

FICHA PROVINCIAL

# SALTA

---

JUNIO 2016



Ministerio de Producción  
Presidencia de la Nación

# 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
7. ELEMENTOS DIFERENCIALES DE LA PROVINCIA
8. CONSIDERACIONES FINALES Y OPORTUNIDADES DE TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA

## ANEXO

# RESUMEN EJECUTIVO

La provincia de Salta cuenta con una estructura productiva concentrada principalmente en sector primario (agropecuario, minero e hidrocarburífero) y ha desarrollado una industria, aunque poco diversificada, ligada a estos sectores (alimentos y bebidas, tabaco, industria química y refinería). En cuanto a los servicios, en los últimos años ha logrado potenciar al sector turismo y posicionarse tanto a nivel nacional como internacional.

Si bien la provincia ha impulsado la creación de una institución como ProSalta y ha desarrollado un Plan Estratégico, y en el ámbito privado hay presencia de cámaras y asociaciones; se observa un déficit institucional importante (además, si se calcula la cantidad de empresas registradas cada mil habitantes la provincia se encuentra en el puesto 20), lo que puede ser uno de los condicionantes del crecimiento y la diversificación productiva de la provincia.

Además de reforzar el tejido institucional de la provincia, en el presente análisis surge la posibilidad de trabajar en distintas líneas de acción en torno a sectores, actividades y productos que actualmente no están siendo priorizados por la provincia, entre los que se destacan:

- Impulsar la complejización de la **cadena citrícola** a través de:
  - Desarrollo de nuevos productos industriales: la Provincia se destaca en la producción y exportación de aceites esenciales de limón, pero se presenta como posibilidad el avanzar hacia la industria de bebidas y la industria de cosméticos, principales destinos de este producto.
  - Incentivo para la instalación de plantas de tratamiento de efluentes con recuperación de biogás.
- Promover la diversificación y complejización del **sector tabacalero** a través de:
  - Producción de sulfato de nicotina
  - Obtención de aceite de la semilla de tabaco
  - Obtención de biocombustibles
- Impulsar la exportación de **cultivos no tradicionales** a través de:
  - Generación de una marca de origen de "cultivos andinos".
  - Promover estrategias de mejora en el packaging para la producción de segmentos premium.

- Incorporar procesos e insumos **biotecnológicos** a los distintos sectores que permitan generar una fuente de competitividad sistémica en la economía de la provincia. En este sentido, las áreas que presentan mayor potencial para la provincia son:
  - Generación de biocombustibles a partir del tabaco.
  - Implementación de plantas de biogás con los residuos orgánicos de la industria frutí-hortícola.
  - Producción de biodiesel a partir de la soja.
  - Desarrollo de alimentos funcionales con la producción local (por ejemplo alimentos fermentados de soja).
  - Utilización de capacidades locales para el desarrollo y micropropagación de variedades forestales.
  - Biorremediación en el complejo minero y petrolero.
- Mayor aprovechamiento de **energías renovables**, a través de:
  - Apoyo a los proyectos relacionados a energía solar térmica para la actividad minera y la deshidratación de alimentos.
  - Fomento a los proyectos de investigación y desarrollo en tecnología solar fotovoltaica (Salta cuenta con uno de los mayores potenciales de recurso solar).

# 1

## DATOS GENERALES

|                                    |   |  |                            |
|------------------------------------|---|--|----------------------------|
| <b>SUPERFICIE</b> (km2)            | <b>155.488</b> (3.761.274)  | <b>RESULTADO FINANCIERO</b> 2014:              | <b>\$-365 M</b> [2,0%]     |
| <b>POBLACIÓN</b> 2016 (hab.):      | <b>1.351.878</b> (43.590.368)   | <b>STOCK DE DEUDA</b> IV T 2014:               | <b>\$3.827 M</b> [20,7%]   |
| <b>% DE POBLACIÓN:</b>             | <b>3,10%</b>  | <b>NECESIDAD DE FINANCIAM.</b> 2014:           | <b>\$416 M</b> [2,3%]      |
| <b>DENSIDAD</b> 2016 (hab/km2):    | <b>9</b> (12)   | <b>EMPLEO PRIV. REGISTRADO</b> - IIT 2015:     | <b>121.720</b> (6.576.240) |
| <b>PRINCIP. CIUDADES:</b>          | - <b>Salta (cap)</b><br>- <b>Orán</b><br>- <b>Tartagal</b>                      | <b>EMPLEO PUB. PROV.</b> 2013:                 | <b>64.298</b>              |
|                                    |   | <b>EMPLEO PUB. PROV.</b> c/mil hab. 2013:      | <b>50</b> (49)             |
|                                    |   | <b>TASA DE DESEMPLEO</b> - IIT 2015:           | <b>5,73%</b> (6,57%)       |
|                                    |   | <b>TASA DE SUBOCUPACIÓN</b> - IIT 2015:        | <b>7,18%</b> (9,04%)       |
| <b>PBG</b> 2012:                   | <b>\$30.612 M</b>   | <b>EMPLEO NO REGISTRADO</b> - IIT 2015:        | <b>44,74%</b> (32,64%)     |
| <b>PBG per cap</b> 2012:           | <b>\$24.000</b>   | <b>CANT. DE EMPRESAS</b> c/mil hab. 2013:      | <b>8</b> (15)              |
| <b>% PIB ARG:</b>                  | <b>1,30%</b>  | <b>% DEL TOTAL DE EMPRESAS ARG</b> 2013:       | <b>1,69%</b>               |
| <b>Top 3 Dest. de Expo</b> (2015): | - <b>Estados Unidos</b><br>- <b>China</b><br>- <b>Brasil</b>                    | <b>% DE EMPRESAS PROV. EXPORT</b> 2015:        | <b>2,27%</b>               |
| <b>Top 3 Prod. Expo</b> (2015):    | - <b>Tabaco</b><br>- <b>Hortalizas (porotos)</b><br>- <b>Productos químicos</b> | <b>CONSUMO DE ELECTR.</b> 2014 (Gwh):          | <b>1.857</b>               |
|                                    |   | <b>CONEX. A BANDA ANCHA.</b> 2014 c/cien hab.: | <b>13</b> (30)             |

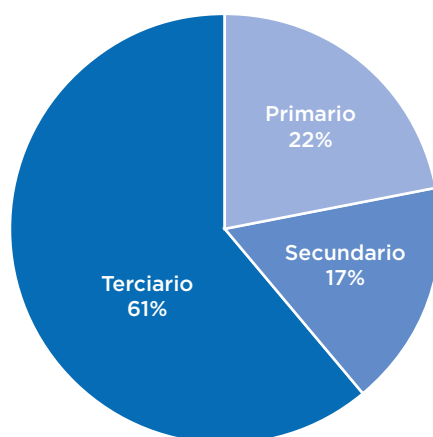
Nota: Entre paréntesis promedio total provincias, excepto Superficie y Población y Empleo Privado Registrado.

Nota 2: Entre corchetes porcentaje de los recursos totales provinciales.

Fuentes: Ver Anexo.

El Producto Bruto Geográfico (PBG) de la provincia de Salta muestra una composición relativamente similar a la estructura del Producto Bruto Interno (PBI) Nacional. Tanto a nivel nacional como provincial el sector más importante es el terciario (en la provincia tiene una fuerte presencia el sector asociado al transporte). Le sigue en importancia el sector primario (destacándose los cultivos de soja y porotos, la provincia es la principal productora y exportadora de éste último) y el secundario (industria alimenticia y la industria asociada al sector hidrocarburífero).

**GRÁFICO 1**  
**PBG SALTA – COMPOSICIÓN. AÑO 2012**

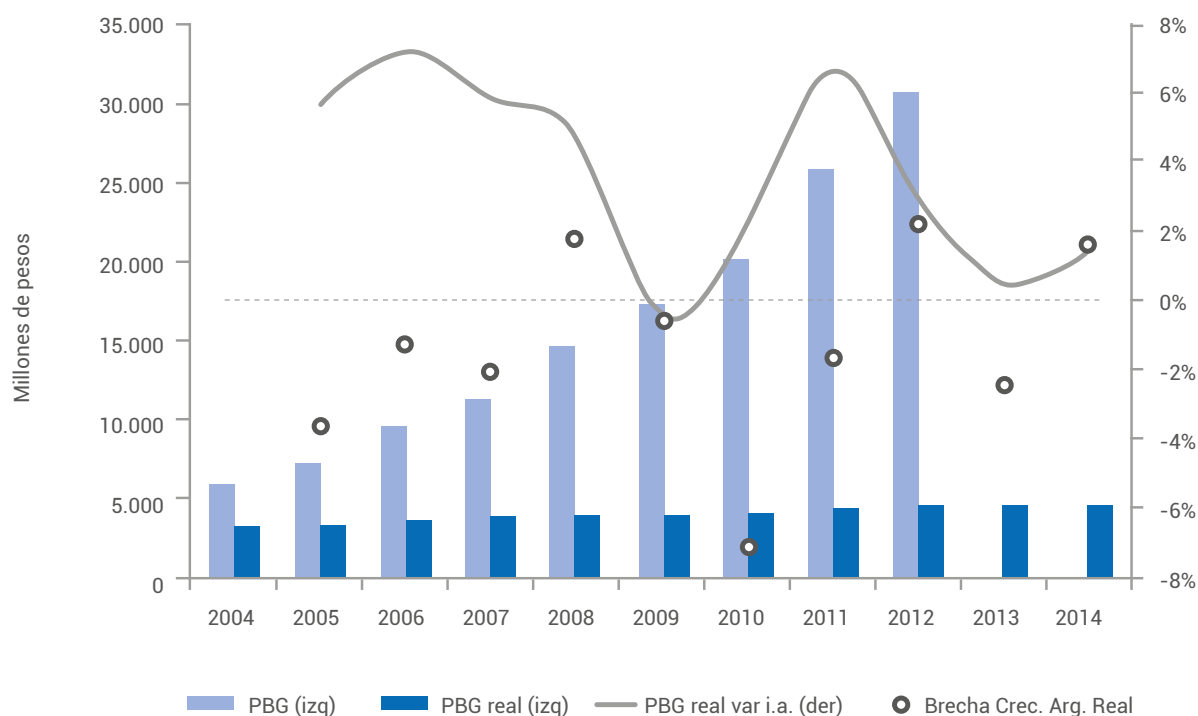


Fuente: Área de Indicadores de Coyuntura (DEIE) – Mendoza

Nota: 2012 es el último año con apertura por sectores.

Si se tiene en cuenta la evolución del PBG real (a precios constantes), la economía mostró un relativo estancamiento para el período 2004-2014. Asimismo, se observan tasas de crecimiento positivas (salvo en el año 2009), aunque en la mayoría de los años con una pobre performance en relación al crecimiento a nivel nacional (se observa en la brecha de crecimiento real en el Gráfico 2).

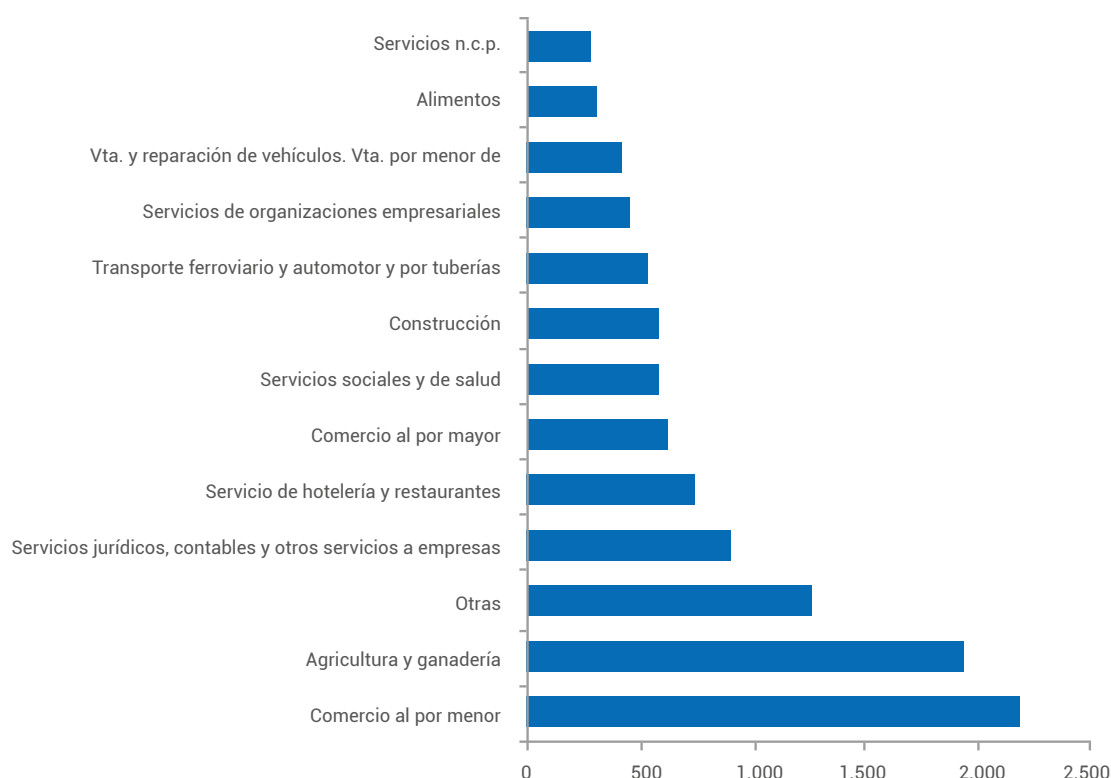
## GRÁFICO 2 PBG SALTA - EVOLUCIÓN. 2004 - 2014



Fuente: INDEC y DEIE - Mendoza

La estructura que tiene el PBG en la provincia se condice con la distribución del tejido empresarial por sectores, donde las actividades relacionadas con los servicios, en conjunto, representaban en 2013 el rubro con mayor cantidad de empresas. Si observamos lo que sucede individualmente con la distribución por sector, se destacan aquellas dedicadas a actividades relacionadas al comercio al por menor sector agrícola-ganadero (Gráfico 3).

### GRÁFICO 3 CANTIDAD DE EMPRESAS POR SECTOR. IV TRIMESTRE DE 2013



Fuente: Elaboración propia en base a OEDE

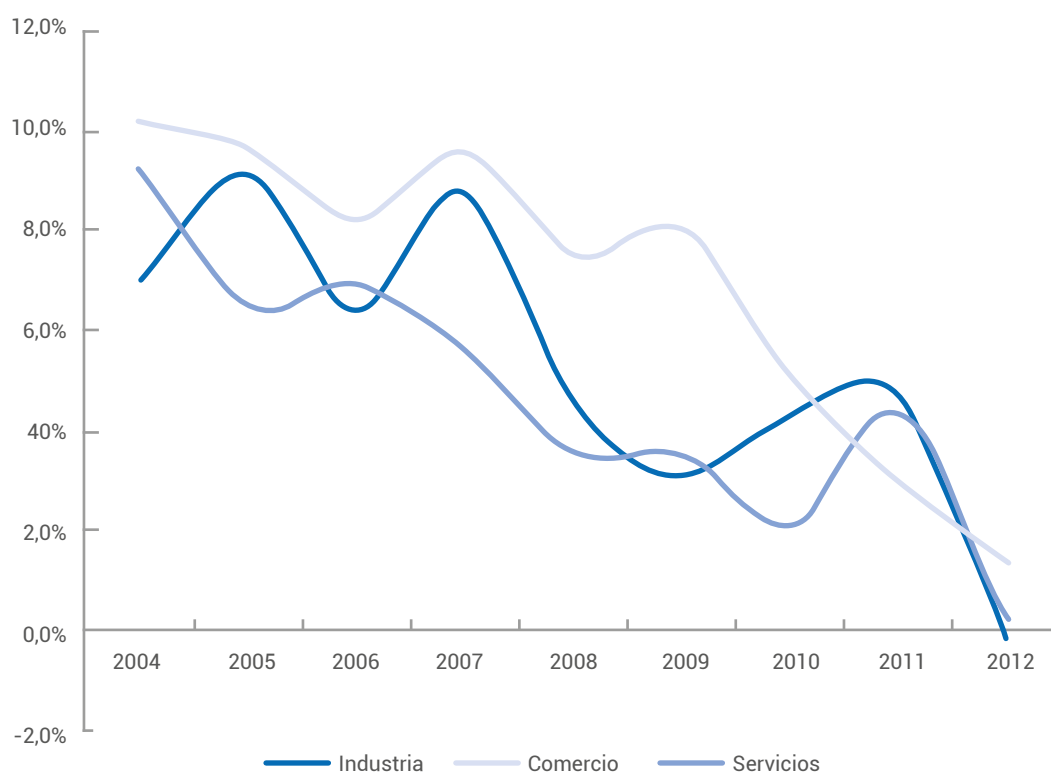
Del total de empresas registradas, según la clasificación del Observatorio del Empleo<sup>1</sup> (OEDE), un 63% son microempresas y otro 21% son pequeñas (siendo estos porcentajes similares a nivel nacional).

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), hasta el último año registrado (2012). Además, se puede apreciar en el Gráfico 4 una tendencia negativa durante el período considerado.

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.



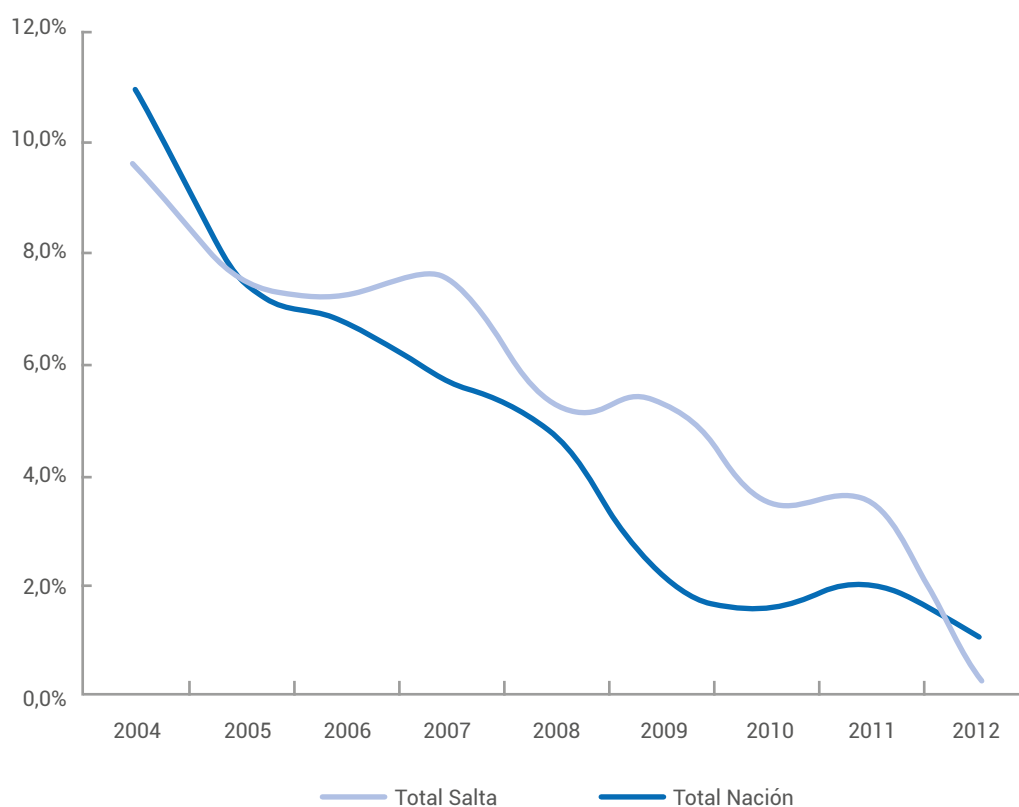
**GRÁFICO 4**  
**CAMBIO NETO DE EMPRESAS POR SECTOR- SALTA. EVOLUCIÓN. 2004-2012**



*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, con un mejor desempeño de la provincia respecto a Nación en casi todo el periodo considerado.

**GRÁFICO 5**  
**CAMBIO NETO DE EMPRESAS – SALTA Y NACIÓN. EVOLUCIÓN. 2004-2012**



Fuente: *Elaboración propia en base a OEDE*

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 Salta se detectaron cuatro AEL. La primera de ellas, localizada en la ciudad de Salta, es una de las zonas con mayor densidad poblacional de la región (solo superada por la AEL de San Miguel de Tucumán), donde predominan las actividades de servicios y comerciales. En cuanto a densidad, le sigue el AEL de Tartagal, con fuerte presencia de actividades extractivas de petróleo y gas.

Por último, las AEL de Metán y Orán las menos densas, con fuerte presencia en la producción de bienes agropecuarios y producción de madera respectivamente.

**MAPA 1**  
**ÁREAS ECONÓMICAS LOCALES SALTA**



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

**TABLA 1**  
**ÁREAS ECONÓMICAS LOCALES DE MENDOZA**

|                  | Salario<br>Medio 2014 | Tasa de<br>Empleo<br>Industrial | Tasa de<br>Empresarialidad |
|------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Ciudad de Salta  | \$8.308               | 11%                             | 13                         |
| Metán            | \$6.738               | 5%                              | 10                         |
| Orán             | \$7.219               | 26%                             | 7                          |
| Tartagal Mosconi | \$9.677               | 6%                              | 8                          |
| <b>Nación</b>    | <b>\$10.989</b>       | <b>20%</b>                      | <b>19</b>                  |

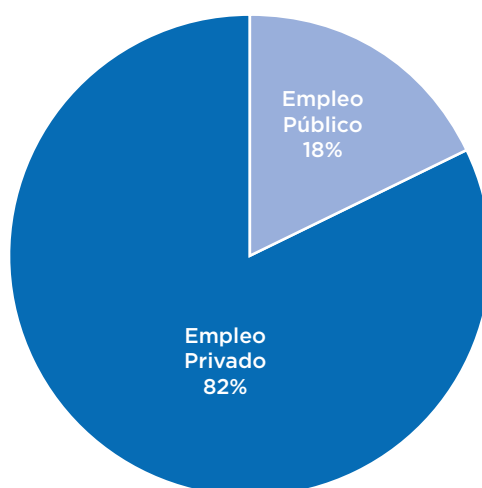
*Fuente: Ministerio de Empleo, Trabajo, y Seguridad Social.*

### 4.1. Composición y Evolución

La provincia de Salta cuenta con 121.720 empleados privados registrados y 64.298 en la administración pública provincial<sup>2</sup>.

A partir de la información obtenida de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH-INDEC) para el segundo trimestre de 2015, se observa que el 18% del empleo provincial es estatal (en sus tres niveles de gobierno), mientras que el 82% restante corresponde al sector privado. Cabe destacar que la provincia cuenta con la misma proporción respecto al nivel nacional de empleados públicos sobre el total registrado, siendo, a su vez, el menor porcentaje en la región.

**GRÁFICO 6**  
**EMPLEO SALTA – COMPOSICIÓN. 2º TR. 2015**

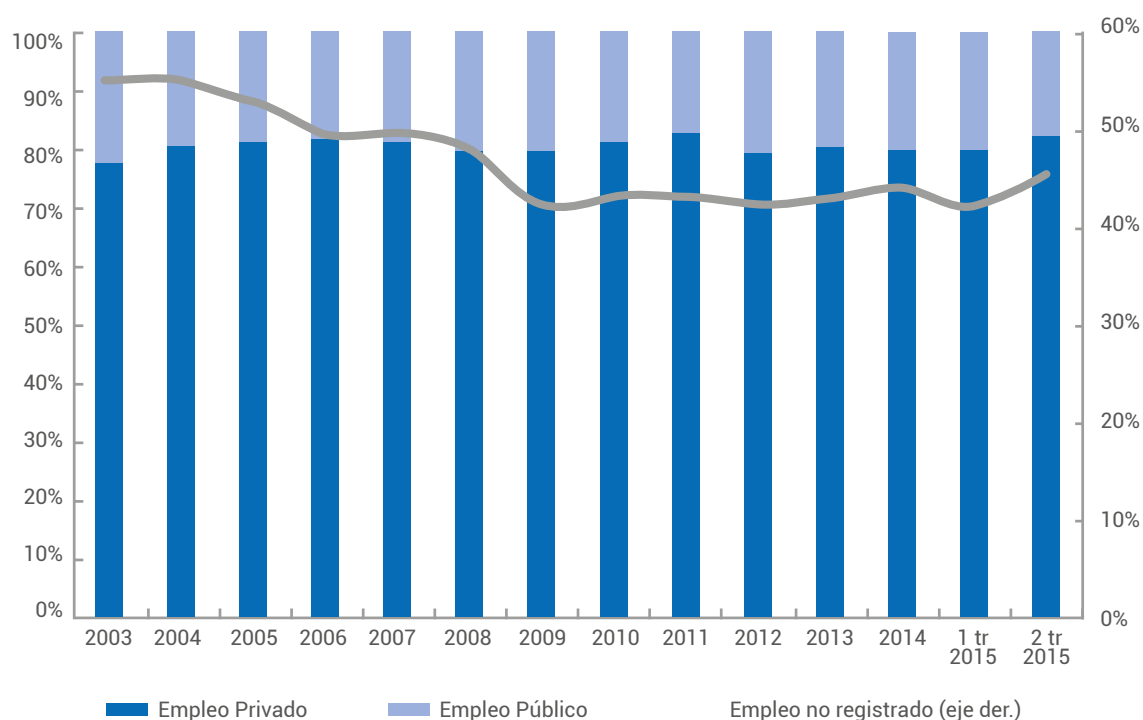


*Fuente: Elaboración propia en base a EPH.*

Del 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 20%, fluctuando dentro del rango 17-22%.

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

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



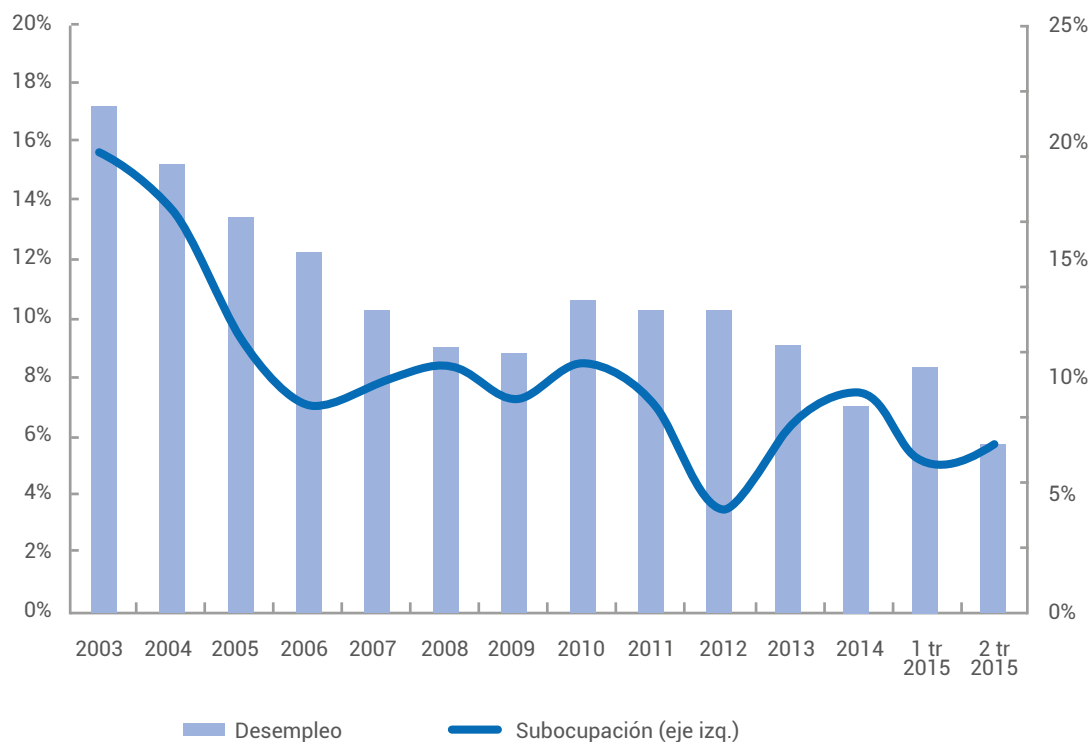
Fuente: Elaboración propia en base a EPH.

Además, el **empleo no registrado**<sup>3</sup> exhibió una caída en dicho período, pasando del 55% al 45%. Para el mismo período, el empleo no registrado a nivel nacional tuvo una caída aún mayor en términos porcentuales que en la provincia.

Por otro lado, en el período 2003-2015 se observa que la tasa de desempleo registró una fuerte caída, de 17% en 2003 a 5% en 2015. La tasa de subocupación también mostró un fuerte decrecimiento, representando el 19% en 2003 y 7% en 2015.

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 SALTA - EVOLUCIÓN. 2003 - 2º TR. 2015**

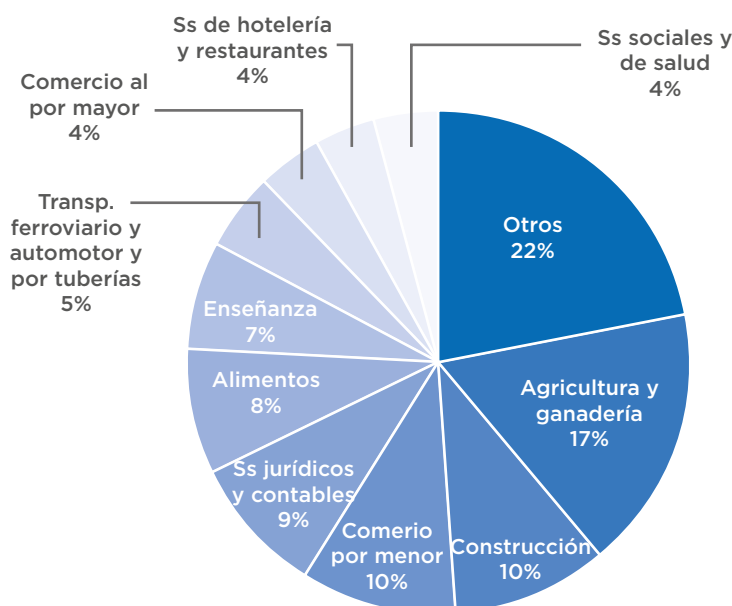


Fuente: Elaboración propia en base a EPH.

## 4.2. Empleo Privado

Según el Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial (OEDE), para el tercer trimestre de 2015 en la provincia se contabilizan 121.720 personas trabajando en empresas registradas del sector privado, concentrados principalmente en los sectores agrícolas-ganadeo, construcción y servicios.

## GRÁFICO 9 COMPOSICIÓN EMPLEO PRIVADO SALTA. 3º TR. 2015 - CIU 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 Hirschmann<sup>4</sup> (IHH), el mismo arroja valores relativamente bajo (0,078), 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. **Coficiente 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  $> 1 \rightarrow$  Alta especialización

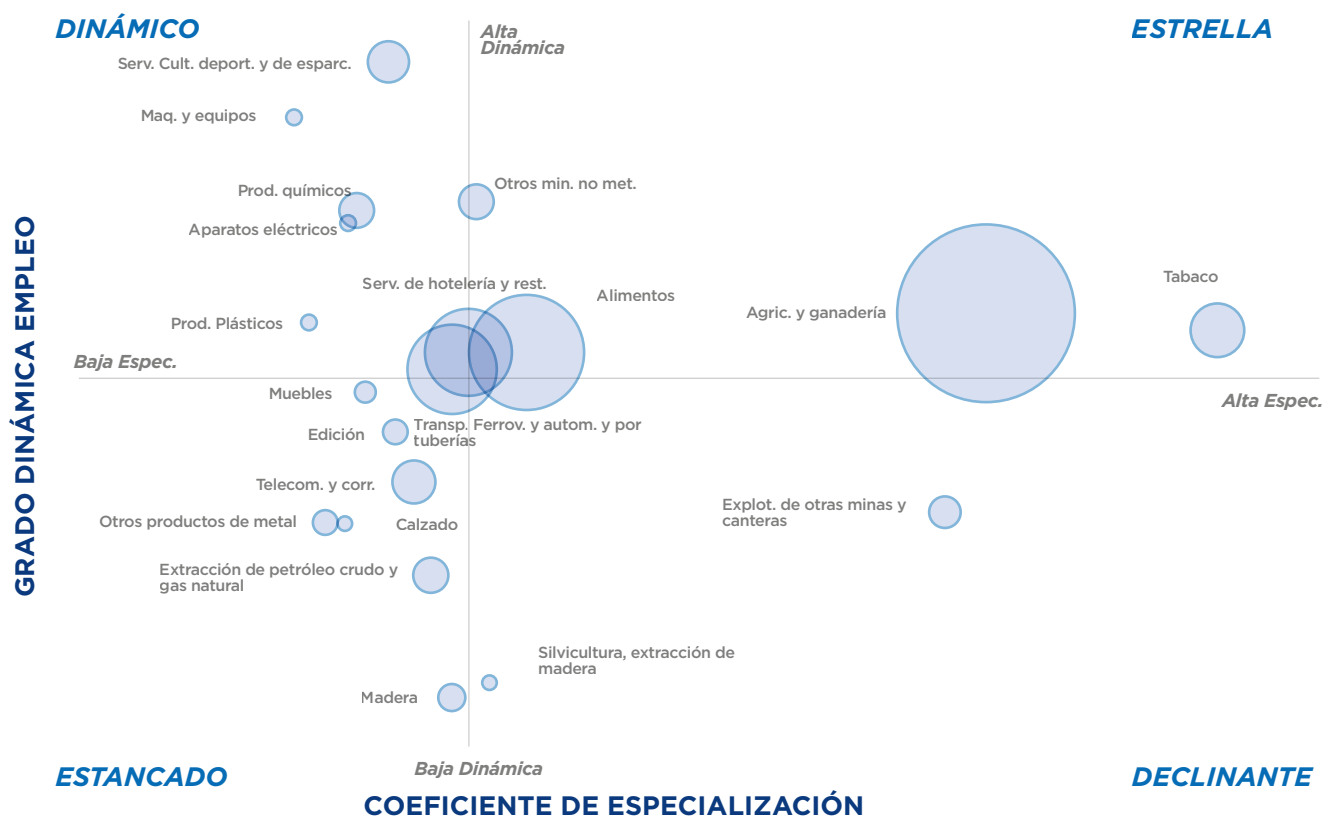
II. Dinámica de empleo sectorial 2007-2014  $>$  Dinámica del empleo provincial 2007-2014  $\rightarrow$  Alta dinámica

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 SALTA SEGÚN EMPLEO**



Fuente: elaboración propia en base a datos de OEDE.

Entre los sectores **estrella** (dinámicos y especializados) se destacan los relacionados a la agricultura y ganadería (captando la mayor proporción de empleo de la provincia) y tabaco, siendo los más especializados de todos. En el primero, se distingue el cultivo de frutas (cítricas, como naranja y pomelo), hortalizas (legumbres, principalmente poroto) e industriales (tabaco, algodón y caña de azúcar) mientras que en el segundo sobresale la elaboración de productos de tabaco. Asimismo, el sector de alimentos (elaboración de aceites y grasas de origen vegetal) y otros minerales no metálicos (principalmente Fabricación de productos de arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural y Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso) son apenas especializados, siendo este último el más dinámico, en términos de empleo, de los estrella. Hay que destacar la importancia del sector de alimentos como demandante de empleo en la provincia.

Otro de los sectores estrella de Salta es el de servicios de hotelería y restaurantes, el cual aporta una proporción de empleo relativamente importante en la provincia (tamaño de la circunferencia). Esto denota la importancia del turismo, donde en los últimos años se ha desarrollado a partir de atracciones naturales y a la gastronomía regional, tanto en la provincia como en la región. En 2013 la provincia recibió a 743.902 mil turistas, casi la mitad del total de las personas que visitaron la región y el 5,4% de las que se movilizaron por todo el país<sup>5</sup>.

Entre los sectores **dinámicos** se puede destacar el de servicios culturales, deportes y de esparcimiento (es el de mayor dinámica y la demanda de empleo no es menor), y la elaboración de productos químicos.

Dentro de los sectores **declinantes** (poco dinámicos y especializados) destaca la extracción de madera, con poca relevancia relativa en el empleo, y explotación de otras minas y cantera; donde la extracción de borato es una de las principales actividades de la provincia, extrayendo aproximadamente el 33% de dicho mineral del país<sup>6</sup>. Este mineral no metálico es ampliamente usado en detergentes, suavizantes, pesticidas, esmaltes, cerámicas y fibra de vidrio.

Por último, puede observarse que la mayoría de los sectores se encuentran en la zona de menor especialización, destacando transportes ferroviario y automotor (por la cantidad de empleo demandado).

---

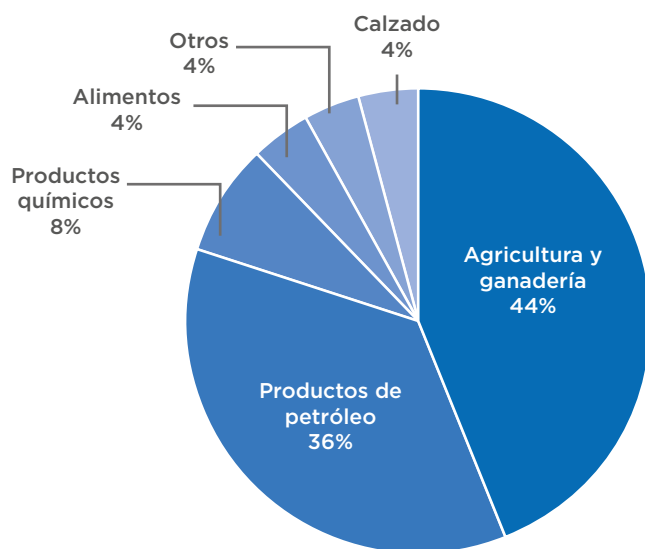
5. Dirección Nacional de las Relaciones Económicas con las Provincias (DINREP) - Ministerio de Hacienda y Finanzas Públicas.

6. *Ibidem*.

### 5.1. Composición y Evolución

La provincia de Salta muestra una alta concentración de sus exportaciones (el índice de concentración de IHH por productos arroja un valor de 0,334) en los productos asociados al sector de agricultura y ganadería (44%) y de petróleo (36%).

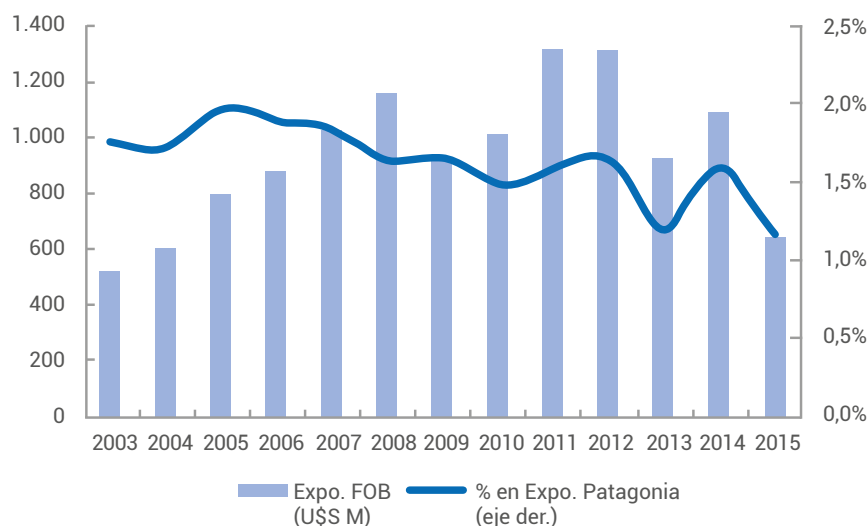
**GRÁFICO 11**  
**EXPORTACIONES SALTA- COMPOSICIÓN POR SECTOR. 2014 - CIU 2 DÍGITOS**



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

Aunque las exportaciones de la provincia mostraron un gran crecimiento en el período 2003-2008, desde el año 2009 se observan fluctuaciones por diversos motivos. La importante caída en 2015 se debe principalmente a la caída del precio del petróleo a finales del 2014, uno de los principales bienes exportados de la provincia. En 2015 la participación en las exportaciones de productos de petróleo cayó a 6%.

**GRÁFICO 12**  
**EXPORTACIONES SALTA - EVOLUCIÓN. 2003 -2015**



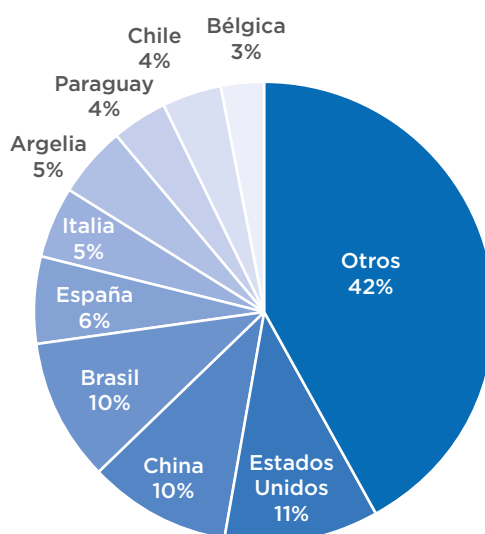
Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

## 5.2. Principales Destinos de Exportación

Las exportaciones de Salta tienen como principales destinos Estados Unidos, China y Brasil, representando esos tres destinos el 31% del valor FOB de las exportaciones provinciales en 2015 (la baja concentración se refleja en el IHH, el cual arroja un valor de 0,053).

Entre los principales productos exportados a Estados Unidos se encuentran los productos químicos inorgánicos (principalmente derivados del litio) y aceites esenciales cítricos. Por su parte a China se exporta tabaco en rama (del tipo Virginia) y en segundo lugar se destacan nuevamente los productos químicos inorgánicos. A Brasil se exporta mayoritariamente porotos y ácido ortobórico.

**GRÁFICO 13**  
**COMPOSICIÓN EXPORTACIONES DE SALTA POR DESTINO. 2015**

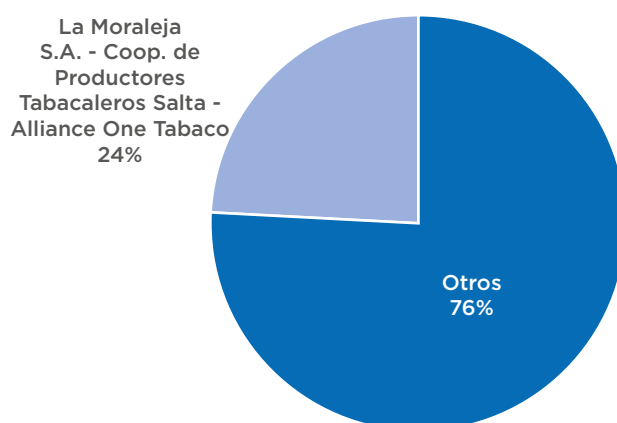


Fuente: Elaboración propia en base a Aduana.

### 5.3. Principales Empresas Según Exportaciones

Entre las principales empresas exportadoras en la provincia se destaca La Moraleja S.A. (preparación de frutas, hortalizas y legumbres), seguida por las tabacaleras Alliance One Tabacco S.A. y Cooperativa de productores tabacaleros de Salta S.R.L. Entre éstas tres empresas se concentran el 24% de las exportaciones salteñas.

**GRÁFICO 14**  
**COMPOSICIÓN EXPORTACIONES DE SALTA 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. **Coefficiente 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

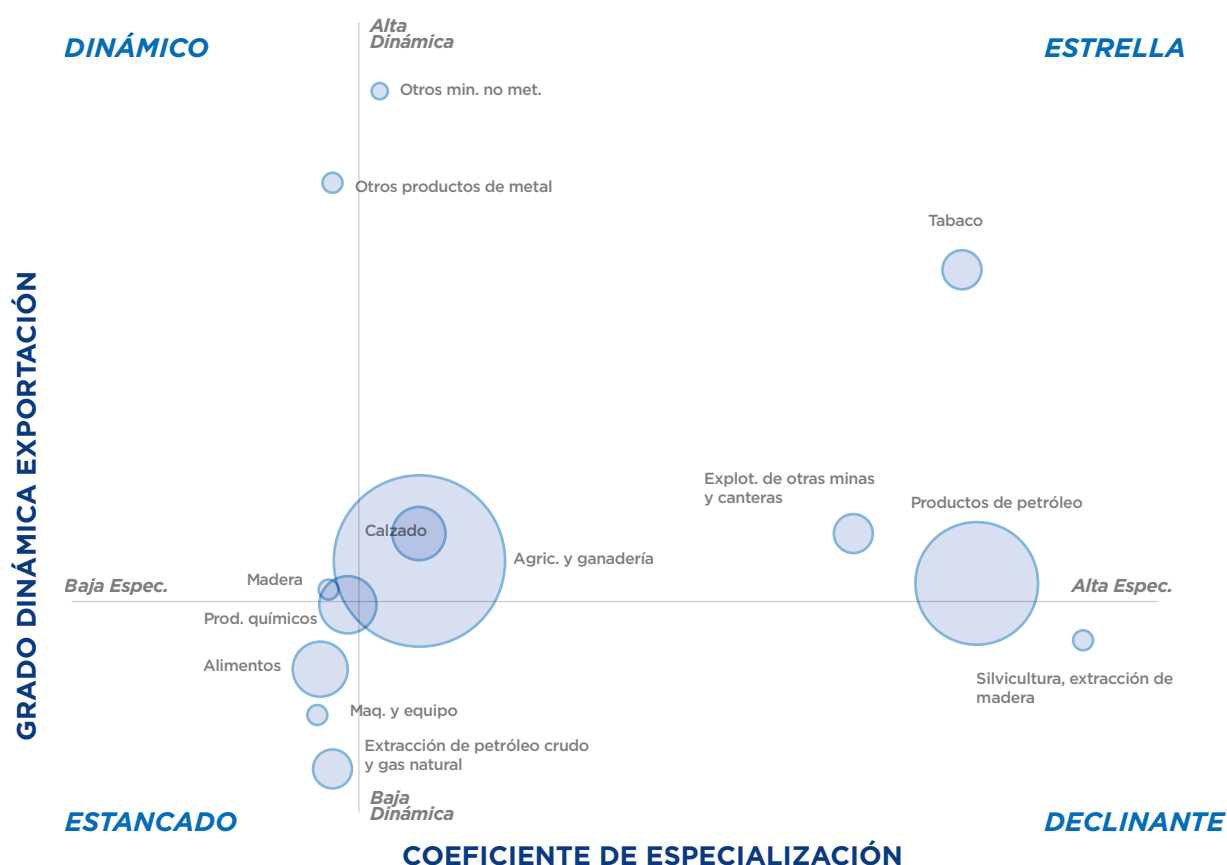
II. Dinámica de empleo sectorial 2007-2014 > Dinámica de las exportaciones provinciales 2007-2014 → Alta dinámica

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 SALTA SEGÚN EXPORTACIONES.**  
**2007-2014**



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

Dentro de los sectores **estrella** se destaca por su participación en las exportaciones (tamaño de la circunferencia) la producción de productos de petróleo (hay que tener en cuenta que los datos de la matriz son hasta 2014), donde sobresale la refinación de naftas, con el 20% del total exportado en 2014

5. Datos obtenidos de Aduana para el año 2015.

(4,5% en 2015) y el 28% a nivel nacional (8% en 2015). También se destacan los productos agrícolas-ganaderos, donde los porotos son los de mayor preponderancia. En el año 2014 la provincia de Salta aportó el 67% del total de las ventas al exterior de porotos, representando el 18% de las exportaciones salteñas (29% en 2015).

Asimismo, destaca la explotación de otras minas y canteras, donde el 96% del total de este rubro corresponde a exportaciones de borato. Como se remarcó en la matriz de empleo, este mineral es un insumo para productos de limpieza, esmaltes y los transversales al sector petrolífero, dado que es usado para mejorar su producción. Es importante destacar que su extracción requiere de un proceso de industrialización previo a ser exportado. Por otro lado, el tabaco (sin elaborar en hojas), sector tradicional de la provincia, produce el 33% del total nacional (DINREP-2015) y exporta el 41% del total de ventas tabacaleras del país, además de ser uno de los sectores más dinámicos (en términos de exportaciones) de la provincia.

Dentro de los productos derivados de los minerales, destacan en su dinámica otros minerales no metálicos (placas y baldosas de cerámica) y otros productos de metal (75% del mismo se corresponden con construcciones y parte de construcciones de aluminio). Éste último con baja especialización, localizado en la zona dinámica.

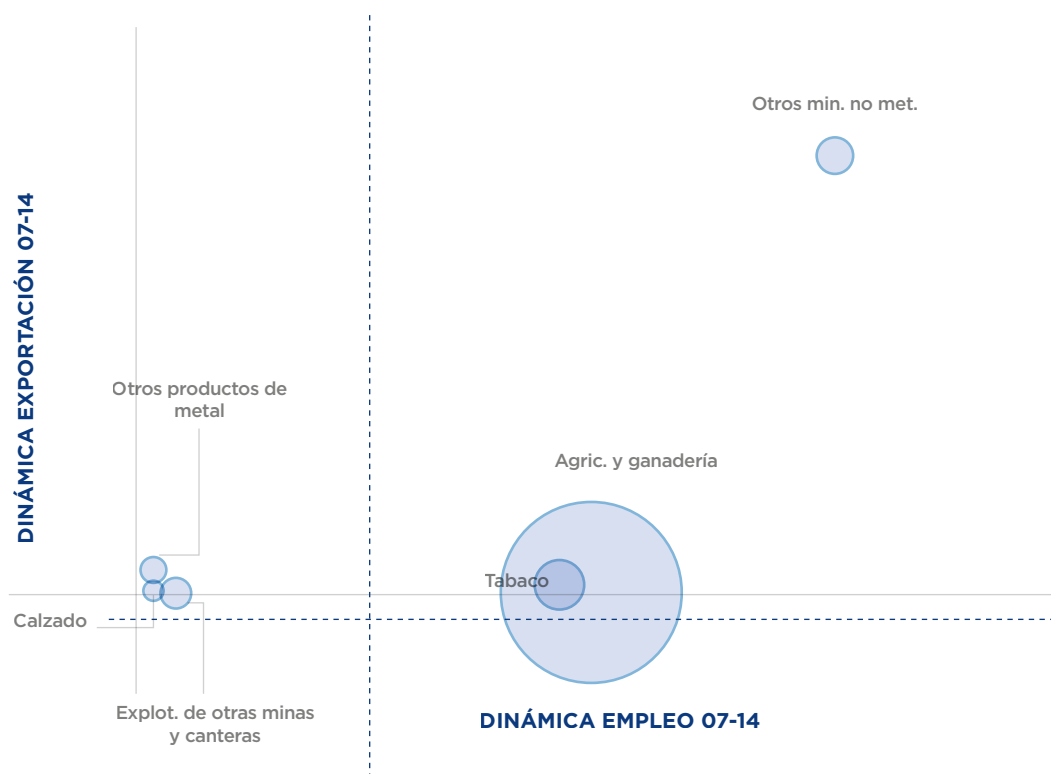
La industria del calzado se muestra como un sector estrella (aunque con una especialización y dinámica poco significativa), con una buena participación en el empleo.

En la zona de sectores **estancados** resalta la extracción de hidrocarburos (gas natural), directamente relacionado a productos de petróleo (estrella) y productos químicos (también estancado).

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 SALTA. 2007-2014



-- Media del empleo Provincial en el período considerado.

-- Media de exportaciones Provinciales 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.*

En la matriz se observa que, de todos los sectores del entramado productivo de la provincia, desde el año 2007, sólo seis tuvieron una evolución positiva en términos de empleo y de exportaciones: Agricultura y ganadería, tabaco, otros productos de metal, otros minerales no metálicos, explotación de otras minas y canteras y calzado. Sin embargo, la mitad lo hizo por encima de la media provincial en el mismo período.

El sector con mayor dinámica en las exportaciones y empleo provincial es el de otros minerales no metálicos, el cual reflejó un crecimiento del 7000% entre 2007-2014. El producto con mayor valor exportado es la placa y baldosa de cerámica (para pavimentación o revestimiento). Le siguen en importancia el sector agrícola – ganadero, donde se destaca el complejo hortícola, dominado por la producción de porotos. Este último representa un sector con alto peso en el empleo provincial, como así también en las exportaciones salteñas.



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 Salta para los años 2007 y 2014 respectivamente. Cabe destacar que los gráficos resaltan aquellos productos que la provincia exportó con Ventaja Comparativa Revelada<sup>7</sup> (VCR), mientras que aquellos productos que Salta exporta (y/o produce) pero sin VCR no se visualizan en el mapa de complejidad.

---

7. 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.

## MAPA 2



### MAPA 3



En primer lugar, cabe mencionar el bajo nivel de complejidad de la provincia de Salta para los años 2007 y 2014 (mapas 2 y 3), dado que no se muestran productos exportados escasamente vinculados a los nodos centrales, 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 decrecimiento en la cantidad de productos que la provincia exporta con VCR: pasando de exportar 26 productos en 2007 a 23 en 2014.

Lo característico es el cambio en la composición de los productos exportados con VCR, como se puede ver en la siguiente tabla:

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

| PRODUCTOS QUE SE DEJARON DE EXPORTAR CON VCR |                                  | NUEVOS PRODUCTOS EXPORTADOS CON VCR |                               |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| CUCI A 4 DÍGITOS                             | DESCRIPCIÓN                      | CUCI A 4 DÍGITOS                    | DESCRIPCIÓN                   |
| 111  | Carne de ganado bovino           | 615                                 | Malaza de azúcar              |
| 582  | Frutas y nueces conservadas temp | 811                                 | Heno y forraje                |
| 412  | Trigo                            | 2631                                | Algodón                       |
| 6111   | Azúcar                           | 819                                 | Residuos alimenticios         |
| 2222   | Soja                             | 812                                 | Salvado y moyuelo             |
| 751  | Pimienta                         | 3330                                | Aceites de petróleo           |
| 1121   | Vinos de uva                     | 5914                                | Desinfectantes                |
| 2450   | Carbón vegetal                   | 6624                                | Ladrillos y tejas de cerámica |
| 3510   | Energía eléctrica                |                                     |                               |
| 2481   | Traviesas de maderas p/vías      |                                     |                               |

*Fuente: Elaboración propia en base a datos de WITS e INDEC.*

Como se puede apreciar en la Tabla 2, en 2014 se dejaron de exportar diez productos con VCR, dentro de los cuales la mayoría son poco complejos, con excepción del carbón vegetal y energía eléctrica, con una complejidad superior al resto. Por otro lado, se comenzó a exportar con VCR cinco bienes primarios y tres manufacturas poco complejas, donde resaltan los desinfectantes y aceites de petróleo.

El tabaco, con fuerte presencia en las exportaciones salteñas, se exportó en ambos años con VCR. Este tiene una interconexión con el tabaco despalillado, sin despalillar y los residuos del mismo, todos fuera de los nodos de complejidad.

## 6.1. Oportunidades de Transformación

Los productos que muestran mayores oportunidades para transformar el entramado productivo de la provincia, dada su cercanía a los núcleos de complejidad, la gran cantidad de interconexiones que presentan y las oportunidades de reconversión que plantean, son aquellos relacionados al rubro de los Productos Químicos, donde se destacan los químicos inorgánicos, más precisamente cloruros, oxiclорuros y hidroxiclорuros (5232). El mapa también muestra que la producción de Fertilizantes (5629) se encuentra directamente relacionado con estos productos, lo que además gana relevancia si se piensa en las potenciales sinergias entre la producción de estos productos y el sector agrícola, en una provincia en donde la agricultura es altamente relevante. En la misma dirección, relacionado con la producción de los cloruros, se observan como alternativas atractivas la producción de Sales complejas de fluor (5231). La provincia no exporta ninguna de estas posibilidades.

Por otra parte, dentro de los productos más tradicionales, el mapa sugiere una posible diversificación hacia las Naranjas y mandarinas (571); Limones (572), y Pomelos (572). De todos ellos, actualmente la provincia exporta naranjas y limones bajo VCR, mientras que los pomelos se exportan pero sin VCR. Como posibilidades para complejizar su matriz productiva las firmas salteñas podrían tender hacia procesos y habilidades que no se encuentran lejos de los desarrollados en la actualidad, logrando así incorporar nuevos productos con mayor valor agregado y considerablemente más interconectados con el resto del mapa de productos, como son los Jugos de frutas y vegetales (585), Bebidas no alcohólicas (1110) y Frutas en conservas (589).

Si bien en los últimos años la provincia ha impulsado la creación de una institución como ProSalta y ha desarrollado un Plan Estratégico, y en el ámbito privado hay presencia de cámaras y asociaciones; se observa un déficit institucional importante (además, si se calcula la cantidad de empresas registradas cada mil habitantes la provincia se encuentra en el puesto 20).

---

### 7.1. Plan de Desarrollo Estratégico de la Provincia de Salta 2030

La provincia trabajó en los últimos años en la elaboración del "Plan de Desarrollo Estratégico de la Provincia de Salta 2030" (PDES 2030) a través de una metodología participativa que incluyó la colaboración de unas 150 instituciones públicas y privadas con el objetivo de definir la visión y los grandes ejes estratégicos de Salta para los siguientes 20 años. Así, el decreto 2478/12 del Poder Ejecutivo Provincial aprobó el PDES 2030 en los términos del artículo 77 de la Constitución Provincial y por medio de la Ley N° 7784, se creó el Consejo Económico y Social de Salta cuya misión es "realizar el seguimiento, actualización y perfeccionamiento continuo del Plan".

Se priorizan los siguientes sectores:

#### - Agroganadero y Forestal

Se seleccionaron los subsectores de: Granos; Cultivos Industriales; Vitivinícola; Pequeños Productores Agrícolas (productos aromáticos y medicinales, floricultura, apicultura, pimienta y cultivos andinos); Frutas y Hortalizas; Ganado Bovino y Lechería; Ganado Menor; Forestal.

Los ejes estratégicos del sector son: financiamiento (principalmente a pequeños productores para la modernización y tecnificación de sus emprendimientos y el apoyo a la agregación de valor de la producción primaria); infraestructura (mejorar el estado de las rutas provinciales, los sistemas de riego, la conectividad y la infraestructura básica de zonas rurales); capacitación y transferencia tecnológica (BPA y BPM); sanidad y calidad (mejorar controles sanitarios, capacitación a veterinarios, inspectores y agentes de bromatología, y a productores en el uso responsable de agroquímicos); industrialización, promoción y comercio (participar en ferias y eventos, fortalecer el corredor bioceánico y profundizar apertura de nuevos mercados).

## - Minería

Uno de los principales objetivos es crear productos minerales con mayor valor agregado, a través de incentivos fiscales. Los lineamientos planteados para una política minera de largo plazo son: fuerte política de preservación del medio ambiente y humano; políticas de seguridad jurídica; puesta en marcha de un programa de captación de inversiones mineras; obras de infraestructura; proyectos de minería social y generación de fuentes de trabajo alternativas.

## - Industrial

Los ejes estratégicos del sector son: incrementar las condiciones de competitividad (promover el eslabonamiento productivo, la capacitación de los RRHH, la inversión en I+D y los canales de comercialización exterior); normativa y marco regulatorio (revisión del régimen de promoción industrial y del sistema tributario provincial); ampliar el acceso a las fuentes de financiamiento (nuevos regímenes e instrumentos de apoyo al sector); apoyo a la pequeña y mediana empresa industrial (mejorar las condiciones de acceso a los programas); perfeccionar la información sobre el sector industrial (actualizar fuentes de información y elaborar indicadores económicos).

## - Energía y Combustibles

Los ejes estratégicos del sector son: infraestructura (mejorar infraestructura e instalaciones para agregar valor a los recursos energéticos provinciales); normativa y marco regulatorio (promover reglas de juego claras para atraer inversiones sustentables desde el punto de vista económico-financiero y ambiental); capacitación (formación de RRHH especializados); servicios/proveedores. Dentro de este último eje, se destaca la formación y desarrollo de servicios y proveedores del sector, ya que actualmente no existen en la provincia. Paralelamente se requiere trabajar en la capacitación y homologación de los mismos y en la gestión de calidad en medio ambiente.

## - Tecnología y Comunicaciones

Se priorizaron los siguientes subsectores:

- **Biotecnología:** se busca impulsar la fabricación local de insumos y productos biotecnológicos; promover la enseñanza de tecnología y educación superior en la materia mediante programas especializados; apoyar la instalación de empresas biotecnológicas, la formación de clústers y parques tecnológicos; incentivar el emprendedorismo, el turismo ecológico y la creación de un "sello verde" para empresas y emprendimientos comprometidos con el medio ambiente.
- **TIC:** se persigue promover el desarrollo de microemprendimientos y pymes; realizar capacitaciones permanentes en tecnología; disminuir la brecha digital; impulsar el desarrollo local de proveedores de TIC; apoyar a pymes tecnológicas para la obtención de certificaciones internacionales de calidad; incentivar el uso de tecnologías verdes; ampliar la red de fibra óptica a toda la provincia; fomentar proyectos científicos, mineros y astronómicos en la Puna.

- **Energía Solar:** fomentar y capacitar sobre el uso de energía solar en toda la provincia; promover la instalación de empresas de I+D+i en energía solar y alternativas; capacitar de manera permanente en tecnología; generar una red solarimétrica; generar el marco regulatorio adecuado y los incentivos para implementación de energías.

Por otro lado, en el Área Urbano Territorial, Ambiente y Turismo y Cultura se seleccionaron los siguientes sectores:

### 1. Infraestructura

Se destaca la necesidad de contar con una red vial integrada nacional y provincialmente, para el intercambio de bienes y servicios con el resto del país y países vecinos; ampliar la red de autopistas; establecer un marco normativo y regulatorio con reglas claras y estables para atraer inversiones; mejorar la red ferroviaria poniendo en funcionamiento y valor los ramales existentes; desarrollar nuevos servicios de conectividad con el fin de crecer en materia turística y carga exportadora; lograr mayor vinculación entre las distintas vías de comunicación.

### 2. Turismo y Cultura

Los ejes estratégicos del sector son: política y gestión del turismo sustentable (incrementar el fortalecimiento y la articulación institucional público-privado, mejorar la calidad de vida de los salteños mediante el desarrollo del sector, incentivar la inversión privada en emprendimientos turísticos, realizar políticas de gestión de calidad); infraestructura (construir infraestructura viable para el desarrollo del sector, pavimentar las rutas de la provincia, multiplicar los accesos a la provincia por tierra y aire); normativa y marco regulatorio (generar normativa específica del sector); capacitación (educar y capacitar en turismo en los distintos niveles, y difundir y concientizar sobre los distintos aspectos del turismo).

## 7.2. Instituciones relevantes de la Provincia

### PROSALTA

La Fundación ProSalta es una institución mixta, sin fines de lucro, que conjuga iniciativas públicas y privadas en torno al fomento las exportaciones provinciales. Para ello, se ocupa de facilitar la difusión de sus productos salteños en mercados internacionales; generar herramientas de promoción que permitan el acceso a nuevas oportunidades comerciales y a la internacionalización de las empresas, como así también la consolidación de los vínculos productivos con los países vecinos.

Está integrada por el Gobierno de la Provincia de Salta, la Cámara de Comercio Exterior de Salta y la Cámara de Comercio e Industria de Salta. Además, entre sus socios adherentes se encuentra a la Unión Industrial de Salta; la Federación Empresaria Salteña; la Cámara Regional de la Producción; Cámara de Turismo de Salta; Cámara PYME, Cámara de Jóvenes Empresarios y el Boreau de Convenciones.

Entre sus principales programas se encuentran:

- Programa de Internacionalización de Pymes: desarrollado a nivel nacional, con fondos del BID, donde ProSalta asiste a empresas locales en la preparación y formulación de proyectos,
- Asesoramiento en comercio exterior,
- Planificación de misiones comerciales y participación en Ferias Internacionales,
- Guías de exportación,
- Ventanilla SEPyme (tramitación y gestión de todos los programas e instrumentos con que cuenta Sepyme, incluido el FONAPYME),
- Ventanilla ex Fundación ExportAr,
- Servicio de empleo ProSalta – AMIA (solucionar las dificultades de encontrar un empleo, capacitación de recursos humanos)
- y otras capacitaciones (a “medida de la empresa” y “cursos abiertos”).

### **Dirección General de Estadísticas y Censos de Salta**

La dirección de estadísticas de Salta es una organización dependiente del Ministerio de Economía, Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia. Tiene por función recopilar, procesar y difundir a la sociedad las estadísticas básicas provinciales.

Además, promueve la integración estratégica con los servicios estadísticos de los organismos Municipales y los servicios estadísticos de las Empresas provinciales.

Los temas que aborda son población, vivienda, mercado de trabajo, índice de precios, comercio exterior, PGB y sectores económicos. Además, se destaca Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (ENTIC).



### 7.3. Densidad Institucional

A continuación se detallan las principales entidades y cámaras empresarias del sector productivo salteño:

#### **Cámara de Comercio e Industria de Salta**

Se trata de una entidad gremial empresaria que representa actores tanto del sector industria y comercio, como servicios.

La Cámara ofrece a sus miembros el Observatorio Económico y el Centro de Mediación y Arbitraje. El primero nuclea información de las principales variables de la economía y el seguimiento de la evolución sectorial, tanto de elaboración propia como de fuentes secundarias. El objetivo es que los miembros accedan información útil para la toma de decisiones.

El Centro de Mediación y arbitraje, por su parte, brinda capacitación continua sobre diversos métodos de resolución negociada de conflicto, y ofrece directamente mediadores capacitados para resolver disputas tanto en el ámbito interno como externo de la empresa.

#### **Unión Industrial de Salta**

La UIS es una entidad gremial empresaria creada en 1981, que se constituyó como la Cámara más representativa del sector industrial de la Provincia.

Sus actividades se orientan a desarrollar y radicar diversas industrias en el territorio, y defender los intereses de las ya existentes. Para ello, elaboran diversos informes acerca de la composición y desempeño de Empresas Industriales y Pymes radicadas en la provincia, y presentan indicadores de evolución y expectativas de inversión en el sector, en general en conjunto con otras instituciones como el Observatorio Pyme o la CEPAL.

También desarrolló programas junto a la Fundación CAPACITAR del NOA (UVT y promoción de la Educación Superior), la Fundación Polo Tecnológico Salta (promoción de TIC e innovación tecnológica); y es miembro adherente de Fundación PROSALTA (Promoción del Comercio Exterior) y de la Fundación FUNDESNOA (Promoción Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente).

Se focaliza en la optimización del abastecimiento de Energía y productividad del Empleo, la Promoción Industrial en localizaciones y regulaciones, el desarrollo del Plan Estratégico de Salta para Mediano y Largo Plazo, y el fortalecimiento de las actividades intercámaras a través de la Multisectorial de Entidades Empresarias Salteñas.

Actualmente, mantiene convenios de cooperación con la Universidad Católica de Salta; Universidad Nacional de Salta; Dirección Provincial Estadísticas de Salta y Università di Bologna (delegación Buenos Aires).

## **Cámara de Pequeños y Medianos Empresarios de Salta (CPyMEs)**

Es una Organización sin fines de lucro, integrada por PyMEs de la Provincia de Salta. Fue fundada en 1996 y su objetivo es fomentar y consolidar la Industria, la producción, el comercio, los servicios en general, y toda actividad de interés económico lícito en la Provincia.

## **Cámara Regional de la Producción**

Es una Institución representativa de la actividad productiva, primaria, agroindustrial, y de servicios de la Región Noroeste. Su objetivo principal es el de contribuir al desarrollo económico y social de la región siendo vehículo efectivo de diálogo y arbitraje para fomentar la cooperación público-privada.

Su estrategia se concentra en efectivizar la representación de la Institución en los distintos organismos nacionales (INTA, SENASA, DIRECCIÓN DE TRABAJO AGRARIO, SAGPYA, RENATRE y otros), mantener contacto permanente con Legisladores Nacionales, Provinciales y Municipales y fortalecer la Institución con el desarrollo de un programa de inserción de nuevas actividades productivas y PyMEs agroalimentaria; promover jornadas, congresos y eventos; relevar oferta y demanda educativa y de capacitación referidos a planes nacionales, provinciales y otros; mapear la disponibilidad de pasantías en las Universidades y hacer un seguimiento del desempeño educativo de las escuelas rurales y escuelas agro-técnicas; detectar nichos de mercados y oportunidades comerciales para la producción salteña y recuperar y revalorizar el Sello Salteño para los productos de calidad certificada y de origen provincial.

## **Cámara de Turismo de Salta**

Es la entidad empresaria que agrupa Instituciones y empresarios de servicios turísticos, entre ellos Hoteles, Hostales, Hosterías, Agencias de Turismo, Restaurantes, Peñas, Rentadoras de Autos, Estancias, locales comerciales, entre otros.

Entre sus principales actividades se destaca su labor en el Consejo Asesor del Ministerio de Turismo y Cultura de la Provincia conjuntamente con otras instituciones con el objetivo de conciliar criterios de los sectores y sugerir en materia de emprendimientos para el desarrollo de la actividad turística.

Sus autoridades participan activamente en la representación de la Cámara en organismos nacionales como Federación de Cámaras de Turismo de la República Argentina.

Tiene una amplia y activa participación en ferias y mercados del sector tanto a nivel nacional como internacional.

## **COZOFRA - Parque Industrial de la Ciudad de Gral. Güemes**

El concesionario COZOFRA S.A., brinda a los usuarios la infraestructura necesaria para la radicación y todos los servicios básicos y administrativos que se requieran. Actualmente, está integrado por 33 empresas de Salta y Tucumán, distribuidas en un predio de 200 hectáreas en la ciudad General Güemes, a 54 kilómetros al sur de la capital provincial. La posición estratégica que posee esta ciudad, en la que convergen nudos viales y ferroviarios, permite un fácil acceso tanto al mercado interno como externo.

Constituida como zona franca en 1998, dispone la exención de impuestos para los servicios básicos (gas, electricidad, agua corriente, cloacas, telecomunicaciones, etc.) y los derechos de exportación e importación para los emprendimientos que se radiquen.

## **Parque Industrial de la Ciudad de Salta**

Se ubica en la Ciudad de Salta, al sudeste sobre la ruta 39. Comprende aproximadamente 500 hectáreas contemplando el cinturón ecológico que bordea el parque. Posee 127 empresas radicadas al año 2011, según datos oficiales de la Dirección General de Estadísticas de la Provincia de Salta.

## **7.4. Instituciones nacionales con sede en la Provincia**

### **Centro INTI – Salta**

Actualmente cuenta con una sede central en el Parque Industrial de Salta Capital, una oficina anexa en el establecimiento educativo provincial UFIDET en el Barrio Ciudad del Milagro y dos laboratorios de Metrología Legal en el norte de la ciudad.

Los principales temas que desarrollan son:

- Desarrollo de economías locales y agregado de valor, enfocado en productos agropecuarios regionales.
- Industrialización de fibra fina de camélidos
- Mejora de la competitividad del sector apícola
- Tecnologías de Gestión para el sector industrial en general
- Energías Renovables

La Estación Experimental Agropecuaria Salta está orientada a generar alternativas de transformación, reconversión y aumento de la productividad en pequeños productores y PyMEs agropecuarias, así como facilitar la organización y autogestión de los pequeños y medianos productores y promover la gestión sustentable de los sistemas agropecuarios y del medio ambiente regional.

La estación experimental cuenta con doce unidades dependientes, repartidas en el territorio provincial.

Las distintas líneas de investigación que desarrollan son: Legumbres y Cultivos Extensivos; Tabaco y Diversificación; Recursos Naturales; Banco de Germoplasma; Economía y Sociología Rural y Producción Pecuaria. Asimismo, cuenta con un área de Servicios de Diagnóstico, que está integrado por cuatro laboratorios: Suelos y Agua, Sanidad Vegetal, Salud Animal; Análisis de Semillas.

Entre los principales proyectos que maneja, se destacan el de "Tecnologías de Transformación de Alimentos" y "Fortalecimiento el desarrollo endógeno del Valle Calchaquí Salteño".

El primero se ocupa de asesorar a los productores para la toma de decisión sobre las alternativas o condiciones de transformación de mayor conveniencia sobre producciones primarias ya instaladas y generar alternativas de transformación que mejoren o superen las existentes (innovación) brindando como resultado mejores productos o la diversificación sobre los ya obtenidos. También, como agregado de valor se promueve la utilización de la microbiología, la re-utilización de los desechos o descartes, la aplicación de energía solar (renovable) para secaderos.

El segundo, por su parte, busca contribuir al cumplimiento de los objetivos institucionales definido en el Plan Estratégico Institucional 2005-2015, promoviendo procesos de transformación integral de los territorios. Las principales líneas de acción se relacionan con la innovación organizacional, tecnológica e institucional en las comunidades locales en los sectores agropecuario, agroindustrial, artesanal, y de servicios.

Por último, la Estación Experimental hace el seguimiento local de otros programas nacionales, como por ejemplo el "Programa Federal de Reconversión Productiva para la Pequeña y Mediana Empresa Agropecuaria" (Cambio Rural), cuyo principal objetivo es asistir al productor en la organización y gestión de su empresa, la producción, la transformación y la comercialización, con la finalidad de mejorar sus ingresos y facilitar su integración a la cadena agroalimentaria.

## 7.5. Oferta educativa universitaria

En la provincia se pueden identificar las siguientes instituciones de educación superior:

### **Universidad Nacional de Salta – UNSA**

La Universidad de Salta cuenta con cinco Facultades ubicadas en Salta capital, y tres unidades regionales en Orán, Tartagal y Rosario de la frontera pertenecientes a la Facultad de Ciencias Naturales.

Dentro de la oferta académica se destacan:

- Licenciatura en Análisis de Sistemas, Tecnicatura Universitaria en Programación, Licenciatura en Energías Renovables y Tecnicatura Universitaria en Energía Solar (Facultad de Ciencias Exactas).
- Ingeniería Química con orientación en beneficio de minerales, alimentos o petroquímica, Ingeniería Industria, Ingeniería en Perforaciones (Tartagal), Tecnicatura Universitaria en Perforaciones (Tartagal), Tecnicatura en Viticultura y Enología (Cafayate) y la Especialización en Diseño de Redes e Instalaciones de Gas Natural (Facultad de Ingeniería).
- Ingeniería Agronómica, Geología, Ing. En Recursos Naturales y Medio Ambiente, Tecnicatura en Administración de empresas agropecuarias, Tecnicatura en Recursos Forestales, Ingeniería y Tecnicatura en Perforaciones y Tecnicatura en Vitivinicultura y Enología (Facultad de Ciencias Naturales).

### **Universidad Católica de Salta**

Dentro de su amplia oferta académica se destacan las siguientes carreras:

- Ingeniería Industrial
- Ingeniería en Telecomunicaciones
- Ingeniería en Informática
- Licenciatura en Turismo
- Licenciatura en Administración Agropecuaria
- Licenciatura en Comercio Internacional
- Especialización en Evaluación de Impacto Ambiental
- Especialización en Finanzas de Empresas
- Maestría en Gestión Ambiental

## Universidad Provincial de Administración Pública

Es una institución destinada a formar profesionales para el servicio público, que contribuyan a la modernización del Estado a través de la formación, investigación e innovación disruptiva en la gestión pública.

En su oferta académica, ofrece distintas alternativas dentro del campo de la Informática, la Función Pública, Software y Políticas Públicas. Entre ellas se destacan la "tecnicatura para Gestión de resultados", el "Programa de Gobernabilidad, Gerencia Política y Gestión Pública" (formación ejecutiva para líderes locales) y la Diplomatura en Liderazgo para la transformación.

---

### 7.6. Herramientas de financiamiento ofrecidos desde la provincia

La Provincia de Salta cuenta con un conjunto de herramientas de apoyo a los sectores productivos, entre las que se destaca las expuestas en la tabla siguiente:

**TABLA 1**  
**LÍNEAS DE FINANCIAMIENTO DEL GOBIERNO DE SALTA**

| Línea de Financiamiento   | Destino  | Monto Máximo y TASA ANUAL   | Plazo Máximo de adquisición   |
|---|--|---|---|
| LÍNEA DESARROLLO PRODUCTIVO MICROEMPRESAS                                     | Microempresas Industriales, Mineras, Agropecuarias, de Turismo, de Servicios a la producción y emprendimientos generadores de mano de obra. Inversión nueva en Activos Fijos y Capital de Trabajo.   | Hasta \$ 200.000 y el 80% de la inversión. Tasa Nominal Anual pasiva vigente, en el Banco Nación para depósitos a plazo fijo a 30 días.   | - Plazo máximo 5 años.<br>- 1 año de gracia.  |
| LEY DE PROMOCIÓN A LAS INVERSIONES N° 6064                                    | Destinado a quienes realicen nuevas obras o actividades turísticas que sean de interés promover y los que amplíen las existencias en un cuarenta por ciento (40%) como mínimo.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exención de tributos provinciales.</li> <li>• Locación a precio de fomento o cesión en comodato.</li> <li>• Concesión de uso gratuito o a precios promocionales de tierras del dominio provincial.</li> <li>• Asistencia técnica, administrativa y económico-financiera del Estado.</li> <li>• Intervención directa del Estado en la provisión de obras y servicios de infraestructura.</li> <li>• Apoyo de las gestiones para la obtención de créditos ante organismos bancarios y entidades financieras públicas o privadas, etc.</li> </ul> |   |
| FONDO CIUDADANO DE DESARROLLO CULTURAL Y TURÍSTICO (Aportes no reembolsables) | Personas físicas, jurídicas, municipales y de integración regional que presenten proyectos. Para los siguientes sectores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Artes visuales</li> <li>• Industrias Culturales</li> <li>• Manifestaciones Artesanales</li> <li>• Patrimonio Cultural</li> <li>• Turismo</li> <li>• Integración Regional</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas físicas, hasta \$ 35.000.-</li> <li>• Personas jurídicas, hasta \$ 50.000.-</li> <li>• Proyectos municipales, hasta \$ 65.000.-</li> <li>• Proyectos de integración regional, hasta \$ 50.000.- (Podrán participar personas físicas o jurídicas).</li> </ul>  | Durante el año 2016, la convocatoria está abierta con cuatro fechas de evaluación: 14 de marzo / 6 de junio / 22 de agosto / 17 de octubre. |
| FONDO DE PROMOCIÓN MINERA Ley 6.026   | Construcción y/o amortización de obras de gasoductos y tendidos de redes de gas  |   |   |
| FONDO DE REPARACIÓN HISTÓRICA DEL NORTE DE LA PROVINCIA DE SALTA Ley 7691     | Financiamiento para planes de obras públicas localizadas en los departamentos del Norte Provincial de Orán, San Martín y Rivadavia   |   |   |

Fuente: elaboración propia.

Del presente análisis surge la posibilidad de trabajar en distintas líneas de acción en torno a sectores, actividades y productos que actualmente pueden no estar siendo priorizados por la provincia, entre los que se destacan:

### **Frutihortícola**

El sector agrícola-ganadero es el más importante en términos de empleo y exportaciones en la provincia: representa un sector estrella que explica gran parte del empleo y de las exportaciones de la provincia. Dentro de este, se destacan el sector frutícola y el de hortalizas.

Respecto al sector frutícola, se puede destacar que la provincia de Salta forma parte del Complejo Citrícola situado en el Norte Argentino, especializado principalmente en la producción de limón y en menor medida, naranja y pomelo. Este sector representa aproximadamente el 22% del empleo en agricultura y ganadería en la provincia.

Detrás de Tucumán y Corrientes, y con 77 mil Tn. producidas en 2014, Salta es el tercer productor de limones del país. La mayor parte de la producción citrícola de Salta se ubica en el AEL de Orán. La importancia de la producción de limones radica en la complejidad en términos de relaciones que posee el producto. En este sentido, cabe destacar que a partir de este bien es posible producir los siguientes productos:

- Fruta fresca
- Jugos concentrados
- Aceites esenciales: sirve como insumo para la fabricación de bebidas y para la industria de cosméticos.
- Cáscaras deshidratadas: insumo de la industria farmacéutica y alimenticia.

Salta avanzó en el proceso de industrialización a partir de los limones e impulsó al sector de productos químicos, en particular a la producción de aceites esenciales de limón. Es un producto con alto potencial exportador que en 2015 representaba aproximadamente el 6% de las exportaciones totales de la provincia, y sus principales destinos fueron Estados Unidos, Irlanda y el Reino Unido.



Dada la importancia que posee el sector en Salta y en la búsqueda de potenciar la cadena citrícola en la provincia, se identificaron las siguientes líneas de trabajo:

- Desarrollo de nuevos productos industriales: Salta se destaca en la producción y exportación de aceites esenciales de limón, que constituye un mercado de exportación que viene creciendo durante los últimos años. La industria de bebidas constituye el principal destino de este producto, seguida por la industria de cosméticos. Fomentar la producción de estos bienes constituye un avance hacia mayor complejidad en el entramado productivo de la provincia.
- Plantas de tratamiento de efluentes con recuperación de biogás: Representa una alternativa para aminorar el impacto ambiental que tiene la actividad. Actualmente, existe una experiencia de la empresa Citrusvil de Tucumán, que en 2009 puso en marcha la primera planta para la captación de biogás a partir del tratamiento de efluentes provenientes de la industria de limón.

Por otro lado, respecto a las hortalizas y legumbres, estas tienen una participación considerable en el empleo salteño. Salta está entre las primeras cuatro provincias productoras de hortalizas junto con Buenos Aires, Córdoba y Mendoza. Constituye un sector tradicional en la provincia, conformado principalmente por pequeños productores localizados en la AEL de Orán.

Si bien estos productos tienen como principal destino el mercado interno, es posible pensar en estrategias de inserción internacional del sector a través del agregado de valor de sus productos. En este sentido tanto la producción de pimentón, como la producción de tomates deshidratados y en polvo, poseen potencial para la internacionalización del sector.

Al respecto existen proyectos interesantes sobre la generación de sistemas de secado relacionados a energías renovables como la solar y el biogás. Esto representa una alternativa para fomentar el desarrollo de emprendimientos rurales y eficientizar la utilización de los excedentes de la producción. Además, es importante destacar que no se requiere alta tecnología para la construcción de estos sistemas.

Respecto a la producción de legumbres, Salta es la principal productora de porotos secos del país (explica el 80% de la producción total). La actividad se encuentra localizada en los Valles Calchaquies al sur de la provincia. Es un sector que posee un elevado nivel de inserción internacional, ya que aproximadamente el 8% de la producción tiene como destino el mercado interno mientras el resto se exporta y constituye el principal producto exportado de la provincia. Sin embargo, hay camino para avanzar en la eficiencia de la producción a través de la incorporación de nuevas tecnologías que impulsen los rindes de las superficies sembradas, el mejoramiento de semillas como así también en la calidad de los productos que faciliten la inserción internacional de los productos del sector.

## Tabacalero

Este cultivo reviste particular importancia a nivel regional, tanto desde el punto de vista de la producción y exportaciones provinciales, como por su relevancia en el empleo. Salta explica el 28% de la producción nacional de tabaco, sólo superado por la provincia de Jujuy. Estas provincias son las principales productoras del tabaco Virginia, y ambas poseen una estructura productiva con un importante nivel de tecnificación. Dentro del sector se destaca la “Cooperativa de Productores Tabacaleros de Salta” dedicada al acopio y procesamiento primario, que representa la principal empresa exportadora de tabaco.

Cabe destacar que el tabaco es un cultivo intensivo en mano de obra que aporta entre 110–130 [Jornales/ha.año]. Actualmente se cultivan aproximadamente 18.000 Ha. de tabaco en la provincia, representando una fuente importante de trabajo para muchos pequeños poblados.

En el mundo se producen anualmente alrededor de siete millones de toneladas de tabaco (Argentina en el 2015 ocupó el séptimo lugar a nivel mundial con 109.106 toneladas producidas). Pese a las diferentes estrategias comerciales de la industria, el consumo global presenta una tendencia declinante. Es por ello que, dada la importancia del sector en el empleo provincial, se hace necesario pensar estrategias de reconversión para el sector. En este sentido se detectaron las siguientes oportunidades de diversificación productiva:

- **Producción de Sulfato de Nicotina:** Este producto se utiliza como insecticida para el tratamiento de ectoparásitos de ovinos como así también en la horticultura. Actualmente Argentina está importando este tipo de insecticida.
- **Obtención de aceite de la Semilla de Tabaco:** Proyecto complementario a la producción normal tabacalera que se basa en el aprovechamiento de la semilla que se desecha en la producción. Se trata de aceites no comestibles que poseen una amplia gama de aplicaciones industriales como la fabricación de pinturas.
- **Biocombustibles:** Producción de Biodiesel a partir del aceite de semilla de tabaco y producción de bioetanol de segunda generación a partir de la celulosa del cultivo.

El centro regional del INTA de Salta en conjunto con COPROTAB, el gobierno provincial y la Cámara de Productores Tabacaleros de Salta ya se encuentran avanzando en el desarrollo de las alternativas productivas recién mencionadas.

## Productos químicos

La provincia cuenta con varios sectores que producen elementos químicos, desde la fabricación de sustancias químicas básicas, hasta la fabricación de productos químicos de cierta complejidad. Gran parte de los productos comprendidos en este apartado son el resultado del procesamiento de materias primas que se extraen en la provincia:

- Cloruros, oxiclорuros e hidroxiclорuros, entre los que se destaca el Cloruro de Litio que se utiliza en la producción del litio mediante electrólisis de LiCl/KCl fundido a 450 °C., como así también en las soldaduras de aluminio realizadas en el sector automotriz.
- Derivados de la actividad hidrocarburíferas, Alcoholes, Ácidos inorgánicos (no metálicos), Desinfectantes, entre otros.

El desarrollo de estos productos debe ir de la mano con iniciativas en biotecnología que permitan conseguir una producción sustentable y no agresiva con el medio ambiente.

### **Cultivos no tradicionales**

Los cultivos no tradicionales son productos autóctonos del Norte Argentino que se destacan por el alto contenido nutricional y su gran utilidad tanto para la alimentación humana como para la alimentación de animales. Entre los cultivos no tradicionales que produce la provincia se encuentra la quínoa (Salta es la principal productora de quínoa del país) y el amaranto.

La estructura productiva de quínoa se encuentra escasamente desarrollada y se caracteriza por la existencia de pequeños productores que la cultivan para consumo propio. El amaranto, de igual manera, carece de un sistema de comercialización desarrollado.

La importancia de este sector radica en la gran demanda internacional por parte de países como Estados Unidos, Canadá, Europa y Medio Oriente. En este sentido algunos proyectos para impulsar la inserción internacional de estos productos son:

- Generación de una marca de origen de "cultivos andinos".
- Promover estrategias de mejora en el packaging para la producción de segmentos premium.

### **Turismo**

Es importante continuar intensificando la promoción del segmento Turismo Cultural focalizado en patrimonio arquitectónico en conjunción con la cultura originaria de la región.

Además, se puede posicionar a la provincia como destino de turismo de reuniones (se puede propulsar como un centro para NOA y Mercosur), traccionando sectores como el hotelero y gastronómico, dado que el turismo de reuniones busca conjugar la experiencia en capacitación y recreación. Aquí las unidades académicas de la oferta universitaria provincial son un aspecto clave en torno al fomento de congresos internacionales.

## Minería

La provincia se ha posicionado como una de las principales productoras nacionales de boratos, con diversas concesiones mineras otorgadas en los departamentos de Los Andes, San Carlos, La Poma, Molinos y Guachipas. Estos minerales son utilizados principalmente en vidrios, para aumentar su resistencia a los cambios bruscos de temperatura (vidrios borosilicatados tipo pírex), en el vidriado de las cerámicas (azulejos, porcelanas, artefactos sanitarios), como fundente de distintos metales para bajar el punto de fusión, en detergentes y blanqueadores, entre una larga lista de aplicaciones.

Asimismo, uno de los recursos de mayor importancia para el desarrollo del sector minero de Salta es el Litio. En un contexto global donde es un recurso escaso, Argentina, en conjunto con Bolivia y Chile, representa el 85% de las reservas mundiales. Las reservas más importantes en el país se concentran y tienen un alto impacto en la región del NOA. Salta posee sus mayores recursos en Los del Rincón, Pocitos, Arizaro. La mayoría de los yacimientos se encuentran en etapa de exploración, aunque algunos sí se encuentran en la etapa de producción. Actualmente, Y-TEC se encuentra trabajando fuertemente en el desarrollo de la cadena de este sector cuya proyección es trabajar desde la eficientización de la extracción del litio hasta la confección de baterías de litio. En este sentido, es importante avanzar en el desarrollo de proveedores de bienes y servicios del sector en pos de complejizar la matriz productiva de la provincia e insertar a las empresas en cadenas globales de valor.

## Biotechnología

Comprendido como un sector transversal al resto de las actividades productivas de la provincia, la incorporación de procesos e insumos biotecnológicos a los distintos sectores puede constituir una fuente de competitividad sistémica que genere mejoras para la economía de la provincia. Actualmente, en la provincia se sitúa la empresa Chacra Experimental, primer y único instituto privado de mejoramiento de caña de azúcar en la Argentina. Además, el centro regional del INTA Salta está estudiando la producción de Biogás a partir de los residuos generados por los tambos. Las áreas que presentan mayor potencial para la provincia son:

- Generación de bioetanol a partir del tabaco.
- Implementación de plantas de biogás con los residuos orgánicos de la industria frutí-hortícolas.
- Estimular la producción de biodiesel a partir de la soja.
- Fomentar el desarrollo de alimentos funcionales con la producción local (por ejemplo alimentos fermentados de soja).
- Utilización de capacidades locales (Chacra Santa Rosa, por ejemplo) para el desarrollo y micropropagación de variedades forestales.
- Biorremediación en el complejo minero y petrolero.

## **Energías renovables**

En lo que respecta a la energía solar, la sede de INTI-Salta está focalizada en desarrollos en energía solar térmica. Dentro de las posibles aplicaciones de esta se puede mencionar la actividad minera y la deshidratación de alimentos.

Además, se puede fomentar la investigación y el desarrollo en lo que respecta a la tecnología Solar Fotovoltaica ya que la provincia de Salta cuenta con uno de los mayores potenciales de recurso solar.

## 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

## CONSULTAS WEB

- Gobierno de la Provincia de Salta: <http://www.salta.gov.ar>
- Dirección General de Estadísticas y Censos de Salta: <http://estadisticas.salta.gov.ar>
- Cámara de Turismo de Salta: <http://www.turismoensalta.com>
- Fundación ProSalta: <http://www.prosalta.org.ar>
- Cámara de Comercio e Industria de Salta: <http://www.comerciosalta.com>
- Unión Industrial de Salta: <http://www.uisalta.com>
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria - EEA Salta: <http://inta.gob.ar/salta>
- Instituto Nacional de Tecnología Industrial - Salta: <http://www.inti.gob.ar/salta/>