

3. PRINCIPALES CADENAS PRODUCTIVAS

La estructura productiva de la economía chaqueña se asienta tanto en la producción primaria como en las manufacturas derivadas del procesamiento de los productos agropecuarios y forestales. Las principales actividades agrícolas se vinculan al cultivo de la soja, del algodón (cultivo tradicional), del girasol y del maíz. La actividad ganadera (cría de ganado bovino) y la forestal también resultan significativas. Entre las agroindustrias se destacan: la preparación de fibra de algodón, las plantas frigoríficas y la obtención de extracto de quebracho.

A continuación se detallan algunos aspectos centrales de las principales cadenas productivas.

3.1. CADENA OLEAGINOSA: SOJA Y GIRASOL

La **soja** es el cultivo más difundido en la provincia; le siguen en hectáreas cosechadas el algodón, el girasol y el maíz. En la última década, Chaco se ha convertido en la provincia con mayor superficie cultivada con cereales y oleaginosas fuera del área pampeana.

Este crecimiento obedece, en parte, a la incorporación de tierras a la agricultura, como así también a la sustitución de cultivos. El cambio más significativo ha sido el retroceso del cultivo de algodón y su reemplazo por la siembra de soja y girasol. Entre 2010 y 2015, sin embargo, el área destinada tanto al cultivo de soja como al de girasol tuvo fuertes oscilaciones, que se manifestaron en los niveles de producción.

En la campaña 2014/15, la **soja** y el **girasol**, con 750.000 hectáreas, aportaron el 4% del total de la superficie cultivada de oleaginosas en el país.

La **producción** de soja alcanzó 1.191.000 toneladas y la de girasol 273.000 toneladas, representando el 2% y el 9% de la producción nacional, respectivamente.

La superficie cultivada de soja, en la campaña 2014/15, fue cercana a las 600.000 hectáreas. El Departamento Almirante Brown aportó el 18,3% al área sembrada, seguido por 12 de Octubre (13,2%), Chacabuco (10,1%), Independencia (9,8%) y General Belgrano (9,0%), entre los más importantes.

En cuanto al girasol, en la campaña 2014/15 el área de siembra rondó las 152.000 hectáreas y difiere del de la soja: los principales Departamentos son: O'Higgins (19,6 %), Maipú (9,8%), Independencia (9,8%) y Chacabuco (9,2%), entre los más destacados.

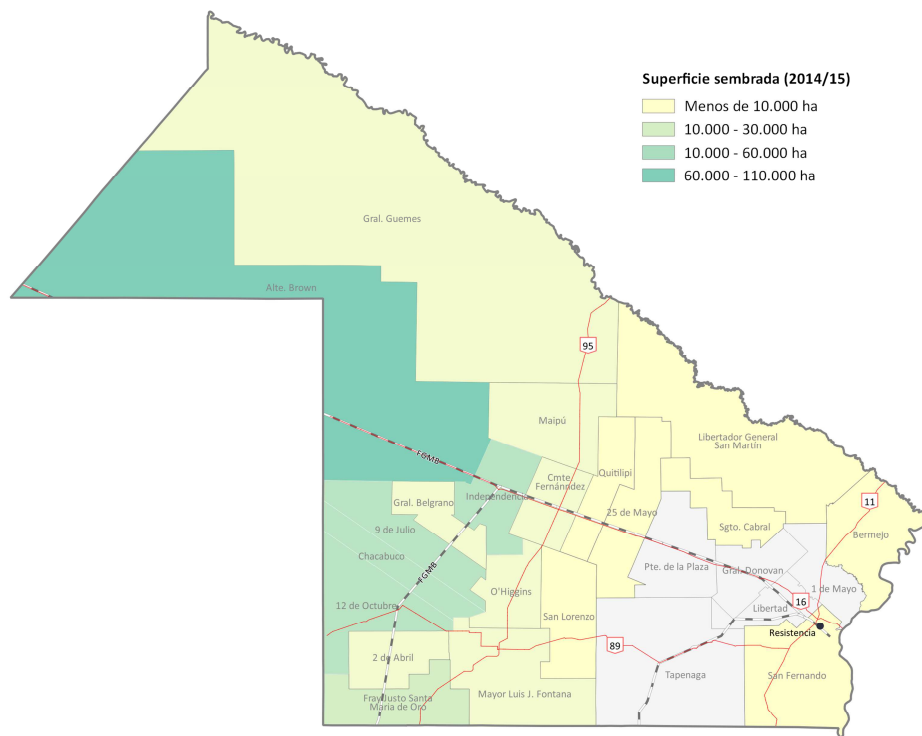
Tabla: Producción de Oleaginosas (en miles de toneladas) 2010 - 2015

Período	Producción de soja	
	Miles de Toneladas	Var. Anual (%)
2010	1.551	13600%
2011	1.655	7%
2012	295	-82%
2013	554	88%
2014	1.385	150%
2015	1.191	-14%

Período	Producción de girasol	
	Miles de Toneladas	Var. Anual (%)
2010	37	-70%
2011	366	886%
2012	414	13%
2013	549	33%
2014	158	-71%
2015	273	73%

Fuente: elaboración propia con base en Ministerio de Agroindustria.

Mapa de la Cadena Oleaginosa - Soja

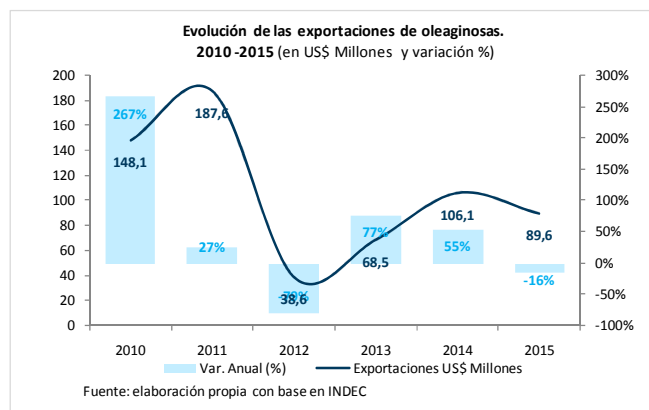


Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Agroindustria

La **cadena oleaginosa** incluye sólo la producción primaria, ya que la industrialización se realiza fuera de la provincia, especialmente en Santa Fe, donde se concentra la industria aceitera.

En cuanto al **empleo** del sector primario, se puede estimar en base al índice de requerimiento de 0,3 jornales/año por hectárea cultivada, de soja o de girasol.

Las **exportaciones** de la cadena oleaginosa, que se reducen a porotos de soja y a semilla de girasol, exhibieron fuertes oscilaciones, con la misma tendencia de la producción, alcanzando en 2011 un máximo de US\$ 187,6 millones; en 2012 disminuyeron un 81%, debido a la fuerte caída de la producción, afectada por la sequía. En 2015 las exportaciones del complejo oleaginoso fueron US\$ 89,6 millones (US\$ 83,3 millones de porotos de soja y US\$ 6,3 millones de granos de girasol), dando



cuenta del 33,1% del total provincial.

Los principales mercados de destino varían según el producto exportado. Los porotos de soja se dirigen principalmente a China, que concentra más del 80% de las compras; entre otros destinos se encuentran Egipto, Irán y Paquistán. Por su parte, el girasol tiene su destino principal la Unión Europea y, luego, con menor importancia, Argelia, Turquía, Brasil y Bolivia.

Políticas, desafíos y perspectivas

Las recientes medidas de política económica con impacto en la cadena oleaginosa son la eliminación de los derechos de exportación al girasol y la disminución de los de soja (Decreto 133/2015) y la eliminación de los cupos y restricciones a la exportación (Resolución Conjunta MA 04/2015, MP 07/2015 y MHyFP 07/2015). El derecho de exportación de la soja se redujo del 35% al 30% y, en el caso del girasol, pasó de 32% al 0%.

Los desafíos que se presentan en los cultivos de soja y de girasol están vinculados al uso más eficiente de la tecnología, para el aumento de la productividad y el logro de mayores rendimientos. Para ello es necesaria la aplicación de la biotecnología en las semillas, la utilización de semillas fiscalizadas, el uso de agroquímicos y fertilizantes y un eficiente manejo del suelo, todo ello teniendo en cuenta la sustentabilidad ambiental.

3.2. CADENA FORESTAL

La **producción forestal primaria**⁹ abarca la extracción de rollos destinados a aserraderos y carpinterías, rollizos de quebracho para la producción de tanino, furfural¹⁰ y leña tanto para combustible como para carbón; además, se incluye la producción de postes y rodrigones, con escaso grado de elaboración. La provincia aporta más de la mitad de la madera nativa del país.

En 2013, la **extracción de rollos y rollizos** fue de 375 mil toneladas (56% del total nacional); entre 2009-2013, se observa una evolución fluctuante con una variación acumulada del 4,4%. El algarrobo, con 50 mil toneladas anuales, se presenta como la especie que mayor aporte realiza a la producción de rollos. Por su parte, en 2013 la **extracción de leña** para su comercialización como combustible, como así también con destino a la fabricación de carbón, alcanzó 690 mil toneladas, representando el 71,0% del total nacional, con una tendencia decreciente en los últimos años.

Extracción de leña (en miles de toneladas)
2009 - 2013

Período	Extracción de leña	
	Miles de Toneladas	Var. Anual (%)
2009	753	6%
2010	818	9%
2011	813	-1%
2012	703	-13%
2013	690	-2%

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable

La **actividad industrial forestal** comprende la producción de madera aserrada, de muebles y aberturas, de pisos y parquet y de materiales utilizados en la construcción, de tanino, furfural y carbón. Las industrias más importantes en la provincia son las del tanino y del carbón, siendo Chaco la principal provincia exportadora de estos productos, mientras que la fabricación de muebles es

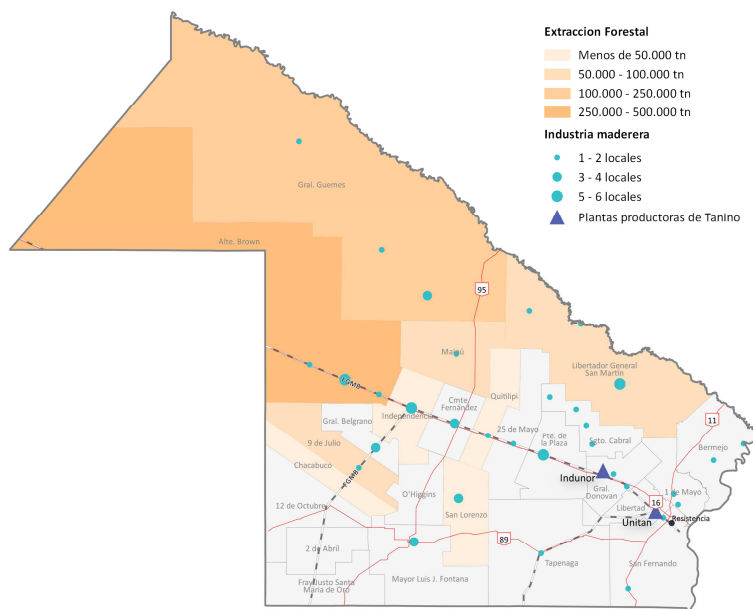
⁹ La base forestal chaqueña se asienta en el aprovechamiento de las especies de maderas duras del bosque nativo que comenzó a fines del siglo XIX, para abastecer a las fábricas de la industria de tanino y de durmientes.

¹⁰ El fufural es un subproducto del tanino, que se utiliza como solvente en la elaboración de aceites y distintos tipos de alcohol.

menos relevante. La elaboración de **tanino** en 2013 ascendió a 48 mil toneladas (82% de la producción nacional) con destino principal al mercado externo.

En la actualidad el 80% del bosque chaqueño está concentrado en los departamentos de General Güemes y Almirante Brown¹¹.

Mapa de la Cadena Forestal



Fuente: Elaboración con base en Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Dentro de la estructura productiva de la cadena se observa que:

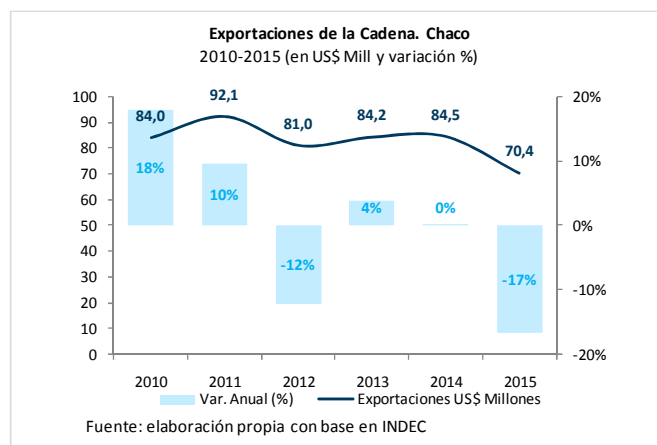
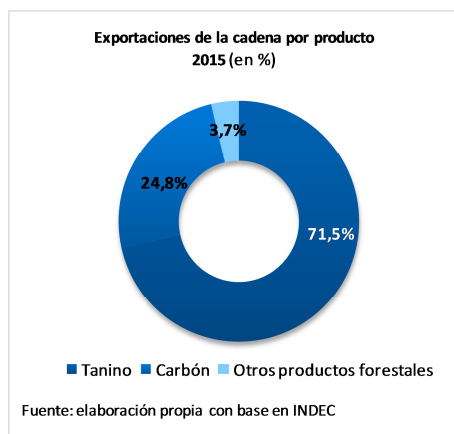
- La actividad extractiva primaria se caracteriza por la existencia una gran cantidad de emprendimientos de pequeña dimensión, con predominio de explotaciones con características de subsistencia, donde trabaja toda la familia, y un elevado grado de comercialización fuera del circuito formal. Por lo general, los productores no están integrados a las etapas industriales, sino que venden sus productos a los fabricantes de tanino, o bien a los aserraderos y fabricantes de muebles. Por el contrario, en la producción de carbón, se registra una mayor integración de productores entre la fase extractiva y la elaboración del producto final.
- La fabricación de tanino es la única actividad que se encuentra altamente concentrada; sólo dos firmas llevan a cabo la producción, con plantas ubicadas en las provincias de Chaco y Formosa.
- La producción de madera aserrada y muebles presenta iguales características a la de la actividad extractiva: gran cantidad de emprendimientos de pequeña dimensión y alta informalidad. En este segmento aparecen algunos establecimientos integrados con inserción en mercados de

¹¹ La ley de Ordenamiento Territorial de los Bosques Nativos de la provincia del Chaco, conforme a los términos de la Ley nacional Nº 26.331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos, establece un total de 4,9 millones de hectáreas de bosques, de las cuales el 31% (Categoría III) resultan sectores de bajo valor de conservación que pueden transformarse parcialmente o en su totalidad, previa aprobación de la Dirección de Bosques provincial.

mayor poder adquisitivo. Gran parte de la producción de madera aserrada sale de la provincia con poco grado de elaboración, incluso en el caso de los muebles, que se comercializan sin acabado (sin cepillado y sin lustre), en los principales centros urbanos del país.

En términos de **empleo** la cadena reviste importancia por la mano de obra ocupada. En 2015, en promedio, la silvicultura y extracción de madera registró 1.358 puestos de trabajo formal, en tanto que, el sector maderero industrial generó 488 empleos y la elaboración de muebles 610 puestos registrados.

En 2015, las **exportaciones** de la cadena forestal alcanzaron US\$ 70,4 millones y representan el 26% del total provincial. El 71,5% correspondió a tanino, el 24,7% a carbón y el restante 3,7% a otros productos forestales, entre los que sobresale el furfural. Las ventas al exterior del complejo forestal presentaron una tendencia creciente hasta 2011, año en el que se registra el nivel récord de US\$ 92 millones de dólares; luego, se mantienen estables en torno a los US\$ 84 millones y en 2015 se registra una caída del 17% con respecto al año anterior. El 26,1% de las ventas al exterior es a Italia; en segundo término aparece México con el 15,2%, seguido por Chile (12,0%) y China (8,0%).



Políticas, desafíos y perspectivas

La cadena forestal tiene un potencial del crecimiento significativo que demanda esfuerzos en el control de la explotación del recurso primario. La industria maderera chaqueña utiliza en forma casi excluyente la madera disponible en los montes nativos, por lo tanto, para asegurar la provisión continua de materia prima es indispensable apuntar al aprovechamiento sustentable del monte.

El avance de la frontera agropecuaria chaqueña entra en colisión con la preservación del monte nativo, sobre todo, al oeste y al norte de la provincia, donde se concentra la mayor parte del monte nativo remanente. La expansión de la actividad ganadera en régimen silvo-pastoril, aparece como la alternativa menos controvertida y menos agresiva con el medio ambiente. En este sentido, se avanza

en la implementación del programa “Manejo de Bosques con Ganadería Integrada”¹² (MBGI) que desarrolla la actividad ganadera en convivencia con un manejo forestal sostenible.

El sector de muebles y aberturas es clave por el valor agregado y el nivel de empleo que generan. Las empresas del sector presentan alta vulnerabilidad originada en la baja rentabilidad y la informalidad generalizada. Para enfrentarla, es conveniente, por un lado, la formación de consorcios muebleros para la comercialización minorista en los grandes centros urbanos del país y, por el otro, contar con instituciones de apoyo integral a la industria, con asistencia crediticia, capacitación laboral, mejora de diseños, gestión y estudios de mercados. Asimismo, dada la limitada existencia de algarrobo, es necesaria la promoción del desarrollo comercial de maderas alternativas.

3.3. CADENA BOVINA

En los últimos años el proceso de agriculturización en la pampa húmeda ha desplazado la ganadería hacia zonas de menor productividad relativa, favoreciendo el desarrollo de esta actividad en la región del NEA.

La provincia del Chaco se orienta a la cría extensiva, con escasa adopción de tecnología y bajos niveles de productividad. Existen pocos establecimientos que desarrollen la actividad de invernada o de ciclo completo.

**Tabla: Stock Bovino (en cabezas):
2010 - 2015**

Período	Stock bovino	
	Miles de Cabezas	Var. Anual (%)
2010	2.379	-8,0%
2011	2.333	-1,9%
2012	2.634	12,9%
2013	2.646	0,5%
2014	2.610	-1,4%
2015	2.660	0,5%

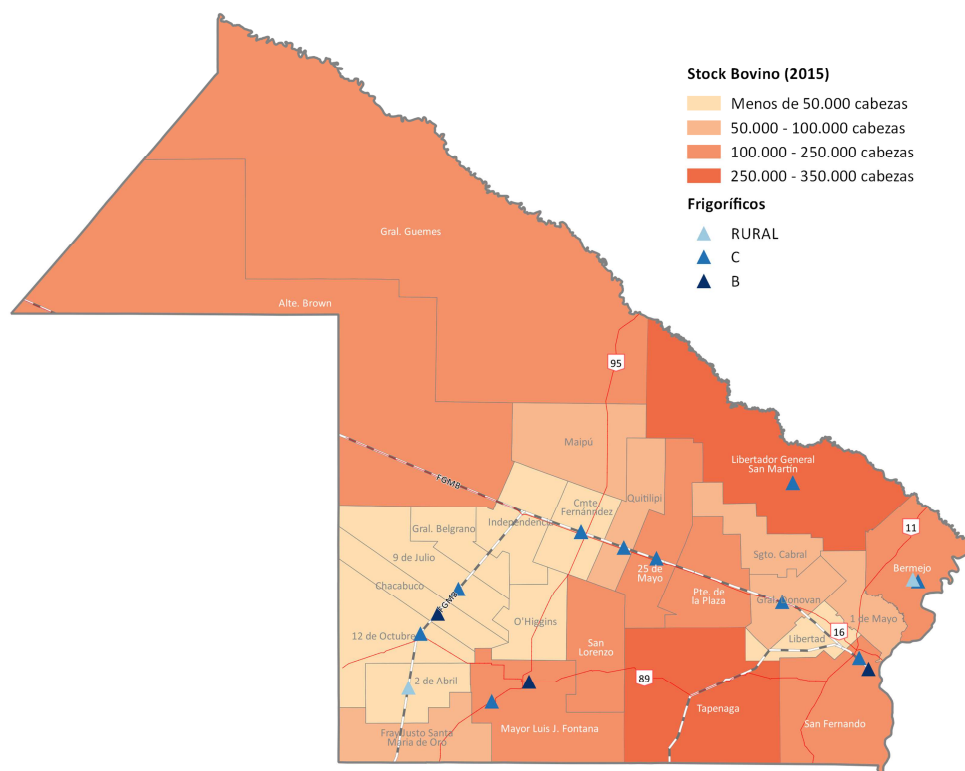
Fuente: elaboración propia con base en Ministerio de Agroindustria.

En 2015, el **stock bovino** provincial asciende a 2.660.000 cabezas (5% del total nacional). Gran parte de la producción de terneros es enviada a otras provincias, principalmente Santa Fe, Salta y Santiago del Estero, para su engorde. La faena bovina provincial muestra una tendencia descendente en el período 2010-2015. En este último año, las 215 mil cabezas faenadas representaron un importante repunte del 47% interanual que, sin embargo, no alcanzaron para llegar al nivel registrado en 2010 (247.000 cabezas). En relación al nivel nacional, la participación de la faena provincial es del 1,8%.

La actividad ganadera se **localiza** principalmente en cuatro localidades que concentran, aproximadamente, el 40% de las existencias: Libertador General San Martín, Tapenagá, General Güemes y Almirante Brown. La localización de la actividad manufacturera está determinada por la cercanía a los centros de consumo. Prácticamente un cuarto de la faena se lleva a cabo en el departamento San Fernando, donde se localiza el Gran Resistencia, principal mercado consumidor de la provincia.

¹² El MBGI es una tecnología de bajo impacto ambiental, que se apoya en una visión integral del ambiente, equilibrando la capacidad productiva del sistema, con su integridad y sus servicios, respetando el principio de mantener y mejorar el bienestar del productor y las comunidades asociadas.

Mapa de la Cadena Bovina



Fuente:Elaboración propia con base en SENASA, Ministerio de Agroindustria y Subsecretaría de Ganadería de la Provincia de Chaco

La **cadena bovina** en la etapa primaria comprende, predominantemente, la actividad de cría y con menor importancia, la invernada a campo y a corral (*feedlot*). La comercialización en esta etapa se realiza a través de la venta directa, consignatarios y remates en ferias. La etapa industrial consiste en la faena en frigoríficos y mataderos.

Dentro de la estructura productiva de la cadena se destaca:

- **Producción primaria:** los estratos de mayor tamaño reproducen esquemas de tipo empresarial con mayor eficiencia relativa en el uso de los recursos. Por su parte, para los productores de menor tamaño, la ganadería vacuna se inscribe generalmente entre las actividades de subsistencia y se combina con la cría de caprinos o porcinos y el aprovechamiento del bosque nativo. Según información de SENASA, en 2013 se registraban 12.941 establecimientos con menos de 250 cabezas y representaban el 85% del total provincial, y el 30% de las existencias. Por otra parte, el 7% de los establecimientos chaqueños poseen más de 500 cabezas y concentran el 53% del stock bovino.
- **Industria:** los establecimientos de faena son en su mayor parte mataderos municipales y rurales que abastecen comunidades locales, mientras el grueso de la faena se concentra en pocos frigoríficos de tamaño relativo muy superior.

En cuanto a la dinámica del **empleo**, según estimaciones del Ministerio de Agroindustria, se calcula un empleado rural permanente cada 500 vacas en rodeos de cría o ciclo completo. Si se considera

que el 71% del stock correspondería a cría, se estiman, aproximadamente, 3.800 puestos de trabajo en la producción primaria.

Respecto a las **exportaciones** de la cadena, en los últimos cuatro años no se registraron ventas al exterior de carne vacuna. En el período 2010-2015, solo se exportó en 2010 y 2011, por un valor de US\$ 1,9 millones y US\$ 5,1 millones, respectivamente. El principal destino de la producción ganadera es el mercado interno y el único frigorífico orientado a la exportación se encuentra inactivo.

Políticas, desafíos y perspectivas

Las recientes medidas de política económica han beneficiado a la cadena con la eliminación de las retenciones que se ubicaban en el 15%.

Si bien la actividad ganadera posee un alto potencial, factores como el predominio de establecimientos de reducida capacidad productiva y la baja relación entre faena y stock, evidencian la necesidad de introducir mejoras que incrementen el rendimiento ganadero y, en particular, se requieren importantes transferencias de tecnología de parte de los organismos técnicos para la asistencia a los productores. Asimismo, la provincia debe superar las deficiencias sanitarias y de infraestructura.

En la etapa industrial, los desafíos se centran en promover inversiones para el mantenimiento y modernización de las plantas frigoríficas.

3.4. CADENA TEXTIL- ALGODONERA

Históricamente, Chaco ha sido la principal provincia productora de algodón, alcanzando en los años 90 el máximo de hectáreas sembradas. En la última década, el cultivo ha sido desplazado, en gran medida por la soja, proceso que se verificó principalmente en unidades productivas de gran tamaño.

En 2015, se registra una **producción** de 296.000 toneladas de algodón en bruto. La evolución de los niveles de producción muestra, en el período analizado, un pico en 2011 debido al aumento de los precios internacionales; mientras que la caída en 2015 (-39%), se debe al avance de la plaga del picudo del algodón.

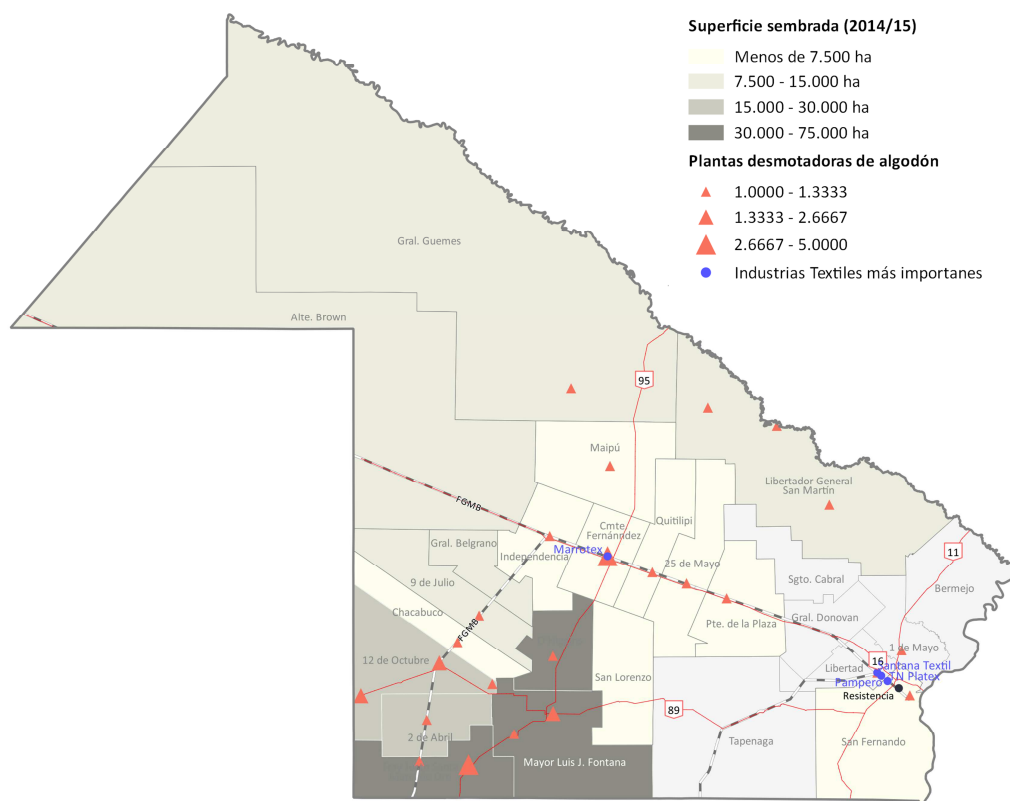
Tabla: Producción de algodón en bruto (en miles de tn): 2010 - 2015

Período	Producción de algodón	
	Miles de Toneladas	Var. Anual (%)
2010	434	91%
2011	517	19%
2012	271	-48%
2013	192	-29%
2014	485	153%
2015	296	-39%

Fuente: elaboración propia con base en Ministerio de Agroindustria.

Si bien el cultivo está presente prácticamente en toda la provincia, la mayor concentración corresponde a la zona central. Los principales departamentos productores son: Comandante Luis Fontana (30,7%), O'Higgins (14,9%) y Fray Justo Santa María de Oro (14,2%). Las hilanderías de mayor relevancia se encuentran localizadas en los departamentos de San Fernando y Libertad.

Mapa de la Cadena Algodonera - Textil



Fuente: Elaboración propia con base en Ministerio de Agroindustria y Subsecretaría de Agricultura de la provincia del Chaco

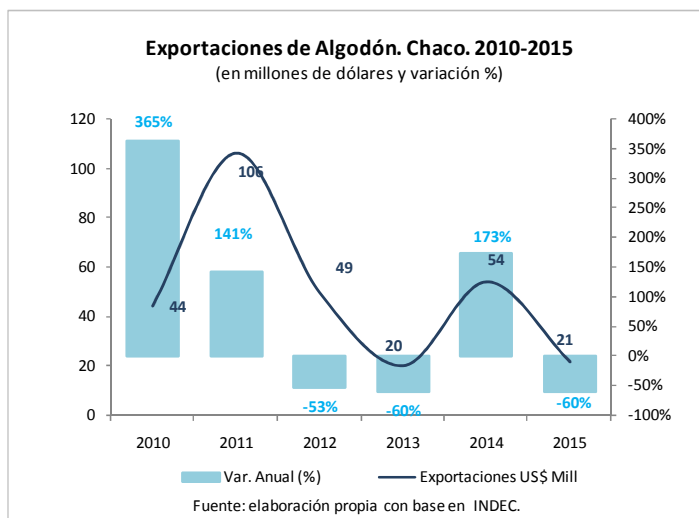
La **cadena algodонера-textil** en la provincia, comprende el cultivo de algodón; el desmotado para la obtención de la fibra de algodón; la elaboración de textiles y confecciones:

- **Etapas primarias:** según información provincial, los productores de algodón se estiman en alrededor de 16.000, que representan, aproximadamente, el 50% del total del país. Se pueden dividir en tres segmentos bien diferenciados: pequeños (menos de 100 hectáreas), medianos (de 100 a 300 hectáreas) y grandes (más de 300 hectáreas); dentro de los pequeños se incluyen a los minifundistas (de menos de 25 hectáreas). En la provincia conviven dos sistemas productivos, el que aplican las grandes empresas con siembra directa y biotecnología, y el tradicional, que hacen los productores pequeños con baja tecnología y labranza convencional.
- **Industrial:** las 71 plantas de desmote instaladas en la provincia representan el 64% del total del país, tienen una capacidad de 1,2 millones de toneladas y procesan, también, algodón en bruto proveniente de otras provincias productoras. Algunas están integradas a las hilanderías, pero la mayoría les provee y una vez cubierto el consumo interno, el resto se exporta.

El desarrollo de la industria textil provincial se concentra en el proceso del desmotado, si bien en el sector hilandero se registran unas pocas empresas, algunas de ellas de gran tamaño, la presencia de tejedurías es reducida.

La dinámica de **empleo** en el cultivo de algodón difiere según el nivel tecnológico. Los requerimientos de mano de obra en el perfil tecnológico bajo es de 23 jornales/hectárea/año; en el medio es de 20 y en el alto 0,9. En la etapa industrial de la cadena textil, el total de empleo registrado en el tercer trimestre de 2015, fue de 2.330 personas, de las cuales 2.169 correspondían a la rama de productos textiles y 161 a la de confecciones. La participación del empleo textil en el empleo industrial provincial fue del 28% y en el empleo total provincial del 3%.

Las **exportaciones** en 2015, fueron de US\$ 21,3 millones, representando una disminución del 60% interanual y una participación del 7,9% en el total de las exportaciones de la provincia. La fibra de algodón es el principal rubro exportado y en 2015, prácticamente el único. Los principales mercados de destino en dicho año fueron Indonesia, India, Turquía y Colombia, que en conjunto concentraron el 72% de las exportaciones de fibra de algodón.



Políticas, desafíos y perspectivas

Las recientes medidas arancelarias eliminaron las retenciones que tributaba el sector, impactando positivamente las posibilidades de colocación en el mercado externo. Por otro lado, se flexibilizó el régimen de licencias para importación, manteniendo el carácter de producto sensible, algunas posiciones arancelarias textiles.

Los desafíos que enfrenta la cadena están vinculados en la etapa primaria, por un lado, al uso de semilla de algodón fiscalizada y certificada, a fin de evitar el bajo poder germinativo y escaso vigor de crecimiento y, por otro, a la necesidad de contar con la variedad de semilla que se adapte a los distintos suelos y diferentes épocas de siembra.

Entre las medidas para la erradicación del picudo del algodnero se cuenta con la destrucción de rastrojos en las fechas estipuladas por SENASA y asegurar las aplicaciones estipuladas de insecticidas para controlar esta plaga.

En términos tecnológicos, se evidencia la necesidad de aumentar la capacidad de máquinas cosechadoras. Por otra parte, lograr una mayor asociatividad entre los productores a través del impulso al sistema cooperativo.

En la etapa industrial, los mayores esfuerzos deben concentrarse en el desarrollo de los segmentos con mayor valor agregado.

ANEXOS

ANEXO N° 1. EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS SEGÚN SU PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL NACIONAL (2010 – 2015)

Producto	U.M	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Participación en el total nacional (en %) (*)	Fuente
Tanino	miles de tn	57	50	54	48	s/d	s/d	83,8%	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable
Leña para carbón	miles de tn	1.231	1.392	1.336	1.564	s/d	s/d	71,2%	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable
Leña	miles de tn	818	813	703	690	s/d	s/d	70,4%	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable
Rollizos	miles de tn	367	304	436	375	s/d	s/d	56,0%	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable
Algodón	miles de tn	434	517	271	192	485	296	37,3%	Ministerio de Agroindustria
Girasol	miles de tn	37	366	414	549	158	273	8,6%	Ministerio de Agroindustria
Sorgo	miles de tn	357	309	139	250	473	222	7,2%	Ministerio de Agroindustria
Bovino	miles cabezas	2.379	2.333	2.634	2.646	2.610	2.660	5,2%	SENASA y RIAN Ganadería INTA
Soja	miles de tn	1.551	1.655	295	554	1.385	1.191	1,9%	Ministerio de Agroindustria
Maíz	miles de tn	314	483	165	292	1.080	577	1,7%	Ministerio de Agroindustria
Ocupación hotelera	miles de pernoc.	219	260	291	273	279	303	0,8%	INDEC: EOH
Molienda de trigo	miles de tn	57	49	57	49	41	45	0,8%	Federación Argentina de la Industria Molinera
Trigo	miles de tn	1	318	234	33	21	71	0,5%	Ministerio de Agroindustria
Arena para construcción	miles de tn	382	412	379	184	158	s/d	0,4%	Secretaría de Minería de la Nación
Triturados pétreos	miles de tn	2.272	2.454	2.258	418	67	s/d	0,2%	Secretaría de Minería de la Nación

(*) La participación corresponde al último año para el que se presentan datos.

Fuente: elaboración con base a información de sitios oficiales.

ANEXO N° 2: EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES EXPORTACIONES POR CADENAS (2010– 2015).

Período	Cerealera		Oleaginosa		Forestal		Algodonera		Total Provincia	
	Exportaciones US\$ Mill	Var. Anual (%)	Exportaciones US\$ Mill	Var. Anual (%)	Exportaciones US\$ Mill	Var. Anual (%)	Exportaciones US\$ Mill	Var. Anual (%)	Exportaciones US\$ Mill	Var. Anual (%)
2010	81,3	94,5%	148,1	266,7%	84,0	18,1%	45,6	364,6%	373,7	120,1%
2011	187,5	130,6%	187,6	26,6%	92,1	9,6%	112,5	146,4%	590,0	57,9%
2012	121,8	-35,1%	38,6	-79,4%	81,0	-12,0%	56,7	-49,6%	305,0	-48,3%
2013	102,1	-16,1%	68,5	77,5%	84,2	3,9%	25,0	-55,9%	282,5	-7,4%
2014	153,9	50,7%	106,1	54,8%	84,5	0,3%	58,2	132,6%	405,4	43,5%
2015	80,2	-47,9%	89,6	-15,6%	70,4	-16,7%	28,0	-52,0%	270,9	-33,2%
Incidencia, 2015 (%)	29,6%		33,1%		26,0%		10,3%		100,0%	

Fuente: Elaboración propia con base en INDEC.

ANEXO N° 3: INDICADORES SOCIALES – DEFINICIONES Y CRITERIO METODOLÓGICO SEGÚN EPH

Agua en red: Total de hogares que respondieron que el agua es de red pública o agua corriente sobre el total de hogares.

Desagüe en red: Total de hogares que respondieron que el desagüe del baño es a red pública o cloaca sobre el total de hogares.

Energía eléctrica de red: Total de hogares que están conectados a una red de distribución de energía eléctrica sobre el total de hogares.

Red de gas: Total de hogares que respondieron que el combustible utilizado para cocinar es gas en red sobre el total de hogares.

Viviendas particulares con características deficitarias: Viviendas que tienen piso de tierra, no tienen provisión de agua por cañería dentro de la vivienda, o no disponen de baño con descarga de agua.

Capacidad de subsistencia: Hogares con 4 personas o más sobre el total de hogares.

Acceso a computadora: Hogares con de computación, incluyendo computadoras de escritorio y portátiles (notebook y netbook), así como tabletas electrónicas en condiciones de uso. En este caso se excluyen otros dispositivos como agendas digitales personales; equipos que reúnen algunas de las funcionalidades de las computadoras, como teléfonos móviles, consolas de juegos o aparatos de televisión inteligentes.

Conexión a banda ancha: Este indicador refleja la cantidad de conexiones de banda ancha cada 100 habitantes. Comprende la red informática mundial de acceso a servicios de información, comunicación, producción y transferencia de contenidos incluyendo web (WWW), no incluye redes internas de computadoras o intranets. Remite al acceso a Internet en el hogar, pudiendo ser éste a través de una red fija o móvil. Incluye el acceso a través de distintos equipos o aparatos (computadora de escritorio o portátil, tabletas, telefonía móvil, consolas de juego, modem USB).

Años de escolarización: Es el promedio de años tomando el máximo nivel educativo alcanzado.

$$AE = \frac{\sum(F_i * A_i)}{\sum F_i}$$

Dónde:

AE= Años de escolarización.

Fi= Frecuencia en el nivel de escolaridad i. Los niveles son: Sin Instrucción, Primario Incompleto, Primario Completo, Secundario Incompleto, Secundario Completo, Universitario/Terciario Incompleto y Universitario/Terciario Completo.

Ai= Años de escolaridad asignados al nivel i. Sin instrucción: 0 años de escolarización. Primario incompleto: 3 años de escolarización. Primario completo: 6 años de educación completados. Secundario incompleto: 9 años de escolarización. Secundario completo: se consideran 12 años de escolarización. Terciario/Universitario incompleto: 13,5 años de educación. Terciario/ Universitario completo: 15 años de educación completa.

Tasa de matriculación a nivel primario: mide la proporción de niños entre 6 y 12 años que asisten al nivel primario sobre el total de la población de niños entre 6 y 12.