



NACIONES UNIDAS

CEPAL



Invertir en la población rural

Seminario “Brechas y transformaciones: La evolución del empleo agropecuario en América Latina”

CEPAL, Naciones Unidas

Sala Celso Furtado

Santiago, Chile, 10 de noviembre de 2016

“Tendencias del empleo y la productividad laboral en el sector agropecuario en Chile”

George Kerrigan Richard

INDICE

- I. **La productividad y el empleo en el sector agropecuario**
 - A. La relevancia de la productividad en el sector agropecuario: una revisión de la literatura
 - B. Tendencias de la productividad laboral agropecuaria en Chile
 - C. Análisis de correlación de variables explicativas de la productividad del trabajo.
 - D. Características del empleo y los ingresos en el sector agrícola
 1. Ingresos de los asalariados en el sector agrícola
 2. Caracterización del empleo en el sector agrícola
 3. Ocupados por tipo de contrato
 4. Caracterización de los temporeros del sector agrícola
 5. Situación contractual de los asalariados del sector agrícola.
 6. Afiliación a los sistemas de seguridad social
 7. Sindicalización de los trabajadores del sector agrícola
 - E. Análisis de género en el empleo y las remuneraciones en el sector

II. Evolución del sector agropecuario

- A. Evolución del producto interno bruto sectorial
- B. Exportaciones silvoagropecuarias y especialización exportadora
 - 1. Exportaciones industriales del sector
- C. Tamaño de las explotaciones en el sector
- D. El valor agregado en la agricultura chilena
- E. Componentes del cambio en la producción sectorial

III. Políticas públicas en la agricultura chilena

- A. Políticas agrícolas en Chile
- B. Política comercial agrícola
- C. Tasa de interés
- D. Políticas públicas para apoyo del sector laboral agrícola
 - 1. Ley 20.123 de subcontratación
 - 2. El proyecto de ley de adaptabilidad laboral en el sector agrícola
- E. Programas públicos para trabajadores agrícolas
 - 1. El bono al trabajo de la mujer
 - 2. Ingreso ético familiar
 - 3. Programa “Afiliación extendida” de FONASA
 - 4. Programa de centros de atención de hijos de mujeres temporeras
 - 5. Jardines infantiles estacionales
 - 6. Programa de formación, capacitación y empleo

IV. Conclusiones e investigaciones futuras

Introducción

- En un contexto de creciente productividad del trabajo en el sector agrícola y simultáneamente de demanda por trabajo de la economía chilena y dada las particulares características de este último factor en el sector agrícola, es de interés el análisis del mercado laboral y su evolución y condiciones bajo las cuales este opera para contribuir al debate sobre las políticas públicas que afectan como se distribuyen las ganancias de productividad del trabajo agrícola por una parte y la sostenibilidad del modelo agro exportador hortícola - frutícola por otra.
- El sector agrícola en Chile se ha desarrollado sostenidamente durante más de dos décadas de continuo crecimiento, ampliando tanto el nivel de producción como los mercados de destino de una canasta de productos en los cuales ha desarrollado cadenas de producción y exportación altamente eficientes y competitivas.

- Este proceso ha sido acompañado por un incremento constante en el uso de factores productivos tales como: incremento de la superficie cosechada mediante la intensificación de la frontera agrícola a través del uso de sistemas de riego, mayor utilización de fertilizantes y semillas de alto potencial productivo, mayor empleo de maquinaria agrícola u otras inversiones de capital en la cadena de producción y procesamiento y mayor empleo de trabajo calificado.
- Los cambios ocurridos en la producción y productividad del sector han sido consecuencias de importantes innovaciones tecnológicas e institucionales. Los cambios tecnológicos reflejados en crecientes niveles de capital físico, como semillas, maquinarias y sistemas de regadío. Los cambios institucionales en la innovación y creación de nuevos y más complejos sistemas de apoyo al sector, especialmente en la provisión de bienes públicos para preservar el patrimonio fito y zoonosanitario y la generación de tecnologías y servicios de crédito orientada hacia los medianos y pequeños productores.

I. LA PRODUCTIVIDAD Y EL EMPLEO EN EL SECTOR AGROPECUARIO

Debido al reconocido hecho de que el principal componente de la productividad en la agricultura, y por lo tanto de su desarrollo, es la productividad del trabajo, es importante estudiar su comportamiento en el mediano y largo plazo y los factores que la determinan y su comportamiento en el largo plazo.

A. La relevancia de la productividad en el sector agropecuario:

Diversos estudios han explorado la relación entre la productividad media del trabajo en la agricultura y los principales factores explicativos de la misma. Alguno de los estudios más relevantes son:

i. Descomposición de la tasa de crecimiento de la productividad laboral en (1) el efecto de sustitución total que consiste en los efectos debido a cambios en el factor precio y el cambio tecnológico sesgado (biased technological change), y (2) el efecto de la Productividad Total de Factores (TFP) que se compone de los efectos debido a las economías de escala y el progreso tecnológico, se encontró que el efecto sustitución total contribuyó al crecimiento de la productividad del trabajo mucho más que lo que lo hizo el efecto de la TFP, Kuroda (1995).

ii. Analisis de la correlacion de la productividad de la fuerza de trabajo agrícola con los flujos migratorios campo ciudad y los incentivos de los agricultores a abandonar la tierra (tales como precios de los alimentos, políticas gubernamentales y condiciones económicas), Bhattacharyya y Parker (1999) y McErlean y Wu (2003).

iii. Analisis de los diferentes regímenes de participación en el mercado del trabajo de los hogares agrícolas y las características regionales que afectan a la probabilidad de que los agricultores participaran en uno de cuatro regímenes de mercado de trabajo alternativo, Glauben, Herzfeld y Wang (2008).

iv. Examen de las diferencias de productividad laboral en el sector agrícola de varias prefecturas, se analizan los factores que determinan la productividad del sector e investigar empíricamente la relación entre la productividad y sus factores determinantes. Se concluye que la productividad laboral desempeña un papel crucial en la conformación de la competitividad de un sector determinado o de toda la economía, y ayuda a crear las condiciones necesarias para el desarrollo económico. Adicionalmente cuando analizaron las brechas de productividad en relación con el "problema del desarrollo regional" más amplio, las diferencias en productividad económica regional resultan para ser un factor decisivo para la aparición de las desigualdades regionales, Polyzos y Arabatzis (2006).

v. Por otra parte, la importancia de la productividad del trabajo en la agricultura ha sido recientemente destacada por el trabajo de Dorward (2013), quien mostro el importante papel que esta juega en el contexto más amplio del desarrollo económico. Su análisis demostró que el cambio estructural ocurrido en la agricultura que ocasiona los incrementos en la productividad del trabajo agrícola, puede jugar múltiples roles en el proceso de desarrollo partiendo por el hecho de que el uso de nuevas tecnologías y recursos que incrementan la productividad por trabajador, también incrementan la disponibilidad de alimentos por trabajador.

Una mayor productividad del trabajo agrícola entonces disminuye el costo de los alimentos en relación a los ingresos de los trabajadores, lo cual incrementa el excedente presupuestario de los trabajadores después del gasto en alimentación y por lo tanto incrementando sus ingresos reales, estimulando la demanda por bienes no agrícolas y servicios.

Al mismo tiempo los incrementos de productividad en la agricultura liberan trabajo agrícola de la producción agrícola para la producción de otros bienes y servicios.

El caso de Chile:

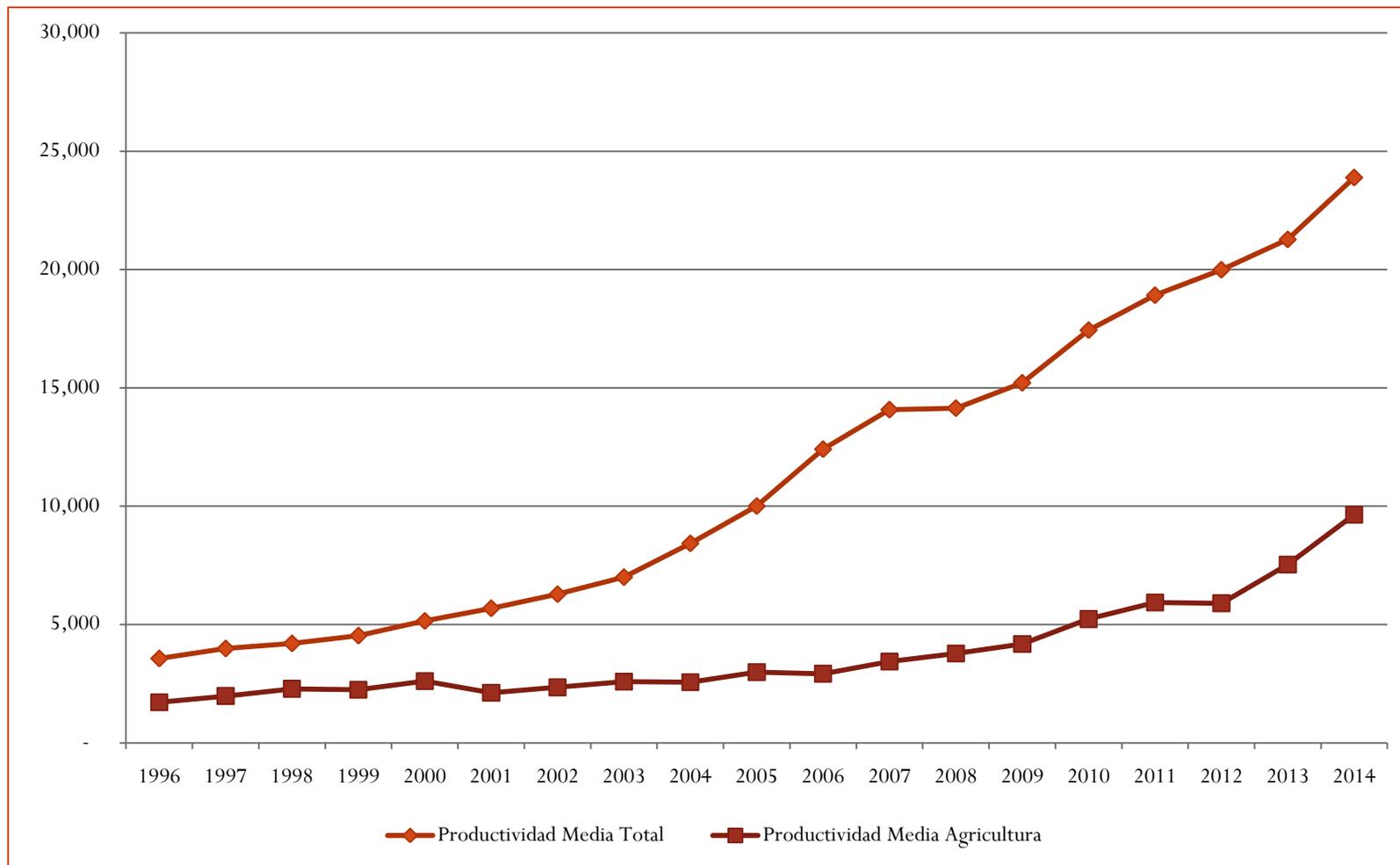
El estudio concluye que el empleo agrícola ha mostrado una tendencia a disminuir mientras el producto sectorial ha crecido sostenidamente, traduciéndose así en un crecimiento sostenido de la productividad por trabajador. A ello contribuyó tanto una fuerte inversión de capital, sobre todo en actividades orientadas hacia mercados internacionales, como la emigración de mano de obra de la agricultura familiar hacia actividades no agropecuarias.

Este proceso ha sido acompañado por un incremento constante en el uso de factores productivos tales como: incremento de la superficie cosechada mediante la intensificación de la frontera agrícola a través del uso de sistemas de riego, mayor utilización de fertilizantes y semillas de alto potencial productivo, mayor empleo de maquinaria agrícola u otras inversiones de capital en la cadena de producción y procesamiento y mayor empleo de trabajo calificado.

Los cambios ocurridos en la producción y productividad del sector han sido consecuencias de importantes innovaciones tecnológicas e institucionales. Los cambios tecnológicos reflejados en crecientes niveles de capital físico, como semillas, maquinarias y sistemas de regadío. Los cambios institucionales en la innovación y creación de nuevos y más complejos sistemas de apoyo al sector, especialmente en la provisión de bienes públicos para preservar el patrimonio fito y zosanitario y la generación de tecnologías y servicios de crédito orientada hacia los medianos y pequeños productores.

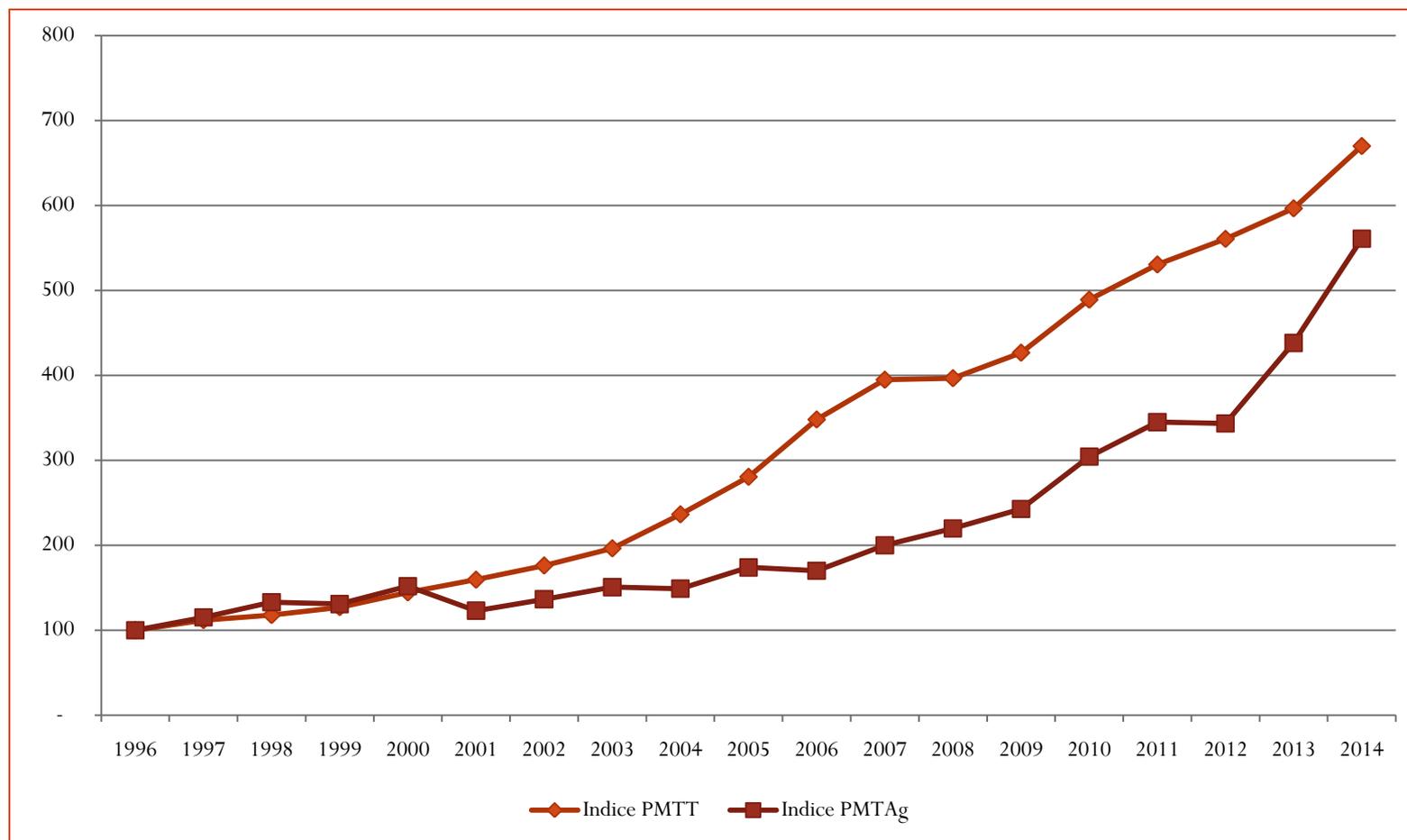
B. Tendencias de la productividad laboral agropecuaria en Chile

Gráfico 1
Productividad laboral total y del sector agrícola
(Miles de pesos 2008 encadenados)



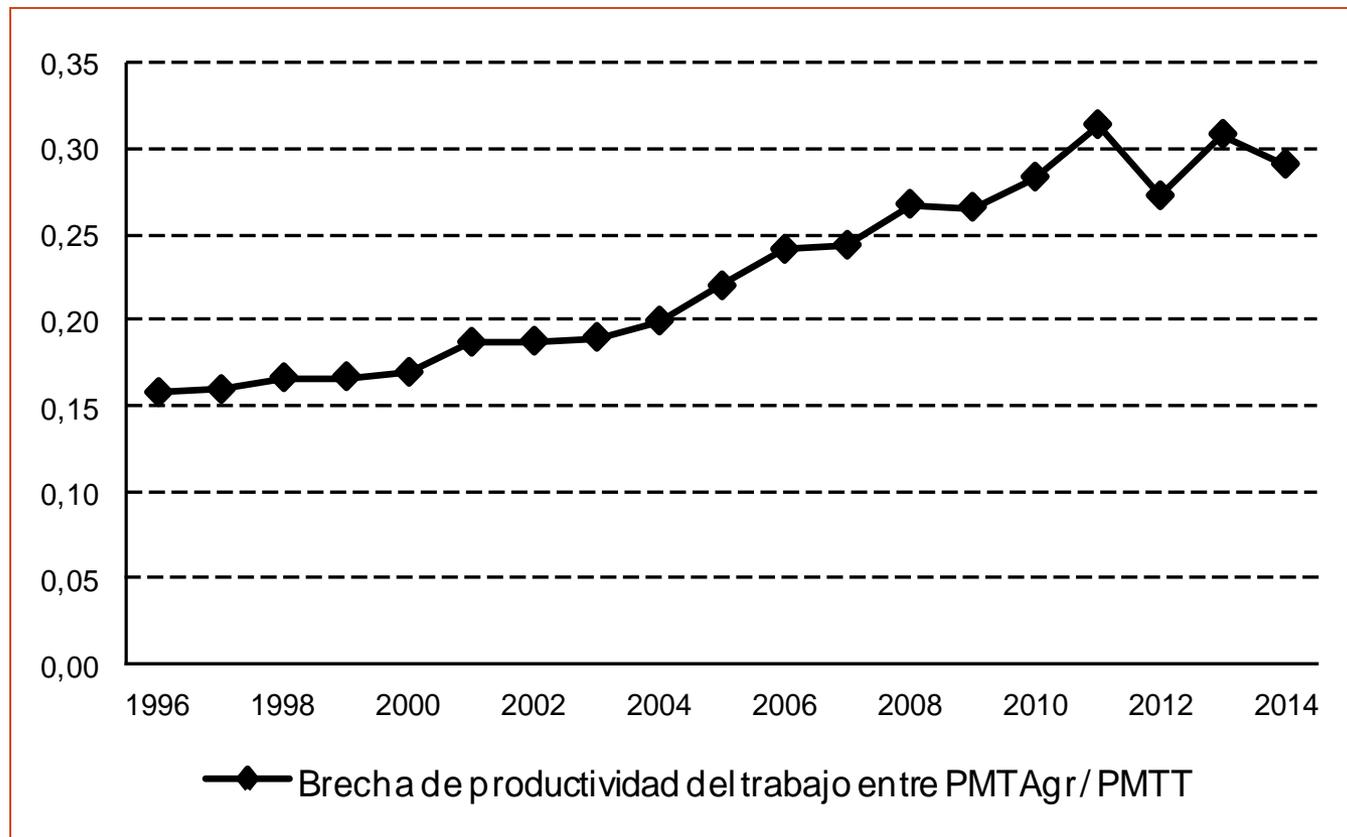
Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras publicadas en ODEPA (2015) proporcionadas por la Encuesta de Empleo del INE, y ODEPA (2016) con información del Banco Central de Chile.

Gráfico 2
Índice de productividad media en el trabajo total y en la agricultura
(Año base 1996 = 100)



Fuente: Elaboración : Elaboración propia a partir de las cifras publicadas en ODEPA (2015) proporcionadas por la Encuesta de Empleo del INE, y ODEPA (2016) con información del Banco Central de Chile.

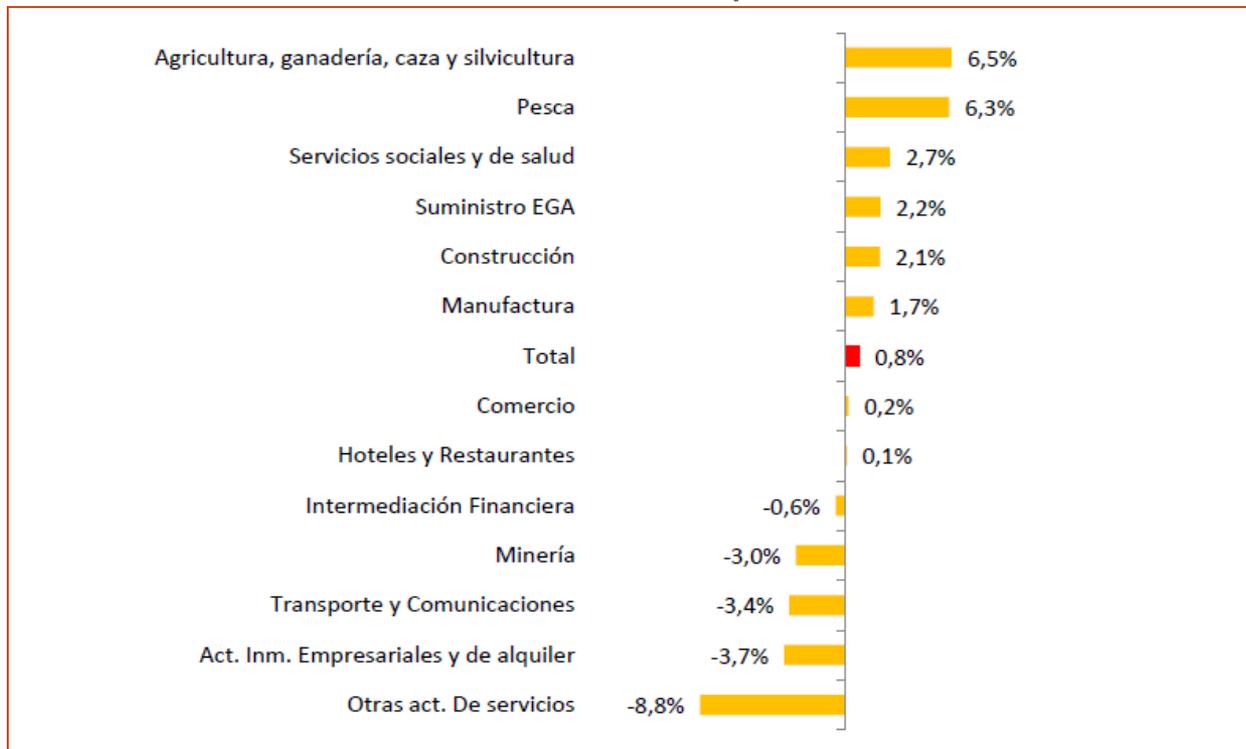
Gráfico 3
Brecha de productividad del trabajo entre PMT_{Agr} / PMT_{Tot}
(Año base 1996 = 100)



Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central de Chile.

Gráfico 5

Tasa crecimiento anual promedio productividad laboral por sector (Relación ventas totales / n° trabajadores).(Var %, tasa anualizada periodo 2005-2012)



Fuente: Tomado de Ministerio de Economía (2014). "Productividad laboral por tamaño y sector, 2005-2012".

Productividad Media del Trabajo		
Tasa de Crecimiento 1996 - 2014		% a.a.
Total		1,6
Agricultura		5,0

Una interpretación económica – simple- del crecimiento de la productividad del trabajo en la agricultura en Chile, podría explicarse señalando de que dividiendo la población chilena total por el número de trabajadores en el sector agrícola, revelaría de que en 1996, había un trabajador agrícola por cada 19 habitantes en Chile, mientras que en el año 2014 estos se incrementaron a 27 habitantes por trabajador.

C. Análisis de correlación de variables explicativas de la productividad del trabajo.

Como se señalara en la sección anterior, la productividad del sector agrícola es función del grado de intensificación de la agricultura en respuesta a una mayor demanda por trabajo de los restantes sectores de la economía. Esta hipótesis permite derivar un modelo (el modelo económico) que sintetiza la incógnita relevante sobre el fenómeno (la variable endógena) objeto del análisis y del cual deriva el modelo econométrico que permite medirlo y contrastarlo empíricamente.

Con el objetivo de realizar un análisis econométrico de las principales variables que pudieran estar explicando los incrementos en la productividad del trabajo en el sector agrícola se aplicó un modelo de regresión de corte transversal simple donde la productividad del trabajo empleada en la agricultura en el período 1996-2014 se correlaciona con una serie de variables estructurales claves del sector agrícola en el período estudiado. Cabe notar que limitaciones en la disponibilidad de información respecto de otras variables tales como calidad de la mano de obra, intensidad de uso de capital e intensidad de uso de insumos intermedios, reportadas como relevantes en explicar los cambios en la productividad de la mano de obra, impidió su utilización, pero que en futuras investigaciones debieran intentar incluirse.

Las variables consideradas inicialmente en el estudio fueron:

PMTAg inicial = Productividad Media Trabajo Agricultura

Des_Total = Desocupación Total

Part Sector Ag = Participación del Sector Silvo agropecuario

PIB Alimentos = PIB Sector Alimentos, Bebidas y Tabaco.

Ind Agro proc = Índice de Actividad de la Industria Agro procesadora

Exp Prim Agr = Exportaciones Primarias Agrícola

Exp Indust Agr = Exportaciones Industriales Agrícola

Imp Maq Agr = Importaciones Maquinaria Agrícola

Imp Ins Agri = Importaciones Insumos Agrícola

Costo MO Gral = Costo Mano de Obra General

Tasa Int Agr = Tasa de Interés Agricultura

Precio Medio Fert = Precio medio fertilizante Urea y SFT

%_Exp_Ind/Totales = Exportaciones Industriales Agrícola / Exportaciones Agrícolas Totales

FBC Agr = Formacion Bruta de Capital en la Agricultura

SCN Agr = Stock de Capital Neto en la Agricultura

Indice FBCAgr / PIB Agr = Formacion Bruta de Capital en la Agricultura sobre PIB Agr

Indice SCNAgr/PIB Agr = Stock de Capital Neto en la Agricultura sobre PIB Agr

Luego de realizar el análisis de los coeficientes de correlación entre las variables (ver Anexo Estadístico), se seleccionaron aquellas variables que presentaron bajos valores de los coeficientes de correlación – evitando de este modo incluir variables que presenten colinealidad - y se evaluó en un software estadístico la regresión entre ellas, obteniéndose el siguiente resultado:

La especificación del modelo utilizado es bastante sencilla y asume una relación lineal entre las variables. Basado en la disponibilidad de datos el modelo tomo la siguiente forma funcional:

$$(PMTAg_t) = \alpha - \beta_1 (\text{Des Total}_t) + \beta_2 (\%_Exp_Ind/Totalest) - \beta_3 (\text{Tasa Int Agr}_t)$$

La ecuación de regresión estimada es:

$$\text{LN}(PMTAg) = 10,9 - 0,626 \text{ Des_Total} + 1,96 \%_Exp_Ind/Totales - 0,147 \text{ Tasa_Int_Agr}$$

Predictor	Coef	Coef. de EE	T	P
Constante	10,8860	0,4818	22,59	0,000
Des_Total	-0,6256	0,1611	-3,88	0,001
%_Exp_Ind/Totales	1,9613	0,5406	3,63	0,002
Tasa_Int_Agr	-0,14658	0,06616	-2,22	0,043

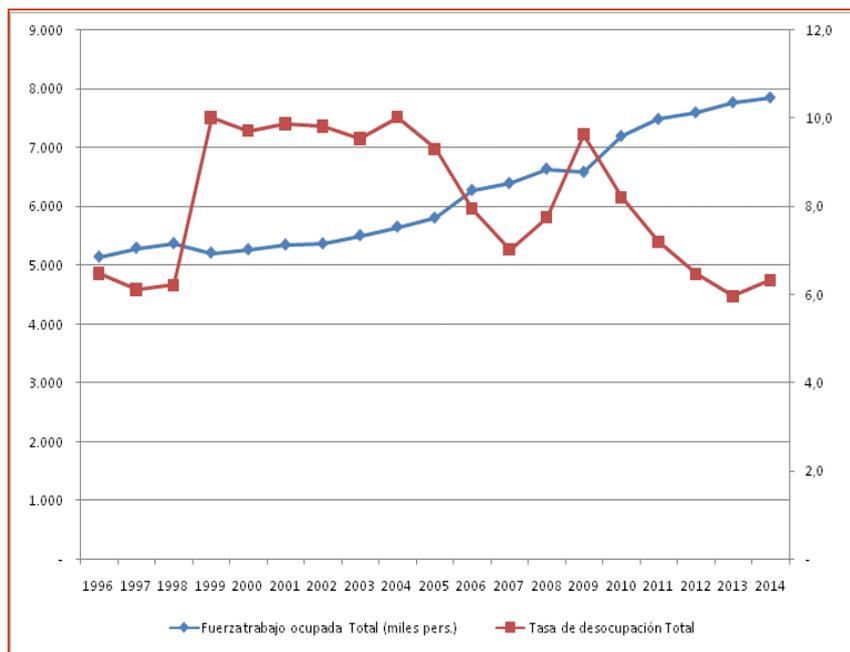
S = 0,114965 R-cuad. = 64,9% R-cuad.(ajustado) = 57,9%

El análisis de la significación económica nos permitió comprobar si las estimaciones obtenidas son coherentes con la teoría económica. Como el modelo ha sido especificado en logaritmos y no en niveles, el parámetro refleja la elasticidad que tiene una variación unitaria de la variable explicativa sobre la variable endógena. En nuestro caso la productividad laboral del sector agrícola resulta positiva y significativamente explicada por una variable exógena al sector agrícola: la tasa de desocupación total de la economía. Se puede suponer que una elevada tasa de desempleo a nivel nacional desincentiva, los flujos migratorios del campo a la ciudad, con lo que relentiza los aumentos en la productividad agropecuaria media.

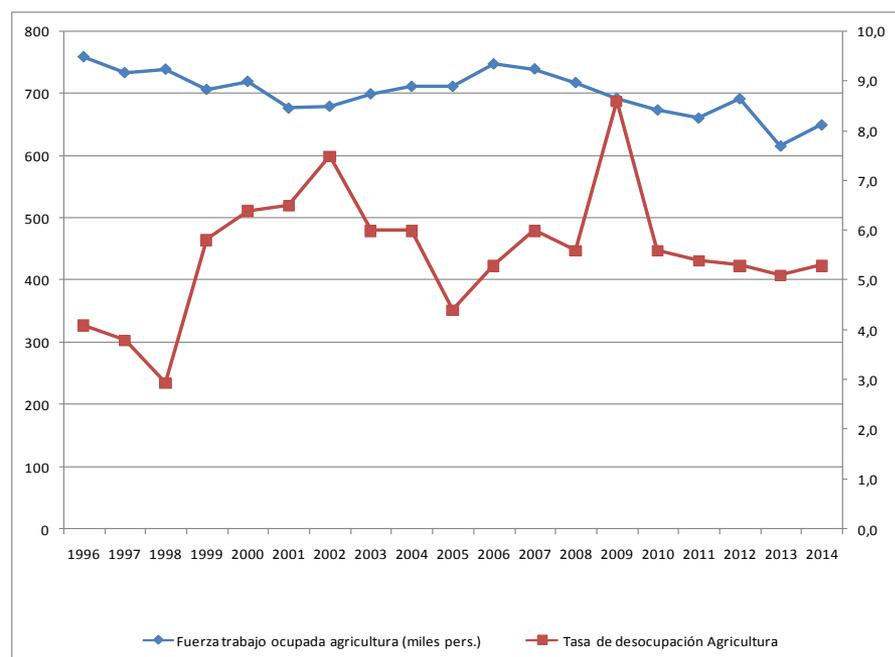
Por otra parte, son significativas dos variables explicativas de la intensificación del sector agrícola en sí mismo: de manera positiva, la tasa de participación de las exportaciones agro-industriales sobre las exportaciones totales agrícolas y, de manera negativa la tasa de interés de referencia aplicada al sector agrícola. Posibles explicaciones para estos resultados son, por un lado, que las exportaciones agro-industriales representan el segmento de mayor productividad dentro del sector y, por el otro, que una baja tasa de interés incentiva la inversión en maquinaria e insumos que favorecen una mayor productividad laboral.

D. Características del empleo y los ingresos en el sector agrícola

Fuerza de Trabajo Ocupada y la tasa de desocupación Total.



Fuerza de Trabajo ocupado y tasa de desocupación Agrícola.

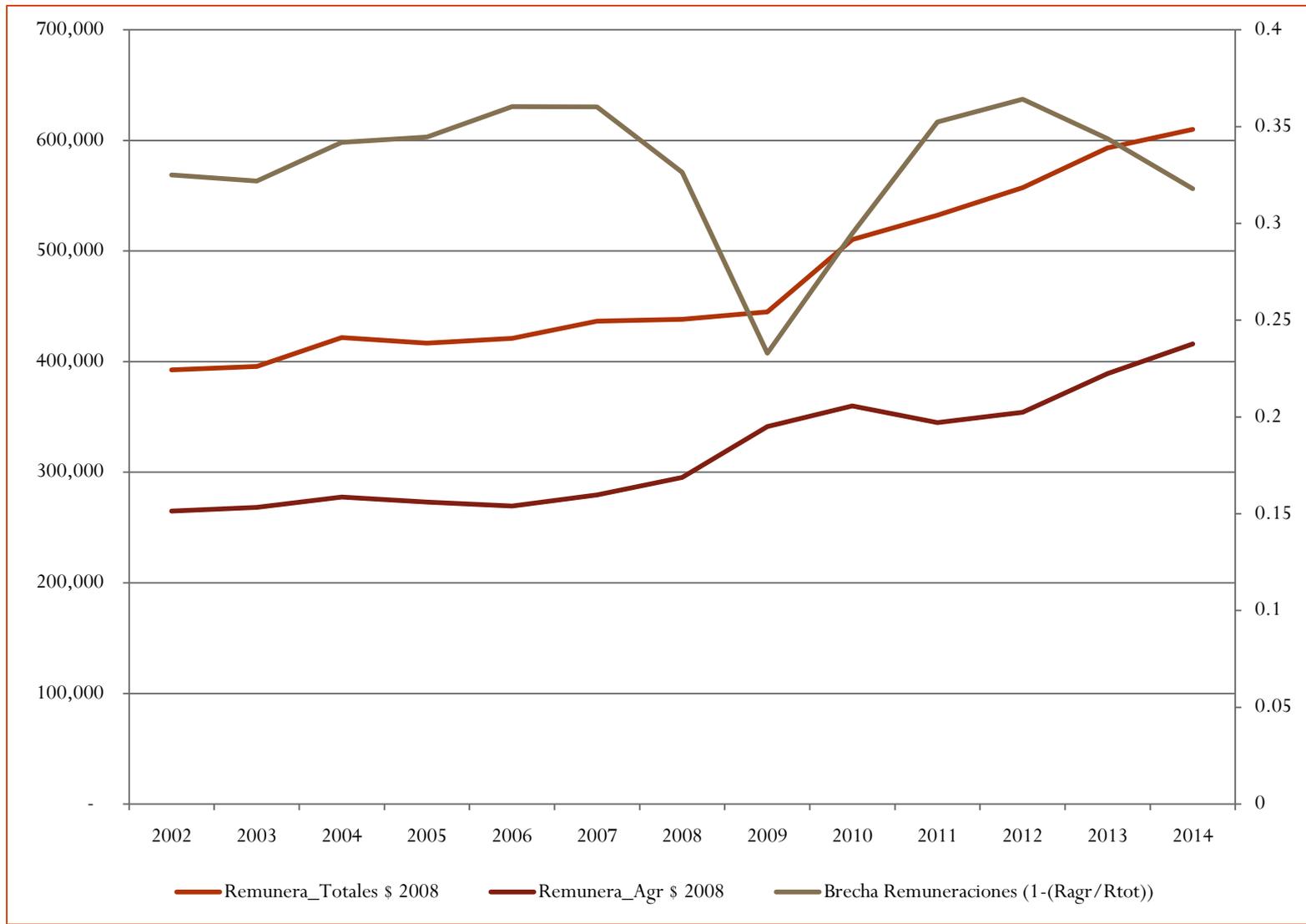


Fuente: Elaboración Propia con datos del Encuesta Nacional de Empleo, INE.

Por otra parte es interesante notar que la fuerza de trabajo ocupada en la agricultura ha venido disminuyendo sistemáticamente durante los últimos 20 años, mostrando una tasa de crecimiento negativo del **-0,8% a.a.** Esta fuerte disminución de la fuerza de trabajo ocupada ha acompañado un incremento también de la tasa de desocupación en el sector entre el inicio y el fin del período, desde un **4,1%** en el año 2000 a poco más del **5,3%** en el 2014 (gráfico 7).

Las razones de esta aparente paradoja en el comportamiento de las variables de empleo y desempleo en el sector debemos, como se mencionara anteriormente, buscarlas en las características estructurales del sector agrícola en Chile, donde una proporción de trabajadores asalariados y temporeros de baja calificación y mayor edad buscaron refugio para los bajos salarios pagados en el sector en programas asistenciales de apoyo a la agricultura familiar campesina. Otra posibles explicaciones son el envejecimiento de la población rural y las mayores restricciones para la incorporación de la mujer al mercado del trabajo. Esta es una hipótesis que debe ser analizada con mayor detalle en estudios posteriores.

Grafico 9: Remuneraciones Totales y de la Agricultura.



Fuente: Elaboración Propia con datos del INE y la SAFF.

Con base en las estadísticas de la SAFP, en el Gráfico No 9, se muestra la evolución de valor medio de las remuneraciones totales y del sector agrícola. Allí se aprecia que las remuneraciones totales evolucionaron positivamente de manera muy similar al índice de costo de mano de obra. Aunque no se dispone de estadísticas del Costo de Mano de Obra Agrícola para comparar, al observar el incremento de las remuneraciones en el sector estas también han crecido.

De acuerdo a los datos disponibles de la SAFP, la brecha entre el sector agrícola y la economía en su conjunto, ha mostrado un comportamiento variable: esta creció desde el 2002 hasta el 2007, período de gran auge de la economía minero exportadora, hasta el año 2007; luego las remuneraciones en el sector agrícola crecieron más que las totales y la brecha tiende a cerrarse hasta el año 2009, situación que luego se revierte, creciendo la brecha hasta el año 2012; luego hasta el año 2014 tiende a disminuir.

Estas cifras deben tomarse con cautela por cuanto solo reflejan aquella proporción de empleados que cotizan en el sector y normalmente lo hacen por el mínimo, subestimando el nivel real de las remuneraciones.

Dado que el Informe Estadístico Trimestral de Afiliados y Cotizantes de la SAFP, es la fuente de la serie de remuneraciones imponibles del agro y de las remuneraciones totales, no incluye otros ingresos, puede estar sub estimando los ingresos de los trabajadores – practica ampliamente utilizada en el sector para responder al requerimiento de los trabajadores de maximizar los ingresos disponibles, pudiera que la evolución de la brecha de ingresos contradiga los resultados de la CASEN que muestra una reducción de la brecha entre 1996 y 2011 (cuadro 1).

Cuadro 1
Ingreso laboral relativo en el sector agropecuario: 1996, 2003 y 2011
(En porcentajes)

	1996	2003	2011
Ingreso laboral medio total =100			
- Ingreso laboral medio sector agropecuario	56,1	57,4	61,2
- Salario medio agropecuario	52,5	55,5	60,2
Salario medio total = 100			
- Salario medio agropecuario	52,2	54,7	56,1

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la CASEN.

En efecto, tanto para los ingresos agropecuarios en su conjunto como para los salarios agropecuarios se registra una leve reducción de la brecha respecto a los ingresos laborales del conjunto de la economía chilena.

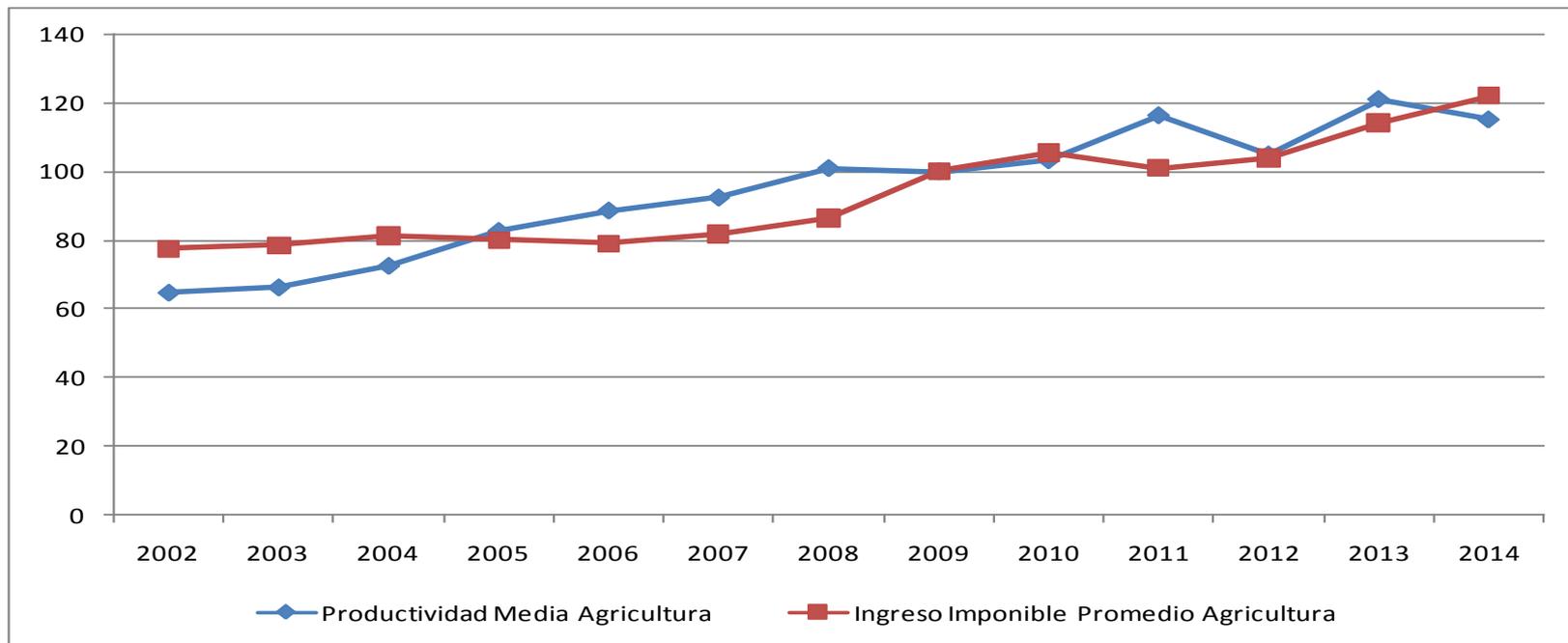
1.Ingresos de los asalariados en el sector agrícola

El aumento en la productividad en el sector agrícola ha ido acompañado por un crecimiento sustancial en los ingresos de los trabajadores en los años analizados.

Por otra parte el gráfico 12 señala que la productividad ha aumentado levemente más que los salarios de los ocupados en el sector. Entre los años 2002 y 2014 el PIB Agrícola por ocupado en precios constantes se incrementó en un 78%, una tasa cercana al 4,5% a.a., mientras que los salarios medios se incrementaron solo un 57%, a una tasa del 3,5% a.a.

Gráfico 12

Evolución del Índice de Productividad Media de la Agricultura y el de Ingreso Imponible Promedio en la Agricultura.(2009 =100).



FUENTE: Ingreso Imponible SAFF.

2. Caracterización del empleo en el sector agrícola

Cuadro 2
Número de ocupados en el sector agropecuario por categoría de ocupación
(Número de personas)

	1996	2003	2011	2013	1996-2013 (% de variación)
Empleador	21 371	19 377	8 769	11 372	-47%
Asalariados	410 359	429 345	376 070	472 449	15%
Cuenta propia	182 252	153 169	113 799	127 628	-30%
Familiar no remunerado	28 846	17 510	2 733	5 928	-79%
TOTAL	642 828	619 401	501 371	617 377	-4%

Fuente: Base de Datos CASEN.

El cuadro 2 muestra que la principal caída en el empleo agropecuario entre el año 1996 y 2013, corresponde a la categoría de Familiar no remunerado que disminuyó en un 79%, luego le siguen los empleadores que disminuyó en un 47% y el trabajador por cuenta propia que cayó en un 30% en dicho periodo^[1].

^[1] La caída del número de trabajadores por cuenta propia puede indicar una reducción del número de explotaciones agropecuarias. Sin embargo, no necesariamente es así, (o no lo es en la misma magnitud), dado que el cuadro muestra la ocupación principal de los entrevistados y es posible que muchos trabajadores por cuenta propia asumieron un empleo como asalariados agropecuario o en una actividad no agropecuaria, sin abandonar su predio que seguirán explotando como su segunda ocupación. Será un futuro Censo Agropecuario que mostrara la evolución del número de explotaciones en el sector.

Cuadro 3
Composición del empleo en el sector agrícola por tipo de empleo y
genero
(noviembre 2013 a enero 2014)
(número de personas)

	Total		Hombres		Mujeres	
	Nº personas	Porcentaje	Nº personas	Porcentaje	Nº personas	Porcentaje
Asalariado empresas privadas	463 386	75.0	333 920	72.6	129 466	81.7
Trabajador por cuenta propia	127 628	20.6	106 229	23.1	21 399	13.5
Empleador	11 372	1.8	10 137	2.2	1 235	0.8
Asalariado sector público	6 049	1.0	4 064	0.9	1 985	1.3
Familiar no remunerado	5 928	1.0	2 670	0.6	3 258	2.1
Asalariado empresas públicas	3 014	0.5	2 401	0.5	613	0.4
Servicio doméstico puertas afuera	602	0.1	233	0.1	369	0.2
FFAA	89	0.0		0.0	89	0.1
TOTAL	618 068	100	459 654	100.0	158 414	100.0

Fuente: Banco de datos de Encuesta de Hogares BADEHOGAR - CEPAL con base en CASEN 2013.

3. Ocupados por tipo de contrato

De acuerdo a la NENE del INE, la participación de los trabajadores con contrato temporal, dentro del universo de trabajadores agrícolas asalariados, fue de 56% en el caso de febrero - abril de 2015, mientras que para el trimestre siguiente esta proporción disminuyó a 53%.

Cuadro 4
Unidades de trabajo equivalente por tipo de empleo
(Unidad de trabajador equivalente = UTE)

Tipo de empleo	UTE	Porcentaje	Promedio/ Explotación
Mano de obra familiar	349 073	42.5	1.2
Mano de obra contratada	472 667	57.5	1.6
Permanente	188 516	39.9	0.6
Temporal	284 151	60.1	1.0
TOTAL	821 740	100.0	2.8

Fuente: Elaboración propia con base a información Aedo (2010).

4. Caracterización de los temporeros del sector agrícola

Como se mencionara casi la mitad de los trabajadores agrícolas tienen un carácter de temporeros, es decir su contrato de trabajo está definido por el plazo fijo del periodo de cosechas o faenas post cosecha. La inestabilidad en el empleo provoca precariedad laboral por el aumento de los trabajos temporales, la que puede verse también agravada por una protección laboral disminuida e ingresos del trabajo insuficientes.

Cuadro 5
Distribución porcentual de trabajadores del sector agrícola por grado de protección social
(diciembre-febrero, 2013)
(En porcentaje)

	SI	NO/NS
Le otorgan cotizaciones previsionales	68.8	31.2
Le otorgan cotizaciones de salud	68.8	31.2
Le otorgan días pagados por enfermedad	60.7	39.3
Le otorgan cotización por seguro de desempleo	60.4	39.6
Le otorgan permiso por maternidad/paternidad	49.7	50.3
Le otorgan vacaciones anuales	37.7	62.3
Le otorgan servicio de guardería infantil	2.3	97.7

Fuente: Giagnoni (2015).

5.Situación contractual de los asalariados del sector agrícola.

De acuerdo a ODEPA (2015), en el trimestre febrero - abril de 2015, la participación de los trabajadores con contrato temporal, dentro del universo de trabajadores agrícolas asalariados, fue de 56%.

Para entender la situación de los temporeros es importante distinguir entre trabajadores directamente contratados por la empresa agrícola y trabajadores reclutados a través de la intermediación laboral privada.

El “enganchador” recluta trabajadores, los desplaza hacia el lugar de la faena donde los otorga a la empresa empleadora, sin que el enganchador entre en una relación laboral con los trabajadores reclutados.

El contratista, que ejerce como persona natural, opera como empleador de mano de obra y presta servicios a la empresa agrícola bajo un acuerdo contractual.

Las empresas de Servicios Transitorios operan bajo una figura jurídica formal, suministrando trabajadores transitorios prestando servicios determinados a la empresa contratante.

Un factor que define el nivel de ingresos de los asalariados del sector frutícola, es el tipo de cultivo tratado, siendo la uva de mesa la fruta que genera el nivel de ingresos más altos. Tanto la cosecha como la selección y el embalaje de uva de mesa son labores altamente calificados. Las variedades con menor remuneración son la uva tintorera, el tomate, los cítricos y la uva para pasas.

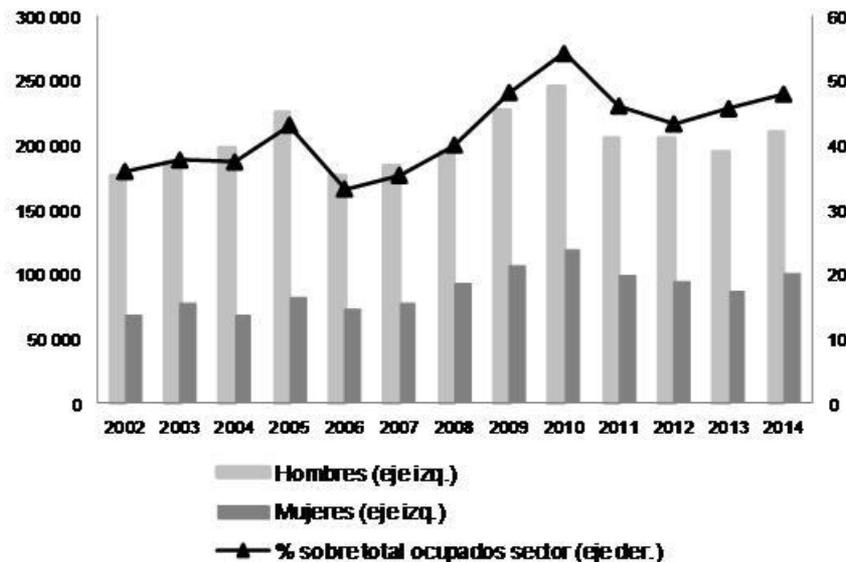
Según los datos de la nueva encuesta nacional de empleo, durante la temporada (diciembre-febrero 2014), los trabajadores con contrato a plazo fijo correspondían al 59% de los empleados agrícolas; y según los datos de la recientemente publicada CASEN 2013, el ingreso promedio de los temporeros agrícolas es de \$208.650 (reajustando por ipc a diciembre del 2015, \$224.528, es decir, menos que el mínimo) y de los permanentes \$260.668 (reajustando por ipc, \$280.506). Sin embargo estos datos deben analizarse en un contexto donde generalmente, las cotizaciones a la seguridad social de los temporeros se hacen sobre la base del salario mínimo y no sobre la base de los sueldos reales, que normalmente se definen sobre la base de unidades cosechadas, seleccionadas o embaladas. En la mayoría de los casos, los contratos que los empleadores ofrecen a los temporeros – si es que se ofrece contrato - definen como sueldo imponible el salario mínimo. A estas cifras de condiciones e ingresos, se suma lo observado en una reciente investigación realizada por CIPSTRA (2016) sobre la precariedad y la conflictividad laboral entre los trabajadores agropecuarios de la séptima región. A través de las entrevistas y encuestas realizadas se pudo detectar varios otros elementos que caracterizan al empleo precario del sector, como el alto nivel de esfuerzo realizado y la gran cantidad de factores de riesgo a la que se ven expuestos los trabajadores: caídas, golpes, atropellos, exposiciones al frío o al calor extremos, entre otras situaciones, son cotidianas en las faenas agroindustriales, donde los obreros “a trato” deben trabajar con la presión de cosechar, procesar o embalar la mayor cantidad de unidades del producto con tal de lograr ganar un poco más al final del día.

6. Afiliación a los sistemas de seguridad social

Sin embargo es importante notar que en los últimos 10 años ha habido un auge importante en la afiliación de los temporeros en el sector agrícola a los sistemas de seguridad social (véase gráfico 13).

Sin embargo, siguen existiendo varias dificultades que limitan seriamente el acceso real de los trabajadores temporales a estos derechos laborales.

Gráfico 11
Trabajadores afiliados a los sistemas de seguridad social, 2009
(En miles de personas y porcentajes)



El seguro de cesantía, al cual los empleadores hacen un aporte obligatorio del 3% del salario de los trabajadores contratados después del año 2002, protege a los trabajadores que quedan cesantes ya sea por causas voluntarias o involuntarias. Para poder cobrar el seguro de cesantía, el trabajador necesita tener seis cotizaciones mensuales, continuas o discontinuas, en su cuenta individual. Como consecuencia, los temporeros que trabajan menos de seis meses al año, tienen que esperar por lo menos dos ciclos para poder cobrar el seguro.

En relación a las cotizaciones en Administradoras de Fondos de Pensiones/Instituto de Normalización Previsional, las cotizaciones bajas y discontinuas de los temporeros resultan en montos de jubilación que no son más mayores que la pensión básica solidaria, cuyo monto es menos de la mitad del salario mínimo. Esta realidad presenta un desincentivo fuerte por parte del temporero para formalizar la relación laboral.

En materia de salud previsional, el nuevo programa “Afiliación Extendida” del Fondo Nacional de Salud ha generado una mayor protección a los temporeros y sus familias. Todos los trabajadores con cotizaciones de más de 60 días en la temporada acceden durante un periodo de doce meses después del cese de la relación laboral, junto a su familia, a los beneficios de salud. Existe evidencia empírica que muchos de los potenciales beneficiarios de esta medida, no conocen sus derechos al respecto.

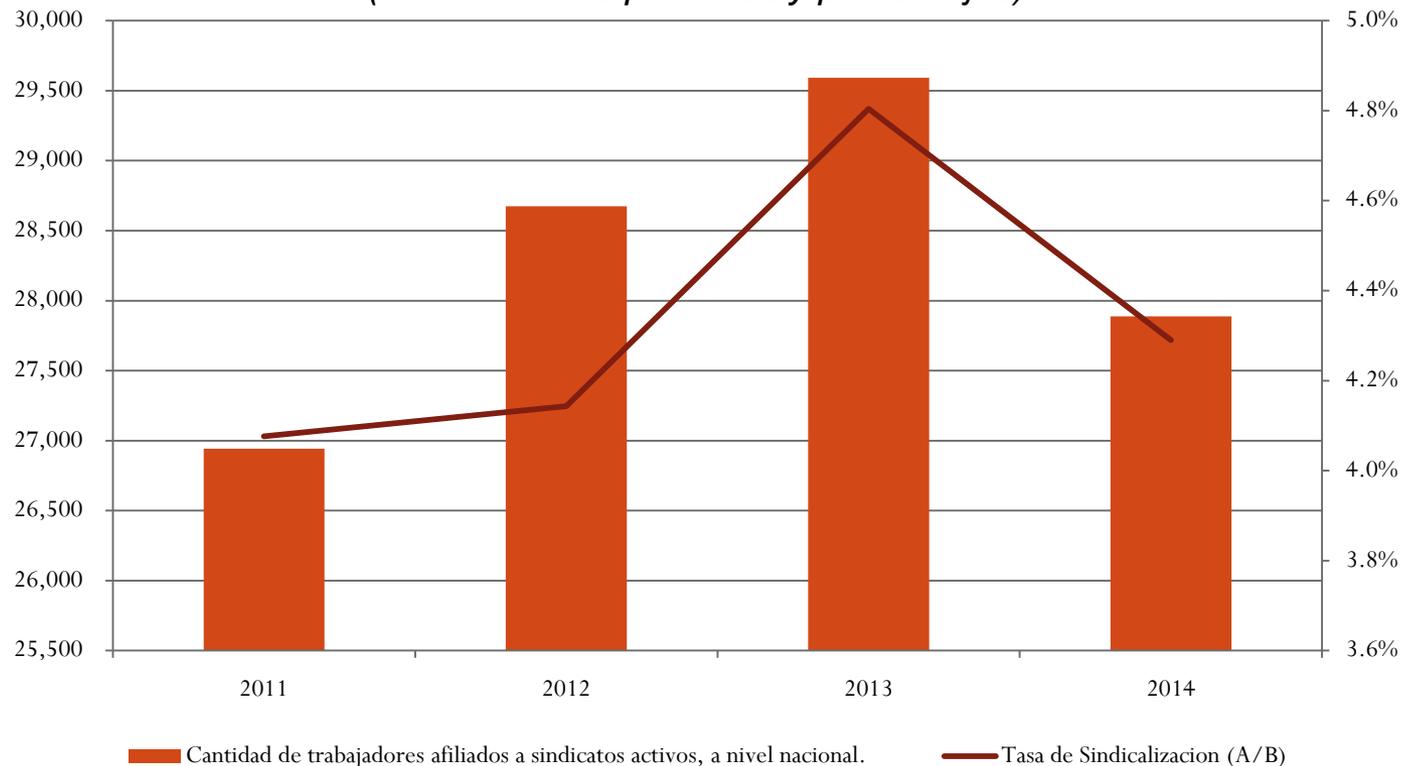
7. Sindicalización de los trabajadores del sector agrícola

En materia de sindicalización, el sector se caracteriza por una muy baja tasa de sindicalización. Para el 2014 se estima que existieron 435 sindicatos activos relacionados a las ramas de agricultura, ganadería, caza y silvicultura, con un total de 27.887 afiliados.

Gráfico 14

Evolución del número de afiliados a sindicatos activos en el sector agrícola y tasa de sindicalización

(En número de personas y porcentajes)



8. Análisis de género en el empleo y las remuneraciones en el sector

A nivel país, si se compara la afiliación en el Sistema de Pensiones de hombres y mujeres, entre el año 2002 y el año 2014, esta aumentó en 47% en el caso de las mujeres y en 20%, en el caso de los hombres.

Cuadro 8
Número de cotizantes activos en el sistema de pensiones,
en el sector agricultura, clasificados según sexo, durante el año 2002 y el 2014
(Número de personas)

Sexo	2002		2014		Diferencia	Variación (en porcentajes)
Mujeres	68 361	28%	100 402	32%	32 041	47
Hombres	176 007	72%	211 043	68%	35 036	20
TOTAL	244 368	100%	311 445	100%	67 077	27

Fuente: Elaboración propia con información de la SAFP (2016).

Con respecto a las remuneraciones que reciben mujeres y hombres en la agricultura, la tasa de crecimiento de las remuneraciones muestra una situación similar a lo acontecido con la ocupación de cotizantes. Entre el año 2006 y 2015, la tasa de variación de las remuneraciones devengadas por las mujeres crece más que la tasa correspondiente a los hombres. Sin embargo, a pesar de este comportamiento, la brecha de remuneración por sexo ha disminuido poco a favor de las mujeres. Si en 2006, las mujeres ocupadas en agricultura ganaban el 76% de las remuneraciones que recibían los hombres, en el año de 2015 dicha proporción solo aumentó hasta el 79%.

Cuadro 9
Agricultura: ingreso imponible promedio de cotizantes activos
– Diciembre de cada año
(Pesos mensuales base 2013)

Año	Hombre	Mujeres	Total
2006	289 396	220 545	269 358
2007	301 940	226 273	279 397
2008	319 334	244 573	295 304
2009	359 716	302 096	341 383
2010	385 036	308 355	359 947
2011	370 316	292 043	344 828
2012	385 820	285 883	354 349
2013	419 696	319 809	389 213
2014	449 330	345 928	415 996
2015	474 922	375 737	442 347
Crecimiento acumulado 2006- 2015	64%	70%	64%

Fuente: Elaboración propia con información de la SAFP (2016).

II. EVOLUCIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO

En esta sección se revisa la evolución global de los principales indicadores del sector agropecuario como un todo en el periodo 2000 -2014 y el contexto macroeconómico doméstico en que se desarrolló la agricultura chilena.

El análisis de la evolución de las estadísticas sectoriales describe los cambios estructurales observados en la dinámica sectorial, la vocación exportadora de la agricultura y contribuye a explicar, las tendencias observadas en la demanda por empleo en el sector agrícola en Chile.

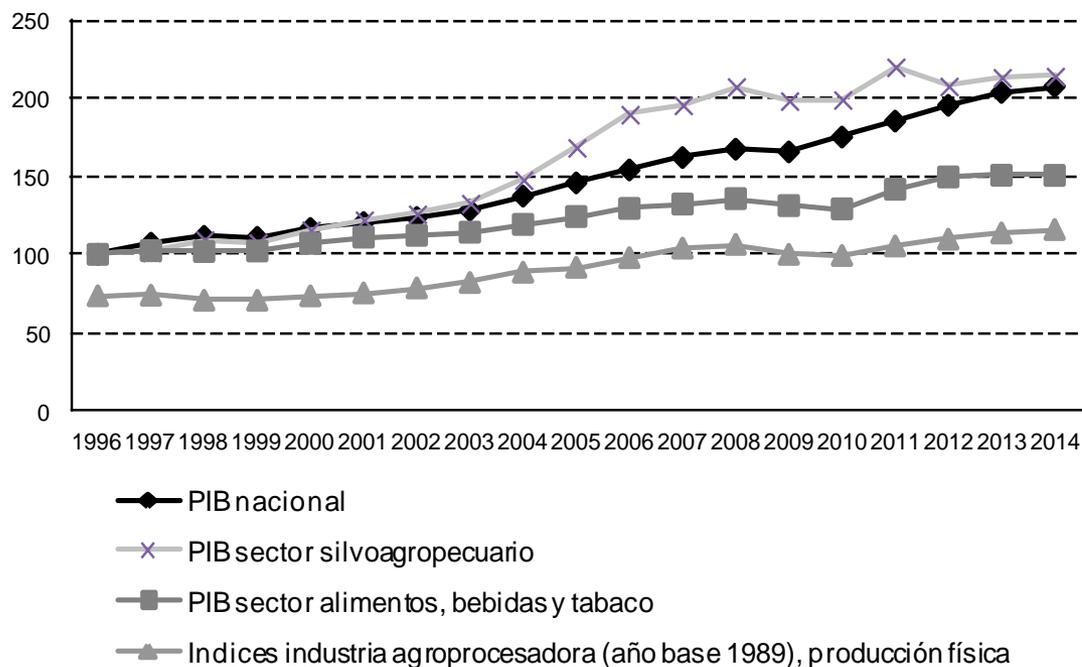
Basado en estudios realizados con base en el último Censo Agropecuario del 2007, se hace referencia a la importancia de la producción agrícola empresarial y familiar en la producción sectorial nacional.

A. Evolución del producto interno bruto sectorial

El Producto Interno Bruto Agrícola, para un periodo de análisis de 1996 a 2014 presento una tasa de crecimiento promedio anual del 4,1% a.a., superior a la tasa de crecimiento alcanzado por la economía en su conjunto, que fue de un 3,9% a.a.. El sector de alimentos y bebidas y tabaco y agroindustrial ha crecido a un ritmo menos que satisfactorio de solo un 2,2 % y un 2,4% respectivamente.

Gráfico 15

**Índice de evolución del PIB nacional^a, sector silvopecuario^b, sector alimentos, bebidas y tabaco^c
e índice de la producción física de la industria agroprocesadora**

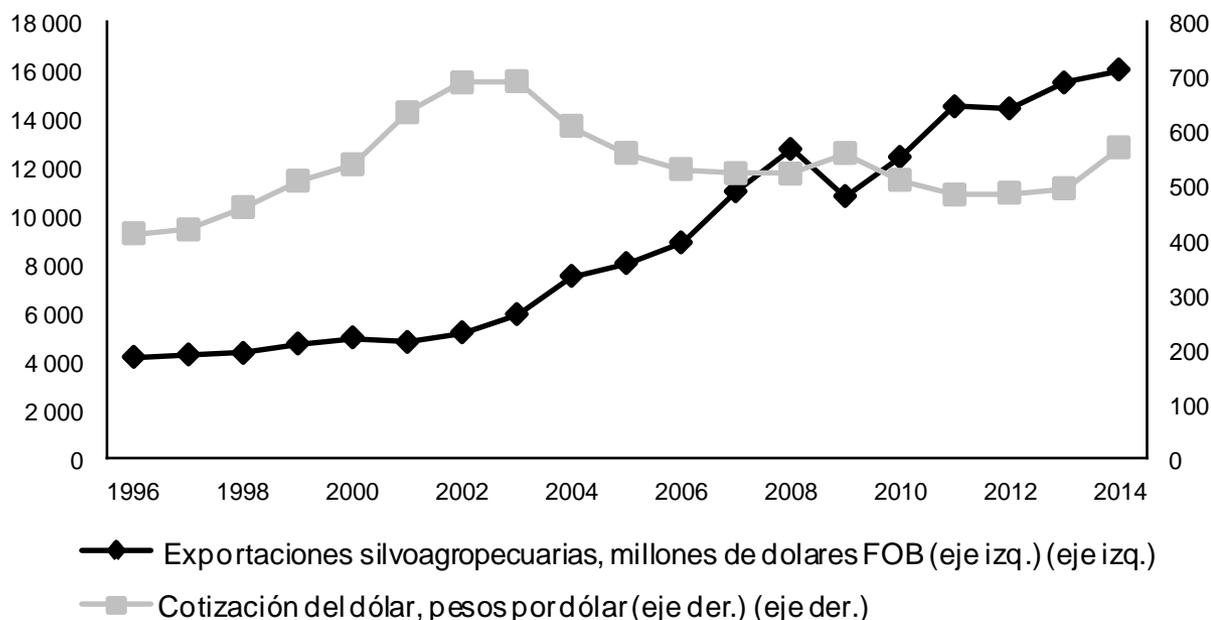


Como veremos más adelante, una de las causas que seguramente más ha contribuido a los bajos salarios del sector es el lento crecimiento del sector más intensivo de capital, el sector agroindustrial, respecto del sector agrícola y en segundo lugar la baja productividad de las explotaciones de tamaño micro y pequeñas que representan un alto porcentaje de las explotaciones del país.

B. Exportaciones silvo agropecuarias y especialización exportadora

Como se señalara, el sector ha crecido aprovechando las oportunidades del comercio internacional para expresar el potencial competitivo de la agricultura nacional basado en factores de costos y calidad más que los incentivos cambiarios. Es así como las exportaciones sectoriales crecieron a una tasa anual acumulativa cercana a 7,3% mientras que el tipo de cambio, durante buena parte de las últimas décadas, no fue favorable a las actividades de exportación.

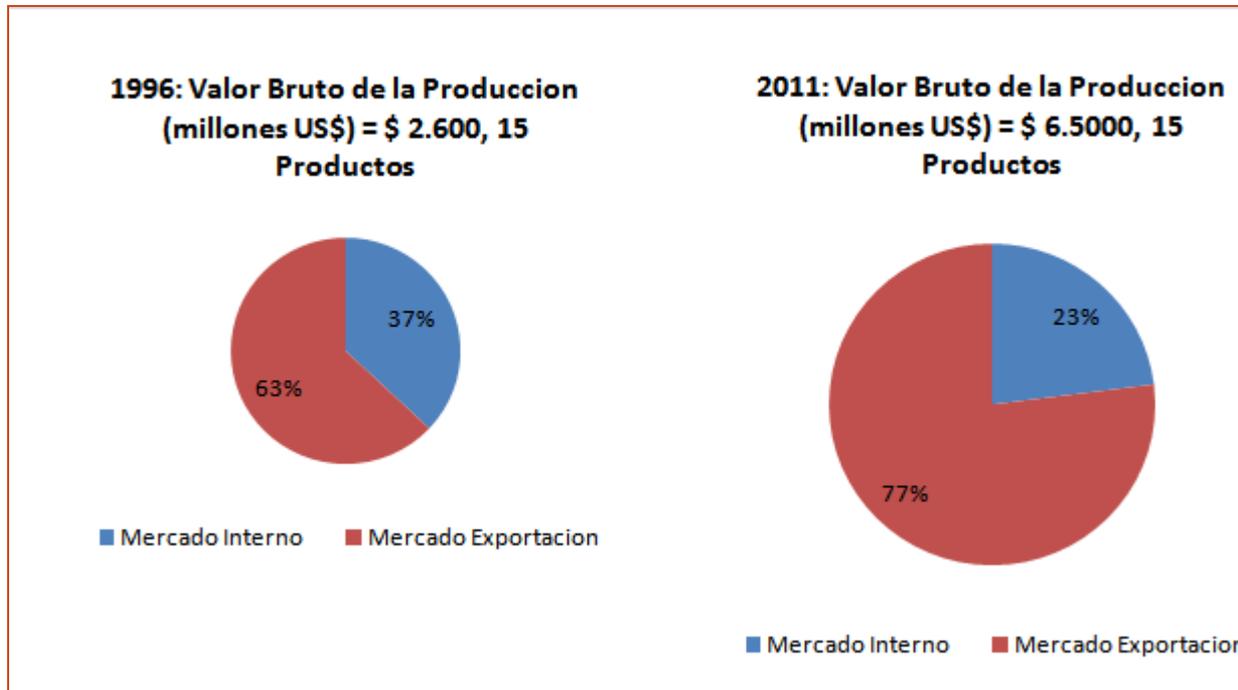
Gráfico 16
Evolución de las exportaciones y del tipo de cambio, 1996-2014
(En millones de dólares FOB y en pesos por dólar)



En los últimos veinte años el desarrollo del sector ha evidenciado una fuerte especialización hacia el sector exportador, asignando una importante proporción de recursos productivos hacia el sector transable en el proceso de crecimiento del sector.

De esta manera, mientras el sector exportador ya representaba el 63% del Producto Interno Bruto Agrícola estimado en US \$2.600 millones, hacia el año 2011 esta participación había crecido al 77% de un PIB sectorial de más de US \$ 6.500 millones.

Gráfico 18
Especialización exportadora de la agricultura chilena
(En millones de dólares y porcentaje)

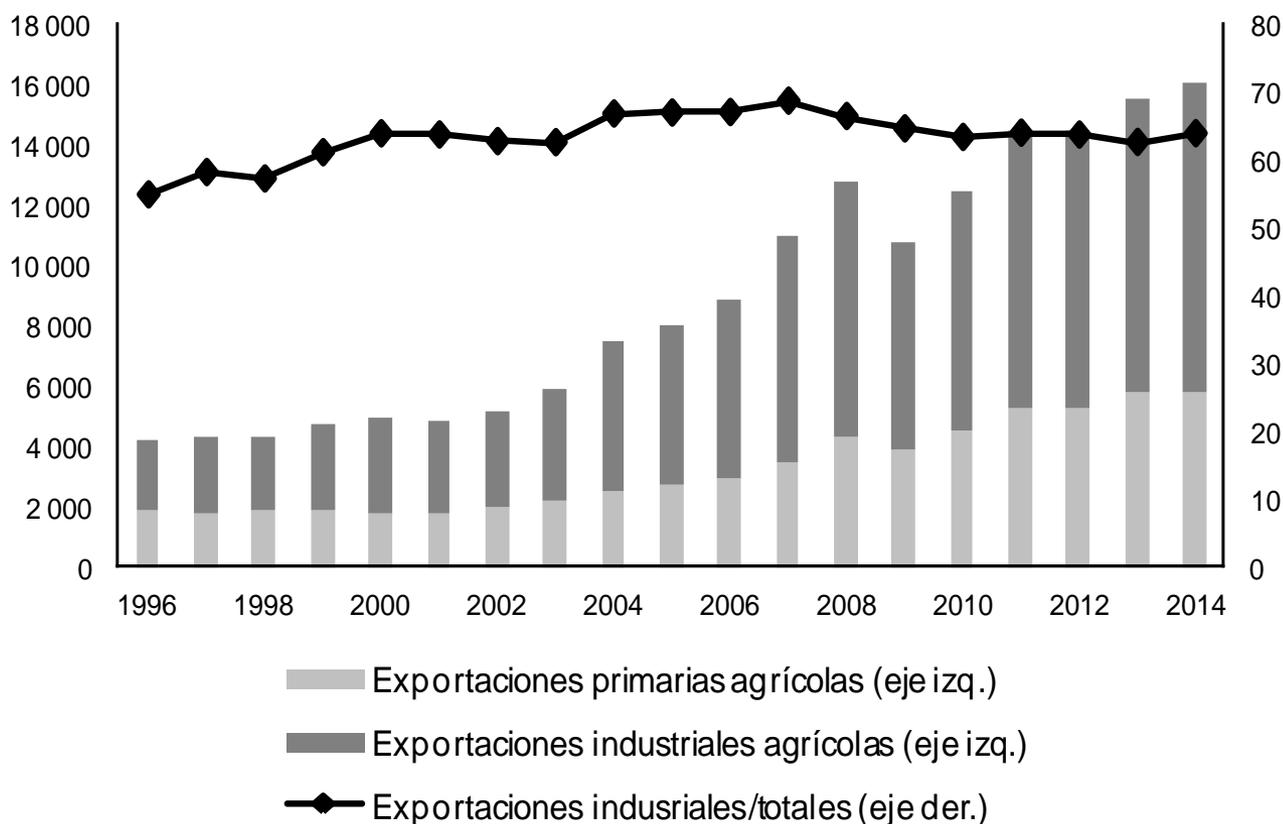


Las exportaciones agrícolas consideradas industriales o agroindustriales han mostrado un sostenido crecimiento durante el periodo 1996-2014. Es así como estas representaron en el año 1996 un 54% de las exportaciones totales y en el año 2014 estas representaron el 62% de las exportaciones.

Gráfico 18

Evolución y composición de las exportaciones silvo agropecuarias, 1996-2014

(En millones de dólares FOB y porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con estadísticas del Servicio Nacional de Aduanas.

C. Tamaño de las explotaciones en el sector

La agricultura Chilena, se caracteriza por una alta importancia de la micro y pequeña agricultura en términos del número de explotaciones que la componen. Considerando estos dos segmentos, que comprenden explotaciones con ventas menores a 2.400 UF anuales, unos US\$ 90.000 del año 2007, estas comprendieron el año 2007 – año del último censo agropecuario realizado – el 94,7% del total de explotaciones en el país. Solo, unas 1.225 empresas tenían ventas anuales superiores a UF 25.000, unos US\$ 940.000, del año 2007.

Estos dos segmentos – micro y pequeñas empresas- y su estructura altamente atomizada y de pequeñas unidades empresariales, de acuerdo a algunos autores, se constituye en un factor restrictivo a la incorporación masiva de tecnologías y a la aglomeración de una oferta agrícola, un factor restrictivo a la producción en gran escala requerida por la agroindustria, que aceda a mejores condiciones de ingresos y laborales para aquellos que en ella trabajan.

Diversos estudios han realizado el esfuerzo de caracterizar la estructura dicotómica de la agricultura en Chile. El más reciente de ellos realizado por Apey y Lopez (2013), en él se señala que la agricultura chilena se distingue por contrastes sociales y productivos significativos en su interior, fundamentalmente explicados por su acceso diferencial a mercados, capital y tecnología. A pesar de las iniciativas desplegadas por los diferentes gobiernos en beneficio de la pequeña agricultura, aún son visibles dentro de la geografía agrícola nacional fuertes contrastes dentro de las esferas social, productiva y territorial.

D. El valor agregado en la agricultura chilena

El valor agregado representa la suma de la retribución al trabajo (remuneraciones), los excedentes brutos de la explotación - que representan los retornos al capital y las utilidades y, los impuestos indirectos netos.

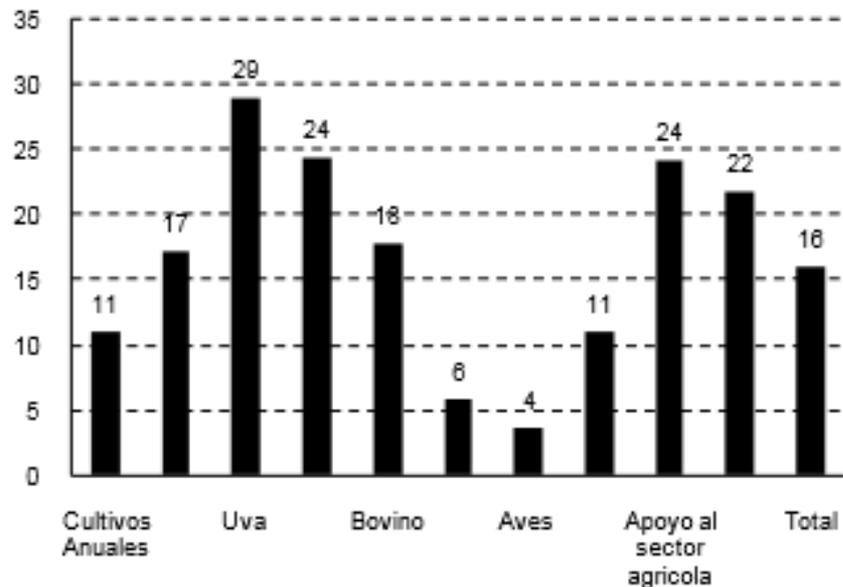
Cuadro 13
Valor Agregado para sectores agrícola, pecuario y silvícola y sus componentes principales, año 2008
(Millones de pesos 2008)

Subsectores	Consumo intermedio	Valor agregado	Remuneraciones		Excedente bruto de explotación	Otros impuesto indirectos netos	Remuneraciones IVA	VBP precio productor	Razón VA/VBP
			Valor	Porcentaje del total sectorial					
Cultivos anuales	801 394	266 268	118 263	9	116 758	31 246	44	1 067 661	25
Hortalizas	215 960	321 564	92 807	7	218 750	10 006	29	537 524	60
Uva	286 292	290 975	167 533	13	116 278	7 164	58	577 267	50
Otras frutas	531 801	607 172	276 610	22	314 108	16 454	46	1 138 973	53
Bovino	549 163	277 478	147 081	12	123 378	7 018	53	826 641	34
Cerdos	318 797	102 548	24 280	2	76 461	1 807	24	421 345	24
Aves	570 157	121 221	24 589	2	94 001	2 632	20	691 378	18
Otros animales	55 157	17 278	8 046	1	8 538	694	47	72 435	24
Apoyo	167 947	166 834	80 884	6	83 905	2 044	48	334 781	50
Silvicultura	713 787	707 387	309 255	25	396 231	1 902	44	1 421 175	50
Total	4 210 455	2 878 725	1 249 348	100	1 548 408	80 967	43	7 089 180	41

Fuente: Adaptado de Foster y Valdés (2013).

La mayor participación de las remuneraciones en el valor bruto de la producción le correspondió a la uva, sector en el cual el año 2008 las remuneraciones representaron el 29% del VBP. Otro sector de importancia le correspondió al sector de frutas, en donde esta proporción alcanzó el 24% en el mismo año.

Gráfico 21
Participación de las remuneraciones en el VBP de los principales subsectores
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base en Foster y Valdés (2013).

E. Componentes del cambio en la producción sectorial

Una vez analizado el comportamiento del sector y su composición, en esta sección se realiza un análisis de los componentes del cambio en la producción sectorial y su evolución (área cultivada, rendimientos físicos de los principales cultivos y composición de la producción) con el objetivo de identificar inicialmente los factores de cambio y dinamismo sectorial que puedan estar contribuyendo a las mejoras observadas en la productividad laboral.

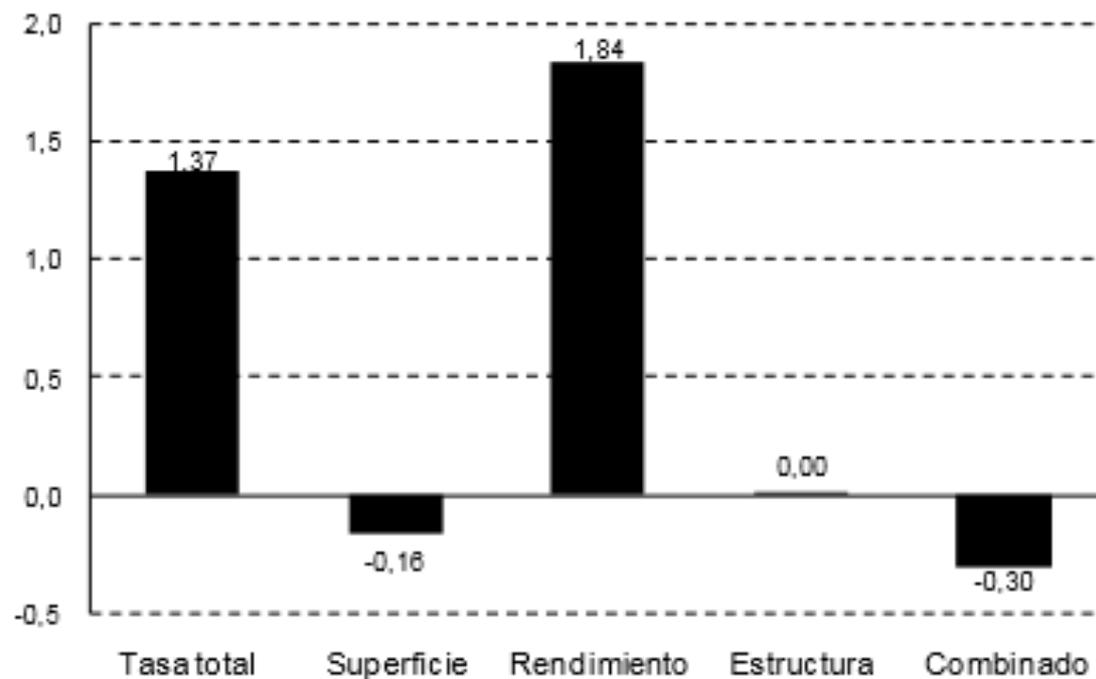
El cálculo de los denominados “efectos” busca aislar y cuantificar la importancia relativa que sobre la variación de la producción tienen los siguientes elementos:

- a) Las variaciones experimentadas por la superficie cosechada de cada cultivo.
- b) Las variaciones ocurridas en el nivel de los rendimientos físicos por unidad de superficie.
- c) Los cambios ocurridos en las proporciones en que los distintos cultivos han ocupado la superficie cosechada (estructura del uso del suelo).

A través de este método, será posible determinar cuatro efectos: el efecto superficie; el efecto rendimiento; el efecto estructura de usos del suelo; y finalmente, un cuarto efecto, que constituye una combinación de los tres anteriores: el efecto combinado.

Las respuestas de este análisis constituyen un primer paso en el análisis de las explicaciones del cambio observado en el incremento de la producción sectorial, contribuyendo a la explicación del comportamiento de empleo en el sector y los niveles de ingreso de los trabajadores.

Gráfico 22
Tasas de crecimiento de los componentes del cambio en el volumen físico de la producción agrícola en Chile, 1996–2013, precios constantes, promedio trienal 1996-1998/2011-2013
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT.

El análisis realizado demuestra que la tasa total de cambio del volumen físico de la producción sector agrícola, precios constantes año base 1996, en el periodo de estudio, 1996 -2013, fue de tan solo un 1,37% acumulativo anual. Dicha tasa de crecimiento se explica básicamente por el crecimiento experimentado en los rendimientos, que creció al 1,84% acumulativo anual.

Los otros dos efectos ya mencionados, superficie y el efecto combinado de todos ellos fueron negativos. El primero, ha tenido una disminución del -0,16% anual. Esto se explica por la disminución de la superficie cultivada por pérdida de suelos a consecuencia del crecimiento urbano en las zonas agrícolas del país, mayormente localizadas cercanas a las grandes áreas metropolitanas de la zona central del país, en las regiones V, VI y VII y Metropolitana.

Con respecto al efecto estructura, este se mantuvo cercano a cero no teniendo alguna incidencia en el cambio en el volumen de producción. El hecho de no existir prácticamente cambios en la estructura del uso del suelo en el periodo considerado, refleja la temprana y alta especialización productiva de la agricultura chilena en un grupo definido de cultivos.

III. POLÍTICAS PÚBLICAS EN LA AGRICULTURA CHILENA

A. Políticas agrícolas en Chile

De acuerdo a la evaluación que anualmente realiza la OCDE, la política agrícola en Chile se ha caracterizado en los últimos 25 años por un creciente apoyo a la provisión de servicios para mejorar la competitividad y la inclusión de las empresas en los mercados internacionales. Involucra muy pocas intervenciones que puedan potencialmente causar distorsiones en los mercados de productos agrícolas, en un contexto de apertura comercial donde los precios internos se encuentran virtualmente alineados con los precios internacionales.

La Inversión Pública en el sector agrícola, ha crecido sostenidamente, siendo un 118% más alto en el periodo 2012-2014 que en el periodo 1995-1997.

La política agrícola en Chile, apoya crecientemente al sector a través de la provisión de servicios más que intervenciones en los mercados. Casi la mitad de dicho gasto, un 48%, fue en servicios de apoyo a la agricultura en su conjunto (principalmente infraestructura, inspección e investigación) en una proporción que es el doble que el promedio de la OCDE.

Los objetivos de la política agrícola, se encuentran concentrados en el mejoramiento de la competitividad del sector, para lo cual se realizan importantes inversiones en el mejoramiento del riego y en la mantención de país libre de plagas y enfermedades.

Los apoyos al sector, basados principalmente en pagos para subsidiar insumos, continúan creciendo a una tasa cercana al 1,6% acumulativo anual en los últimos años, pero la tasa de crecimiento ha sido menor que para el gasto en los servicios generales, principalmente riego y servicios sanitarios que ha crecido a una tasa cercana al 10,1% a.a..

Entonces mientras el apoyo a los productores a través de subsidios a precios y a la utilización de insumos, dio cuenta de más del 83% del apoyo total en el año 1995, esa proporción ha caído y fue menor al 52% en el 2012/14.

El Gasto en Servicios Generales – liderado por infraestructura de riego y servicios de inspección continua creciendo, alcanzando un peak de CLP \$ 201,875 millones en 2012-14, unos US\$ 390 millones anuales, más de 6 veces que el valor en el año 1995-97.

Los programas orientados a mejorar la productividad y competitividad de los productores son el componente más importante del gasto público en el sector, alcanzando el año 2012/14 el 47% del total del gasto, unos 198.466 millones de CLP (USD\$383 millones). La mayoría de este programa está dirigido a las empresas micro y pequeñas e incluye un amplio rango de apoyos desde el subsidio al uso de insumos variables, programas para la formación de capital fijo hasta la provisión de servicios de extensión.

Desarrollo de Obras de Riego, es el programa más importante de la inversión pública en el sector agrícola en Chile, dando cuenta de casi el 25% de todas las transferencias al sector en el periodo 2012/14, alcanzando a unos US\$ 199 millones. De estos el 50% de las inversiones corresponden a inversiones extra prediales.

Alrededor de un 27% de la inversión realizada se canalizo vía INDAP a los micro y pequeños productores.

Una segunda categoría importante es el apoyo a la investigación y la protección fito y zoonosanitaria, las cuales son responsabilidad del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) y el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). La inversión en esta área alcanzo a unos US\$95 millones, el 11% y unos US\$78 millones, el 10% del apoyo total a la agricultura en el periodo 2012/14, respectivamente.

Otro importante iniciativa es el Programa de Recuperación de Suelos, unos US\$ 25 millones, el cual da cuenta del 6% de la inversión total el año 2014, el cuales gestionado conjuntamente por el SAG y el INDAP.

Un cuarto programa en creciente desarrollo es la inversión en comunidades indígenas vía la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), para la re estructuración fundiaria y formación de capital fijo, el que alcanzo el 16% del total invertido en el sector en el periodo 2014 unos US\$ 67 millones.

Cuadro 14
Evolución de los apoyos de la agricultura en Chile
(En millones de pesos)

	1995-1997		2012-2014	
	Millones de pesos	Porcentaje del total	Millones de pesos	Porcentaje del total
Valor total producción (en la puerta de la granja)	2 098 835		6 671 687	
% a.a.			6,3	
Apoyos estimados al productor	159 715		217 346	
% a.a.			1,6	
Apoyo basado en la producción	129 647	81,2	16 073	7,4
Apoyo a los precios de mercado	129 647	81,2	16 073	7,4
Pagos basados en el uso de insumos	25 910	16,2	198 466	91,3
Basados en el uso de insumos variables	6 697	4,2	44 690	20,6
Basados en la formación de capital fijo	9 825	6,2	105 304	48,4
Basados en los servicios a las fincas	9 389	5,9	48 472	22,3
Pagos basados en S/NA/R/I ^a , utilizados en la producción	4 158	2,6	2 807	1,3
Apoyos estimados a los servicios generales (AESG)	32 672		201 875	
% a.a.			10,1	
Sistema de investigación e innovación agrícola	9 085	27,8	49 181	24,4
Servicios de inspección sanitaria	400	1,2	40 101	19,9
Desarrollo y mantención infraestructura de riego	20 888	63,9	102 860	51,0
Mercadeo y promoción	2 078	6,4	9 733	4,8
Almacenes públicos	0	0	0	0
Misceláneos	220	0,7	0	0
AESG como % del AET	16,3		48,0	
Apoyo Estimado Total (AET)	192 387		419 222	
% a.a.			4,2	
Porcentaje AET del PIB agrícola	0,64		0,3	

Fuente: Elaboración propia en base a OCDE (2015).

Entre los nuevos desarrollos acometidos por el gobierno de la Presidenta Bachelet se incluye: la respuesta a una grave sequia que afecto 76 comunas del país. Se asignaron aproximadamente 27 billones de CLP, 36% de los cuales fueron para la implementación de medidas de largo plazo, asistiendo a 84,000 productores. Se han priorizado siete nuevos grandes embalses. Complementariamente, se ha establecido un Fondo través del aporte de INDAP para financiar la construcción de embalses intra prediales y comunitarios con el patrocinio de la Ley 18450 de Promoción a la Inversión Privada en Riego y Obras de Drenaje.

El Gobierno también a iniciado la implementación del Plan Nacional sobre el Cambio Climático, focalizándose en promover el mejor aprovechamiento de los recursos hídricos, gestión del riesgo climático, fortalecimiento de la investigación y desarrollo sobre adaptación al cambio climático, promoción del uso de nuevas variedades de cultivos, y mejoramiento en el control de pestes y enfermedades.

B. Política comercial agrícola

En este acápite, como ha sido ya mencionado, Chile tiene una política de apertura comercial, con una tarifa de Nación más Favorecida (MFN), en promedio cercana al 6% desde el 2003. Sin embargo, debido a que la mayoría del comercio agrícola de Chile se realiza con países con los cuales existen tratados de libre comercio, la tarifa aplicada en la práctica es menor que un 2% para los productos agrícolas y otras importaciones.

Chile posee un sistema de banda de precio para trigo, harina de trigo y azúcar de manera de excepción y en algunas ocasiones de bajos precios internacionales se han aplicado impuestos que exceden la tasa de Nación más Favorecida (MFN). Sin embargo, en los últimos años, los altos precios internacionales del trigo han significado que el techo del Sistema de Banda de Precios ha sido relevante y un reembolso de un 100% se ha aplicado a la tarifa MFN (lo que ha implicado una tarifa efectiva de cero). El sistema de Banda de Precios para el azúcar, el cual ha sido reformado para migrar a un sistema de cuota, ha resultado en varios años positivo a la aplicación de cuotas de importación (2007, 2008 y 2009).

Desde el 2006, Chile ha aplicado impuestos anti-dumping en el caso de la importación de harina de trigo desde Argentina, con una tasa de aplicación del 17% hasta julio del 2011. Chile también tiene en la Comisión Nacional anti Distorsiones en los Mercados, una herramienta para monitorear el ingreso de importaciones agrícolas al país, aunque su aplicación ha sido escasa.

Chile aplica su política de promoción de exportaciones a través de PROCHILE, cuyo presupuesto ha crecido sostenidamente. De igual manera el país es muy activo en el logro de mas acuerdos comerciales con diversos países. Adicionalmente, una nueva área de libre comercio actualmente en aprobación por los parlamentos respectivos es el Trans-Pacific Partnership Agreement (TPP), una iniciativa que involucra la ampliación de un acuerdo comercial suscrito por cuatro países inicialmente (Chile, Brunei, New Zealand y Singapur). Las negociaciones han incluido a Estados Unidos, Malasia, Perú, Viet Nam y Australia. Este es considerado un acuerdo de última generación debido a que no se restringe a los ámbitos convencionales del comercio, sino que incluye materias laborales, medio ambientales y regulaciones y debido a que se ha promocionado como incluyendo nuevas medidas para abordar el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas.

El acuerdo con Viet Nam, en vigencia desde Enero del 2014, provee de un importante acceso a mercado a carnes de vacuno, cerdo, productos lácteos y frutas. El FTA con Hong Kong también está vigente. Complementariamente se ha ampliado el alcance del acuerdo con India mientras que a nivel multilateral las negociaciones con la alianza del Pacifico están en su etapa final. Recientemente en el 2014, Colombia, Chile, Perú y México firmaron un acuerdo complementario que liberaliza el 92% de su comercio de manera inmediata y el restante 8% en los años venideros.

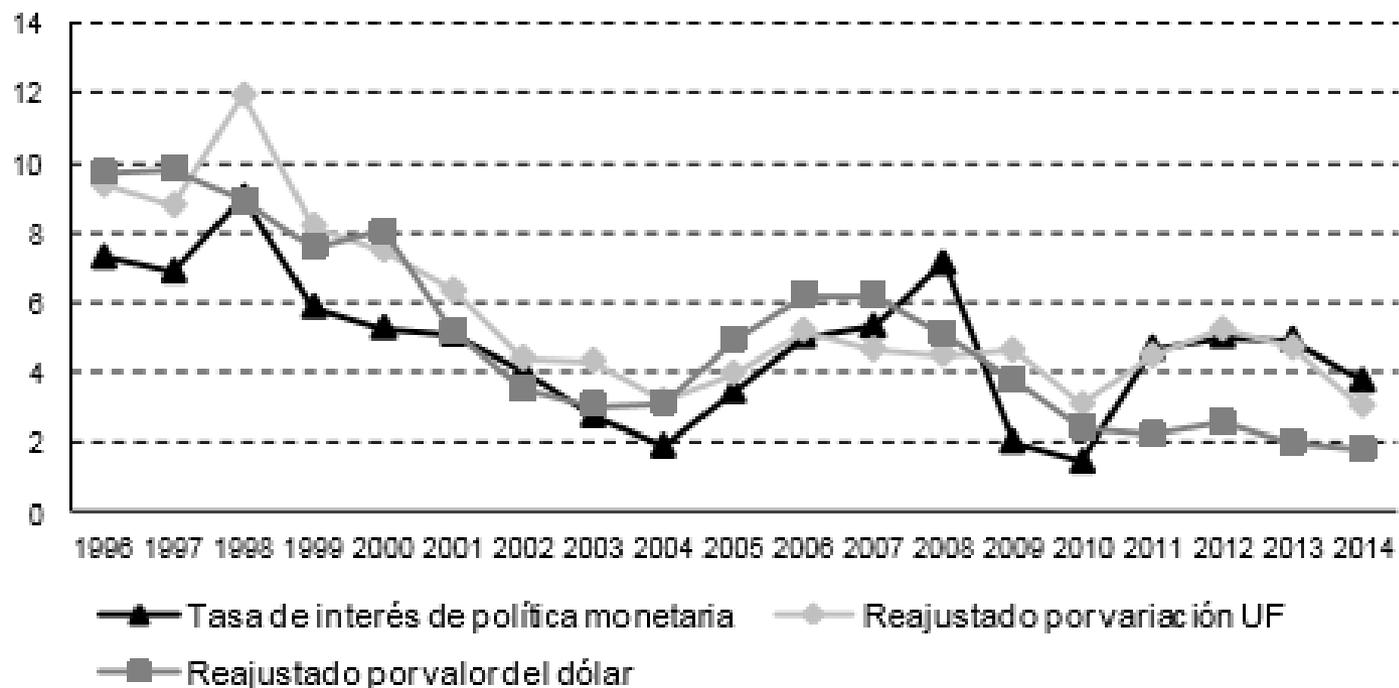
C. Tasa de interés

La segunda variable de relevancia para la actividad sectorial la constituye el costo del capital, es decir la tasa de interés de referencia para los productores del sector. Al respecto cabe señalar que esta ha mostrado una tendencia a la baja con importantes fluctuaciones en el periodo en estudio. Diversos estudios demuestran la alta sensibilidad del sector agrícola al comportamiento de la tasa de interés, como así también lo demuestran estudios que miden la percepción de los productores hacia esta variable. El ejercicio presentado en la sección del análisis de correlación de variables mostró que la baja tasa de interés incide de manera positiva en la productividad laboral del sector agropecuario.

El gráfico 23, muestra que tanto la tasa de interés indexada por la Unidad de Fomento, la tasa de interés reajustada por el valor del dólar y la tasa de interés de política monetaria, todas han disminuido su valor desde niveles altos (9,3% a 9,7%) a niveles considerados bajo (3,0% a 1,8%), siguiendo las tendencias del costo del capital a nivel internacional.

Una característica del costo de la oferta de financiamiento al sector es su alta variación. En el periodo estudiado, esta presentó una tasa de variabilidad medida a través del coeficiente de variación de un 41,6 % para la Tasa de Política Monetaria, un 42,8% para la Tasa Reajustada según UF y un 53,3% para la Tasa reajustada por el Valor del Dólar.

Gráfico 23
Tasas de interés relevantes para el sector agrícola, 1996-2014
(En porcentuales)



Fuente: Elaboración propia con estadísticas del Banco Central de Chile.

Otro problema asociado al acceso al crédito en el sector, es la política de la Banca privada hacia el sector agrícola, posiblemente basada en experiencias asociadas a comportamientos anteriores de los productores agrícolas, de evaluar las garantías de los solicitantes y no la calidad de los proyectos presentados. Esta actitud le permite a la banca privada imponer tasas de interés más altas sin tomar en consideración la productividad de las iniciativas, es decir su capacidad de pago, sino más bien la liquidez financiera del solicitante.

El relativo alto costo del capital para el desarrollo de proyectos agroindustriales de largo plazo, tomando en consideración las tasas internacionales de largo plazo para el financiamiento del desarrollo, es otra fuerte limitación de una industria naciente como el caso de la agroindustria. Solo empresas internacionalizadas que tienen acceso a financiamiento en Mercados internacionales han superado esta restricción iniciando nuevos proyectos a escalas significativas.

Esto pudo ser un importante freno o discriminación negativa a la inversión de las empresas locales, en las cuales trabajan la mayoría de trabajadores agrícolas.

D. Políticas públicas para apoyo del sector laboral agrícola

En cuanto a políticas a nivel nacional con impacto sobre las condiciones laborales y la productividad en el sector agrícola, se pueden mencionar la Ley 20.123 de subcontratación (2006) y el Proyecto de Ley Adaptabilidad Laboral en el sector agrícola.

1. **Ley 20.123 de subcontratación**

En octubre de 2006 se promulgó la Ley 20.123 que regula el trabajo en régimen de subcontratación, el funcionamiento de las empresas de servicios transitorios y el contrato de trabajo de servicios transitorios. El objetivo central de la ley fue crear relaciones laborales más justas en situaciones de subcontratación y evitar prácticas abusivas como el despido y la posterior recontractación bajo peores condiciones, o la pérdida artificial de los derechos a negociar colectivamente y a sindicalizarse.

2. **El proyecto de ley de adaptabilidad laboral en el sector agrícola (Estatuto temporero) (2011)**

El objetivo del proyecto de ley es “modernizar las normas del Código del Trabajo y actualizarlas a la realidad de la actividad agrícola, resguardando debidamente los intereses de los trabajadores y promoviendo, al mismo tiempo, el desarrollo de la agricultura”. El contenido del proyecto de ley en lo principal toca el Capítulo II del Código del Trabajo, a través de la incorporación de nuevas disposiciones y la introducción de reformas en las normas vigentes.

E. Programas públicos para trabajadores agrícolas

La oferta de programas públicos para los trabajadores agrícolas está enfocada en facilitar a los padres y las madres temporeros la oportunidad de generar ingresos durante la estación de cosecha y a fortalecer las competencias de los trabajadores. Los programas más importantes son los siguientes.

1. El bono al trabajo de la mujer

Forma parte del Ingreso Ético Familiar, y busca premiar el esfuerzo de las mujeres y jefas de hogar de las familias más vulnerables de Chile, que se incorporan al mercado laboral.

2. Ingreso ético familiar

Es un beneficio que otorga el Estado como apoyo directo a las personas y familias de menores ingresos, para favorecer a las personas más vulnerables con el objetivo de superar la pobreza extrema.

3. Programa “Afiliación extendida” de FONASA

Trabajadores agrícolas de temporada, obreros de la construcción, estibadores, brigadistas forestales y, en general, quienes realizan labores bajo dependencia con contratos por turnos o jornadas, u obra o faena, tienen asegurados todos los beneficios de Fonasa durante los 12 meses siguientes a la última cotización registrada.

4. Programa de centros de atención de hijos de mujeres temporeras

El Programa de Centros de Atención de Hijos de Mujeres Temporeras (CAHMT) se implementa desde más de 20 años por el Ministerio de Desarrollo Social en coordinación con los municipios, la Junta Nacional Escolar y Becas y el Instituto Nacional de Deporte.

5. Jardines infantiles estacionales

Para los niños menores de las mujeres temporeras, la Junta Nacional de Jardines Infantiles opera, con fondos del Ministerio de Desarrollo Social, durante tres o cuatro meses de verano Jardines Infantiles Estacionales. Los jardines infantiles estacionales de JUNJI funcionan principalmente en salas de escuelas públicas y son supervisados por equipos técnicos de la institución.

6. Programa de formación, capacitación y empleo

El Programa de Formación, Capacitación y Empleo (PROFOCAP), implementado por la CONAF y la Subsecretaría del Trabajo, apoya la inserción laboral en el área agroforestal y otras actividades productivas a través de formación y capacitación en distintos ámbitos laborales.

E. Programas de Capacitación para trabajadores agrícolas

En Chile se desarrollan una amplia gama de actividades de formación y capacitación en las áreas rurales, dirigidas a la población trabajadora en general y también dirigidas a grupos de intereses específicos (mujeres, adultos, jóvenes, etc.).

El Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE) fiscaliza los procesos de capacitación vía franquicia tributaria y diseña, licita y supervisa una serie de instrumentos de capacitación financiados en un 100% por el Estado y focalizada en la población vulnerable y desempleada.

Para su implementación existen diversos mecanismos que combinan subsidios y transferencias públicas con pagos del sector privado a los prestadores de servicios. Normalmente estos mecanismos son gestionados por empresas educacionales y de capacitación relacionadas a las diferentes organizaciones representativas de los empresarios en cada sector de la economía. Adicionalmente a los establecimientos de carácter netamente privados, existe una amplia red de establecimientos vinculados a la Iglesia Católica que imparte todo tipo de cursos para el llamado mundo laboral.

En 2002 se estableció el programa Chile Califica, con el objetivo de instaurar las bases que permitirían implementar un sistema de capacitación y educación permanente, focalizado en la población adulta. El programa se extendió por un período de seis años, siendo diseñado y ejecutado en forma conjunta por el Ministerio de Educación, el Ministerio del Trabajo y Previsión Social y el Ministerio de Economía. Posteriormente y en el marco de la concreción de uno de los productos esperados del citado programa, en el año 2008 se estableció el “Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales”, impulsado por el Ministerio del Trabajo. La institución a cargo de este sistema fue Chile Valora, entidad relacionada con la Presidencia de la República a través del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

ChileValora mantiene relación con la gran mayoría de sectores productivos del país para el levantamiento de perfiles ocupacionales, elaboración de rutas formativas, y poblamiento de marco de cualificación. Su misión es aumentar las competencias laborales de las personas, a través de procesos de evaluación y certificación alineados con las demandas del mercado del trabajo y propiciando su articulación con una oferta de capacitación laboral pertinente y basada en competencias; como asimismo articular la certificación de competencias laborales con la educación formal de nivel medio y superior, con programas de innovación y fomento productivo, la gestión de personas a nivel de empresas, en programas sociales de capacitación y sistemas de intermediación laboral.

No y Participación de trabajadores certificados por sector y subsector asociado.

Sector Económico		Total 2000-2014	%
Agrícola y Ganadero	Apicultura	91	0,5%
	Cultivo de cereales, leguminosas, semillas y otros	2	0,0%
	Fruticultura	10.287	57,4%
	Horticultura	379	2,1%
	Producción de Semillas	58	0,3%
	Transversal	6.759	37,7%
	Tratamiento de Semillas	178	1,0%
	Indeterminado	169	0,9%
	Total subsector	17.923	100,0%
Elaboración de alimentos y Bebidas	Aceites Vegetales	279	2,8%
	Carnes	2.283	22,6%
	Elaboración y conservación de alimentos	1.315	13,0%
	Lácteos	1.474	14,6%
	Panadería	1.989	19,7%
	Transversal	128	1,3%
	Vitivinícola	2.624	26,0%
	Total subsector	10.092	100,0%

IV. CONCLUSIONES E INVESTIGACIONES FUTURAS

Conclusiones

El presente estudio contribuyo a validar la hipótesis de partida de que la evolución de la productividad del sector agropecuario se explica en parte por la emigración de mano de obra de la agricultura familiar la cual – dada su baja productividad marginal - no afectó la producción del sector y en el aumento de la inversión en maquinaria y la utilización de insumos de origen industrial en el sector empresarial.

De un modo general, los resultados muestran que los aumentos de productividad han estado basados en la transformación de los procesos productivos (cambios intra-sectoriales) y en la migración de mano de obra inserta en actividades de baja productividad hacia otros de productividad más alta (cambios inter-sectoriales). Un tercer mecanismo también presente, es la movilidad de la fuerza de trabajo inserta en actividades de baja productividad hacia otros de productividad más alta dentro del mismo sector, por ejemplo el traslado desde sectores orientados al mercado interno hacia sectores orientados al comercio exterior.

El crecimiento de la productividad de la agricultura en Chile será cada día más importante por dos razones principales: aumento creciente de la necesidad de sostener altos niveles de producción; y crecientes presiones competitivas local e internacionalmente.

El aumento de la producción de productos agrícolas en Chile para satisfacer las necesidades del futuro provendrá principalmente de aumentos en la productividad del trabajo, debido a los límites agroecológicos de la tierra cultivable y los potenciales efectos adversos del deterioro en la calidad de la tierra, el cambio climático y la variabilidad del clima.

Por lo tanto, fuertes impulsos al crecimiento de la productividad en el sector son necesarios para satisfacer eficazmente la creciente demanda por productos agros alimentarios y el creciente desafío competitivo en el sector.

Tanto el Ministerio de Agricultura como los Gobiernos Regionales debieran considerar el aumento de la productividad laboral del sector agrícola, el punto central de la discusión política y programática.

Además, deben considerar evaluar y difundir ampliamente el impacto de la productividad (directo e indirecto) de todas las nuevas políticas y programas relativos al sector agrícola y agroalimentario.

Además de estas dos direcciones generales de política, podría considerarse una serie de sugerencias de políticas específicas para elevar la tasa de crecimiento de la productividad del sector. Se trata de estimular la innovación y un compromiso con el gasto eficaz en R&D; fomentando y facilitando las tasas de mayor adopción de tecnologías disponibles y conocimientos; facilitar los ajustes en el uso de los recursos dentro del sector inducidos por cambios en el Mercado; promover la competencia; mejorar la diversificación de las exportaciones ; y promover respuestas eficaces al cambio climático y otras presiones ambientales.

En el contexto actual de la agricultura en Chile parece absolutamente factible avanzar en cuatro ámbitos prioritarios de acción para abordar los desafíos del sector laboral agrícola: recambio generacional en el sector agrícola, mejorar la tasa de participación de la mujer en las zonas rurales, acciones tendientes a extender los servicios sociales a los adultos mayores en las zonas rurales y acciones para impulsar el trabajo decente y mejores retornos al trabajador.

Finalmente, fortalecer el desempeño de las unidades de producción campesina en términos de su rentabilidad y eficiencia al retorno de la mano de obra familiar, mejorando su inserción en cadenas de valor, permitirían subir el “piso” mínimo del salario de la mano de obra en las diferentes actividades económicas en el medio rural.

Investigaciones futuras

A pesar de que la literatura de la productividad agrícola ha recorrido un largo camino en analizar las tendencias de la productividad en el sector e identificar sus posibles fuentes y determinantes, todavía hay varios temas que se beneficiarían de investigaciones adicionales. A continuación, destacamos algunos de los temas.

Medir el empleo de trabajo en la agricultura primaria es particularmente complejo. El sector tiene un número significativo de trabajadores a tiempo parcial, con muchos agricultores trabajadores que dependen de otras fuentes de ingresos.

También, el trabajo familiar no remunerado desempeña un papel importante en diversas actividades agrícolas. Aunque las encuestas de fuerza de trabajo intentan dar cuenta de estos factores, es probable que sigan existiendo importantes distorsiones en las estimaciones de empleo de trabajo y su valor en el sector.

Investigaciones adicionales sobre el tema podrían ayudar a producir mejores estimaciones sobre el empleo de trabajo para el sector, que daría lugar a estimaciones más fiables de la productividad.

Al respecto, los resultados preliminares muestran que sería de interés investigaciones que permitan desarrollar modelos formales de comportamiento de la productividad laboral y sus principales variables dependientes, especialmente a nivel de subsectores (frutas, hortalizas, granos, agroindustria, etc.), tales como educación e inversión pública a través de diferentes tipos de programas.

Adicionalmente el desarrollo de indicadores intermedios o de desempeño de las variables claves que intervienen en la productividad laboral en el sector, contribuiría a la evaluación y formulación de mejores instrumentos para su mejora continua. Estos debieran permitir la medición de los esfuerzos y los resultados alcanzados en esta materia en el conjunto de políticas agrícolas en curso.

Otra cuestión importante que debe abordar futuras investigaciones se refiere a los efectos del envejecimiento de la fuerza de trabajo del sector en la productividad. A pesar de la creciente mecanización, los trabajadores todavía tienen que participar en una variedad de físicamente extenuantes actividades y esto se convierte más y más problemática en la medida de que la edad promedio de los trabajadores en la agricultura aumenta. Además, una fuerza de trabajo de mayor edad podría tener un impacto negativo sobre la velocidad a la que se incorporan nuevas tecnologías en los procesos de producción agrícola.

Finalmente, el estudio de los determinantes y políticas que favorezcan la inserción de los jóvenes en el sector agrícola serían de gran importancia para mantener el crecimiento de la tasa de crecimiento de la productividad laboral en el futuro.

Por otra parte, en un contexto de creciente productividad del trabajo en el sector agrícola y simultáneamente de demanda por trabajo de la economía chilena y dada las particulares características de este último factor en el sector agrícola, es de interés el análisis del mercado laboral y su evolución y condiciones bajo las cuales este opera para contribuir al debate sobre las políticas públicas que afectan como se distribuyen las ganancias de productividad del trabajo agrícola por una parte y la sostenibilidad del modelo agro exportador hortícola - frutícola por otra.

Finalmente, es interesante también, el análisis del impacto en el mercado laboral de las características de la población rural y especialmente el rol de los programas de INDAP.