

El Complejo Oleaginoso de la Región Rosario, Argentina. Análisis del Impacto en la Economía Regional a Partir de los Datos del Censo Nacional Económico 2004-2005.

Virginia Laura Fernández¹

Resumo: O presente artigo tem como objetivo analisar o Complexo Oleaginoso da Região Rosario, Argentina, a partir dos dados econômicos do censo nacional mais recente. Considera-se que a Região, que combina na sua estratégia de desenvolvimento os âmbitos rural e urbano, adequou de forma especial o seu sistema produtivo regional às novas condições econômicas globais dos setores agroalimentares e agroindustriais. Entretanto, os impactos positivos não se expressam na acumulação regional da riqueza. Para realizar esse estudo caracterizaram-se, inicialmente, as atividades que formam parte do complexo oleaginoso na região, para então, proceder-se a uma medição do peso e da distribuição de cada uma dessas atividades no Valor Adicionado, Valor Bruto de Produção, Trabalhadores e Unidades Censais.

Palavras –chave: Complexo Oleaginoso, economia Região Rosario, distribuição da renda.

Área: 6. Economia Agrária, Espaço e Meio ambiente; **Sub-área:** 6.2. Economia Agrária e do Meio Ambiente; Submetido às **Sessões Ordinárias**.

Abstract: This paper aims to analyse the Oleaginous Complex of the Region Rosary, Argentina from the last economical data research. It is considered that the Region, which combines in his strategy of development the rural and urbane spaces, had an appropriated adjustment of his productive regional system to the new economical global conditions linked with the sectors agroalimentary and agroindustry. But, it had no positive impacts in the regional accumulation of the wealth. The study includes a definition of the activities that form part of the oleaginous complex in the region and a measurement of dock and the distribution of each one of them in the Added Value, Brutish Value of Production, Workers and Unities Censais.

Keywords: Oleaginous Complex, Region Rosary economy, income distribution.

¹ Doutoranda do Programa de Pós- Graduação em Desenvolvimento Econômico (PPGDE) da UFPR. Professora da Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, UNR. Email: virginialaurafernandez@yahoo.com.ar

1. INTRODUCCIÓN:

Este trabajo es un recorte de la tesis de maestría titulada: “*El Complejo Oleaginoso de la Región Rosario. Los factores determinantes de su expansión y los impactos en la economía regional*”². Se pretendió conocer la actual estructura productiva de la Región Rosario (RR), contemplando como principal eje diferenciador el vínculo entre el espacio urbano y el rural. En este marco, las actividades agroalimentarias y agroindustriales son las que más tradición y relevancia tienen en la economía actual.

Así, la producción de granos, aceites, harinas y derivados de la soja, que forman parte del complejo oleaginoso regional, surgen como una de las principales actividades económicas por su preponderancia en términos de generación de valor, dinamización de las inversiones y exportaciones y participación en la economía nacional.

A partir del trabajo de campo y del análisis bibliográfico se destacan como elementos que favorecieron al actual perfil del complejo oleaginoso regional, la existencia de un conjunto de **recursos colectivos**: las tierras fértiles, el calado natural del río Paraná, las infraestructuras de transporte y portuarias sobre el río, y la existencia de un sistema científico tecnológico de soporte. Pero que no serían suficientes si no hubiera existido una paulatina y progresiva **flexibilización en el marco regulatorio** a nivel nacional tanto para la producción, comercialización y transporte de granos y derivados. La que le otorgó creciente ingerencia a los agentes económicos multinacionales globales dentro de la región.

Asimismo y como principal aporte de dicha tesis se presenta una definición de complejo oleaginoso que incluye diversas ramas industriales, que forman parte de la agroindustria, otras de la industria de construcción y metales y también de la industria química. Con esta definición del Complejo Oleaginoso se incorporan ramas de actividad que forman parte de los encadenamientos productivos hacia delante, hacia atrás y hacia los lados, vinculados con la producción de soja y que adicionalmente se localizan en la RR.

A partir de esta definición de Complejo Oleaginoso de la RR se realiza una medición de los aportes del complejo en términos de las principales variables relevantes obtenidas a partir del Censo Nacional Económico 2004-2005: Valor Agregado, Valor Bruto de Producción, Puestos de Trabajo y Unidades Censales.

Con dichos datos se obtiene una matriz de distribución del valor agregado entre las remuneraciones al trabajo, los aportes fiscales mediante los impuestos productivos y el excedente bruto de explotación que queda en manos de los capitalistas. Finalmente, se obtiene un indicador que compara la relación entre el valor agregado por cada unidad de trabajo promedio en cada rama y la

² Tesis realizada para obtener el título de Magíster en Desarrollo Local de la Universidad Nacional de San Martín y en Desarrollo Económico Local de la Universidad Autónoma de Madrid. Fue realizada bajo la dirección del Dr. Oscar Madoery. Defendida en Buenos Aires en agosto de 2010.

remuneración al trabajo promedio en esa misma rama. Este dato permite hacer inferencias sobre lo que podríamos denominar “plusvalía” de cada rama del Complejo Oleaginoso de la RR.

La **metodología** de la investigación fue mixta, cuantitativa y cualitativa. La etapa cualitativa incluyó la realización de entrevistas con agentes económicos estratégicos del Complejo Oleaginoso. La etapa cuantitativa, se realizó mediante el análisis de datos provenientes de dos tipos de fuentes de información, las directas³ y las indirectas. Asimismo, se le otorgó principal relevancia a los estudios realizados por el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional de Rosario, para el Sistema de Información Metropolitano de Rosario. Estos últimos estudios⁴ contienen los principales aportes metodológicos para describir la dinámica económica regional.

Los **conceptos teóricos** utilizados surgen del enfoque del Desarrollo Económico Local –Francisco Albuquerque⁵, Antonio Vázquez Barquero⁶ y Oscar Madoery⁷- y del Desarrollo Basado en los Recursos Naturales - Joseph Ramos y Edith de Oschatko. Los principales conceptos desarrollados fueron: territorio, complejos productivos y desarrollo local. Además, se revaloriza la noción endógena de todos los procesos que se dan en el territorio.

2. EL COMPLEJO OLEAGINOSO DE LA REGIÓN ROSARIO

La definición del Complejo Oleaginoso de la Región Rosario utiliza el concepto de **complejo productivo** expuesto por Joseph Ramos:

es una concentración sectorial y/o geográfica de empresas que se desempeñan en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas tanto hacia atrás, hacia los proveedores de insumos y equipos, como hacia delante y hacia los lados, hacia industrias procesadoras y usuarias así como a servicios y actividades estrechamente relacionadas –con importantes y cumulativas economías externas, de aglomeración y especialización (por la presencia de productores, proveedores y mano de obra especializada y de servicios anexos específicos al sector) y con la posibilidad de llevar a cabo una acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva⁸.

³ Censos Nacionales de Población de 1991 y 2001, los Censos Nacionales Económicos 1994 y 2004, así como de series del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) y el Instituto Provincial de Estadísticas y Censos (IPEC).

⁴ El primero de estos estudios, coordinado por Alicia Castagna “Cadenas de Valor y Competitividad. Un estudio aplicado a la Región Rosario” (PICTO 20.786: 2007), delimita los complejos productivos de la región según las vinculaciones verticales (hacia delante y hacia atrás) y hacia los lados, entre diferentes unidades económicas o empresas que participan en una misma actividad sectorial o basada en un mismo recurso y que, por tal motivo, se localizan en las cercanías. Del segundo estudio, coordinado por José Luis Pellegrini, titulado “Dinámica Económica y Territorio. Un estudio de las actividades predominantes en la Región Rosario” (PICTO 20.746: 2007), se toma el análisis del proceso de concentración geográfica de las principales actividades económicas de la región, las que en su mayoría forman parte del complejo oleaginoso; y los datos de exportaciones e inversiones que se obtienen para el nivel regional.

⁵ Albuquerque, Francisco. “El enfoque del Desarrollo Económico Local”. Cuaderno Nro 1. Serie: Desarrollo Económico Local y Empleabilidad. Programa AREA – Organización Internacional del Trabajo en Argentina – Italia Lavoro. Buenos Aires, 2004.

⁶ Vázquez Barquero, Antonio. “Desarrollo Local. Una estrategia de creación de empleo”. Madrid, 1988.

⁷ Madoery, Oscar. “Otro desarrollo. El cambio desde las ciudades y regiones”. Serie: Desarrollo y Territorio. UNSAM EDITA. Buenos Aires, 2008.

⁸ Ramos Joseph “Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos (clusters) en torno a los recursos naturales ¿Una estrategia prometedora?”. Agosto de 1999. Página 5.

Dicho concepto es fundamental para analizar los procesos económicos producidos en un territorio regional, ya que permite observar los fenómenos de localización de actividades y el vínculo que se establece entre las mismas. Ese enfoque es muy interesante, visto que no es sectorial, sino transversal a diversas actividades económicas que se vinculan por formar parte de algunas cadenas de valor, que por la proximidad geográfica se hacen más atractivas económicamente. Esto tiene que ver con la eficiencia colectiva que se genera en este ámbito geográfico.

Asimismo, revaloriza el esquema de análisis efectuado por Edith de Obschatko sobre las actividades vinculadas con la producción de granos para la Argentina:

*La cadena agroalimentaria originada en los cultivos oleaginosos incluye la producción de granos oleaginosos, la industrialización y transformación en aceites y coproductos, la comercialización interna y la exportación, y los servicios vinculados a todas las etapas*⁹.

En este estudio, entonces, se define **complejo oleaginoso** como: el conjunto de actividades que se eslabonan con la producción de la materia prima “soja”. El complejo incluye actividades de los sectores primario, secundario y terciario, las que se expresan a través de la producción del grano, el proceso de industrialización por medio del cual se obtienen los aceites, harinas y subproductos de la soja y finaliza con la comercialización y transporte, al mercado interno y al mercado internacional.

Asimismo, incorpora todas las actividades de investigación vinculadas al desarrollo tecnológico mediante el cual se obtiene y mejora la calidad de las semillas, y se explotan nuevas formas de uso, como de energía biocombustible. Además, incorpora a la industrialización de toda la maquinaria utilizada para la producción, manufactura y despacho de los productos. Dichos encadenamientos pueden visualizarse a través de interrelaciones verticales, hacia atrás, hacia adelante y los lados entre empresas o actividades localizadas en las cercanías geográficas.

El complejo oleaginoso atraviesa casi todo el sector productivo de la región. Agrupa ramas de actividad del complejo productivo agroindustrial, como la industria aceitera y de fabricación de alimentos para animales; del complejo productivo de construcción y metales, como fabricación de maquinaria e implementos agrícolas, tractores, equipos de elevación y manipulación; y del complejo productivo químico: fabricación de plaguicidas y químicos para el agro.

Esa definición es utilizada en la investigación por dos principales motivos. Primero, porque es posible, con los datos disponibles, medirlo económicamente. Ya que es cierto que esas actividades tienen fuertes vínculos mutuos. Segundo porque, comparándose con otras formas de medirlo (los

⁹ De Obschatko, Edith S. “Articulación productiva a partir de los recursos naturales: el caso del complejo oleaginoso argentino.” Documento de Trabajo, Nro. 74, Buenos Aires, Oficina de la CEPAL en Buenos Aires. 1997. Página 7.

datos de exportación, por ejemplo), por ser mucho más específica sobre la estructura económica de la región, permite analizar cómo se distribuye el valor agregado entre los factores productivos.

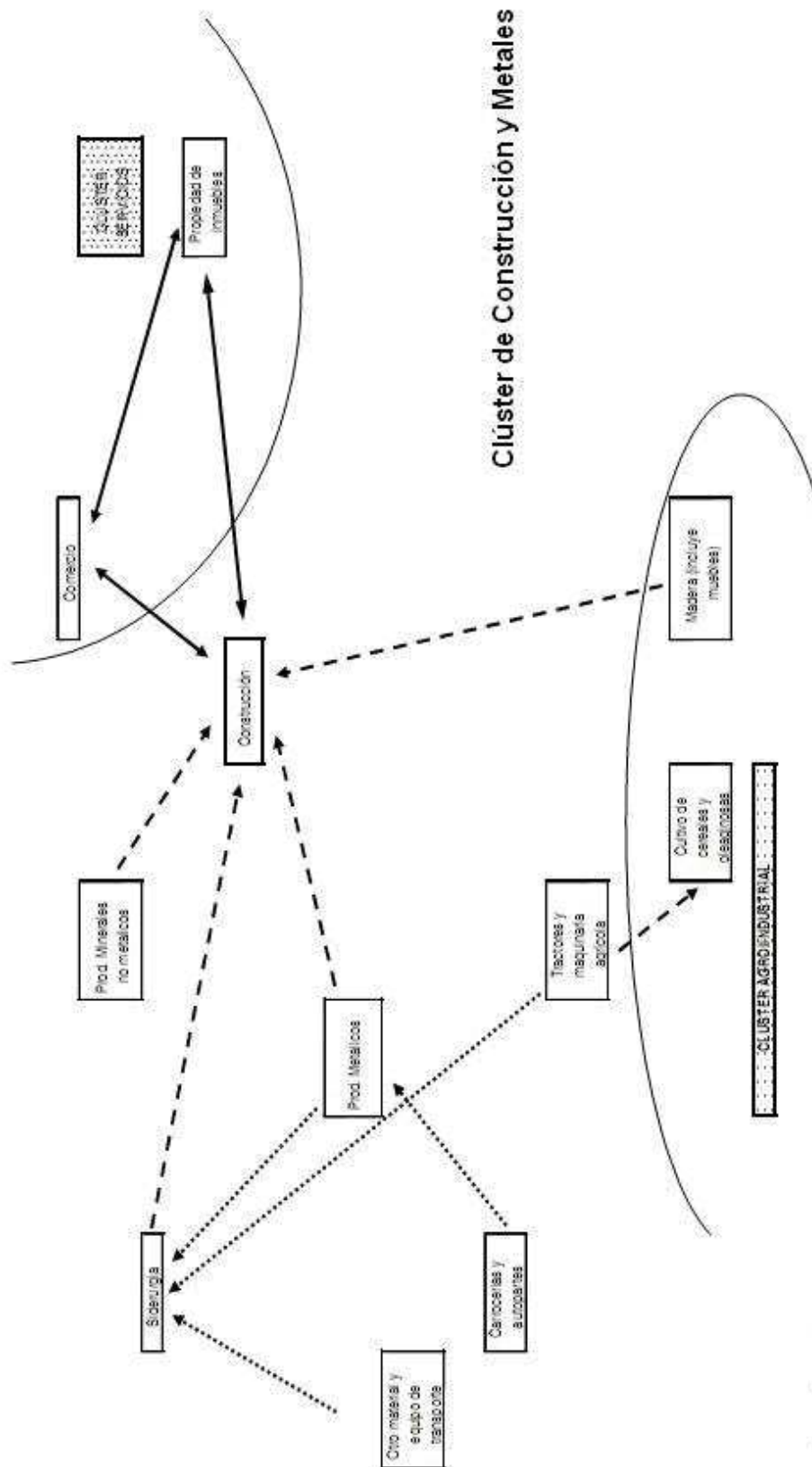
En particular, para nuestro análisis del complejo oleaginoso podemos encontrar una ***fuerte relación del complejo agroindustrial-agroalimentario con el complejo químico***, por el fuerte vínculo del sector de fertilizantes y agroquímicos con el de cultivo de cereales y oleaginosos. Asimismo, ***existen vinculaciones con el complejo construcción y metales*** por las interrelaciones que se establecen entre el cultivo de cereales y oleaginosos, por un lado, y el sector de tractores y maquinaria agrícola, por el otro¹⁰.

En los esquemas que siguen del Cluster Agroindustrial y el Cluster de Construcción y Metales, se exponen esas relaciones mutuas entre dichos complejos productivos. Las actividades vinculadas con la soja forman parte del complejo agroindustrial, el de construcción y metales y el químico.

Asimismo, estos esquemas permiten encontrar otras actividades que tienen fuertes relaciones proveedor-cliente indirectas con ramas que tienen algún eslabonamiento directo con la soja y que por más que sea difícil medirlas, al menos es importante identificarlas y percibir mayores efectos expansivos sobre la economía del territorio.

Estos fuertes vínculos mutuos expuestos en el PICTO coordinado por Castagna, también fueron expresados por de Obstchatko en su esquema sobre el complejo oleaginoso, haciendo referencia a las articulaciones que se dan entre diferentes unidades económicas encadenadas hacia atrás y hacia delante con la producción de granos.

¹⁰ PICTO Nro. 20.786 “Cadenas de Valor y Competitividad. Un estudio aplicado a la Región Rosario. Página 48, Rosario 2007. Página 49.



El Complejo Oleaginoso (CO) de la RR, entonces, está compuesto por diversas ramas de actividad de la industria manufacturera, que a su vez, se pueden agrupar distinguiendo cuales de las mismas pertenecen al complejo agroindustrial, al químico y al de construcción y metales. En la siguiente tabla se pueden visualizar las ramas de actividad por complejo productivo tomadas para nuestra definición:

(Tabla 1)

COMPLEJO OLEAGINOSO REGIÓN ROSARIO		
COMPLEJO PRODUCTIVO*	RAMAS	DESCRIPCION RAMAS
AGROINDUSTRIAL	Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal
AGROINDUSTRIAL	Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales
QUÍMICO	Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario
CONSTRUCCIÓN Y METALES	Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación
CONSTRUCCIÓN Y METALES	Rama 29211	Fabricación de tractores
CONSTRUCCIÓN Y METALES	Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola (en CNE 1994 era 29219)
CONSTRUCCIÓN Y METALES	Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas (en CNE 1994 era 29219)

* Según definición PICTO 20.746

También podríamos agregar otras ramas de actividad que pertenecen al sector comercio y servicios. La dificultad para incorporar estas ramas es que se desconoce cual es la participación del CO para la rama, con lo cual se podría estar sobreestimando alguna de ellas y en otros casos no midiendo ramas de actividad que por ser más preponderantes para otros encadenamientos productivos no se las incluiría.

Entonces, lo que nos interesa es conocer cómo interactúan las actividades agroindustriales, de construcciones y metales, y las químicas con relación a la economía de la soja. Además, se busca detectar cuáles son los aportes de dichas actividades en los principales agregados censales para todo el complejo, para la industria de la región, así como las particularidades sobre la localización del CO.

Las principales variables analizadas serán el Valor Bruto de Producción (VBP), el Valor Agregado (VA), los Puestos de Trabajo (PT) y las Unidades Censales (UC). Esto nos permitirá conocer la relevancia de la economía de la soja en la economía industrial de la región. Se pretende con esa selección de actividades de la industria manufacturera otorgar una mayor amplitud a la definición del complejo oleaginoso de la Región Rosario, que la que simplemente analiza las exportaciones de porotos, harina, subproductos y aceite de soja. También analizar cuales son los impactos en términos de VA y de generación de trabajo.

El punto fundamental para esta investigación, es que los datos censales nos permiten analizar cómo se distribuye el valor agregado de la región entre los diferentes factores de la producción. Podemos conocer entonces cómo se divide la riqueza generada por el complejo oleaginoso entre los asalariados, los aportes fiscales de la producción y las utilidades para el capital.

A continuación se divide el análisis en tres puntos. En el primero se expone la participación del complejo oleaginoso en las actividades industriales de la región, contemplando las

heterogeneidades para cada departamento. En el segundo se desagregan las ramas de actividad que componen el CO, también realizando un mapeo de la localización de las mismas dentro de la RR. Finalmente, se presenta la distribución del valor agregado de la región entre trabajadores, estado y propietarios del capital. Adicionalmente, se comparan estos datos con los relativos a la relación entre el valor agregado por el complejo y los puestos de trabajo generados, así como del tamaño de las plantas y su relación con el valor agregado.

A partir de la lectura de los datos se podrá concluir que: a) el CO genera casi un tercio del VA por la industria regional; b) las ramas elaboración de aceites y alimentos para animales generan casi el 80% del VA por el CO; c) las ramas construcción y metales e industria química distribuyen mejor el valor agregado entre los asalariados que las ramas agroindustriales.

Sin embargo, como se verá, el dato más revelador resulta ser la distribución del valor agregado entre los trabajadores, los impuestos a la producción y el excedente bruto de explotación. Esta forma en que se realiza la retribución a los factores de la producción nos permite reflexionar sobre uno de los principales cuestionamientos de esta disertación: qué parte de la riqueza generada por la economía de la soja beneficia a la población de la Región Rosario? O bien, qué parte de esa riqueza, es apropiable por parte de la población de la RR?

De esta manera podremos analizar cuál es el impacto económico territorial real para la región de la economía vinculada con la soja y en especial para sus habitantes.

Nos interesa también analizar como se establece esta dinámica económica en los diferentes departamentos, cuáles de las actividades del complejo generan los mayores ingresos en cada uno, así como los resultados en puestos de trabajo y remuneraciones a los asalariados según la rama y el tamaño de las firmas.

2.1 EL COMPLEJO OLEAGINOSO EN LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES DE LA REGIÓN

La actividad industrial del complejo oleaginoso en la RR tuvo un fuerte dinamismo durante los últimos años, en especial a partir de mediados de 1995. La expansión de la producción de la soja y la ampliación de la capacidad instalada de todo el complejo luego de la salida de la convertibilidad en el año 2002 deberían mostrar fuertes impactos en la actividad industrial de la región. Los datos censales del 2004 nos permiten hacer algunas inferencias sobre la importancia del complejo en la economía regional y además establecer un perfil de su actividad económica. En especial nos interesa conocer el tamaño de las firmas, el valor agregado y los puestos de trabajo.

Las conclusiones sobre la relación entre los puestos de trabajo y el valor agregado, sacadas del análisis de los datos del PICTO 20.786, se mantienen: mientras las actividades del complejo agroindustrial generan unos VBP y VA altos, su participación en términos de puestos de trabajo es

muy bajo. Además, se observan relativamente menos unidades censales, lo que confirma la gran concentración de la producción en muy pocas empresas.

Por otro lado, las ramas industriales que forman parte del complejo productivo construcción y metales y del químico mantienen relaciones más parejas entre las variables censales VBP, VA, PT y UC, lo que significa mejores impactos en la economía en su conjunto, con beneficios apropiables por un mayor grupo de trabajadores.

Adicionalmente, otro aspecto a resaltar es que esa diferencia recién marcada se acentúa en algunos departamentos, en especial en San Lorenzo y Rosario. Mientras en otros, como General López, Caseros y Belgrano, que poseen mayor cantidad de unidades productivas con relación al VA generado por algunas ramas, presentan resultados más homogéneos y una retribución a los factores productivos donde la remuneración a los trabajadores tiene una mayor participación.

A continuación comenzaremos analizando los datos de la región en su conjunto, para luego ver las particularidades de cada departamento.

(Tabla 2)

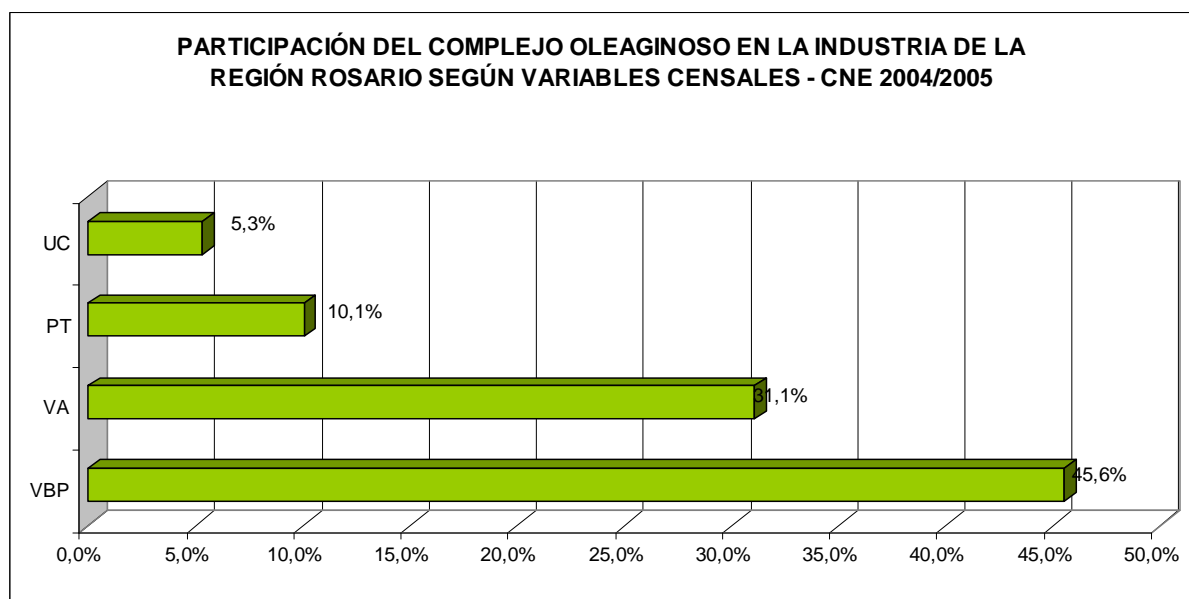
REGIÓN ROSARIO

PARTICIPACIÓN DE RAMAS EN COMPLEJO OLEAGINOSO RR CNE 2004									
COMPLEJO OLEAGINOSO REGIÓN ROSARIO		en miles de pesos de 2003				porcentaje			
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	VBP	VA	PT	UC	VBP	VA	PT	UC
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	8.514.620	1.206.261	1.619	28	89,1%	77,1%	25,2%	8,9%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	82.235	18.022	292	32	0,9%	1,2%	4,6%	10,2%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos	108.782	29.313	176	14	1,1%	1,9%	2,7%	4,4%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	18.500	8.528	187	22	0,2%	0,5%	2,9%	7,0%
Rama 29211	Fabricación de tractores	7.509	3.813	65	6	0,1%	0,2%	1,0%	1,9%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola	594.688	195.915	2.793	100	6,2%	12,5%	43,6%	31,7%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas	230.690	102.160	1.279	113	2,4%	6,5%	19,9%	35,9%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		9.557.023	1.564.012	6.411	315	100%	100%	100%	100%
TOTAL INDUSTRIA REGIÓN ROSARIO		20.974.489	5.025.159	63.610	5.897				
RELACION CO/IND REGIÓN ROSARIO		45,6%	31,1%	10,1%	5,3%				

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

A nivel agregado para la RR, las actividades del complejo oleaginoso generaron un valor agregado de más de \$ 1.564 millones (a pesos de 2003) y absorbían 6.411 puestos de trabajo, en un conjunto de 315 empresas. La relevancia de las actividades vinculadas con la soja para la economía regional es indudable. Sin embargo, si realizamos una comparación con la industria en su conjunto, si bien estas actividades participaban con casi la mitad del VBP, en términos de VA lo hacían con menos de la tercera parte y sólo con el 10% del aporte en puestos de trabajo y un 5,3% de locales censados.

(Gráfico 1)

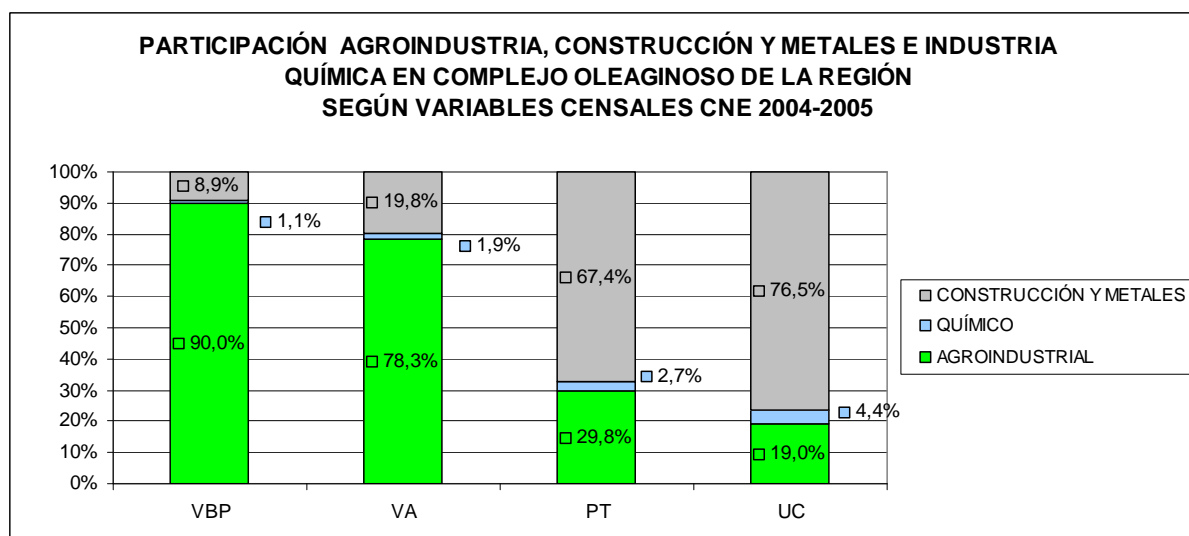


Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

Al interior del complejo, las diferencias son más intensas. Mientras las ramas agroindustriales - elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y elaboración de alimentos para animales- generaban más del 90% del VBP y el 78,3% del VA por el CO, las mismas solo generaban un 29,8% de los puestos de trabajo del complejo. Aunque, las ramas de construcción y metales – fabricación de equipo de elevación, tractores, maquinaria e implementos agrícolas- que no alcanzaban el 9 y 19% del VBP y VA del CO respectivamente, generaron casi un 70% de los puestos laborales y agrupan tres cuartas partes de unidades censales.

Por su parte, fabricación de plaguicidas y productos químicos agrícolas, que tiene una participación menor en todas las variables censales, pareciera ser una actividad más atomizada y que requiere de más puestos de trabajo, ya que su participación en los puestos de trabajo (2,7%) y en la cantidad de unidades económicas (4,4%) es mayor que en el VA. Los dos últimos grupos nombrados (construcción y metales, y químico) podrían estar mostrando cierta intensificación en la utilización de la mano de obra y de alguna manera permite inferir una mejor distribución del VA. Sobre este punto se especificará en el último apartado.

(Gráfico 2)



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

La importancia del CO en el total de la región muestra diferencias entre los departamentos. Si medimos el VA generado por la industria en cada departamento y luego lo comparamos con el valor agregado de las actividades del complejo oleaginoso, podemos visualizar los departamentos que tienen mayores ingresos por parte de este complejo. Belgrano y San Lorenzo, son los más beneficiados por las actividades del complejo, le siguen en importancia Caseros y General López, en los que el complejo tiene una participación sobre el VA muy cerca del regional, que asciende a 31,1%. En Constitución el VA por el complejo es marginal con relación al total de la industria apenas pasando el 1%.

A seguir se presentan las tablas para cada departamento.

(Tabla 3)

BELGRANO

PARTICIPACIÓN DE RAMAS EN COMPLEJO OLEAGINOSO BELGRANO CNE 2004									
COMPLEJO OLEAGINOSO BELGRANO		en miles de pesos de 2003				porcentaje			
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	VBP	VA	PT	UC	VBP	VA	PT	UC
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal					0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales					0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario					0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	174	89	2	1	0.0%	0.1%	0.1%	1.2%
Rama 29211	Fabricación de tractores	174	89	2	1	0.0%	0.1%	0.1%	1.2%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola	281.689	91.660	1.089	37	70.7%	63.7%	69.3%	43.5%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas	116.180	51.973	479	46	29.2%	36.1%	30.5%	54.1%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		398.218	143.810	1.572	85	100%	100%	100%	100%
TOTAL INDUSTRIA BELGRANO		555.551	218.148	3.072	314				
RELACION CO/IND BELGRANO		71,7%	65,9%	51,2%	27,1%				

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crujeala

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 4)

CASEROS

PARTICIPACIÓN DE RAMAS EN COMPLEJO OLEAGINOSO CASEROS CNE 2004									
COMPLEJO OLEAGINOSO CASEROS		en miles de pesos de 2003				porcentaje			
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	VBP	VA	PT	UC	VBP	VA	PT	UC
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	4.227	2.012	22.25	1	4.3%	4.8%	2.6%	2.4%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	8.455	4.025	44.5	2	8.7%	9.7%	5.3%	4.9%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos	s	s	s	1	s	s	s	2.4%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	501	210	7.25	1	0.5%	0.5%	0.9%	2.4%
Rama 29211	Fabricación de tractores	501	210	7.25	1	0.5%	0.5%	0.9%	2.4%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola	63.118	26.118	527	17	64.6%	62.7%	62.3%	41.5%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas	20.938	9.104	238	18	21.4%	21.8%	28.1%	43.9%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		97.739	41.679	846	41	100%	100%	100%	100%
TOTAL INDUSTRIA CASEROS		358.237	136.021	3.034	366				
RELACION CO/IND CASEROS		27.3%	30.6%	27.9%	11.2%				

s: secreto estadístico

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 5)

CONSTITUCIÓN

PARTICIPACIÓN DE RAMAS EN COMPLEJO OLEAGINOSO CONSTITUCIÓN CNE 2004									
COMPLEJO OLEAGINOSO CONSTITUCIÓN		en miles de pesos de 2003				porcentaje			
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	VBP	VA	PT	UC	VBP	VA	PT	UC
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	11.811	906	22	1	52,3%	16,5%	34,4%	6,3%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	2.323	481	13	7	10,3%	8,8%	20,8%	43,8%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos	2.597	1.542	3	2	11,5%	28,1%	5,3%	12,5%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Rama 29211	Fabricación de tractores	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola	2.403	838	10	4	10,6%	15,3%	16,0%	25,0%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas	3.437	1.712	15	2	15,2%	31,2%	23,5%	12,5%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		22.571	5.480	63	16	100%	100%	100%	100%
TOTAL INDUSTRIA CONSTITUCIÓN		1.118.369	411.973	3.716	252				
RELACION CO/IND CONSTITUCIÓN		2,0%	1,3%	1,7%	6,3%				

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 6)

GENERAL LÓPEZ

PARTICIPACIÓN DE RAMAS EN COMPLEJO OLEAGINOSO GENERAL LÓPEZ CNE 2004									
COMPLEJO OLEAGINOSO GENERAL LÓPEZ		en miles de pesos de 2003				porcentaje			
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	VBP	VA	PT	UC	VBP	VA	PT	UC
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	13.357	5.995	194	5	5,7%	7,7%	15,0%	9,1%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	44.841	5.840	145	11	19,3%	7,5%	11,2%	20,0%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos	1.932	935	9	2	0,8%	1,2%	0,7%	3,6%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Rama 29211	Fabricación de tractores	281	146	4	1	0,1%	0,2%	0,3%	1,8%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola	137.236	48.827	656	15	59,0%	62,6%	50,6%	27,3%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas	34.878	16.296	287	21	15,0%	20,9%	22,2%	38,2%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		232.525	78.040	1.295	55	100%	100%	100%	100%
TOTAL INDUSTRIA GENERAL LÓPEZ		982.837	298.433	6.398	726				
RELACION CO/IND GENERAL LÓPEZ		23,7%	26,1%	20,2%	7,6%				

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 7)

IRIONDO

PARTICIPACIÓN DE RAMAS EN COMPLEJO OLEAGINOSO IRIONDO CNE 2004									
COMPLEJO OLEAGINOSO IRIONDO		en miles de pesos de 2003				porcentaje			
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	VBP	VA	PT	UC	VBP	VA	PT	UC
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	3.548	1.634	19	1	18,5%	17,2%	26,9%	11,1%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos	11.664	6.511	14	2	60,8%	68,8%	19,4%	22,2%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	1.059	331	10	1	5,5%	3,5%	13,6%	11,1%
Rama 29211	Fabricación de tractores	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola	2.118	662	19	2	11,0%	7,0%	27,3%	22,2%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas	784	333	9	3	4,1%	3,5%	12,8%	33,3%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		19.174	9.470	71	9	100%	100%	100%	100%
TOTAL INDUSTRIA IRIONDO		392.970	118.241	2.009	254				
RELACION CO/IND IRIONDO		4,9%	8,0%	3,5%	3,5%				

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 8)

ROSARIO

PARTICIPACIÓN DE RAMAS EN COMPLEJO OLEAGINOSO ROSARIO CNE 2004									
COMPLEJO OLEAGINOSO ROSARIO		en miles de pesos de 2003				porcentaje			
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	VBP	VA	PT	UC	VBP	VA	PT	UC
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	2.277.007	208.315	410	13	92,9%	75,5%	30,1%	15,3%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	10.865	3.049	37	9	0,4%	1,1%	2,7%	10,6%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos	16.603	8.104	95	5	0,7%	2,9%	7,0%	5,9%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	16.143	7.585	160	17	0,7%	2,8%	11,7%	20,0%
Rama 29211	Fabricación de tractores	6.553	3.367	52	3	0,3%	1,2%	3,8%	3,5%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola	71.166	23.538	380	21	2,9%	8,5%	27,9%	24,7%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas	52.698	21.801	230	17	2,2%	7,9%	16,9%	20,0%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		2.451.036	275.758	1364	85	100%	100%	100%	100%
TOTAL INDUSTRIA ROSARIO		8.588.716	2.064.810	37.684	3.518				
RELACION CO/IND ROSARIO		28,5%	13,4%	3,6%	2,4%				

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 9)

SAN LORENZO

PARTICIPACIÓN DE RAMAS EN COMPLEJO OLEAGINOSO SAN LORENZO CNE 2004									
COMPLEJO OLEAGINOSO SAN LORENZO		en miles de pesos de 2003				porcentaje			
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	VBP	VA	PT	UC	VBP	VA	PT	UC
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	6.208.218	989.032	971	8	98,0%	97,9%	80,9%	33,3%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	12.203	2.992	34	2	0,2%	0,3%	2,8%	8,3%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos	75.985	12.221	55	2	1,2%	1,2%	4,6%	8,3%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	622	314	8	2	0,0%	0,0%	0,7%	8,3%
Rama 29211	Fabricación de tractores	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola	36.957	4.273	112	4	0,6%	0,4%	9,3%	16,7%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas	1.776	941	21	6	0,0%	0,1%	1,7%	25,0%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		6.335.761	1.009.774	1.200	24	100%	100%	100%	100%
TOTAL INDUSTRIA SAN LORENZO		8.977.810	1.777.532	7.697	467				
RELACION CO/IND SAN LORENZO		70,6%	56,8%	15,6%	5,1%				

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

El VA es muy importante para analizar como el complejo impacta en la economía del departamento, pero incompleto. Si a ese dato lo analizamos en conjunto con el de puestos de trabajo, se puede visualizar como el complejo oleaginoso dinamiza la economía de cada departamento.

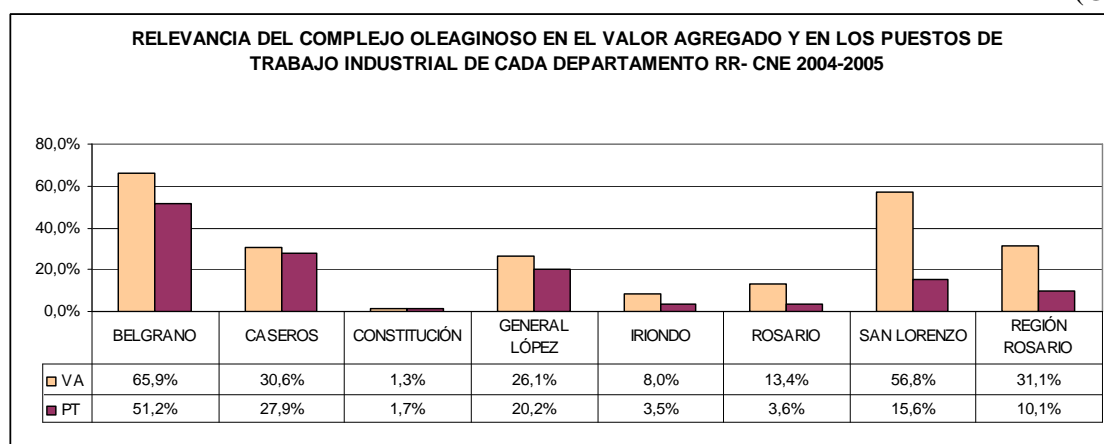
Así, por ejemplo, vemos que mientras el CO es importante también para la generación de trabajo en Belgrano, ya que genera el 51,2% de los puestos generados por la industria, en San Lorenzo, el valor es mucho menor, ya que el CO absorbe sólo el 15,6% de los puestos de trabajo de la industria. Además se verifican fuertes diferencias entre la participación del complejo en el VA y los PT en Rosario e Iriondo, aunque las mismas estarían reflejando menos sobre la dinámica económica regional, ya que no son tan preponderantes para el conjunto de la industria.

Este punto nos lleva a al menos dos reflexiones. La primera, es que las empresas que actúan en cada departamento pueden tener diferentes características, en especial respecto del tamaño, la producción intensiva en capital, la forma de organizar la producción, etc. La segunda, es que pueden existir diferentes actividades en el complejo que estén más presentes en un departamento y otro y que por lo tanto, son algunas ramas las que más requieren utilizar más mano de obra que otras.

Ambas reflexiones pueden responderse analizando el perfil productivo industrial de San Lorenzo y de Belgrano. El de San Lorenzo es muy concentrado y dependiente de la economía de procesamiento y transporte de soja, aceites y derivados. El de Belgrano, por su parte, basa su estrategia competitiva en la industria de la maquinaria agrícola, por lo que es menos concentrado.

La desagregación de las variables censales por rama y para cada departamento nos permitirá hacer algunas afirmaciones sobre este punto.

(Gráfico 3)



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

Igualmente, si analizamos la relevancia absoluta del complejo oleaginoso de la región según departamentos, encontramos que la principal riqueza se genera en el departamento San Lorenzo.

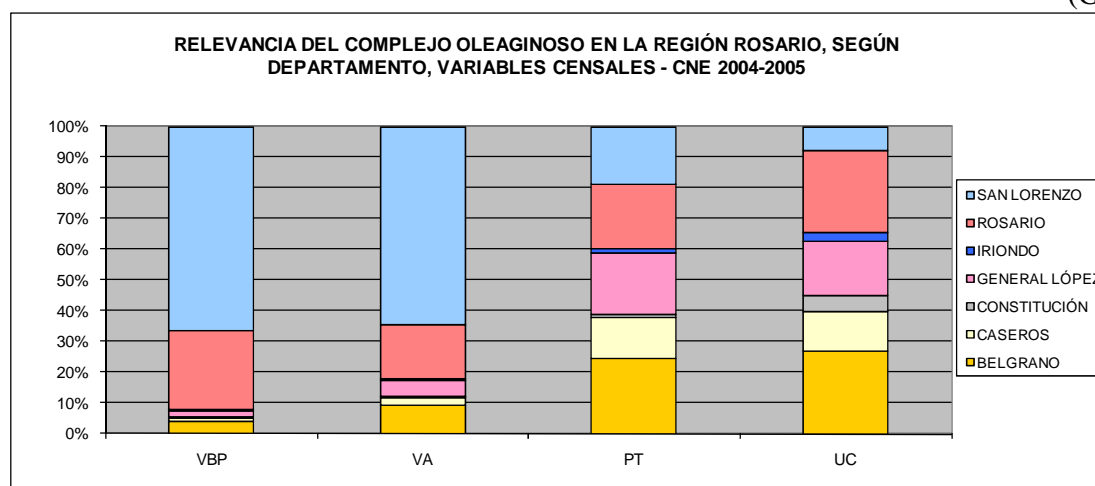
Allí se concentran las dos terceras partes del VA y del VBP por el CO en la región, esto implicó que para el año 2004, en San Lorenzo la economía de la soja agregó valor por casi \$ 1.010 millones. Sin embargo, en términos de ocupación los departamentos que más absorben trabajadores para el complejo oleaginoso son, en orden, Belgrano, Rosario y General López. Eso sucede por la diversidad de las actividades en ellos y la preponderancia de la industria de construcción y metales.

(Tabla 10)

RELEVANCIA DEL COMPLEJO OLEAGINOSO EN LA REGIÓN ROSARIO, SEGÚN DEPARTAMENTO, CNE 2004-2005								
MILES \$ 2003	BELGRANO	CASEROS	CONSTITUCIÓN	GENERAL LÓPEZ	IRIONDO	ROSARIO	SAN LORENZO	REGIÓN ROSARIO
VBP	398.218	97.739	22.571	232.525	19.174	2.451.036	6.335.761	9.557.023
VA	143.810	41.679	5.480	78.040	9.470	275.758	1.009.774	1.564.012
PT	1.572	846	63	1.295	71	1364	1.200	6.411
UC	85	41	16	55	9	85	24	315
PARTICIPACION	BELGRANO	CASEROS	CONSTITUCIÓN	GENERAL LÓPEZ	IRIONDO	ROSARIO	SAN LORENZO	RR
VBP	4,2%	1,0%	0,2%	2,4%	0,2%	25,6%	66,3%	100,0%
VA	9,2%	2,7%	0,4%	5,0%	0,6%	17,6%	64,6%	100,0%
PT	24,5%	13,2%	1,0%	20,2%	1,1%	21,3%	18,7%	100,0%
UC	27,0%	13,0%	5,1%	17,5%	2,9%	27,0%	7,6%	100,0%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Gráfico 4)



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

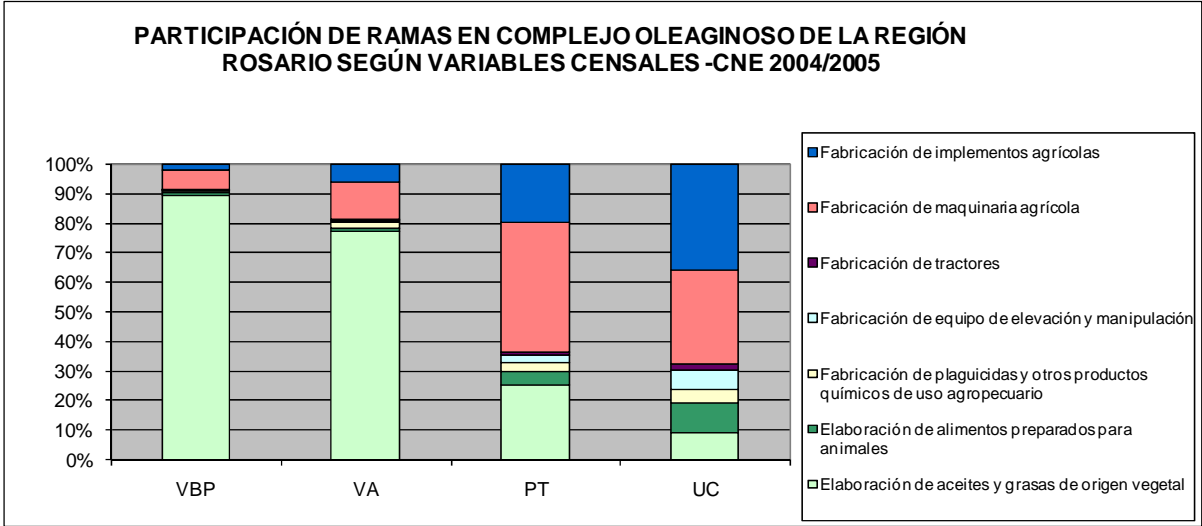
2.2. PARTICIPACIÓN DE LAS RAMAS DE ACTIVIDAD EN EL COMPLEJO OLEAGINOSO REGIONAL

Como vimos en el apartado anterior, los VA, PT, VBP y UC varían según la rama de actividad del CO. Asimismo, esta diferencia tiene expresiones diferentes en los departamentos, esto es, según la rama de actividad que se localice en cada departamento, habrá un mayor o menor impacto en la generación de trabajo y valor agregado del CO.

En algunos casos, las mismas ramas tienen diferentes impactos en la economía regional, ya que el tamaño promedio de las empresas que lo conforman determina también este comportamiento. En este caso, midiendo la relación entre el VA y los PT, solo por la diferencia de tamaño de plantas (en nuestro caso, comparando el VA con las UC y los PT con las UC) podremos encontrar diferencias significativas a resaltar.

El gráfico siguiente nos permite establecer algunas inferencias. En términos absolutos es la rama elaboración de aceites y grasas vegetales la que más aporta en el VA y el VBP del CO de la RR. Sin embargo, la fabricación de maquinaria agrícola, de tractores e implementos agrícolas son los que más generan PT, alcanzando casi el 70% del trabajo del complejo.

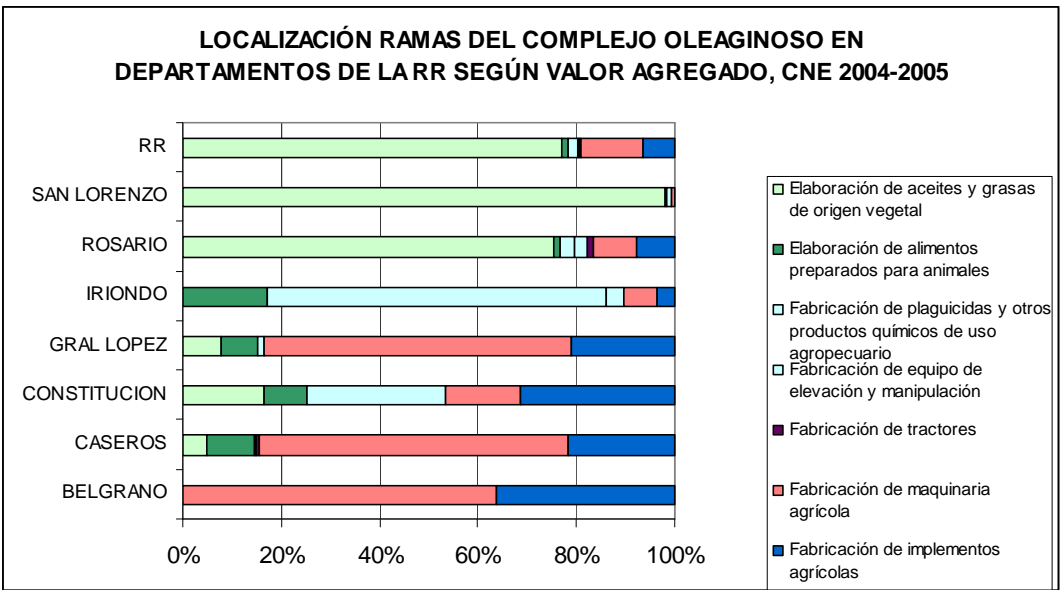
(Gráfico 5)



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

Adicionalmente, podemos apreciar que los departamentos que tuvieron mayores impactos positivos sobre sus trabajadores son Belgrano, Caseros y General López, donde se localiza el principal polo de maquinaria agrícola del país y se concentra la elaboración de alimentos para animales.

(Gráfico 6)



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 11)

LOCALIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES RAMAS DEL COMPLEJO OLEAGINOSO EN DEPARTAMENTOS RR CNE 2004-2005, SEGÚN VALOR AGREGADO								
miles de \$ 2003	BELGRANO	CASEROS	CONSTITUCION	GRAL LOPEZ	IRIONDO	ROSARIO	SAN LORENZO	RR
Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal		2.012	906	5.995	0	208.315	989.032	1.206.261
Elaboración de alimentos preparados para animales		4.025	481	5.840	1.634	3.049	2.992	18.022
Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario		0	1.542	935	6.511	8.104	12.221	29.313
Fabricación de equipo de elevación y manipulación	89	210	0	0	331	7.585	314	8.528
Fabricación de tractores	89	210	0	146	0	3.367	0	3.813
Fabricación de maquinaria agrícola	91.660	26.118	838	48.827	662	23.538	4.273	195.915
Fabricación de implementos agrícolas	51.973	9.104	1.712	16.296	333	21.801	941	102.160
participación	BELGRANO	CASEROS	CONSTITUCION	GRAL LOPEZ	IRIONDO	ROSARIO	SAN LORENZO	RR
Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal		0,2%	0,1%	0,5%	0,0%	17,3%	82,0%	100,0%
Elaboración de alimentos preparados para animales		22,3%	2,7%	32,4%	9,1%	16,9%	16,6%	100,0%
Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario		0,0%	5,3%	3,2%	22,2%	27,6%	41,7%	100,0%
Fabricación de equipo de elevación y manipulación	1,0%	2,5%	0,0%	0,0%	3,9%	88,9%	3,7%	100,0%
Fabricación de tractores	2,3%	5,5%	0,0%	3,8%	0,0%	88,3%	0,0%	100,0%
Fabricación de maquinaria agrícola	46,8%	13,3%	0,4%	24,9%	0,3%	12,0%	2,2%	100,0%
Fabricación de implementos agrícolas	50,9%	8,9%	1,7%	16,0%	0,3%	21,3%	0,9%	100,0%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

En términos de valor agregado, las ramas de actividades que se destacan en los departamentos son las siguientes. En Belgrano se genera cerca del 50% de la maquinaria agrícola e implementos agrícolas de la región. Por su parte, General López y Caseros tienen participaciones significativas en la fabricación de alimentos para animales, generando entre ambos más del 50% del valor agregado regional por este rubro. Además, estos departamentos hacen un importante aporte en la fabricación de maquinaria agrícola, implementos y tractores. Por su parte, sobre la rama fabricación de plaguicidas y otros químicos tienen una importancia significativa, San Lorenzo, que genera dos quintos del VA y Rosario e Iriondo, que en conjunto alcanzan más de la mitad del VA de la región. Constitución también aporta en este rubro, aunque en menor medida, pero se vuelve significativo ya que es el principal aporte en valor agregado al complejo oleaginoso regional.

A modo de síntesis, la rama más significativa en términos de VA para el CO es la de fabricación de aceites. La misma se concentra casi exclusivamente en San Lorenzo, donde se genera el 82% del VA, y con un resto para Rosario, que apenas supera el 17%. El 1% restante se genera en tres departamentos que tienen participaciones minúsculas, ellos son General López con un 0,5% del VA, Caseros (0,2%) y Constitución (0,1%). Sobre este punto volveré más adelante, ya que analizando la distribución del valor agregado por la industria aceitera, se visualiza que en los departamentos con plantas muy pequeñas y que generan muy poco VA tienen mayor incidencia en la generación de PT y en la remuneración a los asalariados.

2.3. DISTRIBUCIÓN DEL VALOR AGREGADO POR EL COMPLEJO OLEAGINOSO DE LA REGIÓN ROSARIO

Una forma directa de analizar que parte de los ingresos generados por la soja queda en manos de la población de nuestro país y en especial de la región, es analizando cómo se distribuye el VA por esa economía entre los diferentes factores de la producción (trabajadores, cargas fiscales a la producción y propietarios del capital). Estos datos nos permiten llegar a conclusiones más tangibles para la región que el análisis del ingreso de divisas por la exportación de estas *commodities* o los resultados fiscales por el pago de derechos de exportación.

Ahora bien, vamos a analizar la forma en que se distribuye el VA generado por todo el complejo y su comparación con el mismo dato para toda la actividad industrial. De esta manera, aunque el dato del Censo no sea el más utilizado para analizar la distribución del ingreso, el hecho de tomarlo comparativamente, nos garantiza que cualquier salvedad que haya que hacerle al dato, sea para todos los datos industriales y no solo para los del complejo.

Como primera conclusión podemos repetir que *las ramas de construcción y metales y de la industria química tienen mejores efectos en la distribución del ingreso a los asalariados que las ramas agroindustriales.*

La forma en que se distribuye el valor agregado por el CO se puede analizar mejor comparando con los datos promedios para toda la industria de la RR. En media la actividad industrial retribuye a los asalariados con el 18,8% del VA, remunera en impuestos a la producción con un 1,4% del mismo y distribuye como excedente bruto de producción (al capital, la tierra y bienes inmobiliarios, etc), con casi el 80%. La distribución del ingreso de la actividad industrial no es la deseable, pero es bastante más beneficiosa con los trabajadores que el CO.

En el CO las retribuciones a los factores productivos son las siguientes: 8% del VA va a los trabajadores, menos del 1% en pago de impuestos y el 91% restante queda como retribución al capital.

Ahora bien, al interior del CO hay diferencias muy interesantes que permiten visualizar cuales actividades deberían fomentarse, de modo que la economía de la soja tenga mayores y mejores impactos en la economía de la región y en especial sobre el ingreso de sus trabajadores. La siguiente tabla sintetiza los datos regionales:

(Tabla 12)

REGIÓN ROSARIO

DISTRIBUCION VALOR AGREGADO COMPLEJO OLEAGINOSO REGION ROSARIO CNE 2004 (A PR BASICOS MILES DE \$ DE 2003)								
COMPLEJO OLEAGINOSO REGION ROSARIO		VALOR AGREGADO						
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	EN MILES DE \$				DISTRIBUCIÓN (%)		
		TOTAL	REMUNERACIÓN ASALARIADOS (RA)	IMPUESTOS A LA PRODUCCIÓN (IP)	EXCEDENTE BRUTO EXPLOTACIÓN (EBE)	RA/VA	IMP/VA	EBE/VA
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	1.206.261	59.787	7.582	1.138.891	5,0%	0,6%	94,4%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	18.022	5.020	554	12.448	27,9%	3,1%	69,1%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario	29.313	4.557	486	24.270	15,5%	1,7%	82,8%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	8.528	1.990	251	6.287	23,3%	2,9%	73,7%
Rama 29211	Fabricación de tractores	3.813	554	82	3.178	14,5%	2,1%	83,3%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola	195.915	41.214	2.741	151.960	21,0%	1,4%	77,6%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas	102.160	11.261	2.556	88.343	11,0%	2,5%	86,5%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		1.564.012	124.382	14.251	1.425.377	8,0%	0,9%	91,1%
TOTAL INDUSTRIA REGION ROSARIO		5.025.159	943.204	69.237	4.012.709	18,8%	1,4%	79,9%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

Si analizamos la distribución del VA por ramas, surge que para toda la región, los trabajadores en la rama *elaboración de alimentos para animales y fabricación de equipo de elevación y maquinaria agrícola* son los más beneficiados. En estas ramas, el VA que va a los trabajadores es de casi un 28% para la primera y de más del 20% para las otras. Asimismo, en estas ramas también se visualiza un porcentaje mayor del VA destinado al pago de impuestos productivos.

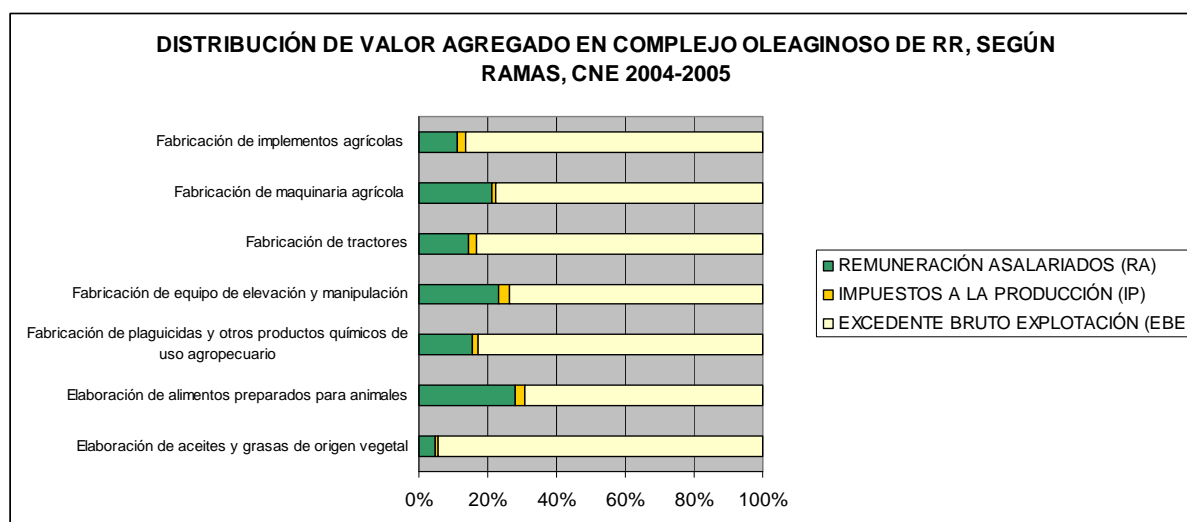
Por otro lado, la principal rama generadora de divisas, la fabricación de aceites, solo deja en manos de los trabajadores un 5% del VA, destina apenas el 0,6% de su VA en el pago de impuestos y deriva para la remuneración al capital casi el 95% del VA. Un aspecto bastante preocupante sobre la industria aceitera, es que “los capitales a remunerar” son casi en su totalidad de fuera de la región y en más de un 70% de capitales multinacionales globales. Así este grupo de empresas se queda con el 95% de cerca de la tercera parte del valor que se genera por la industria de la RR.

En el caso de la industria de maquinaria agrícola y afines, la mejor distribución del valor agregado se suma al hecho de que las empresas son en su mayoría PYMES y de capitales locales. Augurando un posible proceso inversor, de reinversión de utilidades en la actividad o de efectos multiplicadores por el lado del consumo.

2.3.1 LA DISTRIBUCIÓN DEL VALOR AGREGADO

Analizando la distribución del valor agregado del CO respecto de la industrial para cada departamento, surgen algunas diferencias importantes sobre los aportes a los asalariados. Podemos agrupar los departamentos según los que el VA destinado a los asalariados por parte del CO es mayor que el del promedio de la industria, menor, o muy similar. Al final del apartado se presentan las tablas para cada departamento.

(Gráfico 7)



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC-Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

General López y Caseros son los únicos en los que el CO retribuye una **mayor parte** del VA a sus trabajadores que el conjunto de la industria, destinando más de una cuarta parte del VA a la remuneración a los trabajadores.

Vale recordar que dichos departamentos concentran su participación en el CO en las ramas de actividad de fabricación de alimentos para animales y de maquinaria agrícola y fabricación de

plaguicidas. Por su parte, Caseros, destina el 2,3% de su VA al pago de impuestos mientras que General López sólo lo hace en un 1,4%, siendo que el 70% restante queda en manos de los dueños del capital.

En Belgrano, el 12,6% del VA por el CO va a los trabajadores, un valor **muy similar** al del resto de la industria en su departamento (13,4%). En este departamento, se destina el 1,6% del VA al fisco y casi el 86% como excedente bruto de explotación. Todas las actividades que componen al CO en este departamento son de construcción y metales.

En el resto, San Lorenzo, Rosario, Iriondo y Constitución, el VA por el CO que se destina a los trabajadores es **bastante menor** que el promedio de la industria en cada departamento. Las principales diferencias se observan en Rosario e Iriondo donde la industria en su conjunto beneficia más a sus trabajadores. Es probable que eso se deba a que la industria en estos departamentos tenía una distribución más equitativa, ya que los mismos no son menores que el CO de toda la región.

San Lorenzo, sin embargo, mantiene su perfil económico más dependiente del CO en general y de la industria aceitera en especial. Ese es el único departamento donde la distribución del VA del CO es menor que la del total de la región, siendo de 4,5% para los asalariados contra un 8% para el total de la región. Es decir, aquí es donde la industria está más concentrada y los trabajadores menos participan en lo que agregan de valor.

Acerca del destino del VA al pago de impuestos a la producción, en Constitución es el único departamento donde más del 3% de lo que genera el CO se destina a pagos fiscales. En los demás ronda el 2% siendo los menores valores en Rosario, 0,9% y en San Lorenzo, 0,7%. O sea, Constitución es donde, proporcionalmente, más se destina el valor agregado para el pago de impuestos productivos.

A continuación se presentan las tablas para cada departamento:

(Tabla 13)

BELGRANO

DISTRIBUCIÓN VALOR AGREGADO COMPLEJO OLEAGINOSO BELGRANO CNE 2004 (A PR BÁSICOS MILES DE \$ DE 2003)								
COMPLEJO OLEAGINOSO BELGRANO		VALOR AGREGADO				DISTRIBUCIÓN (%)		
		EN MILES DE \$						
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	TOTAL	REMUNERACIÓN ASALARIADOS (RA)	IMPUESTOS A LA PRODUCCIÓN (IP)	EXCEDENTE BRUTO EXPLOTACIÓN (EBE)	RA/VA	IMP/VA	EBE/VA
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal					0,0%	0,0%	0,0%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales					0,0%	0,0%	0,0%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario					0,0%	0,0%	0,0%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	89	9	2	78	10,4%	2,0%	87,8%
Rama 29211	Fabricación de tractores	89	9	2	78	10,4%	2,0%	87,8%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola (en CNE 1994 era 29219)	91.660	14.365	1.021	76.274	15,7%	1,1%	83,2%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas (en CNE 1994 era 29219)	51.973	3.751	1.246	46.974	7,2%	2,4%	90,4%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		143.810	18.135	2.271	123.403	12,6%	1,6%	85,8%
TOTAL INDUSTRIA BELGRANO		218.148	29.303	4.006	184.839	13,4%	1,8%	84,7%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 14)

CASEROS

DISTRIBUCION VALOR AGREGADO COMPLEJO OLEAGINOSO CASEROS CNE 2004 (A PR BASICOS MILES DE \$ DE 2003)								
COMPLEJO OLEAGINOSO CASEROS		VALOR AGREGADO						
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	EN MILES DE \$				DISTRIBUCIÓN (%)		
		TOTAL	REMUNERACIÓN ASALARIADOS (RA)	IMPUESTOS A LA PRODUCCIÓN (IP)	EXCEDENTE BRUTO EXPLOTACIÓN (EBE)	RA/VA	IMP/VA	EBE/VA
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	2.012	433	74	1.505	21,5%	3,7%	74,8%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	4.025	866	148	3.010	21,5%	3,7%	74,8%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario	0	0	0	0			
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	210	68	5	137	32,2%	2,5%	65,3%
Rama 29211	Fabricación de tractores	210	68	5	137	32,2%	2,5%	65,3%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola (en CNE 1994 era 29219)	26.118	7.322	408	18.388	28,0%	1,6%	70,4%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas (en CNE 1994 era 29219)	9.104	2.422	297	6.384	26,6%	3,3%	70,1%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		41.679	11.178	938	29.563	26,8%	2,3%	70,9%
TOTAL INDUSTRIA CASEROS		136.021	30.591	3.592	101.836	22,5%	2,6%	74,9%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 15)

CONSTITUCIÓN

DISTRIBUCION VALOR AGREGADO COMPLEJO OLEAGINOSO CONSTITUCIÓN CNE 2004 (A PR BASICOS MILES DE \$ DE 2003)								
COMPLEJO OLEAGINOSO CONSTITUCIÓN		VALOR AGREGADO						
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	EN MILES DE \$				DISTRIBUCIÓN (%)		
		TOTAL	REMUNERACIÓN ASALARIADOS (RA)	IMPUESTOS A LA PRODUCCIÓN (IP)	EXCEDENTE BRUTO EXPLOTACIÓN (EBE)	RA/VA	IMP/VA	EBE/VA
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	906	347	58	501	38,3%	6,4%	55,3%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	481	141	33	308	29,3%	6,9%	64,0%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario	1.542	7	26	1.510	0,4%	1,7%	97,9%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Rama 29211	Fabricación de tractores	0	0	0	0			
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola (en CNE 1994 era 29219)	838	48	25	765	5,7%	3,0%	91,3%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas (en CNE 1994 era 29219)	1.712	119	35	1.559	6,9%	2,0%	91,0%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		5.480	662	176	4.643	12,1%	3,2%	84,7%
TOTAL INDUSTRIA CONSTITUCION		411.973	85.926	2.077	323.969	20,9%	0,5%	78,6%

(Tabla 16)

GENERAL LÓPEZ

DISTRIBUCION VALOR AGREGADO COMPLEJO OLEAGINOSO GENERAL LOPEZ CNE 2004 (A PR BASICOS MILES DE \$ DE 2003)								
COMPLEJO OLEAGINOSO GENERAL LOPEZ		VALOR AGREGADO						
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	EN MILES DE \$				DISTRIBUCIÓN (%)		
		TOTAL	REMUNERACIÓN ASALARIADOS (RA)	IMPUESTOS A LA PRODUCCIÓN (IP)	EXCEDENTE BRUTO EXPLOTACIÓN (EBE)	RA/VA	IMP/VA	EBE/VA
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	5.995	4.476	146	1.373	74,7%	2,4%	22,9%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	5.840	2.747	113	2.980	47,0%	1,9%	51,0%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario	935	322	13	601	34,4%	1,4%	64,2%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Rama 29211	Fabricación de tractores	146	33	3	110	22,6%	1,9%	75,4%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola (en CNE 1994 era 29219)	48.827	12.489	441	35.897	25,6%	0,9%	73,5%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas (en CNE 1994 era 29219)	16.296	2.458	404	13.434	15,1%	2,5%	82,4%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		78.040	22.525	1.120	54.395	28,9%	1,4%	69,7%
TOTAL INDUSTRIA GENERAL LOPEZ		298.433	73.269	5.079	220.082	24,6%	1,7%	73,7%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 17)

IRIONDO

DISTRIBUCION VALOR AGREGADO COMPLEJO OLEAGINOSO IRIONDO CNE 2004 (A PR BASICOS MILES DE \$ DE 2003)								
COMPLEJO OLEAGINOSO IRIONDO		VALOR AGREGADO						
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	EN MILES DE \$				DISTRIBUCIÓN (%)		
		TOTAL	REMUNERACIÓN ASALARIADOS (RA)	IMPUESTOS A LA PRODUCCIÓN (IP)	EXCEDENTE BRUTO EXPLOTACIÓN (EBE)	RA/VA	IMP/VA	EBE/VA
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	1.634	210	36	1.388	12,9%	2,2%	85,0%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario	6.511	281	117	6.114	4,3%	1,8%	93,9%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	331	76	9	246	22,8%	2,8%	74,3%
Rama 29211	Fabricación de tractores	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola (en CNE 1994 era 29219)	662	151	19	492	22,8%	2,8%	74,3%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas (en CNE 1994 era 29219)	333	52	8	273	15,6%	2,4%	82,0%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		9.470	770	188	8.512	8,1%	2,0%	89,9%
TOTAL INDUSTRIA IRIONDO		118.241	19.473	2.419	96.346	16,5%	2,0%	81,5%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 18)

ROSARIO

DISTRIBUCION VALOR AGREGADO COMPLEJO OLEAGINOSO ROSARIO CNE 2004 (A PR BASICOS MILES DE \$ DE 2003)								
COMPLEJO OLEAGINOSO ROSARIO		VALOR AGREGADO						
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	EN MILES DE \$				DISTRIBUCIÓN (%)		
		TOTAL	REMUNERACIÓN ASALARIADOS (RA)	IMPUESTOS A LA PRODUCCIÓN (IP)	EXCEDENTE BRUTO EXPLOTACIÓN (EBE)	RA/VA	IMP/VA	EBE/VA
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	208.315	12.434	584	195.297	6,0%	0,3%	93,8%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	3.049	428	141	2.479	14,0%	4,6%	81,3%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario	8.104	3.160	140	4.803	39,0%	1,7%	59,3%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	7.585	1.787	226	5.571	23,6%	3,0%	73,5%
Rama 29211	Fabricación de tractores	3.367	444	72	2.852	13,2%	2,1%	84,7%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola (en CNE 1994 era 29219)	23.538	4.983	724	17.830	21,2%	3,1%	75,8%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas (en CNE 1994 era 29219)	21.801	2.413	548	18.840	11,1%	2,5%	86,4%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		275.758	25.650	2.435	247.674	9,3%	0,9%	89,8%
TOTAL INDUSTRIA ROSARIO		2.064.810	529.845	37.941	1.497.021	25,7%	1,8%	72,5%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

(Tabla 19)

SAN LORENZO

DISTRIBUCION VALOR AGREGADO COMPLEJO OLEAGINOSO SAN LORENZO CNE 2004 (A PR BÁSICOS MILES DE \$ DE 2003)							
COMPLEJO OLEAGINOSO SAN LORENZO		VALOR AGREGADO					
		EN MILES DE \$				DISTRIBUCIÓN (%)	
RAMAS	DESCRIPCIÓN RAMAS	TOTAL	REMUNERACIÓN ASALARIADOS (RA)	IMPUESTOS A LA PRODUCCIÓN (IP)	EXCEDENTE BRUTO EXPLOTACIÓN (EBE)	RA/VA	IMP/VA
Rama 15140	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	989.032	42.096	6.721	940.216	4.3%	0.7%
Rama 15330	Elaboración de alimentos preparados para animales	2.992	629	83	2.282	21.0%	2.8%
Rama 24210	Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario	12.221	787	190	11.242	6.4%	1.6%
Rama 29150	Fabricación de equipo de elevación y manipulación	314	51	9	255	16.1%	2.7%
Rama 29211	Fabricación de tractores	0	0	0	0	0.0%	0.0%
Rama 29212	Fabricación de maquinaria agrícola (en CNE 1994 era 29219)	4.273	1.856	103	2.314	43.4%	2.4%
Rama 29213	Fabricación de implementos agrícolas (en CNE 1994 era 29219)	941	45	18	878	4.8%	1.9%
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO		1.009.774	45.463	7.123	957.186	4.5%	0.7%
TOTAL INDUSTRIA SAN LORENZO		1.777.532	174.795	14.122	1.588.616	9.8%	0.8%

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

2.3.2 CREACIÓN DEL VALOR AGREGADO

Adicionalmente a la forma en que se distribuye el valor agregado, podemos analizar, el VA que genera cada puesto de trabajo. Este dato lo podemos medir para el CO, para el total de la industria, y desagregado por ramas.

Analizando la relación entre el VA y los PT para el complejo, en la siguiente tabla podemos ver que para la región en su conjunto, el valor agregado por cada trabajador del complejo oleaginoso alcanzó los \$244.000. Este valor es superior, en más de tres veces, al valor agregado por el promedio de la industria regional.

(Tabla 20)

RELACIÓN VALOR AGREGADO Y PUESTOS DE TRABAJO DE LAS PRINCIPALES RAMAS DEL COMPLEJO OLEAGINOSO EN DEPARTAMENTOS DE LA RR. CNE 2004								
miles de \$ 2003	BELGRANO	CASEROS	CONSTITUCION	GRAL LOPEZ	IRIONDO	ROSARIO	SAN LORENZO	RR
Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	90	42	31	508	1.019	745		
Elaboración de alimentos preparados para animales	90	37	40	86	82	89		
Fabricación de plaguicidas y químicos de uso agropecuario		463	102	476	85	223		
Fabricación de equipo de elevación y manipulación	40	29		34	47	39		
Fabricación de tractores	40	29	37	65				
Fabricación de maquinaria agrícola	84	50	84	74	34	62	38	70
Fabricación de implementos agrícolas	109	38	116	57	37	95	45	80
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO	91	49	87	60	134	202	841	244
TOTAL INDUSTRIA	71	45	111	47	59	55	231	79

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

Asimismo, si analizamos los datos por ramas de actividad, claramente el mayor VA por unidad de trabajo es en la rama agroindustrial de elaboración de aceites y grasas vegetales, siendo además la única que supera el promedio del complejo. En esta rama cada trabajador agregó valor por \$ 745.000. La industria química le sigue en importancia, ya que en la fabricación de plaguicidas cada trabajador en promedio agrega valor por \$ 167. 000.

Las otras ramas tienen valores por debajo al resto de la industria de la región, el VA por cada puesto de trabajo era de entre \$46.000 y \$ 70.000. La rama de implementos agrícolas supera la media de la industria.

Haciendo un análisis por departamento, los valores más destacados están en San Lorenzo, Rosario, Constitución e Iriondo. Mientras en los dos primeros, la industria aceitera levanta mucho la media del complejo, \$ 1.019.000 y \$ 508.000 para estos departamentos, respectivamente, en Constitución e Iriondo lo hace la industria química de fabricación de plaguicidas. En ambos el VA por cada PT

es muy similar, alrededor de los \$ 470.000. La fabricación de plaguicidas también posee un valor importante para San Lorenzo, sin embargo debido a que en este departamento el VA promedio del CO es tan elevado, esa rama no tendría tanto destaque.

Comparando los resultados del CO con los de la industria de cada departamento, también notamos una gran diferencia en San Lorenzo y en especial, en la rama aceitera, la que casi quintuplica la relación con el promedio de la industria.

En Rosario, la relación para el complejo supera en más de tres veces la de la región, similar al resultado para el total de la región. En el resto de los departamentos esta relación para el CO es apenas superior a la relación VA/PT de su industria.

En este punto es importante destacar que en General López y en Constitución, la relación VA/PT es menor para la industria aceitera que para el CO y para el promedio de la industria. Este dato es importante, ya que nos podría mostrar alguna relación con el tamaño de las firmas y su forma de organizar la producción.

Por último, nos interesa conocer como se relaciona el VA con la cantidad de unidades censales para el CO, de modo a hacer inferencias acerca del tamaño de las firmas. Los datos están dispuestos en la siguiente tabla:

(Tabla 21)

RELACIÓN PUESTOS DE TRABAJO Y UNIDADES CENSALES DE LAS PRINCIPALES RAMAS DEL COMPLEJO OLEAGINOSO EN DEPARTAMENTOS RR CNE 2004								
	BELGRANO	CASEROS	CONSTITUCION	GRAL LOPEZ	IRIONDO	ROSARIO	SAN LORENZO	RR
Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal		22	22	39		32	121	58
Elaboración de alimentos preparados para animales		22	2	13	19	4	17	9
Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario		0	2	5	7	19	27	13
Fabricación de equipo de elevación y manipulación	2	7			10	9	4	9
Fabricación de tractores	2	7		4		17		11
Fabricación de maquinaria agrícola	29	31	3	44	10	18	28	28
Fabricación de implementos agrícolas	10	13	7	14	3	14	4	11
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO	18	21	4	24	8	16	50	20
TOTAL INDUSTRIA	10	8	15	9	8	11	16	11

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

Como se ve, Caseros y Constitución poseen en la industria aceitera menos personas ocupadas por unidad censal que el resto de la región. Era de esperarse que esto también suceda en General López, por su baja relación VA/PT, sin embargo esto no ocurre. Evidentemente en General López las unidades productivas son de mayor tamaño, aunque menos productivas relativamente.

En términos de puestos de trabajo, la principal generadora es la industria de maquinaria e implementos agrícolas que aporta en más del 65% de los puestos de trabajo del CO. Asimismo, esta industria posee también cerca de dos tercios de las unidades económicas del complejo, lo que dice respecto de la existencia de Pymes en esta rama. Muy diferente de lo que sucede con la industria aceitera, que posee pocas unidades de gran tamaño. Estas empresas, ocupan en el promedio de la región a 58 personas por empresa, siendo que para el departamento San Lorenzo, esta media asciende a 121 trabajadores por empresa.

Las empresas fabricantes de maquinaria agrícola, más pequeñas, tienen en promedio 28 trabajadores. Solo en General López este valor es muy superior, con 44 empleados por empresa y en Constitución muy pequeño, con 3 trabajadores por empresa.

La fabricación de plaguicidas que en promedio ocupa 13 personas por empresa, tiene un perfil diferente en Rosario y San Lorenzo, con unidades de mayor tamaño, que las que se encuentran en el resto de la región. Esto podría estar mostrando diferentes objetivos de las empresas, en los departamentos más urbanos, donde se produce y comercializa a mayor escala y en los departamentos del interior, donde surgieron pequeñas unidades económicas con el fin de atender las demandas de los propios productores o de sus localidades y que pudieron mantenerse en la actividad.

2.3.3 LA RELACIÓN ENTRE LA DISTRIBUCIÓN DEL VA Y LA CREACIÓN DEL VA

Uniando el análisis de la distribución del VA y de la creación de VA por parte de los trabajadores del CO se evidencian diferencias claras. La economía de la soja, en especial, la industria aceitera, además de depender del mercado internacional y de estar controlada por operadores económicos transnacionales, es la que retribuye sólo un 5% de su VA a los trabajadores. Además, de su VA paga en impuestos por sólo el 0,6%, muy por debajo del resto de la industria y del CO.

La siguiente tabla detalla el VA por rama, los salarios – medidos por la remuneración a los asalariados- de cada rama, los puestos de trabajo y las relaciones entre ambos - VA/PT y SALARIOS/PT:

(Tabla 22)

VALOR AGREGADO, SALARIOS Y PUESTOS DE TRABAJO EN EL COMPLEJO OLEAGINOSO DE LA REGIÓN ROSARIO CNE 2004 (en miles de \$ de 2003)					
DESCRIPCIÓN RAMAS	VA	SALARIOS	PT	VA/PT	SALARIOS/PT
Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal	1.206.261	59.787	1.619	745	37
Elaboración de alimentos preparados para animales	18.022	5.020	292	62	17
Fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario	29.313	4.557	176	167	26
Fabricación de equipo de elevación y manipulación	8.528	1.990	187	46	11
Fabricación de tractores	3.813	554	65	58	8
Fabricación de maquinaria agrícola	195.915	41.214	2.793	70	15
Fabricación de implementos agrícolas	102.160	11.261	1.279	80	9
TOTAL COMPLEJO OLEAGINOSO	1.564.012	124.382	6.411	244	19
TOTAL INDUSTRIA REGION ROSARIO	5.025.159	943.204	63.610	79	15

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC/IPEC -Censo Nacional Económico 2004/2005. Datos procesados por Est. Julián Crucella

Si analizamos los datos por ramas de actividad, claramente el mayor VA por unidad de trabajo es en la rama agroindustrial de elaboración de aceites y grasas vegetales, siendo además la única que supera el promedio del complejo. Le siguen en importancia de VA por PT quienes trabajan en la industria química, en la fabricación de plaguicidas, ya que cada trabajador en promedio agrega valor por \$ 167. 000.

Lo que queremos destacar es que mientras los trabajadores que se desempeñan en la industria aceitera agregaron valor por \$ 745.000, recibieron como remuneración salarial apenas \$ 37.000. Más allá de que este nivel salarial supere la media de la industria en la región, lo importante es

resaltar el proceso de apropiación de riqueza de los capitalistas por parte del trabajo generado por asalariados en esa industria. Ya que la relación es de uno a 20,5.

Si bien el CO en su conjunto para la región está marcando esa fuerte distancia entre el VA por el trabajador y su retribución, que es de uno a trece para la región, los rubros de fabricación de maquinaria agrícola y afines y de plaguicidas, muestran una mejor distribución de los ingresos, ya que esa relación oscila alrededor de uno en cinco y de uno en diez.

3. CONCLUSIÓN

Las principales conclusiones de esta investigación pueden ser divididas en dos áreas de reflexión¹¹:

a) los elementos que influyeron en la conformación del actual Complejo Oleaginoso de la Región Rosario, y b) los impactos que la economía vinculada con la soja generó en el territorio local.

Del análisis bibliográfico y del análisis de las entrevistas surge que los principales **elementos determinantes** del Complejo Oleaginoso de la región son los recursos naturales y las pre-existentes infraestructuras de soporte a la producción y de transporte. Dichos elementos fueron aprovechados en la coyuntura económica de la salida de la convertibilidad: pesificación de la deuda de los pequeños y medianos productores; una cosecha record en el año 2002; una demanda internacional creciente y una suba en los precios de las *commodities* del complejo.

Los **recursos naturales** que hacen a la región para el complejo oleaginoso son las tierras fértiles para la producción de cualquier tipo de cultivo en las cercanías de Rosario y el río Paraná como canal natural de transporte que conecta la ciudad y la región con el resto del país, el Mercosur y el mundo.

Las **infraestructuras**, recursos colectivos de la región, están formadas por los canales de transporte vial, ferroviario y fluvial. Así como las instalaciones portuarias y el dragado y balizamiento del río Paraná para que puedan ingresar buques de hasta 34 pies en la actualidad, esto a través de la Hidrovía Paraná-Paraguay. Es importante marcar que esas infraestructuras se fueron construyendo paulatinamente a lo largo de los últimos 150 años, sobretudo con recursos estatales. Y, como se vio, fueron rápidamente apropiadas por empresas privadas.

Incluso, esta apropiación se dio en razón de un **conjunto de cambios normativos**, los cuales favorecieron la instalación de empresas multinacionales. En efecto, hubo durante los últimos años un cambio en las legislaciones portuarias, de granos y de uso de semillas genéticamente modificadas que transformaron la dinámica de la industria aceitera y los actores intervinientes. El cambio en el marco normativo toma importancia primordial para la expansión del complejo y el

¹¹ Muchas de las conclusiones expuestas no surgen del trabajo presentado, sino que forman parte de las conclusiones de la tesis de maestría. Sin embargo, se considera oportuno mencionarla por la relación que se establece entre las mismas.

incremento de los capitales extranjeros, en manos de empresas multinacionales globales que controlan la producción de alimentos.

Estas transformaciones, que comienzan a mediados de los años 70 y se acentúan durante los 90 impulsadas por gobiernos liberales, otorgaron gran flexibilidad para el ingreso de diversos actores económicos en la actividad, que no existían previamente. A partir de dichas transformaciones se comienza a tercerizar la actividad de producción, acopio, industrialización, comercialización y transporte de los mismos. Las empresas multinacionales globales toman un papel preponderante en la actividad económica regional, alcanzando en el año 2010 el 70% de la capacidad de industrialización y embarque en la región. La presencia de esas empresas tiene una relación directa con los impactos económicos y sociales sobre el territorio.

Para analizar el **impacto territorial de la economía de la soja** en la RR se utilizaron dos indicadores. En el primero, se agruparon ramas de actividad vinculadas a la soja pertenecientes a los complejos productivos agroindustrial, construcción y metales, y químico; con el objetivo de mensurar el *Valor Bruto de Producción*, *Valor Agregado*, *Puestos de Trabajo* y *Unidades Censales* y compararlo con el total de la industria para la región. Se trabajó con los datos del último Censo Nacional Económico 2004-2005.

Las actividades del complejo oleaginoso generaron en pesos de 2003 un valor agregado de más de \$ 1.564 millones y absorbían 6.411 puestos de trabajo, en un conjunto de 315 empresas. Con lo que la relevancia de las actividades vinculadas con la soja para la economía regional es indudable.

Sin embargo, si realizamos una comparación con la industria en su conjunto, si bien las actividades del complejo participaban con casi la mitad del valor bruto de producción de la RR, en términos de valor agregado lo hacían con menos de la tercera parte. Además, generaban sólo el 10% de los puestos de trabajo y no eran más que 5,3% de los locales censados.

Se observó, también, que las ramas fabricación de maquinaria para el agro y fabricación de plaguicidas generan más valor agregado y más puestos de trabajo, relativamente, que la industria aceitera. Sin embargo la **industria aceitera**, que está concentrada en un menor número de empresas (en San Lorenzo está el 82% de las mismas), **es la que genera mayor valor agregado y mayor valor bruto de producción**.

Un aspecto bastante preocupante sobre la industria aceitera, es que “los capitales a remunerar” son casi en su totalidad de fuera de la región y en más de un **70% de capitales multinacionales globales**. Todo eso estaría indicando una alta concentración de renta en manos de esas empresas multinacionales globales.

Para comprobar esa **alta concentración de riqueza de la industria aceitera** se utilizó el segundo indicador: la desagregación, por cada rama industrial, del valor agregado entre la *remuneración a asalariados*, *pago de impuestos productivos* y *excedente bruto de explotación*.

De ese análisis se concluyó que la industria aceitera destina el 5% de su valor agregado al pago de salarios, sólo el 0,6% al pago de impuestos y lo restante queda en manos de los dueños del capital. Es decir, de modo directo, en relación a lo que genera, la economía de la soja deja muy poco al estado y a los trabajadores.

Pero, nuestro análisis buscaba también analizar las otras industrias vinculadas a la soja, como la de maquinaria, plaguicidas y alimento para animales. Comparando con los datos de las aceiteras se concluyó que todas **las otras industrias pagan una mayor parte del valor agregado a sus trabajadores y tributan, proporcionalmente, más al estado.**

Si analizamos la distribución del valor agregado por ramas, surge que para toda la Región Rosario, **los trabajadores en la rama elaboración de alimentos para animales y fabricación de equipo de elevación y maquinaria agrícola son los más beneficiados.** En estas ramas, el valor agregado que va a los trabajadores es de casi un 28% para la primera y de más del 20% para las otras. Se verificó, también, que mientras los trabajadores de la industria aceitera agregaron valor por \$ 745.000, recibieron como remuneración salarial apenas \$ 37.000. La relación es de uno a 20,5 y supera en mucho el promedio industrial de la región.

En otras palabras, *las ramas de construcción y metales y de la industria química tienen mejores efectos en la distribución del ingreso a los asalariados que las ramas agroindustriales.* Con eso es posible reparar que en la actualidad las empresas indirectamente vinculadas a la soja son las que mejor distribuyen la riqueza, impactando de forma más positiva sobre el territorio.

A modo de síntesis, los excedentes producidos por el sector agroexportador, aunque agreguen relativamente bajo valor y generen poco trabajo, tienen un impacto indirecto a través de la dinamización de actividades encadenadas, sea como proveedoras de insumos, maquinaria y tecnologías, sea como procesadoras o transportadoras de la soja.

Es decir, la riqueza de la economía de la soja actúa también de forma indirecta sobre el territorio, y eso es un dato positivo. Sin embargo, hay una potencialidad poco explorada, la cual dice respecto del tipo de industria, la forma de organización de la actividad y la tecnología aplicada al procesamiento de la soja. El modelo agroexportador puede generar más riqueza que la actual, y distribuirla de forma más equitativa produciendo y exportando insumos, maquinaria, servicios de ingeniería y tecnología de avanzada.

El desafío, sería definir la estrategia de desarrollo de nuestro país en la nueva economía global, sin dar la espalda a los principales excedentes que se están generando a través de la soja. Para eso es necesario avanzar en un pacto político que sintetice y articule los intereses de los principales actores socioeconómicos territoriales y que regule el uso de las ventajas del complejo oleaginoso.

BIBLIOGRAFIA

- ALBURQUERQUE, FRANCISCO. "El enfoque del Desarrollo Económico Local". Cuaderno Nro 1. Serie: Desarrollo Económico Local y Empleabilidad. Programa AREA – Organización Internacional del Trabajo en Argentina – Italia Lavoro. Buenos Aires, 2004.
- BOISIER, SERGIO. "Post-scriptum sobre desarrollo regional: modelos reales y modelos mentales". Anales de Geografía de la Universidad Complutense. Madrid, 1998.
- BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO. "Manual del Operador del Mercado de Granos". 5ta. Edición. Rosario, 2009.
- CASTAGNA, A, WOELFLIN, ML, BÁSCOLO, P, GHILARDI MF, SECRETO MF. "Identificación de encadenamientos productivos en el AGR: Un análisis cuantitativo". 11ª Reunión Anual de la Red Pymes-MERCOSUR. Tandil 27,28 y 29 de setiembre de 2006.
- CASTAGNA, A; WOELFLIN, ML; ROMERO, L; GHILARDI, MF; SECRETO. MF Y YOYA, MA. "Las transformaciones productivas en el AGR a partir de la postconvertibilidad". Trabajo presentado para el IX Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio. Bahía Blanca 16 al 19 de mayo de 2006.
- CASTAGNA, A (DIRECTORA), CECONI, T, PRIOTTI, M. "Cadenas de Valor y Competitividad. Un estudio aplicado a la Región Rosario." PICTO Nro. 20.786. Sistema de Información Metropolitano. Rosario, 2007.
- CLOQUELL, SILVIA (coordinadora). "Familias Rurales. El fin de una historia en el inicio de una nueva agricultura." Homo Sapiens Ediciones. Rosario, 2007.
- DECRETO 2284/91. DESREGULACIÓN ECONÓMICA. "Desregulación del Comercio Interior de Bienes y Servicios y del Comercio Exterior. Entes Reguladores. Reforma Fiscal. Mercado de Capitales. Sistema Unico de la Seguridad Social. Negociación Colectiva. Disposiciones Generales." www.infoleg.gov.ar
- DE OBSCHATKO, EDITH S. "Articulación productiva a partir de los recursos naturales: el caso del complejo oleaginoso argentino". Documento de Trabajo, Nro. 74. Oficina de la CEPAL en Buenos Aires, 1997.
- GUTMAN, G. y LAVARELLO, P. "Estudio sobre el Sector Agroalimentario". Componente B: Redes Agroalimentarias. Tramas B-3 La Trama de Oleaginosas en Argentina. CEPAL –ONU en Buenos Aires, Marzo 2003.
- INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA. "INTA ante el proceso de sojización". Documento de trabajo del INTA; Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Buenos Aires, Julio 2008.
- LEY 24.093. ACTIVIDADES PORTUARIAS. Ámbito de aplicación. Habilitación. Administración y operatoria portuaria. Jurisdicción y control. Autoridad de aplicación. Reglamentación. Consideraciones finales. www.infoleg.gov.ar
- LÓPEZ, GUSTAVO M. "Evolución y perspectivas del complejo oleaginoso argentino en relación al de Estados Unidos y Brasil. Potencial y Limitantes". Fundación Producir Conservando. Buenos Aires, Noviembre 2005.
- MADOERY, OSCAR. "Otro desarrollo. El cambio desde las ciudades y regiones". Serie: Desarrollo y Territorio. UNSAM EDITA. Buenos Aires, 2008.
- MUNICIPALIDAD DE ROSARIO. "Rosario Metropolitana. Estudios de una región en desarrollo". Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados. PICTO. Rosario, 2008.
- PELLEGRINI, JL (DIRECTOR), RAPOSO, I, MÓDOLO, C. "Dinámica Económica y Territorio. Un estudio de las actividades predominantes en la Región Rosario." Sistema de Información Metropolitano .PICTO Nro. 20.746. Rosario, 2007.
- PLAN ESTRATÉGICO METROPOLITANO. "Documento Base". Municipalidad de Rosario, 2004
- PLAN ESTRATÉGICO METROPOLITANO. "Acuerdos Metropolitanos". Municipalidad de Rosario, 2004
- PÍREZ, PEDRO. "Buenos Aires Metropolitana. Política y Gestión de la ciudad". Capítulo II: Gobierno y gestión de la ciudad. Centro Editor de América Latina. Buenos Aires, 1994.

POMPEI ANA LAURA: “La gobernabilidad del Área Metropolitana de gran Rosario. Un Estudio de Iniciativas Institucionales para la Gestión Metropolitana” Tesis de Maestría. Rosario, 2003.
RAMOS JOSEPH “Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos (clusters) en torno a los recursos naturales ¿Una estrategia prometedora?”. Agosto de 1999. CEPAL.
VÁZQUEZ BARQUERO, ANTONIO/MADOERY, OSCAR (Compiladores). “Transformaciones globales, instituciones y políticas de desarrollo local”. Homo Sapiens Ediciones. Rosario, 2001.
VÁZQUEZ BARQUERO, ANTONIO. “Las nuevas fuerzas del desarrollo”. Antoni Bosh Editor. Barcelona, 2005.

FUENTES OFICIALES CONSULTADAS

CENTRO DE ESTUDIOS DE LA PRODUCCIÓN (CEP); Ministerio de Industria y Turismo de la Nación: www.cep.gov.ar
CENTRO DE INFORMACIÓN LEGISLATIVA; Ministerio De Economía Y Finanzas Públicas De La Nación: www.infoleg.gov.ar
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (INDEC): www.indec.gov.ar
INSTITUTO PROVINCIAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (IPEC): www.santafe.gov.ar
SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL DESARROLLO DE ROSARIO (SID): www.sid.org.ar

OTRAS FUENTES:

ENTREVISTAS A EMPRESARIOS, PRODUCTORES, REPRESENTANTES DE INSTITUCIONES DE LA REGIÓN ROSARIO.
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO. “Informes Económicos Semanales”. Elaborados por la Dirección de Informaciones y Estudios Económicos. Varias ediciones.
CÁMARA DE COMERCIO, INDUSTRIA Y SERVICIOS DE SAN LORENZO Y ZONA. “Cadenas Productivas, Eslabones de Educación”. San Lorenzo, 2007.
ASOCIACIÓN DE SEMILLEROS ARGENTINA: www.asa.org.ar
BIOCERES: www.bioceres.com.ar
BOLSA DE COMERCIO DE ROSARIO: www.bcr.com.ar
ENAPRO: www.enapro.com.ar
CÁMARA DE LA INDUSTRIA ACEITERA ARGENTINA: www.ciara.com.ar