

FADA

FUNDACIÓN AGROPECUARIA
PARA EL DESARROLLO
DE ARGENTINA

El empleo en las cadenas agroalimentarias.

**Como generar 500.000 puestos de
trabajo genuinos en cuatro años.**

Río Cuarto, Córdoba

Ernesto A. O'Connor

Diciembre 2014

Contenidos

Resumen Ejecutivo.....	2
I. Introducción.....	4
II. El empleo en la Argentina y los datos sobre empleo agropecuario.....	6
III. Empleo de las cadenas agroalimentarias en 2013.....	11
IV. Políticas para desarrollar el potencial de las cadenas.....	13
V. Potencial de creación de empleo agroalimentario a 2019.....	17
VI. Hacia una política de desarrollo social: más producción y empleo genuino.....	21
VII. Referencias.....	22
VIII. Anexos.....	23

Índice de cuadros

1. Mercado laboral: empleo privado y público (2006-2013).....	6
2. Empleo formal privado y público (2009-2014)	8
3. Puestos de trabajo declarados por sector de actividad económica.....	9
4. Cadenas agroalimentarias. Estimación de empleo directo e indirecto por cadena (2013).....	12
5. Cadenas agroalimentarias. Estimación de empleo directo e indirecto por cadena (2013-2019).....	18
6. Cadenas agroalimentarias. Estimación de empleo directo e indirecto en % del total de empleo (2013-2019).....	19

Índice de gráficos

1. Creación de empleo 2013/2011.....	7
2. Creación de puestos de trabajo agroalimentarios para 2019.....	18
3. Creación de 500.000 puestos de trabajo agroalimentario (2019-2013).....	21

Resumen Ejecutivo

Las cadenas agroalimentarias son grandes creadoras de empleo en el mundo y en todo nuestro país. Ante el escenario de recesión, y de destrucción de puestos de trabajo del sector privado en la Argentina de 2014, FADA propone valorizar el rol de las cadenas agroalimentarias como generadoras de empleo.

Los objetivos de este trabajo son básicamente dos. Primero, identificar el potencial de creación de empleo de las cadenas agroalimentarias en la Argentina para el año 2013.

Luego, realizar un aporte a la identificación del potencial de creación de empleo de estas cadenas para la Argentina de los próximos años, 2016-2019, mostrando su capacidad de respuesta no sólo a la producción, sino también a la equidad, a partir de la generación de puestos de trabajo genuinos a lo largo de todo el territorio del país.

De este modo FADA pretende contribuir a la construcción colectiva de una Argentina con desarrollo económico y con equidad para los próximos años, convencida de que es posible vivir en un país con mayor calidad de vida.

El mercado de trabajo perdería por lo menos 250.000 puestos de trabajo en el año 2014, con una tasa de desempleo que llegaría a no menos de 10%, y con perspectivas desfavorables para 2015.

El modelo de mercado laboral vigente no es sostenible: uno de cada cuatro asalariados pertenece al sector público, sector donde no es suficientemente clara la productividad del trabajo, siendo el tradicional “modelo de empleo provincial” -aplicado en muchas provincias de Argentina desde hace décadas, donde casi todos los trabajadores tienen algún empleo público-, aplicado por la Nación desde 2010 con creciente intensidad. El empleo privado formal ha dejado de crecer fuertemente desde 2008, cuando había creado 349.000 puestos en un año.

El sector privado garantiza la creación de puestos de trabajo de competitividad, pero en escenarios de estancamiento o de recesión, no es posible mantener los puestos de trabajo, y menos aún, crear nuevos puestos. Su reemplazo por puestos de trabajo en el sector público consolidado no garantiza la marcha de la actividad económica, por las disímiles características de los bienes y servicios que pueden ofrecer el sector privado y el sector público. En este contexto, las cadenas agroalimentarias tienen un gran potencial para crear empleo en el corto plazo, bajo ciertas políticas adecuadas.

Los datos oficiales de empleo del sector agropecuario informan que genera 350.000 puestos de trabajo directos. Si se suma la agroindustria, se alcanza 700.000 puestos directos. El empleo informal para el Ministerio de Trabajo sería de 320.000 personas. Todo esto sumado arroja 1 millón de trabajadores agroalimentarios, sobre datos oficiales. Para FADA, en 2013 las cadenas agroalimentarias generaban 2,7 millones de puestos de trabajo, directos e indirectos. La

diferencia entre los dos valores se explica por el empleo directo e indirecto generado en la comercialización, transporte, exportación y empleo golondrina/transitorio, éste último con mayor énfasis en las producciones regionales de carácter estacional.

En FADA se cree que luego de la actual recesión, es posible ingresar en un escenario de desarrollo con equidad para el período 2016-2019. Para ello, es imprescindible aplicar nuevas políticas macroeconómicas y agroindustriales. FADA presenta en este trabajo los supuestos macroeconómicos, agroindustriales y laborales necesarios para lograr un alto impacto en la creación de empleo genuino agroalimentario para el período 2016-2019, como propuesta ante el escenario de bajo crecimiento y recesión vigente desde 2011, y ante la evidencia de una posible continuidad de la recesión en 2015.

Las estimaciones realizadas en este trabajo permiten inferir el potencial de las cadenas agroalimentarias para generar empleo genuino en el corto plazo. Los resultados consolidados 2016-2019, muestran que se podrían crear 497.816 nuevos puestos de trabajo en cuatro años.

Si se supone un crecimiento anual máximo del PIB del 6%, dada la serie de ajustes macroeconómicos que se deberán realizar para corregir los profundos desequilibrios acumulados después de años de intervenciones distorsivas, de 1 millón de puestos de trabajo que la economía podría crear entre 2016 y 2019, las cadenas agroindustriales aportarían casi 500.000 puestos de trabajo, consecuencia de una mayor tasa de crecimiento. Este guarismo equivale a un promedio de 125.000 puestos anuales en todo el país, llegando el total de puestos de trabajo agroalimentario a 3,2 millones, y el total de empleo nacional a 17 millones de trabajadores.

En la visión de FADA, el presente estudio permite confirmar que es posible desde 2016 identificar cadenas de valor claves -cadenas agroalimentarias- para generar empleo genuino y federal, en todo el país, e implementar lineamientos de política para impulsar su producción.

Esto permitirá generar empleo genuino y digno a nivel local y, de esta manera, una fuente de ingresos personal importante para la equidad y el desarrollo humano. Así, algunos planes sociales de los tres niveles de gobierno que sustituyen trabajo, podrían ser “reemplazados” gradualmente por nuevos empleos agroalimentario.

En un contexto de baja inflación, los nuevos trabajadores serán atraídos por la mayor competitividad de la producción de estas cadenas agroalimentarias, que generará una suba de salarios reales en el corto plazo, y de salarios nominales a mediano plazo. Existirán incentivos a trabajar a nivel local, en un proceso que puede ingresar en un círculo virtuoso en la medida en que los ingresos de los argentinos crezcan y, con ello, su progreso y su propia demanda de agroalimentos. A su vez, en la medida en que la macroeconomía se estabilice y nuevos acuerdos comerciales internacionales permitan recuperar y abrir mercados de exportación, la creación de puestos de trabajo será un proceso permanente.

I. Introducción

Las cadenas agroalimentarias son grandes creadoras de empleo. En las economías desarrolladas, el sector agropecuario se ha transformado en una larga cadena agroindustrial prestadora de servicios muy diversos, donde la materia prima producida a partir de los recursos naturales sufre un proceso de transformación tecnológico e industrial con gran incorporación de innovaciones y con servicios conexos, desde los más visibles como logística, transporte y comercialización, hasta todo tipo de servicios, tangibles e intangibles, asociados a esta actividad.

En este sentido, el proceso de creación de empleo de las cadenas agroalimentarias necesariamente es muy amplio. Una lectura de empleo a partir de los puestos de trabajo directos creados por cada actividad o sector económico es necesariamente una lectura tradicional y limitada, pues existe una gran cantidad de trabajo en otras actividades económicas que no se efectivizaría de no existir esta larga cadena agroalimentaria.

El mundo no encuentra claramente la manera de generar empleos. La industria mecánica de mitad de siglo XX dio paso a una industria esencialmente informática y electrónica, de mucho menor demanda de empleo. Los servicios son los mayores generadores de puestos de trabajo. En este marco, las cadenas agroalimentarias aseguran la creación de empleo genuino a lo largo de todas las etapas que van desde la innovación genética de una semilla hasta el consumidor de agroalimentos en una casa en ultramar.

Por eso, FADA realiza en el presente trabajo estimaciones de la creación de empleo para la Argentina, y una proyección del potencial de creación de nuevos puestos de trabajo hacia 2019.

La estimación incluye empleo tanto directo como indirecto, entendiéndose por empleo indirecto la creación de puestos de trabajo en sectores proveedores y en sectores clientes del sector agropecuario, es decir, mirando la cadena de valor hacia atrás y hacia delante, respectivamente¹. En este trabajo de FADA, se consideran las cadenas agroalimentarias, no todas las cadenas agroindustriales, que sumarían al análisis actividades como la producción de cueros y marroquinería, la industria papelería, o parte de la textil, entre otras. Se entiende por cadenas agroalimentarias a la siguiente serie de cadenas.

Primero, las cadenas de los granos y oleaginosas, considerando trigo, maíz, soja, girasol y otros granos y oleaginosas, como ser sorgo, maní, arroz, cebada y otros, incluyendo a las pasturas. Luego, las cadenas cárnicas, que incluyen a las carnes vacunas, porcinas y avícolas, junto a la cadena láctea. Cabe aclarar que, en el caso del maíz, se considera en este trabajo la cadena del maíz “propia”, por un lado, que contiene los eslabones directos del maíz, como

¹ Al respecto, se sigue, en parte, la metodología desarrollada en el trabajo de Llach, Harriague, O’Connor (2004) y la desarrollada en el trabajo “Programa de Medidas para el Desarrollo de Argentina”, FADA (2011).

granos, exportación, molienda seca y húmeda, transporte y comercialización, pero excluye a la parte del maíz en las cadenas cárnicas y lácteas, que se estiman por separado en cuanto a su creación de empleo. También se considera la creación de empleo por parte del bioetanol, dado que esta actividad se nutre de la siembra de maíz, que de otro modo no hubiera existido², y lo mismo se realiza con el biodiesel, en la cadena de la soja.

Continuando con las cadenas agroalimentarias, en las mismas se incluyen las economías regionales, donde las diversas producciones locales son muy significativas en el proceso de creación de empleo directo e indirecto, a lo largo de todas las provincias del país. En este caso, se han medido las cadenas de las Frutas, Legumbres, Hortalizas y Otras (incluye Yerba Mate, Te, Apícola, Aceite de Oliva, Cacao y Chocolate, Caña de Azúcar) y la cadena Vitivinícola. Finalmente, se ha añadido la cadena de producción de maquinaria agrícola, dado que, sin la producción de granos, esta actividad no tendría razón de su existencia.

Los objetivos de este trabajo son básicamente dos:

- Identificar el potencial de creación de empleo de las cadenas agroalimentarias en Argentina para el año 2013, considerado base.
- Realizar un aporte a la identificación del potencial de creación de empleo de estas cadenas en Argentina de 2016-2019, mostrando la capacidad de respuesta de las cadenas no sólo a la producción, sino también a la equidad, a partir de la generación de puestos de trabajo genuinos a lo largo de todo el territorio del país.

De este modo, FADA pretende contribuir a la construcción colectiva de una Argentina con desarrollo económico y con equidad para los próximos años, convencida de que es posible vivir en un país con mayor calidad de vida.

² Para referirse a la creación de empleo de la cadena del maíz ampliada, se puede referenciar al trabajo “El maíz y el trigo como motores del desarrollo argentino”, de FADA, Abril de 2010, donde se presenta una estimación de esta cadena ampliada.

II. El empleo en la Argentina: ¿cómo estamos en 2013? Fuentes primarias de empleo directo agropecuario y agroalimentario: los datos y el debate

II.1. El punto de partida: El mercado de trabajo en la Argentina en 2013

En 2013 en la Argentina había 17.200.000 personas en condiciones de trabajar (PEA), de las cuales 16.016.000 estaban ocupados, y 1.184.000 desocupados. Del total de ocupados, 6,3 millones lo hacían en el sector privado formal, otro tanto, 6,1 millones en el sector privado informal, y 3,6 millones en el sector público. Entendiéndose por éste al Sector Público al nivel consolidado de Nación, provincias y municipios, más las empresas públicas y organismos descentralizados. Es decir, el 38% eran trabajadores informales, y el 22%, empleados públicos. En el Cuadro N°1 se puede observar la tendencia desde 2006, donde claramente se percibe que desde 2011 se ha detenido el proceso de creación de empleo privado formal, se redujo el informal, y ha crecido solamente el empleo público, en casi 600.000 puestos de trabajo (2009-2013).

Cuadro N°1

Mercado laboral: empleo privado y público (2006-2013)

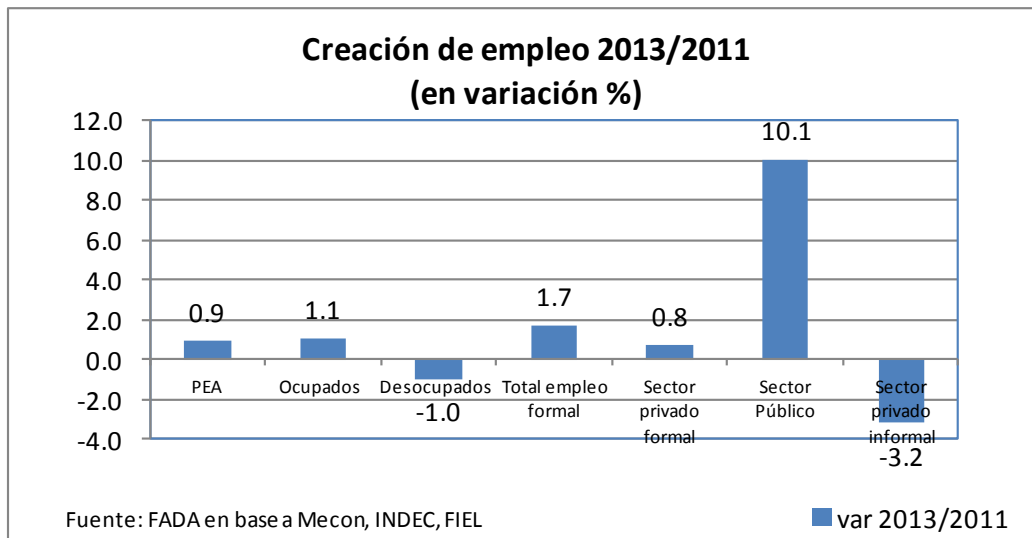
Promedio mensual en miles de puestos, total país

Período	PEA	OCUPADOS	DESOCUPADOS	TOTAL SISTEMA FORMAL (SIPA)	SECTOR PRIVADO FORMAL (SIPA)	SECTOR PUBLICO CONSOL. (Dinrep y FIEL)	SECTOR PRIVADO INFORMAL (elab propia)
2006	16.067	14.511	1.556	6.135	5.065	2.427	7.019
2007	16.061	14.755	1.306	6.644	5.505	2.582	6.668
2008	16.345	14.903	1.442	7.083	5.854	2.786	6.263
2009	16.422	15.184	1.239	7.067	5.764	2.950	6.470
2010	16.528	15.359	1.169	7.304	5.935	3.110	6.314
2011	17.040	15.844	1.196	7.757	6.286	3.240	6.319
2012	17.053	15.858	1.194	7.784	6.278	3.321	6.259
2013	17.200	16.016	1.184	7.891	6.333	3.566	6.117
var 2013/2011	0,9	1,1	-1,0	1,7	0,8	10,1	-3,2

Fuente: FADA en base a INDEC, SIPA, SEL, FIEL, Dinrep (DN Relaciones Económicas con Provincias, MECON).

El Gráfico N°1 muestra la creación de empleo 2013/2011, donde queda evidenciado que sólo el Sector Público ha venido generando puestos de trabajo. Con la recesión que se verifica en 2014, que a fines de tercer trimestre se estima en un mínimo de 2,5% anual de caída, la destrucción de puestos de trabajo y la creación de empleo público, amparado por un gasto público nacional que acumula un crecimiento de 41% anual, evidencia un modelo productivo y de empleo de características claras.

Gráfico N°1



El mercado de trabajo en 2014: recesión y destrucción de empleo privado

La recesión en 2014 implicaría una caída del PIB de un piso de 2,5% anual. En el primer trimestre de 2014, según datos el SIPA, Sistema Integrado Previsional Argentino, el empleo formal creció en 21.000 puestos de trabajo, con una destrucción de 27.000 puestos en el sector productor de bienes y una creación de 417.000 puestos en el sector productor de servicios; pero la Administración Pública, Defensa y Organizaciones y Organos Extraterritoriales crearon 41.000 puestos. El sector privado destruyó 20.000 puestos anuales (Cuadro N°2). Según el Indec, la tasa de desocupación del segundo trimestre fue del 7,5 por ciento, 0,4 puntos por encima de la del primer trimestre del año en curso. El empleo público formal es el que mantiene los “promedios”. Estos datos son previos a la agudización de la recesión desde el no acatamiento del fallo de la Justicia Norteamericana por la deuda en default en junio, a partir de lo cual se ha profundizado la recesión.

Se estima que el mercado de trabajo perdería, al menos, 250.000 puestos de trabajo en 2014, con una tasa de desempleo que llegaría al 10%, y con perspectivas desfavorables para 2015.

Cuadro N°2

Empleo formal privado y público (2009-2014)

en miles de puestos de trabajo

	puestos de trabajo			variación anual, cantidades		
	Total SIPA	Sector Privado	Admin Pública, Defens y Orgs Ext	Total SIPA	Sector Privado	Admin Pública, Defens y Orgs Ext
2009	7.067	5.764	1.303	-	-	-
2010	7.278	5.917	1.361	211	153	58
2011	7.640	6.198	1.443	363	281	82
2012	7.784	6.278	1.505	143	80	63
2013	7.891	6.333	1.558	108	55	52
I-2014	7.901	6.336	1.565	21	-20	41

Fuente: Dir Nac Progr Macroeconómica, Secr Política Económica, INDEC s/datos SIPA

Este modelo de mercado laboral no es sostenible:

- Uno de cada cuatro asalariados es del sector público, sector donde no es clara la productividad del trabajo.
- Numerosos monotributistas y autónomos trabajan también para el Estado.
- Luego, un tercio del total trabajadores es público o trabaja con el sector público.
- El modelo aplicado desde Nación es el tradicional “modelo de empleo provincial”, aplicado en muchas provincias de Argentina desde hace décadas, donde casi todos los trabajadores poseen algún empleo público.
- El reemplazo de puestos de trabajo privados por puestos de trabajo en el sector público consolidado (proceso 2010-2015) no garantiza la marcha de la actividad económica, por las diversas características de los bienes y servicios que pueden ofrecer el sector privado y el sector público y, además, genera desequilibrios en la estructura productiva en el mediano plazo.
- El empleo privado formal dejó de crecer fuerte desde 2008, cuando había creado 349.000 puestos en un año. El sector privado garantiza la creación de puestos de trabajo de competitividad, pero en escenarios de estancamiento o de recesión, no es posible mantener los puestos de trabajo, y menos aún, crear nuevos.

II.2. Las estadísticas oficiales: el empleo directo de las cadenas agroalimentarias

Es importante introducir a las cadenas agroindustriales en el marco del análisis del empleo. ¿Qué dicen los datos oficiales del empleo en el agro? ¿Y del empleo en las cadenas agroalimentarias en su conjunto?

En 2013, de una PEA de 17.200.000 de personas, 16.016.000 estaban ocupados y 1.184.000 desocupados. Los ocupados formales según el SIPA alcanzaban a 7.891.000 personas. De ellos, 348.000 trabajaban en Agricultura Ganadería Caza y Silvicultura y 346.000 en Alimentos,

bebidas y tabaco. Así, el empleo formal en las cadenas agroalimentarias sería de 693.590 personas, el 8,9% del empleo formal total.

Cuadro N°3

Puestos de trabajo declarados por sector de actividad económica

Promedio mensual en miles de puestos

Sectores	2006	2010	2011	2012	2013
TOTAL	6.135	7.278	7.640	7.784	7.891
TOTAL BIENES	1.825	1.999	2.102	2.104	2.112
Agricultura Ganadería Caza y Silvicultura	306	331	350	345	348
Pesca y Servicios Conexos	13	12	12	11	11
Total Industria Manufacturera	1.062	1.167	1.206	1.214	1.221
Alimentos, bebidas y tabaco	299	330	338	341	346
TOTAL SERVICIOS	4.288	5.275	5.534	5.676	5.776
Comercio y Reparaciones	891	1.112	1.164	1.182	1.187
Transporte, Almacenamiento y Comunicac.	406	493	514	525	530
Sector Privado	5.065	5.917	6.198	6.278	6.333
Agricultura, Ganadería, C y S, (sin comercialización y transporte), en %	5,0	4,5	4,6	4,4	4,4
Agricultura, Ganadería, C y S, Pesca, Alimentos, bebidas y tabaco (sin	618	672	700	698	705
Agricultura, Ganadería, C y S, Pesca, Alimentos, bebidas y tabaco / Total SIPA , %	10,1	9,2	9,2	9,0	8,9

Fuente: Dir Nac Progr Macroeconómica, Secr Política Económica, INDEC s/datos SIPA

¿Qué dicen los datos oficiales del empleo informal en la economía? ¿Y del empleo informal en el agro y sus cadenas? Según los datos del Programa Nacional de Regularización del Trabajo (PNRT), en 2013 la informalidad era elevada en algunos sectores productivos. Por ejemplo, en la construcción ascendía al 49% del total de la nómina laboral de los establecimientos visitados.

En segundo lugar figura el sector agropecuario, con 46% de trabajadores no registrados (en las explotaciones relevadas por los inspectores).

El nivel de detección de trabajadores informales llega al 35% en el caso de los restaurantes, mientras el comercio es la cuarta actividad, con 30% de empleados informales.

Luego, el empleo informal en las cadenas agroalimentarias sería de 319.240 lo que sumado al empleo formal arroja 1.012.640 trabajadores, el 6,3 % del empleo total.

Esta medición no considera empleos generados por la comercialización, el transporte, la exportación, otros servicios y encadenamientos, así como tampoco el empleo golondrina/temporario necesario en muchas producciones regionales, dadas las características temporales de sus distintas etapas de producción.

En definitiva, las cadenas agroalimentarias en 2013 generaron, de manera directa, 700.000 puestos formales y 320.000 puestos informales, lo que sumado arroja 1.000.000 de puestos de trabajo directos.

II.3. El debate en torno al empleo directo e indirecto de las cadenas agroindustriales

En el presente trabajo se realiza una estimación del empleo directo y el empleo indirecto generado por las cadenas agroalimentarias. Para la estimación de las contribuciones al empleo se consideraron los trabajos de Llach et al (2004) y FADA (2011). En el primer trabajo se definió primero el empleo directo y, en segundo lugar, el empleo “indirecto 1”, que es aquel que las cadenas agroindustriales generan por su demanda de insumos o eslabonamientos hacia atrás, e incluye comercialización y transporte. Luego, se presentó el empleo “indirecto 2”, aquel que las cadenas generan por su gasto de consumo y de inversión, y por el pago de impuestos, que genera gasto y empleo público. Así, en 2003 el empleo total generado por las cadenas agroindustriales era de 5.592.300 puestos, un 35,6% del total de ocupados, según Llach et al (2004). De este 35,6%, la mitad, el 17,5%, era empleo directo, mientras el indirecto 1 alcanzaba 6,2% y el indirecto 2 11,9%.

Esta medición, sin considerar los efectos del empleo indirecto 2 y excluyendo las cadenas agroindustriales típicas, como textiles, cueros, madera y muebles y papel, arroja una participación del empleo directo e indirecto de las cadenas agroalimentarias de 18,4% del empleo total.

Según otros autores, como Rodríguez (2005), que no consideran válida la metodología de estimación de empleo indirecto, el empleo directo agroalimentario era de 11,4% para ese período. Con todo, el autor admite en su trabajo que el empleo del “sistema agroalimentario ampliado” sería del 18,1% del total, sumando el transporte y la comercialización al empleo directo, que habrían aportado cada uno el 1% y el 5,6% respectivamente, que sumados al 11,4% permiten llegar al número señalado. Esto equivalía a un total de 2.349.592 puestos de trabajo.

En este trabajo, FADA plantea una estimación del empleo directo e indirecto agroalimentario para 2013, considerando los efectos del empleo directo e indirecto que se presentan en el próximo apartado.

III. Estimaciones del empleo de las cadenas agroalimentarias en 2013

La estimación del empleo directo e indirecto es realizada para las siguientes diez cadenas agroalimentarias: maíz, trigo, soja, girasol, otras oleaginosas, cárnicas, láctea, vitivinícola, frutas, verduras y otras economías regionales, y maquinaria agrícola.

La información sectorial utilizada parte, ante todo, de datos macroeconómicos de PIB sectorial, y luego de datos sectoriales de producción y del mercado del trabajo. La metodología usada, por su parte, es por cadenas, para el año considerado como base, 2013. Se entiende por cadenas agroalimentarias a las siguientes:

Granos y oleaginosas, incluyen trigo, maíz, soja, girasol y otros granos y oleaginosas, como ser sorgo, maní, arroz, cebada y otros, incluyendo a las pasturas.

Cadenas cárnicas, incluyen a las carnes vacunas, porcinas y avícolas, junto a la cadena láctea.

En el caso del maíz, se considera en este trabajo la cadena del maíz “propia”, por un lado, que contiene los eslabones directos, como granos, exportación, molienda seca y húmeda, transporte y comercialización, pero excluye a la parte del maíz en las cadenas cárnicas y lácteas, que se estiman por separado en cuanto a su creación de empleo. También se considera la creación de empleo por parte del bioetanol, dado que esta actividad se nutre de la siembra de maíz y, que de otro modo, no hubiera existido, siendo la misma metodología seguida para el biodiesel en la cadena de la soja.

También se han considerado las economías regionales, donde las diversas producciones locales son muy significativas en el proceso de creación de empleo directo e indirecto, a lo largo de todas las provincias del país. En este caso, se han medido las cadenas de las Frutas, Legumbres, Hortalizas y Otras (incluye Yerba Mate, Te, Apícola, Aceite de Oliva, Cacao y Chocolate, Caña de Azúcar) y la cadena Vitivinícola. Finalmente, se ha añadido la cadena de producción de maquinaria agrícola, dado que, sin la producción de granos, esta actividad no tendría razón de su existencia.

Para la medición de empleo indirecto se consideró la demanda de insumos hacia atrás y hacia adelante, incluyendo las actividades derivadas del transporte, comercialización y exportación.

Los resultados consolidados para 2013 indican que ese año las cadenas agroalimentarias habrían creado 2.745.801 millones de puestos de trabajo, el 17.1% del empleo total, según el detalle que se presenta por cadena en el Cuadro N°4.

De estos puestos, el 5,3% lo generaba la cadena de granos, el 5,4% la cárnica y láctea, el 6,1% las producciones regionales y el 0,3% la maquinaria agrícola.

Cabe destacar los efectos del estancamiento económico y la recesión de los últimos años. Por ejemplo, en FADA (2011), la misma estimación de puestos de trabajo directos e indirectos para el año 2010 indicaba 3.050.968 puestos, aún sin considerar en ese trabajo la maquinaria

agrícola. Es decir, las cadenas habrían perdido a lo largo de todo el territorio de las provincias argentinas 300.000 puestos de trabajo entre 2010 y 2013, sin considerar los efectos de la recesión de 2014.

En resumen, tal como indican para 2013 los datos oficiales de empleo del sector agropecuario, el empleo directo en las cadenas agroalimentarias son 350.000 puestos. Si se suma la agroindustria, alcanzan 700.000 puestos directos. El empleo informal según el Ministerio de Trabajo es 320.000 personas. En suma, de acuerdo a datos oficiales, existe 1 millón de trabajadores agroalimentario.

Cuadro N°4

**Cadenas agroalimentarias
Estimación del empleo directo e indirecto por cadena (2013)**

Cadenas / Empleo directo e indirecto	2013	en %
Granos	845.641	5,3
Trigo	206.259	1,3
Maíz (cadena propia) *	134.950	0,8
Maíz (cadena propia más cadena derivada)**	390.683	2,4
Soja***	395.219	2,5
Girasol	43.306	0,3
Otros granos y oleaginosas****	65.905	0,4
Cárnicas y Lácteas	870.759	5,4
Cárnicas (incluye maíz como alimento)	636.880	4,0
Láctea (incluye maíz como alimento)	233.879	1,5
Economías Regionales	983.507	6,1
Frutas, legumbres, Hortalizas y Otras*****	827.396	5,2
Vitivinícola	156.112	1,0
Maquinaria Agrícola	45.895	0,3
Total cadenas agroalimentarias	2.745.801	17,1
Total empleo en el país	16.015.946	-
Participación Empleo cadenas agroalimentarias / empleo total, %	17,1	-

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011), MAIZAR, CICCRA, IPCVA, SRA, CRA, CIL, CARBIO, INV, CAFMA.

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

* no incluye maíz para cadenas cárnicas; si incluye bioetanol

** Incluye cadenas cárnicas y lácteas por uso de insumo maíz. No se suma al total de cadenas agroalimentarias

*** Incluye biodiesel

**** Sorgo, Maní, Arroz, Cebada, Otros; incluye pasturas.

***** Yerba Mate, Te, Apícola, Aceite de Oliva, Cacao y Chocolate, Caña de Azúcar

Según estimaciones de FADA, en 2013 las cadenas agroalimentarias generaban 2,7 millones de puestos de trabajo, directos e indirectos.

La diferencia entre estas dos mediciones se explica por el agregado de empleo indirecto de comercialización, transporte y exportación, y el empleo golondrina/transitorio.

IV. Escenario de desarrollo con equidad 2016-2019: lineamientos de políticas macroeconómicas y agroindustriales para las cadenas agroalimentarias

En este apartado se presentan los supuestos macroeconómicos, agroindustriales y laborales necesarios para lograr un alto impacto en la creación de empleo genuino agroalimentario para el período 2016-2019, como propuesta ante el escenario de bajo crecimiento y recesión vigente desde 2011, y ante la evidencia de una posible continuidad de la recesión en 2015, y sus subsecuentes impactos negativos en el mercado de trabajo privado.

IV.1. Escenario macroeconómico: lineamientos de políticas para el desarrollo y la equidad 2016-2019

Existen una serie de lineamientos de política económica que se consideran imprescindibles para que Argentina pueda retomar un sendero de crecimiento y equidad sostenible. Al respecto, se destaca el trabajo FADA (2013), donde se establecen diversas medidas macroeconómicas y comerciales, de las cuales se destacan las siguientes para recuperar la dinámica económica de crecimiento.

- Política monetaria controlada con Banco Central independiente.
- Plan anti-inflacionario, convergiendo a la inflación del promedio del MERCOSUR en un plazo reducido de tiempo.
- Tipo de cambio único, libre y competitivo.
- Equilibrio fiscal inter-temporal, ordenando y reduciendo el gasto público consolidado y reordenando el sistema tributario, reduciendo o eliminando impuestos distorsivos.
- Promover el federalismo como fuente de ordenamiento institucional y desarrollo regional, reestableciendo ante todo los pisos de coparticipación federal de impuestos, para luego promover otras medidas de fortalecimiento de los ingresos provinciales.
- Destinar los incrementos anuales de Coparticipación Federal de Impuestos a salud y educación, teniendo como objetivo el fortalecimiento del capital humano.
- Recuperar la reputación internacional acordando con los acreedores de deuda en default.
- Fortalecer el MERCOSUR y firmar Tratados de Libre Comercio (TLC) con países complementarios, especialmente del área de la APEC, que generen desarrollo de todas las producciones regionales.

- Tener como objetivo de política la creación de empleo privado formal genuino en todo el territorio nacional, como la mejor manera de combatir la pobreza.

En el marco de estos lineamientos, es necesaria una serie de medidas enfocadas a normalizar la producción de las cadenas agroalimentarias. Básicamente, la eliminación de las políticas intervencionistas distorsivas, dado que la alta competitividad de estas cadenas no necesita de subsidios u otros estímulos para comenzar a cumplir con su alto potencial productivo.

IV.2. Políticas agroindustriales de desarrollo para 2016-2019

Conocedora del potencial de las cadenas agroalimentarias, FADA trabaja desde hace años para hacer conocer los beneficios de una estrategia de producción agroalimentaria a lo largo de todo el territorio de las provincias argentinas, capaz de crear producción, y generar inversión y empleo genuino a nivel local, promoviendo el desarrollo regional de una manera sostenible.

Sabiendo que el mundo, y en particular los nuevos países de Asia Pacífico de desarrollo reciente, están en un proceso de incremento de su demanda mundial de alimentos, es conocido que su demanda está garantizada aunque hay que trabajar para re-instalar a la Argentina como un país confiable en la exportación de agroalimentos.

Por otra parte, la creación de empleo genuino es la mejor manera, junto con la eliminación de la inflación, de generar equidad sustentable y desarrollo personal digno en la sociedad argentina. Por eso, desde FADA, se considera imprescindible un conjunto de medidas para crear empleo genuino agroalimentario, dada la negativa tendencia macroeconómica desde 2012, con creciente escasez de divisas.

La capacidad de las cadenas agroalimentarias para generar en el corto plazo tanto dólares de exportación como empleo es evidente y, con ello, su contribución al desarrollo y a la equidad.

Las principales políticas serían:

- Eliminación inmediata de los DEX a todos los productos alimenticios (excepto los que integran el complejo soja).
- Complejo soja: eliminación de los DEX en un proceso de siete años, a partir de 2016, reduciendo la alícuota un 5% anual. En 2019 sería de 15%.
- Eliminación inmediata de los ROE.
- Carne y lácteos: eliminar todas las intervenciones al comercio interno y externo (cupos, ROE, prohibiciones).
- Política comercial “agresiva”, apertura de nuevos mercados demandantes de agroalimentos y recuperación de mercados perdidos.

- Medidas fiscales puntuales, como ser reintegros automáticos de retenciones de IVA y promoción al agregado de valor vía amortizaciones aceleradas.
- Aumento del corte en bioetanol y biodiesel, con estabilidad jurídica y un nuevo marco regulatorio.
- Implementación de un plan de desarrollo de la infraestructura vial, ferroviaria, fluvial y portuaria para mejorar la competitividad de la producción de agroalimentos.

En este contexto, el potencial de la producción será enorme y, en paralelo, la creación de empleo genuino en todo el territorio nacional.

IV.3. Supuestos macroeconómicos, sectoriales, y mercado del trabajo (2016-2019)

Dados estos lineamientos y políticas macroeconómicas, comerciales y sectoriales, se supone el siguiente comportamiento de las variables asociadas.

- PIB (desde 2014, estimaciones propias). Se prevé un escenario de alto crecimiento, desde 2016, condicionado en parte por los ajustes macroeconómicos que deberán realizarse y por la política anti-inflacionaria. También condicionado por un contexto de la economía internacional de menor crecimiento³.
- La elasticidad empleo-producto aplicada desde 2016 para las cadenas agroalimentarias es 0,61, elasticidad promedio observada en la economía en el periodo 2003-2006, antes de la intervención de los mercados agropecuarios, desde una visión de cadenas de valor.
- Para la economía en su conjunto, se aplica una elasticidad menor de 0,34⁴.
- Las metas de producción para cada cultivo se estiman con proyecciones de superficie y rendimientos, priorizando una matriz agraria sustentable entre gramíneas y oleaginosas. Para esto, los resultados a 2019, dados los incentivos a la producción, llevarían la estimación de superficie sembrada hasta 39,6 millones de hectáreas, considerando el doble cultivo con los cultivos de invierno, con la siguiente producción y distribución:
 - Trigo: 21 millones de tn., 16% de la superficie, 6,2 millones de hectáreas.
 - Maíz: 50,1 millones de tn., 17% de la superficie, 6,8 millones de hectáreas.
 - Soja: 52 millones de tn., 46% de la superficie, 18,3 millones de hectáreas.
 - Girasol: 3,5 millones de tn., 4% de la superficie, 1,5 millones de hectáreas.

³ Se supone un crecimiento de 6,5% en 2016 a 5,5% anual en 2019, sin volatilidad.

⁴ No se prevén tasas de crecimiento post-2016 similares a las de comienzos de los '2000.

- Otros granos y oleaginosas: 10,6 millones de tn., 17% de la superficie, 6,6 millones de hectáreas.
- Total producido: 137,4 millones de tn., 39,6 millones de hectáreas.
- Cadenas cárnicas: fuerte recupero del stock vacuno llegando a 56,8 M de cabezas en 2019, y crecimiento en línea con el PIB para otras carnes.
- Cadena láctea: existencias de leche fluída creciendo hasta 12,6 millones de litros en 2019⁵.
- Frutas y verduras, y cadena vitivinícola: elasticidad alcista en la producción, superior al crecimiento del PIB.
- Maquinaria agrícola: alcanzando 7.000 unidades en 2019⁶.

En el anexo se exponen en detalle estos supuestos. A partir de estos supuestos 2016-2019, se proyecta el crecimiento del empleo directo e indirecto en las cadenas agroalimentarias.

⁵ La producción máxima de leche ha sido 11,1 millones de litros en 2009.

⁶ La producción máxima de maquinaria agrícola han sido 5.900 unidades en 2011.

V. Proyecciones de empleo de las cadenas agroalimentarias hacia 2019 en base a un escenario de desarrollo con equidad

Las estimaciones realizadas en este trabajo permiten inferir el potencial de las cadenas agroalimentarias para generar empleo genuino en el corto plazo. Los resultados consolidados para el período 2016-2019, muestran que se podrían crear 497.816 puestos de trabajo nuevos en cuatro años (Cuadro N°5). Los resultados por cadena pueden observarse en el Anexo (A.6. a A.11.).

Si el PIB creciera entre 2016 - 2019 el 6% anual, se crearían en la economía 1 millón de puestos de trabajo, de los cuales las cadenas agroalimentarias aportarían casi 500.000 puestos, dada una mayor tasa de crecimiento. Esto equivale a un promedio de 125.000 puestos anuales, en todo el país. El total de puestos de trabajo agroalimentario sería de 3,2 millones, y el total de empleo nacional, 17,0 millones.

Como se ha señalado precedentemente, este crecimiento superior se deberá a la propia dinámica macroeconómica, dada la escasez de divisas y la necesidad de recuperar crecimiento y empleo, y la capacidad de estas cadenas agroalimentarias de generar en el corto plazo tanto dólares de exportación como empleo.

Entre los resultados cabe destacar que los granos aportarían 165.000 puestos de trabajo, con fuerte incidencia del trigo y el maíz, las carnes y lácteos 152.000 puestos, las producciones regionales 170.000 puestos, y la maquinaria agrícola 9.400 nuevos puestos. En los anexos se puede apreciar el peso del trigo y del maíz en la nueva generación de puestos de trabajo, debido a los incentivos de políticas macroeconómicas y agroindustriales, donde la eliminación de los ROE y los derechos de exportación permitirán volver a un esquema de siembra anual sustentable, con alta rotación de cultivos a favor del trigo y del maíz, recuperando una matriz agraria mucho más sustentable. Esto impacta en la superficie sembrada, la producción y, por ende, en la generación de empleo: la cadena del trigo incrementa el empleo un 28% entre 2013 y 2019, y la cadena del maíz lo incrementa un 60%, tanto considerando la cadena del maíz propia, como la cadena derivada, que incluye los usos como alimentos en las cadenas cárnicas y lácteas.

Cuadro N°5

**Cadenas agroalimentarias
Estimación del empleo directo e indirecto por cadena (2013-2019)**

Cadenas / Empleo directo e indirecto	2010	2013	2019	var nominal	var % 2019/13
Granos	807.792	845.641	1.011.085	165.445	19,6
Trigo	193.749	206.259	264.574	58.315	28,3
Maíz (cadena propia) *	130.267	134.950	217.224	82.273	61,0
Maíz (cadena derivada)**	393.757	390.683	620.680	229.997	58,9
Soja***	387.678	395.219	410.172	14.952	3,8
Girasol	38.498	43.306	46.246	2.940	6,8
Otros granos y oleaginosas****	57.599	65.905	72.870	6.965	10,6
Cárnicas y Lácteas	919.842	870.759	1.022.957	152.199	17,5
Cárnicas (incluye maíz como alimento)	659.783	636.880	706.196	69.316	10,9
Láctea (incluye maíz como alimento)	260.058	233.879	316.761	82.883	35,4
Economías Regionales	1.146.575	983.507	1.154.338	170.830	17,4
Frutas, legumbres, Hortalizas y Otras*****	944.003	827.396	970.411	143.016	17,3
Vitivinícola	202.573	156.112	183.926	27.815	17,8
Maquinaria Agrícola	40.817	45.895	55.317	9.422	20,5
Total cadenas agroalimentarias	2.915.025	2.745.801	3.243.697	497.896	18,1
Total empleo en el país	15.284.489	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Participación empleo cadenas agroalimentarias / empleo total, %	19,1	17,1	19,0	1,9	10,8

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011), MAIZAR, CICCRA, IPCVA, SRA, CRA, CIL, CARBIO, INV, CAFMA.

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

* no incluye maíz para cadenas cárnicas; si incluye bioetanol

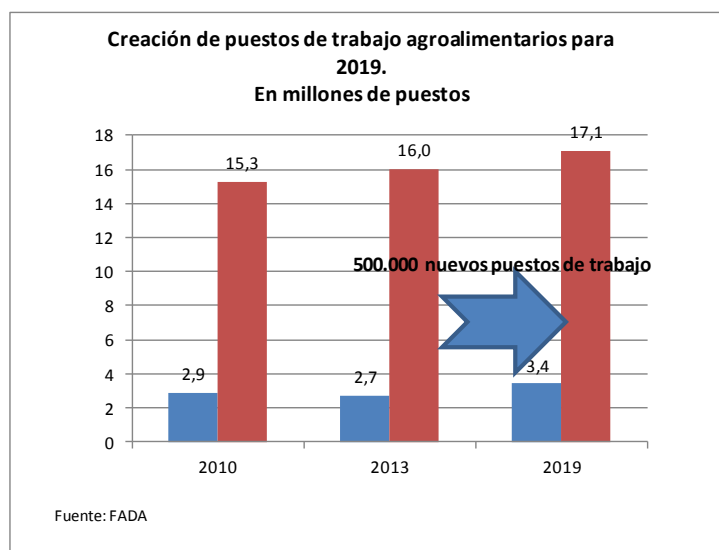
** Incluye cadenas cárnicas y lácteas por uso de insumo maíz. No se suma al total de cadenas agroalimentarias

*** Incluye biodiesel

**** Sorgo, Maní, Arroz, Cebada, Otros; incluye pasturas.

***** Yerba Mate, Te, Apícola, Aceite de Oliva, Cacao y Chocolate, Caña de Azúcar

Gráfico N°2



En el Cuadro N°6 se observa que las cadenas recuperarían una participación mayor en el empleo total, llegando al 19%, con un aporte equilibrado de aproximadamente 6% para los grupos de granos, carnes y lácteos, y producciones regionales. Se advierte un importante crecimiento de todas las sub-cadenas, con énfasis en la rotación de cultivos hacia trigo-maíz, como se señaló precedentemente, a partir de los incentivos de política económica, imprescindibles en materia de sustentabilidad del suelo y de la producción a mediano plazo.

Cuadro N°6

Cadenas agroalimentarias

Estimación del empleo directo e indirecto, en % del total del empleo (2013-2019)

Cadenas / Empleo directo e indirecto	2013	2019	var nominal	var % 2019/13
Granos	5,3	5,9	0,6	12,2
Trigo	1,3	1,5	0,3	20,3
Maíz (cadena propia) *	0,8	1,3	0,4	51,0
Maíz (cadena propia más cadena derivada)**	2,4	3,6	1,2	49,0
Soja***	2,5	2,4	-0,1	-2,6
Girasol	0,3	0,3	0,0	0,2
Otros granos y oleaginosos****	0,4	0,4	0,0	3,7
Cárnicas y Lácteos	5,4	6,0	0,6	10,2
Cárnicas (incluye maíz como alimento)	4,0	4,1	0,2	4,0
Láctea (incluye maíz como alimento)	1,5	1,9	0,4	27,0
Economías Regionales	6,1	6,8	0,6	10,1
Frutas, legumbres, Hortalizas y Otras*****	5,2	5,7	0,5	10,0
Vitivinícola	1,0	1,1	0,1	10,5
Maquinaria Agrícola	0,3	0,3	0,0	13,1
Total cadenas agroalimentarias, % empleo país	17,1	19,0	1,9	10,8

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011), MAIZAR, CICCRA, IPCVA, SRA, CRA, CIL, CARBIO, INV, CAFMA.

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

* no incluye maíz para cadenas cárnicas; si incluye bioetanol

** Incluye cadenas cárnicas y lácteas por uso de insumo maíz. No se suma al total de cadenas agroalimentarias

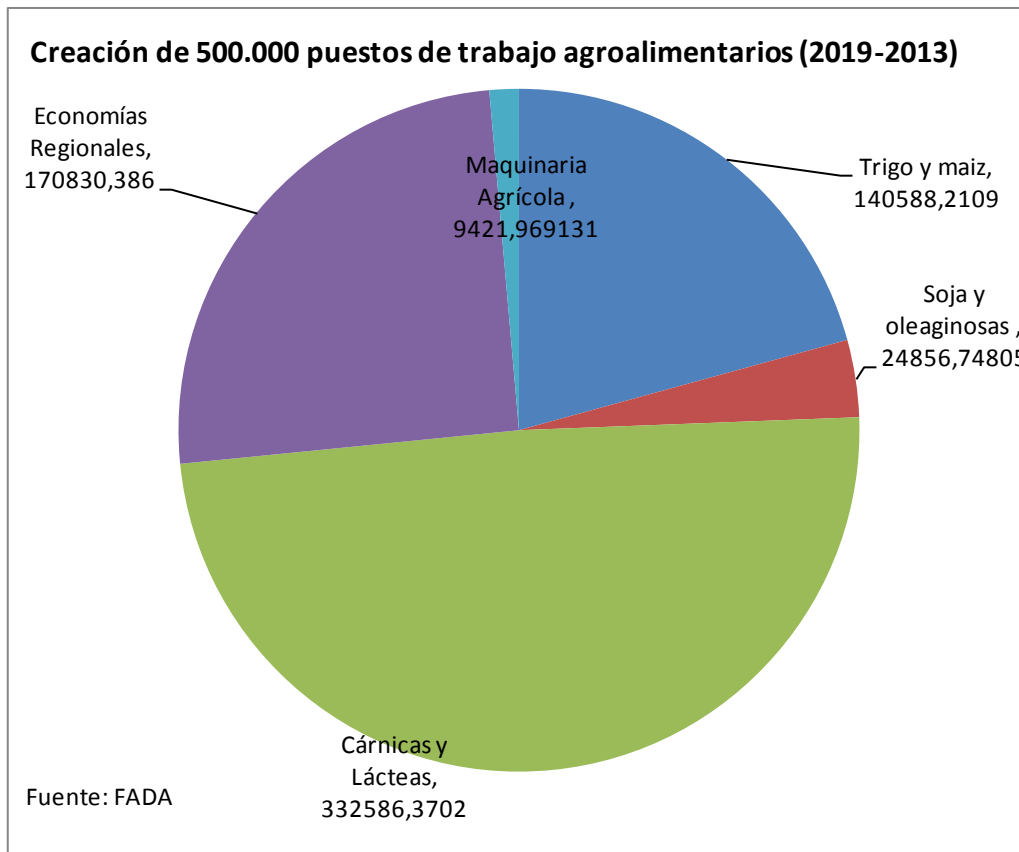
*** Incluye biodiesel

**** Sorgo, Maní, Arroz, Cebada, Otros; incluye pasturas.

***** Yerba Mate, Te, Apícola, Aceite de Oliva, Cacao y Chocolate, Caña de Azúcar

El Gráfico N°3 permite apreciar la contribución al crecimiento del empleo agroalimentario por cadena para el período 2013-2019. El trigo y el maíz aportarían el 28,2% del crecimiento, mientras que la soja y los oleaginosos el 5%, conforme con lo señalado sobre rotación precedentemente. Por su parte, las cadenas cárnicas y lácteas generarían el 30,6% del crecimiento, mientras que las economías regionales el 34%, y la maquinaria agrícola el 2%.

Gráfico N°3



En suma, las cadenas agroalimentarias que en 2013 aportan 2,7 millones de puestos de trabajo, en virtud de su capacidad expansiva de la producción y de los lineamientos de política macroeconómica y sectorial previstos, se espera que generen 500.000 nuevos puestos de trabajo, alcanzando un total de 3,2 millones de puestos agroalimentario en todo el país.

VI. Hacia para una política de desarrollo social: más producción y empleo genuino

El presente trabajo confirma que es posible identificar cadenas de valor claves para generar empleo genuino en todo el país, e implementar lineamientos de política para impulsar su producción.

Las cadenas agroalimentarias, en cuatro años, pueden generar 500.000 nuevos puestos de trabajo, directos e indirectos, en todas las producciones agroalimentarias existentes en cada región del país. Esto equivale a la mitad del empleo total que la economía podría crear entre 2016 y 2019.

Así, se generará empleo genuino y digno, a nivel local, y de esta manera, una fuente de ingresos personal importante para la equidad y el desarrollo humano. Concretamente, algunos planes sociales de los tres niveles de gobierno que sustituyen trabajo, podrían ser “reemplazados” gradualmente por un nuevo empleo agroalimentario.

En un contexto de baja inflación, los nuevos trabajadores serán atraídos por la mayor competitividad de la producción de las cadenas agroalimentarias, que generará una suba de salarios reales y de salarios nominales a mediano plazo.

Esto generará incentivos a trabajar y permanecer en las localidades del interior del país, proceso que puede integrar un círculo virtuoso en la medida en que los ingresos de los argentinos crezcan y, con ello, su progreso y su propia demanda de alimentos.

A su vez, en la medida en que la macroeconomía se estabilice y nuevos acuerdos comerciales internacionales permitan abrir mercados de exportación, la creación de puestos de trabajo será un proceso permanente y las mejoras en la equidad un resultado propio del desarrollo.

VII. Referencias

- Bolsa de Cereales. Producción de granos y oleaginosas.
- Bolsa de Comercio de Rosario. Producción de granos y oleaginosas.
- Cadena Láctea Argentina. Un sueño posible (2008). Plan Estratégico para la Cadena Láctea Argentina. 2008-2020.
- CARBIO. Producción de biocombustibles, Estadísticas.
- CEP. Centro de Estudios para la Producción Ministerio de Industria (2010). El sector de Maquinaria Agrícola. Secretaría de Industria y Comercio. Ministerio de Industria. Septiembre.
- FADA Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina (2010). “El maíz y el trigo como motores del desarrollo argentino”. Río Cuarto, Córdoba, Argentina. Abril.
- FADA Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina (2011). “Programa de Medidas para el Desarrollo de la Argentina”. Río Cuarto, Córdoba, Argentina. Noviembre
- FADA Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina (2013) “Desenredar la macroeconomía argentina: una propuesta para el desarrollo”. FADA, Río Cuarto, Córdoba, Agosto.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina (INDEC) (1997). Matriz Insumo Producto.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina (INDEC) (1993). (2004) Sistema de Cuentas Nacionales.
- Llach, J, Harriague, M. y O’Connor, E (2004). La generación de empleo en las cadenas agroindustriales. Estudio Economía y Sociedad. Fundación Producir Conservando. Buenos Aires. Argentina.
- Mecon. Información económica al día. Nivel de actividad.
- Minagri. Economías Regionales. Informes.
- Minagri. Estadísticas de la producción.
- Ministerio de Economía y Finanzas (2011) Población Total, Urbana, Económicamente
- Ministerio de Trabajo. Programa Nacional de Regularización del Trabajo (PNRT).
- Rodríguez, Javier (2005). Los complejos agroalimentarios y el empleo: una controversia teórica y empírica. UBA. Documento de Trabajo N° 03. Setiembre.

VIII. Anexos

A.1. Supuestos macroeconómicos y del mercado laboral

Supuestos macroeconómicos y del mercado laboral (2013-2019)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2013
PIB, crecimiento real, var % anual	2.9	-2.5	0.50	6.50	6.00	6.00	5.50	
Elasticidad empleo-producto nacional	0.34	0.70	0.03	0.34	0.34	0.34	0.34	
Empleo total nacional , miles de personas	16,016	15,736	15,738	16,089	16,420	16,758	17,074	1,058

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, PIB Congreso.

A.2. Cadena de Granos y Oleaginosas. Supuestos macroeconómicos y del mercado laboral

Cadenas de Granos y Oleaginosas. Supuestos sectoriales (2013-2019)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	var 2019/2014
Maiz produccion, en tn (incluye autoconsumo)	29,750,000	24,750,000	19,800,000	28,462,500	34,368,469	41,499,926	50,111,161	25,361,161
Superficie implantada. En hectareas.	5,000,000	4,500,000	3,600,000	4,500,000	5,175,000	5,951,250	6,843,938	2,343,938
Rendimiento total. En kilogramos por hectarea.	5,950	5,500.0	5,500	6,325	6,641	6,973	7,322	1,822
Trigo produccion, en tn	10,045,500	7,792,050	11,070,000	14,130,855	16,155,807	18,470,934	21,117,818	13,325,768
Superficie implantada. En hectareas.	3,700,000	4,100,000	4,100,000	4,551,000	5,051,610	5,607,287	6,224,089	2,124,089
Rendimiento total. En kilogramos por hectarea.	2,715	1,901	2700.0	3105.0	3198.2	3294.1	3392.9	1,492
Soja produccion,tn	50,870,317	54,729,000	53,750,630	53,944,132	54,138,331	54,333,229	52,095,933	-2,633,067
Superficie implantada. En hectareas.	20,035,572	20,270,000	21,170,000	20,429,050	19,714,033	19,024,042	18,358,201	-1,911,799
Rendimiento total. En kilogramos por hectarea.	2,539	2,700	2539.0	2640.6	2746.2	2856.0	2970.3	270
Girasol produccion, tn	3,174,948	2,295,000	2,231,250	2,819,408	3,030,662	3,255,994	3,496,282	1,201,282
Superficie implantada. En hectareas.	1,657,071	1,275,000	1,275,000	1,338,750	1,405,688	1,475,972	1,549,770	274,770
Rendimiento total. En kilogramos por hectarea.	1,916	1,800	1750.0	2106.0	2156.0	2206.0	2256.0	456
Otros granos y oleaginosas, produccion, tn	8,997,500	9,071,250	9,071,250	10,350,450	10,557,459	10,768,608	10,557,459	1,486,209
Superficie implantada. En hectareas.	6,100,000	6,150,000	6,150,000	6,273,000	6,398,460	6,526,429	6,656,958	506,958
Rendimiento total. En kilogramos por hectarea.	1,475	1,475	1,475	1650.0	1650.0	1650.0	1,650	175
Producción total de granos y oleaginosas	102,838,265	98,637,300	95,923,130	109,707,345	118,250,728	128,328,691	137,378,653	38,741,353
Superficie implantada. (con doble cultivo)	36,492,643	36,295,000	36,295,000	37,091,800	37,744,791	38,584,980	39,632,955	3,337,955
Superficie sin trigo	32,792,643	32,195,000	32,195,000	32,540,800	32,693,181	32,977,693	33,408,866	1,213,866

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario,

PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011), MAIZAR, SRA, CRA, CICCRA, IPCVA, CIL.

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

Se considera el PIB Congreso desde 2009. Desde 2014, estimaciones propias.

La elasticidad empleo-producto aplicada desde 2016 es la elasticidad promedio observada en la economía en el periodo 2003-2006, antes de la intervención de los los mercados agropecuarios ,desde una visión de cadenas de valor.

A.3. Cadenas cárnicas y lácteas. Supuestos macroeconómicos y del mercado laboral

Cadenas cárnicas y lácteas. Supuestos macroeconómicos y del mercado laboral (2013-2019)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2013
Vacunos, stock, cabezas	50,996,397	51,646,544	51,904,777	53,098,587	54,319,854	55,569,211	56,847,303	5,850,906
Cadenas cárnicas tasa de crecimiento, %	2.3	1.0	0.5	2.3	2.3	2.3	2.3	
Elasticidad empleo-producto cadenas cárnicas	0.34	0.70	0.03	0.61	0.61	0.61	0.61	
Existencias Leche Fluida (eq lts)	8,904,403	8,370,139	8,035,333	8,999,573	10,079,522	11,289,064	12,643,752	3,739,349
Cadena lácteas, tasa de crecimiento, %	-9.3	-6.0	-4.0	12.0	12.0	12.0	12.0	
Elasticidad empleo-producto cadena lácteas	0.34	0.70	0.03	0.61	0.61	0.61	0.61	

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario,

PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011), MAIZAR, SRA, CRA, CICCRA, IPCVA, CIL.

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

Se considera el PIB Congreso desde 2009. Desde 2014, estimaciones propias.

La elasticidad empleo-producto aplicada desde 2016 es la elasticidad promedio observada en la economía en el periodo 2003-2006, antes de la intervención de los mercados agropecuarios, desde una visión de cadenas de valor.

A.4. Cadenas de las economías regionales. Supuestos macroeconómicos y del mercado laboral

Cadenas de las economías regionales.

Frutas, Verduras y Otras, y Vitivinícola. Supuestos macroeconómicos y del mercado laboral (2013-2019)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PIB, crecimiento real, var % anual	2.9	-2.5	0.5	6.5	6.0	6.0	5.5
Elasticidad empleo-producto nacional	0.3	0.7	0.03	0.34	0.34	0.34	0.34
Empleo total nacional	16,016	15,736	15,738	16,089	16,420	16,758	17,074
Frutas y verduras, producción, tn	22,855,200	22,626,648	22,852,914	24,566,883	26,409,399	28,126,010	29,813,571
tasa de crecimiento, %	7.0	-1.0	1.0	7.5	7.5	6.5	6.0
Elasticidad empleo-producto	0.34	0.70	0.03	0.61	0.61	0.61	0.61
Vitivinícola producción, hectolitros	14,983,356	14,683,689	14,830,526	16,091,120	17,297,954	18,508,811	19,619,340
cadena vitivinícola, tasa de crecimiento, %	27.2	-2.0	1.0	8.5	7.5	7.0	6.0
Elasticidad empleo-producto	0.34	0.70	0.03	0.61	0.61	0.61	0.61

Fuente: FADA en base a Mecon, MinaGri, INV.

Se considera el PIB Congreso desde 2009. Desde 2014, estimaciones propias.

La elasticidad empleo-producto aplicada desde 2016 es la elasticidad promedio observada en la economía en el periodo 2003-2006, antes de la intervención de los mercados agropecuarios, desde una visión de cadenas de valor.

A.5. Cadena de la maquinaria agrícola. Supuestos macroeconómicos y del mercado laboral

Cadena de la maquinaria agrícola. Supuestos macroeconómicos y mercado del trabajo (2013-2019)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PIB, crecimiento real, var % anual	2.9	-2.5	0.5	6.5	6.0	6.0	5.5
Elasticidad empleo-producto nacional	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34
Empleo total nacional, miles de personas	16,016	15,879	15,906	16,089	16,420	16,758	17,074
maquinaria agrícola, producción, en unidades	5,244	5,034	5,286	5,761	6,222	6,658	7,091
tasa de crecimiento, %	2.0	-4.0	5.0	9.0	8.0	7.0	6.5
Elasticidad empleo-producto	0.34	0.34	0.34	0.61	0.61	0.61	0.61

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, CAFMA, CEP, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011).

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

Se considera el PIB Congreso desde 2009. Desde 2014, estimaciones propias.

La elasticidad empleo-producto aplicada desde 2016 es la elasticidad promedio observada en la economía en el periodo 2003-2006, antes de la intervención de los mercados agropecuarios, desde una visión de cadenas de valor.

A.6. Cadena del trigo. Estimación del empleo directo e indirecto

Cadena del trigo

Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2019	var nominal	var % 2018/13
Total cadena del trigo	206.259	264.574	58.315	28,3
Empleo directo total	126.970	162.868	35.898	28,3
Empleo indirecto total	79.289	101.706	22.417	28,3
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadena del trigo/ total empleo nacional, %	1,29	1,55	-	20,3

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011).

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

A.7. Cadena del maíz. Estimación del empleo directo e indirecto

Cadena propia del maíz

Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2019	var nominal	var % 2019/13
Total cadena propia del maíz	134.950	217.224	82.273	61,0
Empleo directo total	70.616	113.897	43.281	61,3
Empleo indirecto total	64.335	103.327	38.992	60,6
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadena propia del maíz/ total empleo nacional , %	0,84	1,27	-	51,0

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011,2014), MAIZAR, CARBIO.

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

* Incluye producción de semillas, cultivo, exportación de granos, molienda de maíz, alimentos balanceados bioetanol, comercialización, transporte.

Cadena derivada del maíz

Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2019	var nominal	var % 2019/13
Total cadena derivada del maíz	390.683	620.680	229.997	58,9
Empleo directo total	271.426	431.216	159.790	58,9
Empleo indirecto total	119.257	189.464	70.207	58,9
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadena derivada del maíz/ total empleo nacional , %	2,44	3,64	-	49,0

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011, 2014), MAIZAR, CICCRA, IPCVA, SRA, CRA., CIL.

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

Cadena total del maíz (propia + derivada)

Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2018	var nominal	var % 2019/13
Total cadena derivada del maíz	525.633	837.903	312.270	59,4
Empleo directo total	342.042	545.112	203.071	59,4
Empleo indirecto total	183.592	292.791	109.199	59,5
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadena derivada del maíz/ total empleo nacional , %	3,28	4,91	-	49,5

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011, 2014), MAIZAR, CICCRA, IPCVA, SRA, CRA., CIL, CARBIO

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

A.8. Cadena de las oleaginosas. Estimación del empleo directo e indirecto

Cadena de la soja
Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2019	var nominal	var % 2018/13
Total cadena de la soja	395.219	410.172	14.952	3,8
Empleo directo total	192.234	200.514	8.280	4,3
Empleo indirecto total	202.986	209.658	6.672	3,3
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadena de la soja / total empleo nacional , %	2,47	2,40	-	-2,6

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011), ACSOJA

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

Cadena del girasol
Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2019	var nominal	var % 2018/13
Cadena del girasol	43.306	46.246	2.940	6,8
Empleo directo total	19.023	20.315	1.291	6,8
Empleo indirecto total	24.283	25.931	1.648	6,8
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadena del girasol / total empleo nacional , %	0,27	0,27	-	0,2

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011), ACSOJA

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

Cadena de otros granos y oleaginosas
Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2019	var nominal	var % 2018/13
Cadena de otros granos y oleaginosas	65.905	72.870	6.965	10,6
Empleo directo total	31.769	35.126	3.357	10,6
Empleo indirecto total	34.137	37.744	3.608	10,6
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadena de otros granos y oleaginosas / total empleo nacional , %	0,41	0,43	-	3,7

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011).

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

A.9. Cadenas cárnicas y lácteas. Estimación del empleo directo e indirecto

Cadenas cárnicas

Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2019	var nominal	var % 2019/13
Total cadenas cárnicas	636.880	706.196	69.316	10,9
Empleo directo total	466.839	517.648	50.809	10,9
Empleo indirecto total	170.041	188.548	18.507	10,9
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadenas cárnicas / total empleo nacional , %	4,0	4,1	-	4,0

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011), MAIZAR, CICCRA, IPCVA, SRA, CRA.

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

Cadenas lácteas

Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2019	var nominal	var % 2019/13
Total cadenas lácteas	233.879	316.761	82.883	35,4
Empleo directo total	178.982	242.410	63.428	35,4
Empleo indirecto total	54.896	74.351	19.454	35,4
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadenas lácteas / total empleo nacional , %	1,5	1,9	-	27,0

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, Bolsa de Cereales, Bolsa de Comercio de Rosario, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011), MAIZAR, CIL, SRA, CRA.

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

A.10. Cadenas de las producciones regionales. Estimación del empleo directo e indirecto

Cadena de las Frutas, Legumbres, Hortalizas, Plantas y Nueces, y otras producciones regionales * Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2019	var nominal	var % 2019/13
Cadena de las Frutas, Legumbres y Verduras	827.396	970.411	143.016	17,3
Empleo directo total	698.919	819.727	120.808	17,3
Empleo indirecto total	128.477	150.684	22.207	17,3
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadena de la Fruta, Legumbres, Verduras / total empleo nacional , %	5,2	5,7	-	10,0

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011).

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

* Yerba Mate, Te, Apícola, Aceite de Oliva, Cacao y Chocolate, Caña de Azúcar

Cadena Vitivinícola Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2019	var nominal	var % 2019/13
Cadena de Producción Vitivinícola	156.112	183.926	27.815	17,8
Empleo directo	135.766	159.955	24.190	17,8
Empleo indirecto	20.346	23.971	3.625	17,8
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadena Vitivinícola / total empleo nacional , %	1,0	1,1	-	10,5

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, Minagri, INV, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011).

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

A.11. Cadena de la maquinaria agrícola. Estimación del empleo directo e indirecto

Cadena de la maquinaria agrícola Estimación del empleo directo e indirecto (2013-2019)

Cadena	2013	2019	var nominal	var % 2019/13
Total cadena de la maquinaria agrícola	45.895	55.317	9.422	20,5
Empleo directo total	16.049	19.344	3.295	20,5
Empleo indirecto total	29.845	35.972	6.127	20,5
Total empleo nacional	16.015.946	17.074.264	1.058.318	6,6
Cadena/ total empleo nacional , %	0,29	0,32	-	10,5

Fuente: FADA en base a MECON, INDEC, CAFMA, CEP, PIB Congreso, Llach et al (2004), FADA (2011).

Nota: se trata de puestos de trabajo equivalentes, o sea, puestos de jornada completa.

FADA

FUNDACIÓN AGROPECUARIA
PARA EL DESARROLLO
DE ARGENTINA

www.fundacionfada.org