

## **Caracterización de los ocupados agroindustriales y sus ingresos a partir de las ECH 2006-2015<sup>1</sup>**

*María Noel Ackermann<sup>2</sup>*

*Ángela Cortelezzi<sup>3</sup>*

---

### **Resumen**

La presente investigación tiene como objetivo generar un análisis estructural de la evolución y características de empleo e ingresos para las cadenas valor de base agropecuaria. La fuente de datos utilizada es la Encuesta Continua de Hogares que divulga anualmente el INE, para los años 2006 a 2015. Respecto a los estudios anteriores, se busca tener una actualización de los indicadores de características estructurales del mercado de trabajo agropecuario y agroindustrial e introducir un primer análisis de los hogares asociados al sector.

Entre los principales resultados obtenidos se destaca la estabilidad del número de puestos de trabajo generados por las cadenas agroindustriales en la comparación entre 2006 y 2015. Se constata un proceso de envejecimiento de los ocupados, combinado con un alto nivel de masculinización, si bien la participación femenina en las actividades agropecuarias ha ido en ascenso. Los niveles de calificación y el registro en la seguridad social reflejan mejoras en el período considerado, aunque en menor medida que lo observado para la economía en su conjunto.

En materia de ingresos, se destaca el crecimiento real que reflejaron los salarios agropecuarios a partir de la instauración de los Consejos de Salarios para el sector, que permitieron equiparar las condiciones de negociación de trabajadores urbanos y rurales. Los ingresos de los asalariados en el sector agropecuario registran crecimientos reales mayores a otras categorías de ocupación y a otros sectores en el periodo considerado, aunque se parte de niveles salariales más bajos en términos relativos.

### **1. Introducción**

Las cadenas de base agropecuaria (fase primaria, industrial y servicios conexos) reflejaron un fuerte dinamismo tras la salida de la crisis del año 2002 en términos de producción y productividad, a impulso de la creciente demanda por alimentos y materias primas a nivel mundial y el consecuente incremento de los precios a nivel internacional.

---

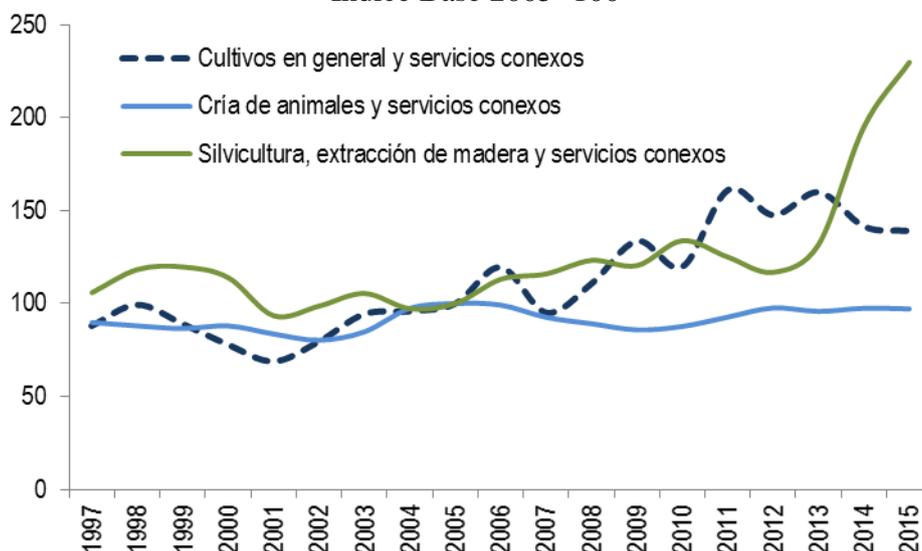
<sup>1</sup> Estudio presentado en el Tercer Congreso de Ciencias Sociales Agrarias, organizado por la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República en julio de 2016.

<sup>2</sup> Economista, técnica de OPYPA-MGAP, [mackermann@mgap.gub.uy](mailto:mackermann@mgap.gub.uy)

<sup>3</sup> Economista, técnica de OPYPA-MGAP, [acortelezzi@mgap.gub.uy](mailto:acortelezzi@mgap.gub.uy)

Aunque prácticamente todas las actividades vinculadas al sector agropecuario contribuyeron a dicha expansión, se destacó el desempeño de la producción de granos y derivados, y de la cadena de base forestal (Gráfica 1). En la última década, mientras el PIB del sector agropecuario en su conjunto registró un crecimiento acumulativo anual de 2%, la producción de cultivos creció 3% y las actividades forestales 9%.

**Gráfica 1. PIB agropecuario desagregado por actividades**  
Índice Base 2005=100



Fuente: OPYPA en base a BCU.

La expansión de las actividades de base agropecuaria se sustentó en parte en el arribo de Inversión Extranjera Directa (IED) al país, atraída por un contexto macroeconómico que tendía a estabilizarse tras la fuerte crisis del año 2002. En la última década, las inversiones provenientes del exterior que arribaron al sector agropecuario representaron en promedio 1% del PIB por año. El máximo de la serie se registró en el año 2008 cuando la IED del sector alcanzó el 2% del PIB nacional<sup>4</sup>.

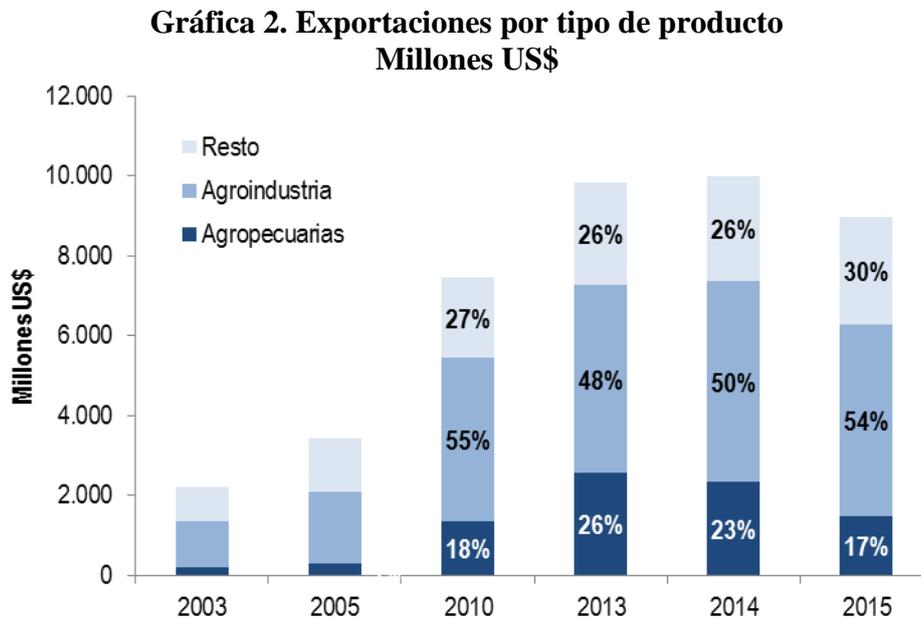
La adopción nuevos modelos de gestión de los negocios y de diversas innovaciones tecnológicas en los procesos productivos también contribuyó a incrementar la productividad del sector: mejoras en la genética de las especies, uso de agroquímicos, incorporación de maquinaria específica y de TICs, algunas mejoras en materia de logística e investigación agronómica desarrollada por la institucionalidad agropecuaria ampliada (Errea et al, 2011).

El impulso de las cadenas de base agropecuaria observado en la última década y media generó sus derrames sobre el resto de los sectores de actividad, en particular logística, transporte, almacenamiento y comunicaciones, los cuales juegan un rol clave en el desarrollo del propio sector agropecuario como de la fase industrial vinculada. Para acompañar la expansión del sector, a nivel interno se registró un importante aumento de las inversiones fijas: maquinaria y

<sup>4</sup> La IED total representó, en promedio, algo más del 5% del PIB total por año en el período 2006-2015.

equipos, infraestructura de almacenamiento de granos, plantas de procesamiento de leche, entre otros (Paolino et al; 2014).

El dinamismo de las cadenas de base agropecuaria permitió así una mayor inserción externa del país. A lo largo de la última década las exportaciones agroindustriales representaron, en promedio, el 70% de las ventas totales de bienes (Gráfica 2).



Fuente: OPYPA en base a BCU y URUNET.

Las fuertes transformaciones registradas por las cadenas de base agropecuaria en los últimos años ameritan el análisis de la evolución del empleo y los ingresos de los trabajadores del sector, como forma de determinar los efectos directos sobre los individuos que dependen de dichas actividades. Asimismo, interesa cuantificar el número de hogares que, en mayor o menor medida, dependen actualmente del desempeño del sector y hacia los cuales derraman las medidas de política diferenciadas implementadas por las autoridades.

## 2. Metodología

El presente estudio se basó en el procesamiento de los microdatos de las Encuestas Continuas de Hogares (ECH) de los años 2006 a 2015 elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística (INE). La ECH es de las fuentes de datos principales para el análisis socioeconómico que desde el año 2006 cuenta con una cobertura del total del país.

**Cuadro 1. Tamaño muestral de las ECH del INE (2006-2015)**

Año	Tamaño muestra	Año	Tamaño muestra
2006	256.861	2011	130.796
2007	143.185	2012	120.462
2008	144.582	2013	127.925
2009	132.599	2014	131.857
2010	132.010	2015	121.461

Fuente: ECH 2006-2015 del INE.

Siguiendo las recomendaciones técnicas del INE, para obtener las variables del mercado de trabajo en número de personas se calcularon primero las respectivas proporciones dentro de la muestra y se aplicaron luego dichas tasas a las proyecciones de población oficiales disponibles.

## 2.1 Sectores y subsectores de actividad

La desagregación por sectores y subsectores de actividad se realizó en base a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme Revisión 3 o 4 (CIIU3 o CIIU 4), de acuerdo a lo que corresponda<sup>5</sup>. Según el INE, el mayor nivel de desagregación conveniente a ser utilizado en la variable clase de actividad de las personas ocupadas es 2 dígitos de la CIIU.

Para clasificar a los trabajadores en los distintos sectores de actividad, se consideró tanto la ocupación principal como la secundaria, definiendo como principal la que le reporta mayores ingresos. De esta forma, se puede obtener una estimación del total de puestos de trabajo que se generan en el sector.<sup>6</sup>

El Sector Agropecuario incluye: agricultura, ganadería, silvicultura, pesca y los servicios directos a dichas actividades.

El grupo de las Agroindustrias incluye dos tipos de industrias manufactureras:

- las procesadoras de productos agropecuarios (elaboración de productos alimenticios, elaboración de bebidas -malta, vinos, y otras, excepto refrescos y agua mineral-, fabricación de tops de lana, fabricación de cueros, producción de madera y productos de madera, fabricación de papel y productos de papel y fabricación de muebles de madera).
- industrias que producen insumos y bienes de capital para el agro o las agroindustrias (fabricación de abonos y pesticidas, fabricación de maquinaria agropecuaria y forestal, fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco y fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros).

<sup>5</sup> Para las ECH de 2006 a 2011 inclusive se utilizó la codificación CIIU Revisión 3, mientras que para las ECH de 2012 en adelante se empleó CIIU Revisión 4.

<sup>6</sup> Observar que la estimación obtenida constituye un mínimo para los puestos de trabajo generados, ya que podrían existir individuos que estén ocupados en más de dos puestos.

El Comercio agropecuario incluye la comercialización al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos, y de aves y sus productos, así como el comercio mayorista de maquinaria agrícola y sus suministros.<sup>7</sup>

Las estimaciones obtenidas subestimarían el empleo total generado en el complejo agroindustrial. Para obtener un panorama más completo de la relevancia de las cadenas agroindustriales en el empleo nacional sería necesario agregar los puestos de trabajo generados en otros sectores no considerados en estas estimaciones, por ejemplo el transporte de cargas agropecuarias y agroindustriales, los empleos en algunas industrias que utilizan entre sus insumos productos de origen agropecuario, los servicios de logística y almacenamiento de productos agropecuarios y agroindustriales así como otros servicios que se producen con destino al agro o las agroindustrias. Sin embargo, ello no es posible debido a limitaciones en los datos disponibles o en la clasificación de productos utilizada, que impide identificar separadamente estos rubros.

## **2.2 Ingresos**

Se consideraron los ingresos derivados de la ocupación principal de todas las categorías de trabajadores.

Los ingresos totales del trabajador dependiente incluyen: sueldo o jornal líquidos, comisiones, incentivos, horas extras, habilitaciones, viáticos no sujetos a rendición, propinas, aguinaldo, salario vacacional, pagos atrasados, boletos de transporte, alimentos, ticket de alimentación, vivienda o alojamiento, cuotas mutuales no declaradas en el sueldo, otras retribuciones en especie, complementos pagados por el empleador, valor estimado por derecho a pastoreo o cultivo.

Los ingresos totales del trabajador no dependiente incluyen: dinero retirado para gastos del hogar, utilidades, bienes retirados para consumo propio o del hogar (para trabajadores agropecuarios: carne, lácteos, huevos, etc.), ingresos por medianería, pastoreo, ganado a capitalización.

Para el cálculo de los ingresos medios, se quitaron de la muestra aquellos datos considerados atípicos mediante la eliminación de las colas de la distribución (el 5% más bajo y el 5% más alto). Este es un tratamiento usual de los datos para evitar distorsiones en el cálculo de los promedios debido a valores inusualmente extremos.

Cabe señalar que una limitante que suele presentarse en los ingresos relevados mediante encuestas de hogares es la sub-declaración de éstos (Grosskoff, 1993). No obstante, y más allá de esta limitación en las estimaciones puntuales en niveles, es posible realizar un análisis agregado de la evolución de los ingresos declarados por los encuestados.

---

<sup>7</sup> No fue posible incorporar otros servicios como el comercio al por mayor de madera y el de fertilizantes porque la información se presenta agrupada con otros productos de origen no agropecuario ni agroindustrial.

### 2.3 Educación

Para medir el nivel de calificación de los ocupados se utilizó el logro educativo en el sistema formal declarado por los trabajadores, como aproximación. En el sector agropecuario esta variable no refleja totalmente la calificación de los individuos, debido a la importancia que tiene la experiencia adquirida, la transmisión intergeneracional de los conocimientos y la capacitación laboral no formal. Los logros educativos de los trabajadores se midieron a través del máximo nivel finalizado, de acuerdo a los años de escolaridad declarados, determinando cinco categorías:

**Cuadro 2. Categorías de nivel educativo definidas**

		Máximo nivel educativo alcanzado							
		Bajo	Primario		Ciclo básico		Bachillerato		Terciario o más
No asistió		X							
Primaria	Completa		X						
	Incompleta	X							
Ciclo básico	Completa				X				
	Incompleta		X						
Bachillerato	Completo						X		
	Incompleto				X				
Terciario / Magisterio / Universidad	Completo								X
	Incompleto						X		
Técnica	Completa		X		X		X		X
	Incompleta	X		X		X		X	
	Exigencia previa (*)	Sin exigencia	Sin exigencia	Primaria	Primaria	Ciclo básico	Ciclo básico	Bachillerato	Bachillerato

(\*) Para clasificar la educación técnica en las categorías anteriores se consideró, además de los años efectivamente cursados, la exigencia de educación formal requerida para acceder a ese nivel.

### 2.4 Informalidad

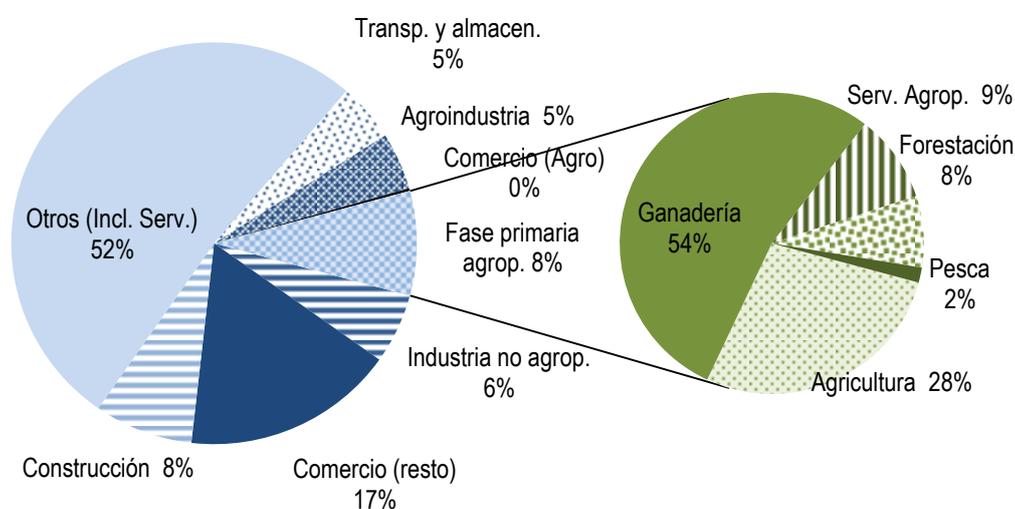
Se consideraron trabajadores informales a quienes declaran que no realizan aportes a la seguridad social. Si bien esta es una definición usualmente utilizada, el concepto de informalidad es sumamente amplio y abarca numerosas dimensiones del problema, que no fueron tomadas en cuenta en este estudio.

### 3. Evolución y características de los ocupados en las cadenas agroindustriales en 2006-2015

#### 3.1 La dinámica de la ocupación en la última década

En 2015, la fase primaria, las agroindustrias asociadas y el comercio mayorista de bienes agropecuarios generaron en torno a 242 mil puestos de trabajo, lo que representa un 13% del total del país<sup>8</sup> (Gráfica 3). En términos comparativos con una década atrás (año 2006, cuando la ECH amplió su cobertura a la totalidad del país) la cantidad de puestos de trabajo generados por las cadenas agroindustriales en su conjunto<sup>9</sup> se mantuvo relativamente estable.

**Gráfica 3. Puestos de trabajo por sector de actividad – Año 2015**  
Porcentaje de participación sobre el total nacional



Fuente: OPYPA en base a procesamientos de ECH 2015 del INE.

Dentro de la fase primaria agropecuaria destaca el rol de la ganadería como principal actividad generadora de puestos de trabajo, hecho que se constata sistemáticamente a lo largo de la última década. La agricultura, por su parte, registró un aumento en su participación entre 2006 y 2015, pasando de algo más de la cuarta parte a un 28% del total de puestos asociados a la fase primaria. En este subgrupo destaca el crecimiento en los niveles de ocupación en los cultivos extensivos en ese mismo período, del orden de 17%. Pese a lo anterior, la horticultura y la fruticultura (en ese orden) son las mayores fuentes de ocupación a nivel de las actividades agrícolas en general, con dos terceras partes de los puestos de trabajo totales asociados a la agricultura.

De la mano de la destacada expansión de las actividades agropecuarias las actividades industriales asociadas al sector registraron un aumento en sus puestos de trabajo de 7% a lo

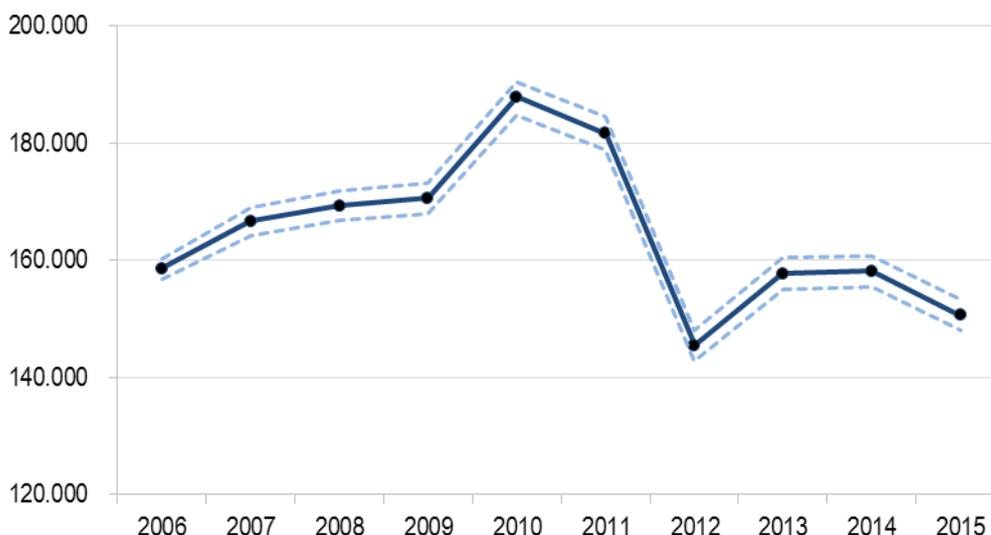
<sup>8</sup> En 2015 se estimaron alrededor de 1.826.000 puestos de trabajo para el total del país.

<sup>9</sup> Se define a las cadenas agroindustriales como la conjunción de la fase primaria, las industrias y el comercio mayorista asociados a las actividades agropecuarias.

largo de la última década, hasta representar 45% del total de empleos contabilizados a nivel de la industria manufacturera en su conjunto (estimados en unos 187 mil).

En 2015, los puestos contabilizados a nivel de la fase primaria agropecuaria involucraron unas 150 mil personas ocupadas, equivalente a 9% del total nacional (Gráfica 4)<sup>10</sup>.

**Gráfica 4. Ocupados en la fase primaria agropecuaria**  
Personas – Estimación puntual e intervalo de confianza al 95%<sup>11</sup>



Fuente: OPYPA en base a procesamientos de ECH 2006 a 2015 del INE.

### 3.2 Características de los ocupados en el sector agropecuario

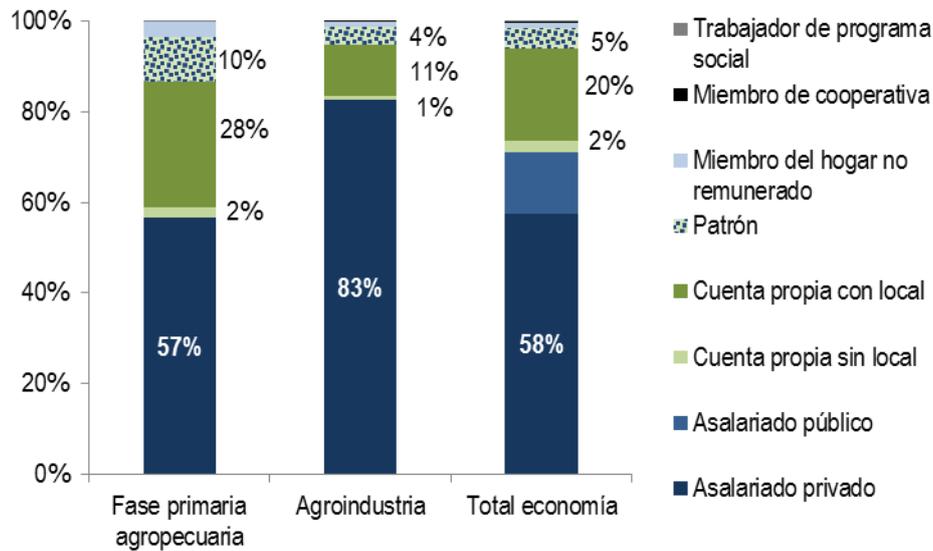
#### 3.2.1 Importancia relativa del trabajo asalariado

En contraposición con lo observado en el caso de las industrias asociadas al sector agropecuario, en las actividades primarias los asalariados representan una proporción menor del total de ocupados, si bien constituyen la principal categoría de ocupación (Gráfica 5). En consecuencia, los patrones o cuentapropistas (productores sin mano de obra dependiente) tienen un mayor peso en los ocupados de la fase primaria (casi 40%) en comparación con el promedio de la economía. A nivel de las actividades primarias se destaca además el mayor peso relativo de la mano de obra familiar en las actividades desarrolladas a nivel predial (miembros del hogar no remunerados).

<sup>10</sup> Notar que los puestos de trabajo superan al número estimado de personas ocupadas debido al multiempleo.

<sup>11</sup> El dato del año 2012 resulta particularmente bajo, lo que estadísticamente podría corresponder a una muestra excepcional de la encuesta ese año, no obstante la disminución en el empleo respecto a 2010 se verifica en 2011 y en los subsiguientes años, al tiempo que otras fuentes complementarias a la ECH registran similar trayectoria.

**Gráfica 5. Categoría de ocupación de los ocupados en fase primaria agropecuaria, agroindustria y total nacional**  
Participación sobre el total – Año 2015



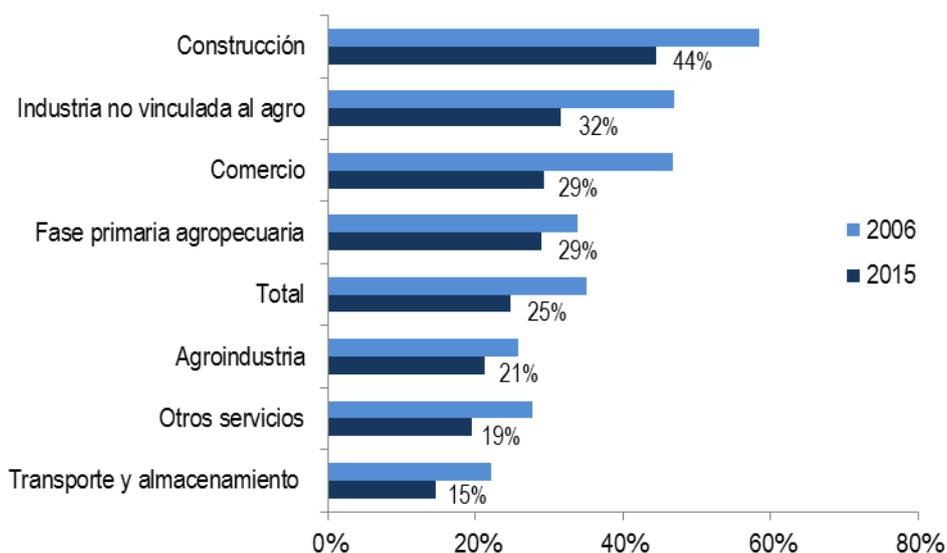
Fuente: OPYPA en base a procesamientos de ECH 2015 del INE.

### 3.2.2 Cobertura de la seguridad social

La no cobertura de la seguridad social en los ocupados de la fase primaria agropecuaria se redujo 5 puntos porcentuales entre 2006 y 2015, hasta ubicarse en torno a 29% (Gráfica 6). Este descenso fue menor al observado para el promedio de la economía, donde dicha proporción alcanza en 2015 mínimos históricos (25%). En tanto, en la fase industrial de las cadenas de base agropecuaria la proporción estimada de no registro en la seguridad social se ubicó por debajo del promedio nacional en 2015 y registró un descenso similar al observado en la fase primaria en la última década.

A su vez, y si se observa el no registro en seguridad social según la categoría de ocupación, se percibe que afecta proporcionalmente más a los trabajadores por cuenta propia. Específicamente, en el sector agropecuario el 20% de los ocupados asalariados no estaba registrado según la ECH 2015. Dicha proporción es de 8% en los patrones y de 46% en los trabajadores por cuenta propia con local.

**Gráfica 6. No registro en la seguridad social por grandes sectores de actividad**  
Participación en el total de ocupados – Años 2006 y 2015

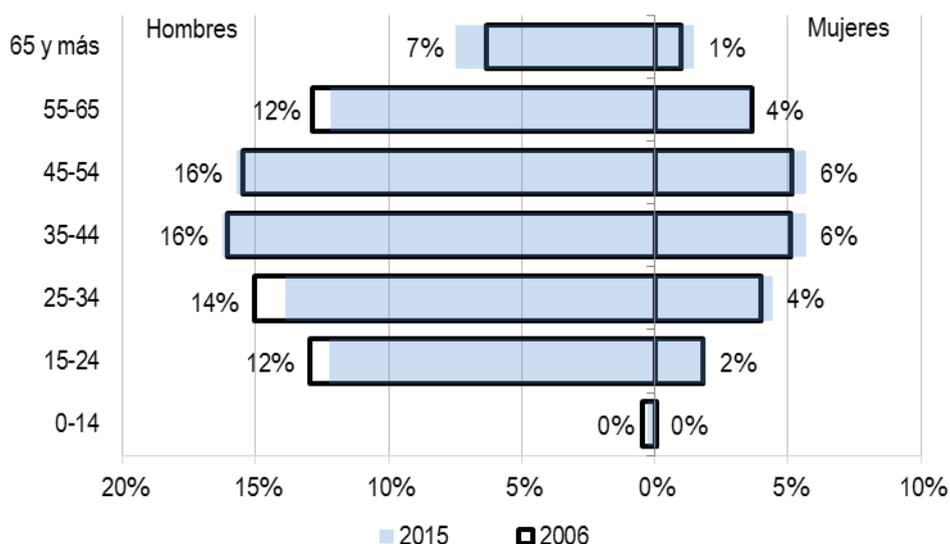


Fuente: OPYPA en base a procesamientos de ECH 2006 y 2015 del INE.

### 3.2.3 Edad y sexo de los trabajadores

En términos generales, en la última década destaca el aumento de la participación de los mayores de 65 años en la fase primaria agropecuaria mientras se reduce o mantiene la proporción de las cohortes de menor edad, lo que da cuenta de un proceso de envejecimiento en los ocupados del sector que no es ajeno a la realidad demográfica del país (Gráfica 7).

**Gráfica 7. Ocupados en la fase primaria agropecuaria**  
Participación por sexo y cohortes de edad – Años 2006 y 2015



Nota: las proporciones estimadas corresponden al año 2015.

Fuente: OPYPA en base a procesamientos de ECH 2006 y 2015 del INE.

En particular, en 2015 la ganadería es la actividad que registra la mayor proporción de ocupados mayores de 55 años en la economía: 30%. Esta cifra se ubica por encima del 18% estimado para el promedio de la economía, y casi que triplica y duplica las proporciones de los servicios informáticos y profesionales, respectivamente (11% y 15%). En contraposición con lo anterior, apenas 10% de los ocupados en la forestación tienen más de 55 años y casi la mitad menos de 34 años. Algo similar se observa en la industria vinculada al agro, donde los mayores de 55 años representan el 13% de los ocupados y los menores de 34 años alrededor del 40%.

Si bien persiste a lo largo del período analizado un elevado nivel de masculinización, la participación de la fuerza laboral femenina se mantiene o aumenta como proporción del total entre 2006 y 2015 (Gráfica 7).

### 3.2.4 Nivel de educación formal

En lo que refiere a la calificación de los ocupados aproximada por los logros educativos alcanzados en la educación formal, se observa que tanto la fase primaria del sector agropecuario como la industria vinculada registraron avances en la década 2006-2015, como también ocurrió con el promedio de la economía (Cuadro 3). Concretamente, se redujeron las proporciones de ocupados con niveles educativos más bajos (hasta primaria completa) y aumentaron para los distintos niveles de educación secundaria (Ciclo Básico y Bachillerato).

**Cuadro 3. Nivel educativo por sectores de actividad**  
Participación en el total de ocupados – Años 2006 y 2015

Sector	Años	Hasta primaria incompleta	Primaria completa	Ciclo básico completo	Bachillerato completo	Terciario completo o más	Total
Fase primaria agropecuaria	2006	21%	57%	11%	8%	4%	100%
	2015	14%	51%	20%	11%	4%	100%
Agroindustria	2006	8%	53%	23%	13%	3%	100%
	2015	5%	37%	37%	17%	4%	100%
Industria no vinculada al agro	2006	7%	42%	26%	19%	5%	100%
	2015	4%	27%	36%	25%	8%	100%
Construcción	2006	13%	59%	18%	8%	2%	100%
	2015	8%	48%	28%	13%	3%	100%
Comercio	2006	8%	41%	26%	20%	4%	100%
	2015	4%	27%	38%	27%	4%	100%
Transporte y almacenamiento	2006	7%	45%	22%	22%	4%	100%
	2015	4%	30%	36%	26%	5%	100%
Otros servicios	2006	6%	34%	18%	22%	20%	100%
	2015	3%	22%	23%	28%	23%	100%
<b>Total</b>	<b>2006</b>	<b>9%</b>	<b>41%</b>	<b>20%</b>	<b>19%</b>	<b>11%</b>	<b>100%</b>
	<b>2015</b>	<b>5%</b>	<b>29%</b>	<b>28%</b>	<b>24%</b>	<b>14%</b>	<b>100%</b>

Fuente: OPYPA en base a procesamientos de ECH 2006 y 2015 del INE.

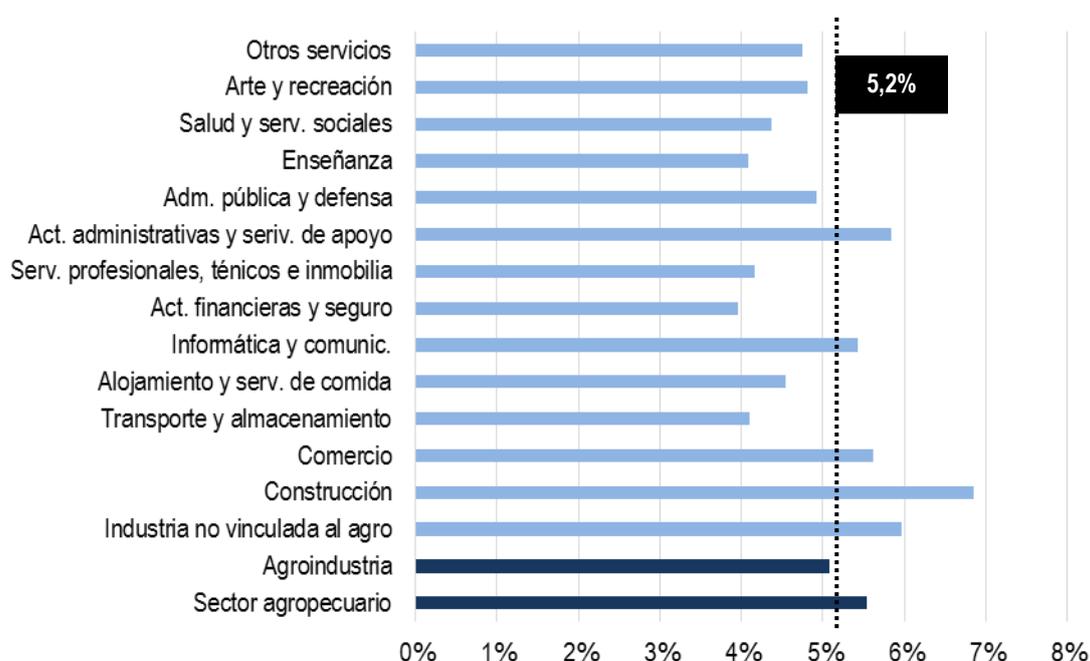
Pese a lo anterior, los bajos niveles de calificación continúan teniendo una importante participación como porcentaje de los ocupados en la fase primaria agropecuaria: dos de cada tres ocupados en el sector agropecuario tienen hasta primaria completa, el mayor guarismo de toda la economía.

#### 4. Dinámica de los ingresos de los ocupados en las cadenas agroindustriales en 2006-2015

##### 4.1 Evolución de los ingresos de los ocupados en el sector agropecuario

El ingreso medio líquido por trabajo del total de ocupados en el sector agropecuario (asalariados, trabajadores por cuenta propia, patrones) por concepto de actividad principal promedió 24 mil pesos por mes en 2015 (120 pesos la hora), con un crecimiento real (por encima de la inflación) de 5,6% promedio por año entre 2006 y 2015. A su vez, el aumento real registrado a nivel del sector agropecuario se ubicó por encima del promedio de la economía que fue 5,2% en igual período (Gráfica 8).

**Gráfica 8. Evolución real del ingreso medio de ocupación principal 2006-2015**  
Variación acumulativa anual



Fuente: OPYPA en base a datos de ECH 2015 y 2006 del INE.

Nota: para el cálculo de ingreso en base mensual se consideró el ingreso hora por ocho horas diarias y 25 jornales.

Al desagregar por subsector en el sector agropecuario, se observa que los mayores ingresos medios los obtienen los ocupados en el sector de cultivos agrícolas (21% por encima del promedio agropecuario), en tanto que el sector hortifrutícola y de servicios agrícolas y ganaderos reciben ingresos medios que se ubican 14% por debajo del promedio agropecuario. Esta diferenciación por actividades se viene observando desde hace varios años a través de las distintas encuestas.

La agroindustria, en tanto, presentó un crecimiento real de ingresos de 5,1% promedio por año, y se alineó al aumento constatado para toda la economía. Así, el ingreso medio líquido percibido en este sector se ubicó en 26 mil pesos en 2015.

#### 4.2 Ingresos de los ocupados en el sector agropecuario por categoría de ocupación

Al desagregar por categorías de ocupación se constatan diferencias sustanciales en los niveles y evolución de los ingresos de los asalariados, cuentapropistas (que se pueden asimilar a los productores familiares) y patrones. Del análisis de las ECH 2006, 2013 y 2014 se observa que los productores familiares obtienen un ingreso menor al que perciben los asalariados (Ackermann y Cortelezzi, 2015; Ackermann, et.al., 2014). Esto se volvió a constatar en la ECH 2015.

**Cuadro 4. Ingreso medio de la ocupación principal en base mensual por categoría de ocupación en 2015 y evolución real promedio anual 2006-2015**

Sector de ocupación principal	Asalariado privado		Patrón		Cuenta propia con local	
	Ingreso medio (\$/mes)	Var. prom. anual	Ingreso medio (\$/mes)	Var. prom. anual	Ingreso medio (\$/mes)	Var. prom. anual
Sector agropecuario	24.011	7,2%	34.290	3,3%	21.806	3,4%
Agroindustria	26.784	5,5%	31.943	2,8%	18.878	3,3%
Industria no vinculada al agro	28.595	6,0%	39.425	4,4%	19.543	4,8%
Construcción	31.695	7,2%	36.613	4,3%	22.807	5,2%
Comercio	24.949	5,9%	35.520	4,2%	19.874	4,4%
Transporte y almacenamiento	30.353	4,3%	39.426	3,1%	30.703	4,3%
Alojamiento y serv. de comida	24.684	4,9%	31.646	4,2%	19.001	3,7%
Informática y comunic.; Act financieras y Serv prof.	35.040	4,5%	44.843	4,1%	40.400	4,5%
Adm pública, Enseñanza, Salud	35.847	4,2%	38.375	3,2%	36.119	3,9%
Otros servicios	23.982	5,5%	34.811	2,2%	21.643	3,3%
<b>Total economía</b>	<b>27.768</b>	<b>5,7%</b>	<b>36.062</b>	<b>3,7%</b>	<b>23.891</b>	<b>4,7%</b>

Fuente: OPYPA en base a datos de ECH 2015 y 2006

Nota: para el cálculo de ingreso en base mensual se consideró el ingreso hora por ocho horas diarias y 25 jornales.

En cuanto a la evolución, y como también lo constatamos en el trabajo anterior (Ackermann y Cortelezzi, 2015), los ingresos de los asalariados en el sector agropecuario registran crecimientos reales mayores a otras categorías de ocupación y a otros sectores en el periodo 2006-2015, aunque se parte de niveles salariales más bajos en términos relativos. En el período de análisis una nueva institucionalidad en el ámbito laboral agropecuario “avaló” ajustes mayores de salarios en estos sectores. En efecto, la implementación de la negociación colectiva tripartita desde el año 2005, en cuyo ámbito de Consejos de Salarios se establecen los ajustes de salarios y los salarios mínimos por categorías de los asalariados, fue determinante en la evolución de los ingresos. De esta forma, y como destacan Riella y Mascheroni (2012) se igualaron los derechos a la negociación colectiva entre los trabajadores urbanos y rurales.

La ECH permite cruzar información en función de las tareas realizadas<sup>12</sup>. En las tareas de menor calificación, el ingreso líquido percibido por los peones del sector agropecuario en la actividad principal se ubicó en 19,5 mil pesos al mes (97 pesos la hora) en promedio en el año 2015. Este nivel se encuentra 4% y 12% por debajo de los que obtiene un peón industrial y un peón de la construcción respectivamente. Así, los niveles de ingresos obtenidos por los ocupados de menor calificación en el agro se ubican sistemáticamente por debajo de los que reciben los trabajadores de similar categoría en otros sectores (construcción, industria), observándose que se ha acortado la brecha respecto al peón industrial entre 2006 y 2015, en tanto que creció respecto al peón en la construcción en dicho período.

**Cuadro 5. Ingreso medio de trabajadores no calificados según clasificación de tareas realizada por el INE y evolución real promedio anual entre 2006-2015**

	2015 - corriente		2006 a	2015 a	Variación real a.a. 2006-2015
	\$/HORA	MENSUAL	precios 2013 \$/HORA	precios 2013 \$/HORA	
Peón agropecuario	97	19.469	48	83	6,23%
Peón en industria y transporte	101	20.253	56	87	5,06%
Peón en construcción	109	21.734	53	93	6,34%
<b>Ingresos medios de los trabajadores no calificados según INE</b>	<b>107</b>	<b>21.374</b>	<b>58</b>	<b>91</b>	<b>5,24%</b>

Fuente: OPYPA en base a datos de ECH 2015 y 2006

Nota: para el cálculo de ingreso en base mensual se consideró el ingreso hora por ocho horas diarias y 25 jornales.

## 5. Hogares dependientes del sector agropecuario: una primera aproximación a través del ingreso

Para complementar el análisis por personas (ya sea en términos de empleo como de ingresos) realizado en las secciones anteriores, se procedió a identificar a través de la ECH 2015 a los hogares en los que reside al menos un individuo donde su ocupación principal se encuentra en la fase primaria agropecuaria. Posteriormente, se clasificó a dichos hogares de acuerdo a su grado de dependencia del sector agropecuario, lo cual se determinó en función de la proporción con la que contribuyen los ocupados en el sector en el total de ingresos percibidos por los hogares en los que residen. Los criterios utilizados para efectuar la clasificación mencionada y los resultados obtenidos se muestran en el Cuadro 6.

<sup>12</sup> Se utiliza la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupación (CIUO).

**Cuadro 6. Clasificación de hogares según su grado de dependencia del sector agropecuario**

Dependencia	Criterio	N° hogares	% sobre total país	% sobre total fase primaria agro
Alta	Por lo menos el 50% del ingreso del hogar proviene de actividades asociadas al agro.	62.901	5%	58%
Baja	Resto de los casos.	44.661	4%	42%
Nula	La proporción de ingresos proveniente del agro en el total del hogar es nula.	1.122.645	91%	
<b>Total país</b>		<b>1.230.207</b>	<b>100%</b>	

Fuente: OPYPA en base a procesamientos de la ECH 2015 del INE.

Así, un 9% de los hogares uruguayos refleja algún grado de dependencia del sector agropecuario en términos ingresos en el año 2015 y dentro de éstos algo más de la mitad es clasificado con alta dependencia.

Como era de esperar, la mitad de los hogares con alta dependencia del sector agropecuario se localizan en las zonas rurales. Cabe observar que existe un 2% de los hogares con dependencia nula que también se ubican en dichas zonas (Cuadro 7). Si se desagrega por departamento, se observa que algo más de la mitad de estos casos se localiza en Canelones y San José (44% y 8%, respectivamente).

**Cuadro 7. Hogares por grado de dependencia del sector agropecuario, según ubicación**

Dependencia	Montevideo	Localidades más de 5.000 habitantes	Localidades menos de 5.000 habitantes	Zonas rurales	Total
<b>Alta</b>	3.002	17.033	11.650	31.216	62.901
<b>Baja</b>	4.013	21.505	10.538	8.605	44.661
<b>Nula</b>	502.983	496.414	99.043	24.205	1.122.645
<b>Total</b>	<b>509.998</b>	<b>534.952</b>	<b>121.231</b>	<b>64.026</b>	<b>1.230.207</b>

Fuente: OPYPA en base a procesamientos de la ECH 2015 del INE.

En lo que respecta al tamaño, se observa que los hogares con algún grado de dependencia (alta o baja) de la fase primaria agropecuaria son en promedio más numerosos que los que fueron clasificados como de dependencia nula (Cuadro 8).

En términos del ingreso promedio líquido mensual obtenido por cada hogar, los hogares altamente dependientes del sector agropecuario obtienen, en promedio, menores ingresos que el resto (Cuadro 8).

**Cuadro 8. Número de personas e ingreso mensual líquido promedio por hogar, según su grado de dependencia del sector agropecuario**

Dependencia	Número de personas/hogar	Ingreso mensual líquido/hogar (\$)
<b>Alta</b>	3,2	49.514
<b>Baja</b>	3,8	58.428
<b>Nula</b>	2,8	57.498

Fuente: OPYPA en base a procesamientos de la ECH 2015 del INE.

Esta cuantificación del número de hogares asociados al sector agropecuario, y más precisamente a la fase primaria agropecuaria, constituye una primera aproximación para complementar las estimaciones recopiladas previamente en términos de individuos.

El análisis por hogares se podría continuar profundizando en un futuro, considerando por ejemplo las ocupaciones secundarias declaradas (y no solamente la principal, como en este caso) y desagregando aún más los criterios construidos de manera de poder constatar eventuales diferencias dentro de los estratos ya definidos. Asimismo, podrían incorporarse al análisis los hogares en los que residen ocupados en la industria vinculada al sector, de manera de tener una mejor percepción de los derrames que generan las cadenas agroindustriales en su conjunto en los hogares uruguayos.

## 6. Conclusiones/Reflexiones finales

Este estudio presenta una metodología de análisis para procesar las ECH cada año y poder contabilizar los ocupados y puestos de trabajo en el sector agropecuario y la industria vinculada, así como la evolución de sus ingresos según ciertas características relevantes (educación, formalización, edad y sexo, categoría de ocupación).

Entre los principales resultados obtenidos se destaca la estabilidad del número de puestos de trabajo generados por las cadenas agroindustriales en la comparación entre 2006 y 2015. Esto en un contexto en que la actividad agropecuaria y agroindustrial mostró un destacado dinamismo, en particular las vinculadas con el sector agrícola extensivo y la forestación. El máximo nivel de ocupados se alcanza en 2010-2011, en el entorno de 190 mil personas ocupadas. Actualmente hay unas 150 mil personas vinculadas directamente a la fase primaria. En tanto, el sector industrial vinculado al agro sí registró un aumento destacado en los ocupados hasta alcanzar en torno a los 80 mil en 2015.

En cuanto a la caracterización de los ocupados en el sector primario se constata un proceso de envejecimiento combinado con un alto nivel de masculinización, si bien la participación femenina en las actividades agropecuarias ha ido en ascenso. Los niveles de calificación y el registro en la seguridad social reflejan mejoras en el período considerado, aunque en menor medida que lo observado para la economía en su conjunto. En particular, los trabajadores por cuenta propia presentan ciertas vulnerabilidades en comparación con otras categorías, con mayor proporción de no registro, ingresos similares o incluso inferiores a los de asalariados y

con una menor institucionalidad de respaldo (por ejemplo, no cuentan con un ámbito de negociación de sus condiciones laborales).

En materia de ingresos, el sector agropecuario presentó un dinamismo destacado entre 2006 y 2015, en particular en el caso de los asalariados. Esto se enmarca en la instauración de los Consejos de Salarios para el sector, como ámbito tripartito para la negociación, entre otras cosas, de los salarios mínimos por categoría y sus ajustes. Los ingresos de los asalariados en el sector agropecuario registran crecimientos reales mayores a otras categorías de ocupación y a otros sectores en el periodo considerado, aunque se parte de niveles salariales más bajos en términos relativos. De todos modos, al analizar los ingresos obtenidos por los ocupados de menor calificación, los del agro perciben ingresos menores a los obtenidos por los trabajadores de similar categoría empleados en otros sectores (construcción e industria), si bien la brecha se acortó durante el período analizado.

## **7. Bibliografía**

Ackermann, M.; Cortelezzi, A.; Durán, V.; La dinámica del empleo y los ingresos en las cadenas agroindustriales (2006-2013); Anuario OPYPA, 2014.

Ackermann, M.; Cortelezzi, A.; Análisis de la oferta de empleo e ingresos en el sector agroindustrial en 2014; Anuario OPYPA, 2015.

Errea, E; Peyrou, J; Secco, J; Souto, G; Transformaciones en el agro uruguayo. Nuevas instituciones y modelos de organización empresarial; Facultad de Ciencias Empresariales, Programa de Agronegocios, UCUDAL; 2011.

Grosskoff, R. (1993). Comparación de las estadísticas de ingresos provenientes de encuestas de hogares con estimaciones externas. CEPAL.

INE (2012). La estimación de la pobreza por el método del ingreso. Uruguay.

INE. Líneas de pobreza e indigencia (2006). Metodología y resultados. Uruguay.

Paolino, C; Mondelli, M; Pittaluga, L; Cambios en la dinámica agropecuaria y agroindustrial del Uruguay y las políticas públicas; Serie Estudios y perspectivas; CEPAL Montevideo; 2014.

Riella y Mascheroni (2012) Efecto de la Negociación Colectiva y las políticas sociales sobre los trabajadores rurales en Uruguay. RURIS - Revista do Centro de Estudos Rurais. V6. N2.