



Organización
Internacional
del Trabajo

El efecto de la negociación colectiva sobre la distribución de los ingresos laborales

Evidencia empírica para Argentina en los años dos mil

Luis Casanova y Javier Alejo

Serie Documentos de Trabajo

8

Oficina de País de la OIT para la Argentina

Las publicaciones de la Oficina Internacional del Trabajo gozan de la protección de los derechos de propiedad intelectual en virtud del protocolo 2 anexo a la Convención Universal sobre Derecho de Autor. No obstante, ciertos extractos breves de estas publicaciones pueden reproducirse sin autorización, con la condición de que se mencione la fuente. Para obtener los derechos de reproducción o de traducción, deben formularse las correspondientes solicitudes a Publicaciones de la OIT (Derechos de autor y licencias), Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza, o por correo electrónico a pubdroit@ilo.org, solicitudes que serán bien acogidas.

Las bibliotecas, instituciones y otros usuarios registrados ante una organización de derechos de reproducción pueden hacer copias de acuerdo con las licencias que se les hayan expedido con ese fin. En www.ifro.org puede encontrar la organización de derechos de reproducción de su país.

OIT

El efecto de la negociación colectiva sobre la distribución de los ingresos laborales. Evidencia empírica para Argentina en los años dos mil. Luis Casanova y Javier Alejo. 1a. ed. Buenos Aires: Oficina de País de la OIT para la Argentina, 2015. 72p.

(Documentos de trabajo, N° 8)

13.06.5

Negociación colectiva, distribución del ingreso, Argentina.

ISSN: 2310-4619 (impreso)

ISSN: 2310-4627 (web pdf)

Datos de catalogación de la OIT

El editor de esta serie de Documentos de Trabajo es Fabio Bertranou, Especialista Senior en Mercado de Trabajo, Oficina de País de la OIT para la Argentina.

Las denominaciones empleadas, en concordancia con la práctica seguida en las Naciones Unidas, y la forma en que aparecen presentados los datos en las publicaciones de la OIT no implican juicio alguno por parte de la Oficina Internacional del Trabajo sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos, estudios y otras colaboraciones firmados incumbe exclusivamente a sus autores y su publicación no significa que la OIT las avale.

Las referencias a firmas o a procesos o productos comerciales no implican aprobación alguna por la Oficina Internacional del Trabajo, y el hecho de que no se mencionen firmas o procesos o productos comerciales no implica desaprobación alguna.

Las publicaciones de la OIT pueden obtenerse en las principales librerías y en las oficinas locales que tiene en diversos países o pidiéndolas a: Publicaciones de la OIT, Oficina Internacional del Trabajo, CH-1211 Ginebra 22, Suiza o a: Oficina de país de la OIT para la Argentina, Av. Córdoba 950, piso 13, Buenos Aires, Argentina. También pueden solicitarse catálogos o listas de nuevas publicaciones a las direcciones antes mencionadas o por correo electrónico a: pubvente@ilo.org o biblioteca_bue@ilo.org

Visite nuestro sitio en: www.ilo.org/buenosaires

Advertencia

El uso de un lenguaje que no discrimine entre hombres, mujeres y otras identidades es una de las preocupaciones de la OIT. Sin embargo, aún no hay acuerdo entre los lingüistas y especialistas en el tema sobre la manera de hacerlo en castellano.

En tal sentido, y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español “o/a” para visibilizar la existencia de ambos sexos, en algunas oportunidades se ha optado por emplear el genérico tradicional masculino, entendiendo que todas las menciones en tal género representan siempre a hombres y mujeres.

Diagramación: Mariana Sebastiani

Diseño: Marilú Celedón (tapa) - Ingrid Recchia (interiores)

Documento de trabajo N° 8

**El efecto de la negociación colectiva
sobre la distribución de los ingresos laborales**

Evidencia empírica para Argentina en los años dos mil

Documento de trabajo N° 8

**El efecto de la negociación colectiva
sobre la distribución de los ingresos laborales**
Evidencia empírica para Argentina en los años dos mil

Luis Casanova y Javier Alejo

Enero de 2015

Oficina de País de la OIT para la Argentina

El efecto de la negociación colectiva sobre la distribución de los ingresos laborales

Evidencia empírica para Argentina en los años dos mil

Luis Casanova y Javier Alejo^(*)

Resumen

Durante los años dos mil se observó en Argentina un proceso de revitalización de las instituciones laborales que posibilitó retomar la discusión entre los actores del mundo del trabajo sobre los salarios. El objetivo del presente documento es describir tal proceso y evaluar la incidencia que la negociación colectiva tuvo en la distribución de los ingresos laborales durante la posrecuperación de la crisis 2001-2002. Los principales resultados manifiestan que: i) la negociación colectiva mostró un efecto sobre la conformación de los salarios entre los trabajadores cubiertos pero no así el salario mínimo, debido a que este ha permanecido por debajo de los salarios mínimos de convenio, ii) las instituciones laborales contribuyeron a reducir la dispersión de los ingresos laborales, principalmente, mediante una menor dispersión salarial entre los trabajadores cubiertos y una reducción en la brecha de ingresos laborales en relación con el grupo de altos ingresos no cubiertos por la negociación colectiva, producto del mayor incremento de los ingresos laborales de los trabajadores cubiertos en relación a los no cubiertos y, finalmente, iii) la negociación colectiva habría tenido un efecto redistributivo, entre los trabajadores asalariados formales (cubiertos por la negociación colectiva), al generar una estructura de retribución *más plana* de las características vinculadas con la calificación de la tarea (profesional, técnica, operativa y no calificada) y la antigüedad laboral, es decir, con menores diferencias entre categorías.

Palabras clave: negociación colectiva, distribución salarial, instituciones laborales, descomposición econométrica, Argentina.

Códigos JEL: C21, D31, J21, J31, J58.

^(*) Luis Casanova (OIT), Javier Alejo (CEDLAS-UNLP). Los autores agradecen los comentarios de Fabio Bertranou (OIT), Andrés Marinakis (OIT), Alejandra Beccaria (OIT), Marta Novick (MTEySS), Héctor Palomino (MTEySS), Soledad Villafañe (MTEySS), David Trajtemberg (MTEySS), Juan Martín Bustos (MTEySS), Darío Jutzick (MTEySS), Jorge Paz (IELDE, CONICET) y Adriana Marshall (IDES). Las ideas desarrolladas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad de los autores.

Este documento forma parte de una serie de estudios sobre instituciones laborales elaborados por la Oficina de País de la OIT para la Argentina en colaboración con el Departamento de Investigaciones de la OIT.

The effect of collective bargaining on labour income distribution

Empirical evidence from Argentina in the 2000s

Luis Casanova and Javier Alejo^(*)

Abstract

During the 2000s Argentina went through a process of revitalization of labour institutions that enabled resuming the bargaining on wages between unions and employer organizations. The aim of this document is both to describe such process and to analyse the impact that collective bargaining had on labour incomes distribution during the post 2001-2002 crisis period. The main results show that: i) collective bargaining had an effect on the determination of wages for workers covered by collective agreements; the same does not apply for the minimum wage because this was set below the minimum basic wages determined in collective agreements, ii) labour institutions contributed to reduce labour income inequality, mainly, by lowering dispersion of wages among covered workers and by narrowing the gap of labour incomes between not covered workers belonging to high-income groups and covered workers, due to the higher increase of labour income in the second group, and finally, iii) collective bargaining might have had a redistributive effect among registered workers (covered by collective agreement) by generating a *flatter* premium structure (i.e. lower differences between categories) with regards to the type of job/occupation (i.e. workers performing professional, technical, operative or unskilled tasks) and to seniority.

Key words: collective bargaining, wages distribution, labour institutions, econometric decomposition, Argentina.

JEL Codes: C21, D31, J21, J31, J58.

^(*) Luis Casanova (ILO), Javier Alejo (CEDLAS-UNLP). The authors thank Fabio Bertranou (ILO), Andrés Marinakis (ILO), Alejandra Beccaria (ILO), Marta Novick (MTEySS), Héctor Palomino (MTEySS), Soledad Villafañe (MTEySS), David Trajtemberg (MTEySS), Juan Martín Bustos (MTEySS), Darío Jutzick (MTEySS), Jorge Paz (IELDE, CONICET) and Adriana Marshall (IDES). The opinions expressed in this article reflect the authors' viewpoints and do not necessarily represent those of the organizations they are affiliated with.

This document belongs to a series of studies on labour institutions prepared by the ILO Country Office for Argentina in cooperation with the ILO Research Department.

Índice de contenidos

Introducción	13
1. Determinantes de la desigualdad salarial: el rol de la negociación colectiva.....	14
2. La negociación colectiva en los años dos mil: desempeño e interacción con otras instituciones laborales y fiscales	18
2.1. La negociación salarial a través de la negociación colectiva	18
2.2. Las políticas de empleo y el aumento de la cobertura de la negociación colectiva	23
2.3. La política fiscal y la negociación colectiva: el alcance del impuesto a las ganancias	24
3. La evolución de la distribución del ingreso en los años dos mil: relevancia del desempeño del mercado de trabajo	25
4. La distribución de los ingresos laborales: dos aproximaciones al potencial efecto de las instituciones laborales.....	27
4.1. Descomposición de la distribución de los ingresos laborales según categorías ocupacionales....	29
4.2. Caracterización de los cambios en la distribución de los ingresos laborales mediante microdescomposiciones	35
5. Síntesis y reflexiones finales.....	47
Referencias	51
Anexos	56
Anexo 1. Impuesto a las ganancias personas físicas	56
Anexo 2. Descomposición del índice de Theil	57
Anexo 3. Metodología de descomposiciones econométricas	60

Índice de cuadros y gráficos

Gráfico 1.	Cobertura de la negociación colectiva y otros mecanismos de determinación de salarios en el sector privado (formal)	19
Gráfico 2.	Evolución del salario mínimo, el salario de convenio y los ingresos laborales de los asalariados registrados y no registrados, 2003-2012	22
Gráfico 3.	Brecha entre el salario conformado de convenio de la categoría inferior y el salario mínimo, 2004-2014.....	23
Gráfico 4.	Evolución del mínimo no imponible del impuesto a las ganancias para personas físicas, 2005-2012.....	25
Gráfico 5.	Evolución de la distribución del ingreso per cápita familiar y del ingreso laboral, 2004-2012	26
Gráfico 6.	Evolución de las participaciones en la distribución del ingreso laboral, 2004-2012	27
Gráfico 7.	Composición del empleo según categoría ocupacional, 2004-2012	30
Gráfico 8.	Evolución del índice de Theil de la distribución del ingreso laboral según categoría ocupacional, 2004-2012	31
Gráfico 9.	Evolución de las brechas en los ingresos laborales según categoría ocupacional, 2004-2012	32
Cuadro 1.	Descomposición del índice de Theil, 2004-2012	33
Cuadro 2.	Descomposición del índice de Theil según categoría ocupacional, 2004-2012.....	34
Cuadro 3.	Descomposición del cambio en el ingreso promedio y en la distribución de los ingresos laborales	37
Cuadro 4.	Descomposición del cambio en el ingreso promedio y en la distribución de ingresos laborales. Efecto de cada categoría laboral. Total de ocupados	38
Cuadro 5.	Descomposición del cambio proporcional del ingreso promedio de los asalariados. Efecto estructura	42

Cuadro 6.	Descomposición del cambio proporcional del ingreso promedio de los asalariados. Efecto composición	43
Cuadro 7.	Descomposición del cambio en la desigualdad del ingreso de los asalariados. Efecto estructura	45
Cuadro 8.	Descomposición del cambio en la desigualdad del ingreso de los asalariados. Efecto composición	46
Cuadro A.1.	Determinación del mínimo no imponible para trabajadores asalariados, 2005-2012	56
Gráfico A.1.	Recaudación impositiva en concepto de impuesto a las ganancias a personas físicas, 2004-2012	56
Cuadro A.2.	Descomposición del índice de Theil, según desigualdad entre grupos e intragrupos, 2004-2012	58
Cuadro A.3.	Descomposición de la evolución del índice de Theil, según desigualdad entre grupos e intragrupos, 2004-2012	59
Cuadro A.4.	Regresores utilizados en el análisis de descomposiciones econométricas, promedio de las variables	63
Cuadro A.5.	Descomposición del cambio en el ingreso promedio de los asalariados.....	64
Cuadro A.6.	Descomposición del cambio en la desigualdad de los asalariados	66

Siglas utilizadas

CNTA	Comisión Nacional de Trabajo Agrario
EPH	Encuesta Permanente de Hogares
EPHC	Encuesta Permanente de Hogares Continua
IPCF	Ingreso per Cápita Familiar
MTEySS	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
OIT	Organización Internacional del Trabajo
PIB	Producto Interno Bruto
PJyJHD	Plan Jefas y Jefes de Hogar Desocupados
REPRO	Programa de Recuperación Productiva
RIF	<i>Recentered Influence Function</i>
SM	Salario Mínimo

Introducción

En los últimos años ha existido un interés creciente acerca de la función del salario mínimo y de la negociación colectiva como instrumentos para promover la justicia social, es decir, para mejorar la remuneración de los trabajadores de bajos salarios y la distribución salarial, y para rebalancear las economías en contextos de crisis. Incluso, al reponderar la interrelación que tiene la distribución funcional y personal del ingreso, se ha destacado el rol que adquieren las instituciones laborales como herramientas para liderar una estrategia de crecimiento sostenido y balanceado (ILO, 2013a; OIT, 2012a; Lavoie y Stockhammer, 2012).

En Argentina, durante los años dos mil se observó un proceso de revitalización de las instituciones laborales que posibilitó retomar la discusión tripartita sobre los salarios. Así, en un contexto de elevado crecimiento económico y estable, al menos hasta la crisis financiera internacional, en el cual también se registra un incremento en los niveles de precios, desde 2004 se han podido negociar anualmente tanto los temas salariales como así también otras cuestiones vinculadas con las condiciones de empleo.

Desde esta perspectiva, el objetivo del presente documento consiste en caracterizar el proceso de revitalización de la negociación colectiva y en evaluar la incidencia que han tenido las instituciones laborales sobre la distribución de los ingresos laborales, durante el período de posrecuperación de la crisis 2001-2002; lapso que coincide con la revitalización de la negociación colectiva y del salario mínimo. En este sentido, este informe complementa una serie de trabajos que dan cuenta de qué manera, a través del funcionamiento del mercado de trabajo, se logró una notable reducción de la desigualdad en la distribución de los ingresos (Gasparini y Cruces, 2009; Bertranou y Maurizio, 2011; Trujillo y Villafañe, 2011; OIT, 2012b), así como otro conjunto de informes analiza el rol del salario mínimo y la negociación colectiva sobre el grupo de los trabajadores asalariados (Maurizio y Vázquez, 2013; Ronconi, 2013; Marshall, 2013; Groisman, 2012; Trajtemberg, 2011 y Kostzer, 2006). En esta investigación se consideran todas las categorías ocupacionales, y por ello no solo se analiza la distribución salarial sino también la de los ingresos laborales, al tiempo que se pretenden integrar al análisis las instituciones del salario mínimo y de la negociación colectiva. Además, a diferencia de lo que ocurre con algunos antecedentes, la ventana temporal considerada se extiende desde finales de 2004 en adelante, debido principalmente a dos motivos. En primer lugar, porque a partir de 2004 comienzan a funcionar nuevamente las instituciones tripartitas de determinación de salarios.¹ En segundo lugar, porque a partir de finales de ese año algunas de las principales variables de la economía empezaron a recuperarse luego de la gran crisis económica y social desatada a principios del siglo XXI, la que se conoció como “crisis de la Convertibilidad”.

El análisis que se pretende realizar está ceñido por diversas restricciones metodológicas que dificultan la evaluación del impacto que tienen las instituciones señaladas sobre la distribución de los ingresos laborales. En primer lugar, el enfoque utilizado es el de equilibrio parcial y, por ello, no son considerados plenamente

¹ Se debe tener presente que durante el período 2002-2003 el Estado actuó directamente en la determinación de los salarios, fijando aumentos no remunerativos de suma fija, en una primera instancia, y promoviendo, posteriormente, su incorporación en los salarios básicos de convenio.

algunos efectos de segundo orden que pudiesen existir. Por otra parte, se debe tener presente que una dificultad que enfrentan las estrategias empíricas desarrolladas para estudiar teorías sobre dispersión salarial es la falta de un marco teórico general que permita estudiar de manera conjunta todos sus determinantes (Atkinson y Bourguignon, 2000). En este caso, también se debe agregar el hecho de que evaluar el efecto de la negociación colectiva sobre los salarios (y su dispersión) resulta complejo, en particular, en países donde la negociación colectiva se extiende más allá de los miembros de los sindicatos, debido a la dificultad para construir una distribución salarial contrafáctica (Boeri y van Ours, 2008).

La principal fuente de datos utilizada en este estudio es la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), a partir de la cual se caracteriza la composición del empleo en función de la potencial cobertura de la negociación colectiva y se realizan los ejercicios econométricos vinculados con el estudio de la distribución de los ingresos laborales. Adicionalmente, también se utiliza información proveniente de los Informes sobre el Estado de la Negociación Colectiva, elaborados por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, con el fin de caracterizar algunas dimensiones de la negociación colectiva en Argentina. Como se mencionó anteriormente, la ventana temporal considerada se extiende desde el cuarto trimestre de 2004 hasta el cuarto trimestre de 2012.

El documento se organiza de la siguiente manera. En la primera sección se presenta una breve descripción de los distintos factores determinantes de la distribución de los salarios y se presta especial atención a las instituciones laborales. En la segunda sección se explican algunos aspectos institucionales de la negociación colectiva y el salario mínimo en Argentina y se describe la nueva dinámica observada a partir de 2004. En la tercera sección se presenta información sobre la relevancia del mercado de trabajo en las tendencias distributivas durante los años dos mil. En la cuarta sección se analiza el rol de las instituciones laborales en la determinación de la distribución salarial. Finalmente, en la quinta sección se presenta una serie de conclusiones y reflexiones. El texto completo es acompañado por tres Anexos, que desarrollan conceptos metodológicos y estadísticos.

1. Determinantes de la desigualdad salarial: el rol de la negociación colectiva

Existen varios argumentos que buscan explicar la desigualdad en la distribución de los salarios y su evolución en el tiempo. Desde el enfoque de los mercados laborales competitivos, la dispersión salarial obedece a las diferencias de productividad entre los trabajadores, y estas se presentan porque el trabajo no es un factor de producción homogéneo. Por lo tanto, debido a que la productividad se fundamenta a partir de factores asociados con la oferta y la demanda de trabajo, las brechas salariales entre los trabajadores se explicarían por las características de los trabajadores y de las firmas (Boeri y van Ours, 2008).

En primer lugar, una de las explicaciones para comprender los cambios en la distribución de los salarios se centra en las modificaciones ocurridas en la demanda relativa de trabajo calificado. Estudios como los de Levy y Murnane (1992), Gottschalk y Smeeding (1997) y Acemoglu (2003) presentan una serie de hipótesis vinculadas con el cambio en la demanda (relativa) de trabajo calificado, asociándolas a un fenómeno de

pérdida de puestos de trabajo de clase media debido a un proceso de desindustrialización, la polarización de puestos de trabajo, una mayor competencia extranjera y cambios en las modalidades de producción asociadas con el cambio tecnológico sesgado (que sustituye mano de obra no calificada) y el *outsourcing*. Piketty y Saez (2006) utilizan la teoría del cambio tecnológico para explicar el aumento de la desigualdad en la cola superior de la distribución, argumentando que el cambio tecnológico puede haber convertido las habilidades gerenciales generales en específicas para las firmas, lo que incrementa la competencia a la hora de captar los mejores ejecutivos. La evidencia empírica demuestra para el caso argentino que los aspectos vinculados con el cambio tecnológico sesgado y la apertura del comercio internacional han alcanzado impactos negativos en materia distributiva durante la década de 1990 (Gasparini, 2000; Acosta, 2001). Por otra parte, también se señala que la difusión de los cambios tecnológicos adoptados en los años noventa puede haber contribuido a la reducción de la desigualdad durante los años dos mil en toda la región de América Latina (Gasparini *et al.*, 2011).

Además, los cambios en la oferta de trabajo también impactan en la distribución salarial. Por ejemplo, un aumento de la oferta de trabajadores calificados debería reducir la brecha entre los trabajadores calificados y no calificados. Los efectos que pueden tener los cambios en la oferta de trabajo también dependen del grado de sustitución que exista entre los distintos grupos de trabajadores (en función del nivel educativo y de la experiencia, entre otros).

Asimismo, los aspectos vinculados con la calidad de la educación de los trabajadores también son relevantes para determinar posibles brechas salariales (Levy y Murnane, 1992). En un estudio para América Latina, Gasparini *et al.* (2011) muestran que a pesar del importante crecimiento de la población en edad de trabajar calificada (es decir, con mayores niveles de educación) el comportamiento de la oferta ha tenido poco peso para explicar la caída en las brechas salariales (en relación con el peso de los factores de demanda). Por otra parte, en Battistón *et al.* (2011) se analiza cómo, en varios países de América Latina, bajo determinadas condiciones, la presencia de una oferta de trabajo más educada puede conducir a un incremento de la desigualdad salarial (*paradoja del progreso*).

No obstante, si se toma distancia de la teoría de los mercados competitivos, aparecen nuevos factores que también inciden en la distribución de los ingresos. Entre estos, se pueden mencionar la existencia de poder de monopsonio por parte de las firmas junto con la presencia de barreras para la movilidad de los trabajadores, los aspectos vinculados con el *matching* entre oferta y demanda (lo que afecta la movilidad de la mano de obra), la distribución de trabajadores entre puestos de trabajo y los aspectos vinculados con las instituciones laborales. Sobre este último factor, varias son las instituciones que pueden afectar la dispersión salarial y la masa salarial (Cechi y García Peñalosa, 2010; OIT, 2008), sin embargo, el salario mínimo y la negociación colectiva se erigen como las dos instituciones laborales que desarrollan un rol fundamental en la determinación de la estructura salarial de una economía. La primera de ellas tiene como objetivo principal fijar un piso salarial mínimo para los trabajadores en relación de dependencia, lo que garantiza un nivel de seguridad de ingresos (Marinakakis, 2006). El salario mínimo se convierte así en una herramienta para mejorar la posición relativa de los trabajadores de bajos ingresos, quienes generalmente presentan bajas calificaciones, en la distribución de los ingresos laborales.

Por otra parte, mediante la negociación colectiva las organizaciones sindicales negocian una variada gama de aspectos vinculados con los contratos de trabajo: salarios, horas de trabajo, pago de horas extras, condiciones de salud y seguridad en el trabajo, formación, entre otros beneficios. Así, la negociación colectiva sirve para determinar las remuneraciones pero también las condiciones de empleo de los trabajadores y para hacer posible que empleadores y trabajadores definan las normas que regirán sus relaciones recíprocas. En materia salarial, la negociación colectiva impacta sobre toda la distribución salarial, si la cobertura es alta, mientras que el salario mínimo afecta principalmente la cola de la distribución donde se ubican los trabajadores de menores salarios (Cazes y Verick, 2013). Sin embargo, también se argumenta que, debido a sus orígenes e ideología, las organizaciones sindicales tienen por objetivo lograr una distribución más igualitaria de los salarios, disminuyendo entonces los diferenciales por educación y calificación entre sus miembros (Boeri y van Ours, 2008).² También se sostiene que los sindicatos pueden lograr una nivelación salarial entre los trabajadores cubiertos, al reducir el peso de las características personales en la determinación de los salarios, aumentando el peso de las características del puesto de trabajo (Freeman, 1980).³

A diferencia de la negociación colectiva, la negociación individual puede favorecer a los directivos y ejecutivos si estos pueden establecer sus propios salarios, extrayendo rentas de los accionistas. Asimismo, este tipo de trabajadores, junto con otro tipo de profesionales, pueden beneficiarse en mayor medida del pago por desempeño. Estos factores también podrían explicar el incremento en la dispersión salarial, específicamente en la cola superior de la distribución (Piketty y Saez, 2006).

Sin embargo, la negociación colectiva y el salario mínimo también podrían tener efectos negativos en la distribución de los ingresos laborales. De acuerdo con la teoría tradicional de los mercados laborales segmentados, un salario mínimo demasiado elevado podría fomentar un exceso de oferta en el sector formal, lo que impactaría en el sector informal, reduciendo el salario relativo de sus ocupados y, en consecuencia, se incrementaría la brecha salarial entre trabajadores formales e informales y la distribución salarial empeoraría (Mincer, 1976; Gasparini, 2000). Asimismo, también se podrían generar brechas salariales entre aquellos trabajadores que poseen características similares y que se desempeñan en una ocupación similar pero que se diferencian entre sí por la afiliación sindical (Gottschalk y Smeeding, 1997; Blanchflower y Bryson, 2004; Borroni y Trajtemberg, 2011). No obstante, en relación con este aspecto debe tenerse en cuenta el posible *efecto faro* de estas instituciones laborales sobre los grupos no cubiertos.

Un aspecto que debe considerarse al momento de estudiar el impacto de las dos instituciones analizadas es el efecto que tienen sobre el nivel de empleo, ya que podría ocurrir que los movimientos en los salarios fueran compensados por movimientos en el nivel de empleo (Gasparini, 2000). Pero aun así, la evidencia empírica de nivel internacional da cuenta de que el impacto del salario mínimo sobre el nivel de empleo es

² También se argumenta que los sindicatos pueden perseguir como objetivo una baja dispersión salarial, si basan sus decisiones de negociación en las preferencias del trabajador mediano. En este caso, si los niveles de productividad difieren entre los miembros del sindicato y si el miembro mediano tiene una productividad baja (comparada con el promedio), un sindicato democrático tiende a preferir estructuras salariales comprimidas (Freeman, 1980).

³ Cabe señalar que las posibilidades que tienen los sindicatos de negociar homogéneos en firmas de un mismo sector también depende de las condiciones de mercado (de los productos) (Freeman, 1980).

muy bajo o nulo (ILO, 2013; Eyraud y Cazes, 2008), aunque a veces suele alcanzar un impacto diferencial sobre el segmento de los jóvenes (Cahuc y Zylberberg, 2004; Blau y Kahn, 1999). En tanto, en el caso de la negociación colectiva, el impacto dependerá de características como el nivel de centralización o descentralización, no existiendo una relación lineal sino una relación en forma de U invertida, donde para elevados niveles de centralización o descentralización la negociación colectiva obtiene menor impacto sobre el nivel de desempleo (Calmfors y Driffill, 1988; Tzannatos, 2008).⁴

Si bien estas instituciones están diseñadas para ser aplicadas en la economía formal también provocan un efecto sobre la economía informal, ya sea sobre el nivel de empleo o sobre los salarios. Así, tanto el salario mínimo como la negociación colectiva pueden tener efectos indirectos en la distribución salarial de los trabajadores informales. Por un lado, el salario mínimo puede ser tomado como referencia en la determinación de los salarios de los trabajadores informales o, alternativamente, el patrón de variación del salario mínimo puede ser utilizado para ajustar los salarios del segmento informal (más allá de que el salario inicial se encuentre por encima o por debajo del salario mínimo). Por otro lado, un aumento salarial generalizado en el segmento formal, sea por vía del salario mínimo o de la negociación colectiva, puede afectar a los salarios del segmento informal a partir de los efectos macroeconómicos (en particular, mediante el impulso de la demanda de bienes y servicios producidos en la economía informal, pueden mejorar las perspectivas salariales de los trabajadores informales) y a través de efectos microeconómicos (como la reasignación de capitales entre el sector formal e informal) (Boeri y van Ours, 2008; Khamis, 2008).⁵

Las instituciones laborales, así como el cambio tecnológico y la globalización, no solo afectan la distribución personal del ingreso sino también la funcional.⁶ En relación con el efecto del salario mínimo y la negociación colectiva sobre la participación de los salarios en el producto es importante destacar que el impacto dependerá, principalmente, de la elasticidad de la demanda de empleo y del poder que tengan los sindicatos en la negociación de los salarios (Stockhammer, 2009). En Argentina, la participación del trabajo asalariado en el producto aumentó casi 20 p.p. entre 2004 y 2012, pasando de 30,6% a 48,9% del valor agregado de producción (INDEC, 2014). Durante este período, el crecimiento de la masa salarial se explica principalmente por el comportamiento de la masa salarial entre los asalariados formales del sector privado, seguido en importancia por el crecimiento de la masa salarial en el sector público. La creación de puestos de trabajo formales en el sector privado alcanza un efecto mayor en el crecimiento de la masa salarial en el período 2004-2007. Luego, gana relevancia la creación de empleo en el sector público, aunque debido a su menor ponderación en el

⁴ En el modelo de competencia perfecta, la implementación de un salario por encima del salario que surge de la libre interacción de la oferta y la demanda de trabajo, ya sea a través del salario mínimo o de la negociación colectiva, genera como resultado una caída del empleo. No obstante, al alejarse del paradigma de competencia perfecta, la implementación de un salario mínimo puede no tener efecto sobre el empleo o incluso puede aumentarlo, como en los casos donde existe poder de monopsonio (Boeri y van Ours, 2008). Por otra parte, en el caso de la negociación colectiva, los efectos sobre el nivel de empleo no solo dependen de las características de la demanda de trabajo (por ejemplo, la existencia de poder de monopsonio), sino que también dependerán de si los sindicatos y firmas negocian sobre salarios y niveles de empleo (Tzannatos, 2008).

⁵ En Gasparini (2000) también se argumenta que variaciones del salario mínimo pueden tener efectos derrame sobre trabajadores calificados, si estos se desempeñan en tareas que puedan ser realizadas en alguna medida por trabajadores no calificados.

⁶ La participación del trabajo en el producto también puede deberse al crecimiento del empleo y la composición sectorial del empleo (según intensidad en el uso de la mano de obra), además de a factores ya mencionados, como la globalización (apertura de las economías) y el poder de negociación de los sindicatos y las instituciones laborales (estos dos últimos relacionados con la determinación de los salarios) (OIT, 2012).

empleo total no se constituye como el principal componente del crecimiento de la participación de los salarios en el producto. Sin embargo, a lo largo de todo el período bajo análisis, se destaca que el crecimiento de los salarios es el factor que impulsa, principalmente, el crecimiento de la masa salarial (OIT, 2014).

Para finalizar esta sección de revisión de literatura, es importante señalar que si bien desde un punto de vista conceptual es posible identificar distintos factores que puedan afectar la evolución de la distribución del ingreso, desde un punto de vista empírico es complicado identificar cuál es la contribución efectiva de cada factor, debido a que las posibles explicaciones o teorías pueden encontrarse íntimamente relacionadas (Gottschalk y Smeeding, 1997). Además, en el caso particular de instituciones laborales como el salario mínimo y la negociación colectiva, los efectos que alcanzaran sobre la distribución podrían ser, a la vez, una respuesta endógena debida a otros factores, como el cambio tecnológico sesgado (Lemieux, 2008).

2. La negociación colectiva en los años dos mil: desempeño e interacción con otras instituciones laborales y fiscales

2.1. La negociación salarial a través de la negociación colectiva

Durante los años dos mil, y tras un largo período de letargo, las instituciones laborales de la negociación colectiva y el salario mínimo fueron revitalizadas. Particularmente, en 2004, luego de 11 años de inactividad, se volvió a convocar al Consejo del Empleo, la Productividad y el Salario Mínimo Vital y Móvil, para retomar las discusiones entre trabajadores y empleadores sobre el salario mínimo. A partir de ese año, también se comienza a desarrollar una serie de factores que favorecen la negociación colectiva, entre los que se destacan la sanción de la Ley de Ordenamiento Laboral (Ley N° 25.877 de 2004), que otorga supremacía a la negociación de nivel superior sobre la de nivel inferior, y la política de actualización periódica del salario mínimo, además de producirse un cambio en el contexto macroeconómico e institucional. En los años noventa, ese contexto generaba renuencia a negociar, por parte de los sindicatos, debido a las desventajosas condiciones existentes, en tanto se prefería conservar las cláusulas de los convenios colectivos negociados en otras épocas, los que, por efecto de la *ultraactividad*,⁷ se mantenían vigentes (Palomino y Trajtemberg, 2006).⁸

Uno de los principales componentes de la negociación colectiva que distingue al ciclo actual de otros anteriores es la renovación periódica de las escalas salariales,⁹ producto del fuerte crecimiento económico y de la inflación que acompaña ese crecimiento (OIT, 2011a). Esto ha generado una dinámica que impulsa la

⁷ Este principio establece que las disposiciones instituidas en los convenios se mantienen vigentes aun después de vencer el período por el cual se celebró el acuerdo. Esta figura fue abolida con la Reforma laboral de 2000 pero luego reinstaurada en la nueva Ley de 2004.

⁸ A principios de los años noventa, las políticas laborales que promovieron la negociación de aumentos salariales solo podían basarse en aumentos de productividad. Asimismo, se fomentó la descentralización de la negociación colectiva por salarios. Para obtener mayores detalles de la perspectiva histórica y las modificaciones en la legislación relativa a la negociación colectiva se puede consultar Beccaria y Galin (2002) y Marshall y Perelman (2004).

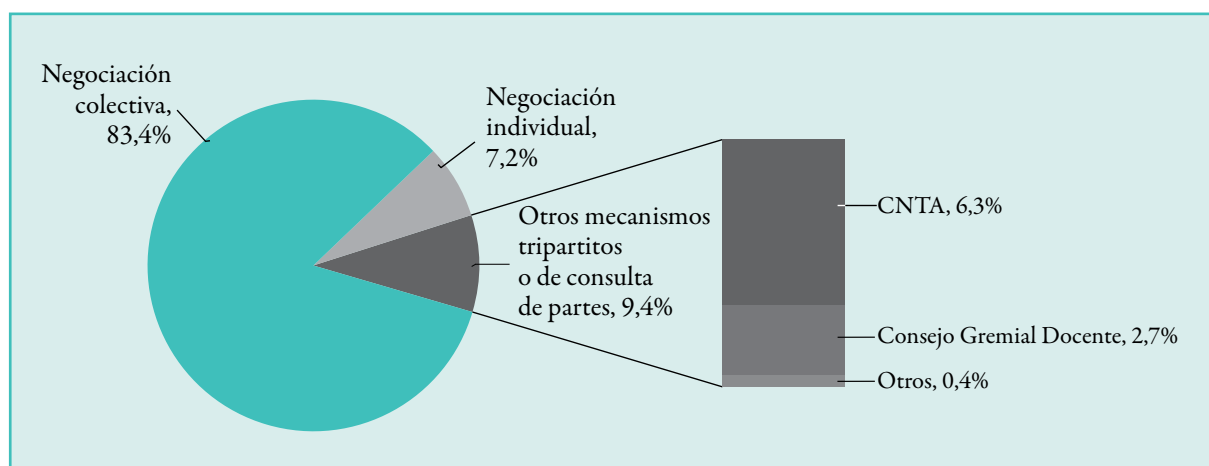
⁹ Durante la década de 1990 la negociación salarial dejó de ser el eje de las negociaciones, y en los contenidos de las negociaciones pasaron a prevalecer cláusulas de flexibilidad (Trajtemberg *et al.*, 2009).

renovación periódica (anual) de los acuerdos y convenios salariales (MTEySS, 2006). En 2012, por ejemplo, las cláusulas salariales estuvieron presentes en el 84% de las negociaciones, lo que representa un 61% del total de las cláusulas relevadas (MTEySS, 2012).

También es posible afirmar que la cobertura de la negociación colectiva en el ámbito del sector privado registra una tendencia creciente en los años dos mil. Así, el número de trabajadores bajo convenio pasó de cerca de 3 millones en 2003 a 5 millones en los últimos años (MTEySS, 2010, Palomino y Trajtemberg, 2012).¹⁰ Además, puede observarse que más del 90% de los trabajadores bajo convenio están cubiertos por acuerdos por sector o actividad económica (que involucran a numerosas empresas), lo que tiende a atenuar la dispersión salarial (Etchemendy, 2011). En términos relativos, se estima que entre 2003 y 2010 el porcentaje de trabajadores en relación de dependencia registrados del sector privado, comprendidos en convenios colectivos de trabajo, se ha mantenido relativamente estable, en torno al 83% (Palomino y Trajtemberg, 2012; MTEySS, 2006).

Los trabajadores agrarios, los docentes del sector privado y los trabajadores domésticos (que representan a cerca de un 9% de los trabajadores asalariados registrados) se encuentran cubiertos por otros mecanismos de determinación de salarios. Por último, entre los trabajadores asalariados registrados del sector privado existe un conjunto de individuos que están fuera de los convenios y que negocian de manera individual sus remuneraciones; en este grupo se encuentra sobre todo el personal de las grandes empresas que cubre puestos jerárquicos o profesionales.¹¹

Gráfico 1. | Cobertura de la negociación colectiva y otros mecanismos de determinación de salarios en el sector privado (formal)



Nota: la CNTA es la Comisión Nacional de Trabajo Agrario.
Fuente: MTEySS (2006).

¹⁰. Como consecuencia del mecanismo de *erga et omnes* de los convenios, el contenido de la negociación se aplica tanto a los trabajadores sindicalizados como a los no sindicalizados. La tasa de afiliación sindical en Argentina se ubica en el 37,6% del total de los asalariados, y es la más elevada en América (Hayter y Stoevska, 2011).

¹¹. La normativa del Salario Mínimo Vital y Móvil no se aplica a los trabajadores del sector rural ni a los trabajadores domésticos, quienes tienen una normativa propia (si bien la nueva Ley de Trabajo Agrario determina que la remuneración mínima de los trabajadores agrarios no puede ser inferior al Salario Mínimo Vital y Móvil). Por otra parte, cabe señalar que, en el sector público, la normativa del Salario Mínimo Vital y Móvil solo se aplica a los trabajadores de la Administración Pública Nacional y de los organismos donde el Estado Nacional actúa como empleador (es decir que no se contempla en el sector público provincial ni municipal).

Durante este período, tanto el salario mínimo como los mínimos de convenio y el salario conformado promedio de convenio crecieron por encima de la inflación (medida a partir de diferentes canastas). Asimismo, a partir del aumento de la cobertura de la negociación colectiva y de la reversión de la individualización de la relación laboral, se observa una convergencia entre el salario de convenio y el salario efectivamente pagado, lo que da cuenta de que el primero se transformó en una pieza clave en la determinación de los salarios (MTEySS, 2010; Etchemendy, 2011).

Durante este período, el Estado, mediante el diálogo social, alcanzó un rol central en la coordinación de la negociación colectiva, articulando las demandas de las diferentes unidades de negociación mediante un esquema de pauta imitativa de incremento salarial (Trajtemberg *et al.*, 2009). No obstante, esta pauta de referencia obtuvo mayor incidencia durante el tramo 2006-2008, cuando el sindicato de camioneros negociaba una pauta que luego era seguida por varios sindicatos más (Etchemendy, 2011; Palomino y Trajtemberg, 2006).

Por otra parte, la negociación colectiva en el ámbito del sector público también presenta ciertas particularidades que determinan heterogeneidad en su estructura. Por un lado, se deben tener en cuenta los diferentes niveles de gobierno y, por otro lado, se debe considerar la existencia de diferentes ámbitos de negociación en un mismo nivel (es decir, un ámbito general y otro sectorial).

En el ámbito del sector público nacional, existe un marco normativo que abarca a todos los trabajadores de la Administración Pública Nacional y de los Organismos Descentralizados (comprendiendo entre estos últimos a las instituciones de la seguridad social). A la vez, dentro de este ámbito también existe determinado tipo de actividades que se encuentran excluidas de la normativa (como el personal de las fuerzas armadas y de seguridad) y también se presentan otros criterios de negociación en los restantes poderes del Estado (judicial y legislativo) (Villaroel *et al.*, 2013).

En el ámbito provincial se observa una amplia diversidad de casos. En términos generales, solo quince jurisdicciones disponen de una legislación sobre la negociación colectiva y, de estas, en trece casos la ley se encuentra reglamentada. A la vez, dentro de este grupo, tres jurisdicciones cuentan con Convenio colectivo y nueve con un esquema de negociación permanente. En el caso del resto de los gobiernos subnacionales, que no disponen de una legislación específica, se presentan instancias de diálogo que, en general, no trascienden la cuestión salarial (Villaroel *et al.*, 2013). A su vez, en cada jurisdicción las características de la negociación general y sectorial difieren.

Por otra parte, tanto los trabajadores docentes del sector público como los trabajadores del sector privado poseen un procedimiento especial para la negociación colectiva. Así, maestros y profesores del sector público cuentan con una primera instancia de negociación colectiva de nivel nacional, la Paritaria Nacional Docente instaurada en 2008, que luego es profundizada durante una segunda etapa de negociación descentralizada, específica para cada jurisdicción provincial. La información disponible sobre este grupo

de trabajadores da cuenta de la existencia de cierta heterogeneidad entre los salarios docentes, según las diferentes provincias, pero con una reducción en las brechas desde la implementación de la Paritaria Nacional Docente (MTEySS, 2011).

A partir de la dinámica de las negociaciones colectivas y de la actualización periódica del salario mínimo en los años dos mil es posible realizar algunas consideraciones preliminares sobre el potencial impacto distributivo. En primer lugar, es importante señalar que para el período considerado, 2004-2012, los salarios de convenio y el salario mínimo aumentaron en términos reales, *ceteris paribus*, contribuyendo a aumentar la participación del empleo asalariado en el producto. En segundo lugar, estos aumentos pueden haber contribuido a reducir la dispersión salarial entre los trabajadores cubiertos, a consecuencia del aumento de los mínimos de convenio y del salario mínimo y debido a la interacción de los aumentos salariales con la política tributaria (especialmente, a través del impuesto a las ganancias). En tercer lugar, podría existir un efecto, a priori ambiguo, sobre las brechas en los ingresos laborales de los trabajadores cubiertos y los no cubiertos por estas instituciones.

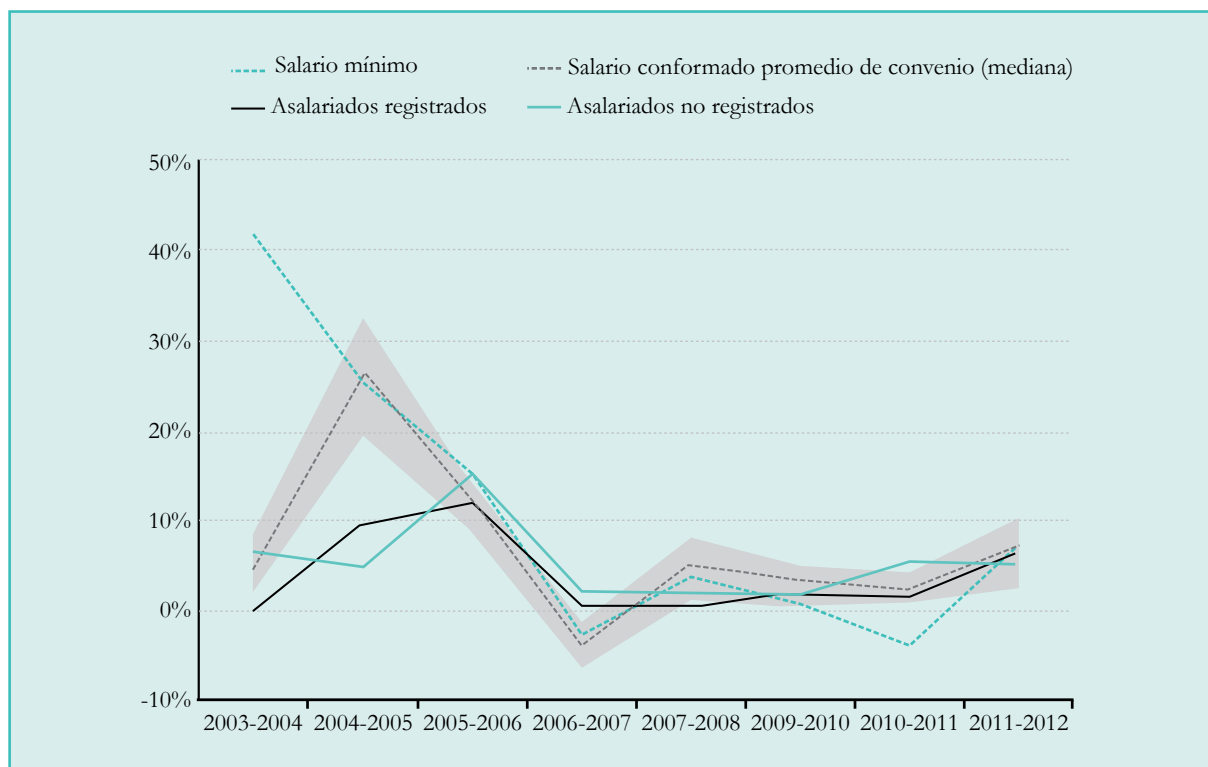
Respecto de las variaciones de los salarios en términos reales, también es posible identificar dos etapas. Entre 2004 y 2007, el salario mínimo creció por encima de los salarios de convenio pero, luego, a partir de 2007, estos últimos comenzaron a ascender por encima del primero. En un primer momento, los salarios reales promedio de los asalariados registrados y no registrados aumentaron por debajo de los incrementos pautados en el salario mínimo y en la negociación colectiva, pero luego los incrementos en todas estas variables fueron similares. Para el caso de los trabajadores informales, estos resultados podrían estar indicando que las instituciones laborales sirven de referencia para determinar las actualizaciones salariales¹² (véase el Gráfico 2).

Con respecto a los salarios de los principales convenios, particularmente debido a los aumentos otorgados por Decreto en 2002 y 2003, en la mayoría de los convenios del período 2002-2006 el salario de la categoría inferior creció por encima del salario conformado promedio de convenio. Luego, a partir de 2006, no solo se observa una menor diferencia entre la variación del salario mínimo de convenio y el promedio sino que, además, la dispersión entre sectores también se reduce.

¹² No es un objetivo de este documento analizar el impacto de estas instituciones en la determinación de los salarios del sector informal. Véase Khamis (2008), Marshall (2006) y Kostzer (2006), para consultar evidencia empírica sobre este punto.

Gráfico 2. | Evolución del salario mínimo, el salario de convenio y los ingresos laborales de los asalariados registrados y no registrados,⁽¹⁾ 2003-2012⁽²⁾

(Variación real. Sector privado sin servicio doméstico ni agricultura, ganadería y pesca)



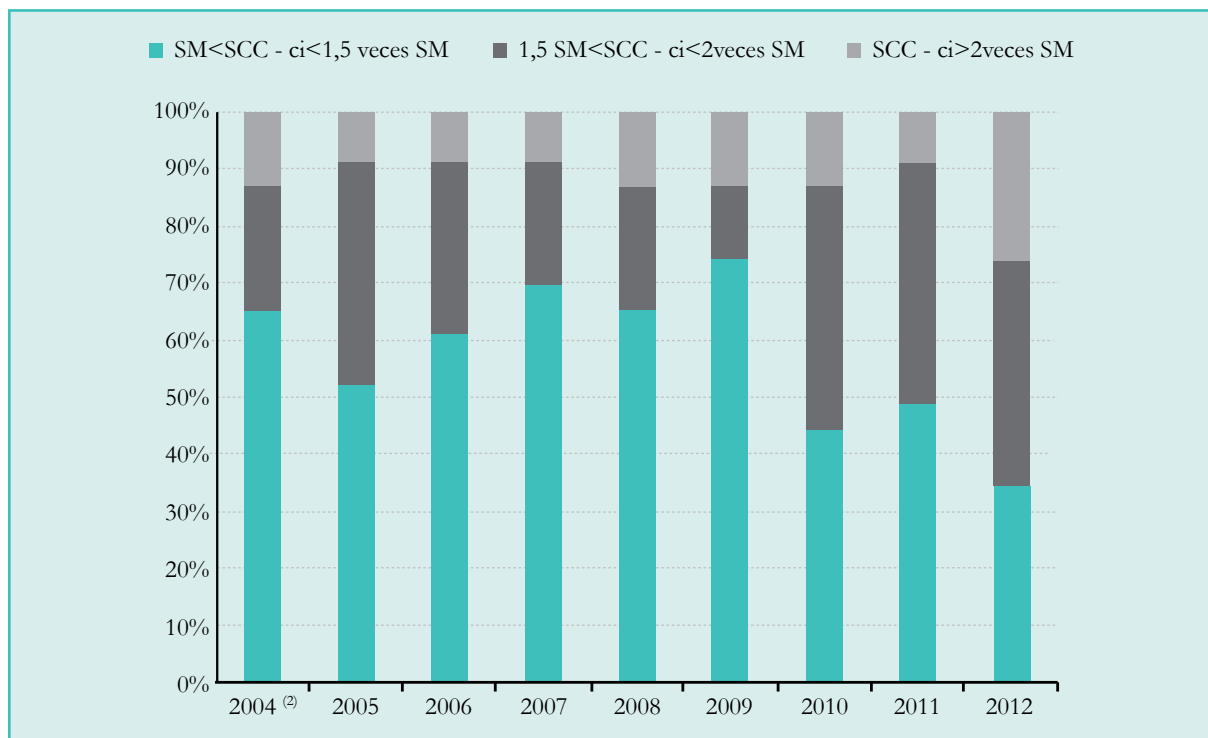
Nota: se presenta junto con la mediana del aumento acumulado en el salario conformado promedio de convenio un intervalo que va desde el percentil 25 hasta el percentil 75. ⁽¹⁾ La evolución de los salarios de los asalariados registrados y no registrados proviene de la EPH. ⁽²⁾ Los datos son a diciembre de cada año, con excepción de los ingresos laborales de los asalariados registrados y no registrados que corresponden al cuarto trimestre. Fuente: Bertranou y Casanova (2013).

Por otra parte, de la dinámica de las negociaciones salariales anuales se desprende, luego de las subas de suma fija otorgadas en 2002 y en 2003, una relación entre los aumentos del salario mínimo y los aumentos pactados en la negociación colectiva. En particular, se encuentra que la actualización del salario mínimo se produce luego de que se ha negociado la gran mayoría de los convenios y que el mismo se encuentra por debajo de los salarios de categoría inferior de gran parte de los convenios más relevantes en términos de cantidad de trabajadores cubiertos (véase el Gráfico 3). Por ende, los impactos directos del aumento del salario mínimo podrían ser acotados,¹³ si bien se debe tener en cuenta que pueden existir efectos indirectos sobre la dinámica salarial de los trabajadores (debido a que los aumentos de salario mínimo de un año son dato para las negociaciones del año siguiente) y sobre los salarios de los trabajadores no cubiertos (*efecto faro*).

¹³. En línea con esto, un informe elaborado por el Ministerio de Trabajo (MTEySS, 2013) da cuenta de que el efecto directo que podría tener el aumento del salario mínimo acordado en 2013 es bajo, ya que alcanzaría a solo un 1,9% del total de los trabajadores formales registrados del sector privado.

Gráfico 3. | Brecha entre el salario conformado de convenio de la categoría inferior⁽¹⁾ y el salario mínimo, 2004-2014

(A diciembre de cada año - 24 convenios sectoriales)



Nota: SCC – ci: Salario Conformado de Convenio de la categoría inferior; SM: Salario Mínimo. ⁽¹⁾ Considera 24 convenios sectoriales que alcanzan una cobertura del 60% de los trabajadores comprendidos en convenios colectivos. ⁽²⁾ A diciembre de 2004, el Salario Conformado de Convenio de la categoría inferior de Comercio se encontraba ligeramente por debajo del salario mínimo.

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del MTEySS.

2.2. Las políticas de empleo y el aumento de la cobertura de la negociación colectiva

Luego de la crisis de la Convertibilidad el empleo asalariado registrado en el sector privado mostró un notable desempeño, al registrar un crecimiento anual del 5,4% para el período 2004-2012; aunque este crecimiento se concentró particularmente en el tramo 2004-2008, cuando la tasa de crecimiento anual fue del 8,9% (frente a una tasa anual de 1,7% entre 2009 y 2012). Producto de esta expansión del empleo registrado, la cobertura de la negociación colectiva en el sector privado (no agrícola) pasó de 3 a 5 millones de trabajadores entre 2003 y 2008 (MTEySS, 2010).

La contracara de este proceso fue la reducción de la informalidad laboral, particularmente de la tasa de empleo asalariado no registrado, a partir de la creación de nuevos puestos de trabajo como también de la formalización del empleo (Bertranou y Casanova, 2013; Maurizio, 2014). Este proceso estuvo muy vinculado con las políticas públicas de formalización de la economía informal. En particular, dentro de la estrategia implementada que buscó integrar programas y acciones tanto sociolaborales como económicas, las políticas laborales y de mercado de trabajo tuvieron un rol destacado (Novick, 2007).

Entre las acciones de formalización del empleo, se pueden mencionar el fortalecimiento de la inspección laboral, las nuevas legislaciones laborales para el trabajo doméstico y el empleo rural, la implementación de herramientas para adecuar el cumplimiento de las obligaciones de la seguridad social en función del tipo de actividad económica desarrollada (Convenios de Corresponsabilidad Gremial), la nueva legislación sobre migraciones y los planes de normalización documentaria y los incentivos (en el caso del trabajo doméstico y las facilidades para regularizar deudas impositivas y de la seguridad) e indicadores de presunción de trabajadores mínimos implementados por la AFIP para formalizar algunos de los segmentos más críticos (Bertranou y Casanova, 2013).

Por otra parte, más específicamente en relación con las políticas de mercado de trabajo, se pueden mencionar las acciones de capacitación y formación profesional implementadas desde el Ministerio de Trabajo de la Nación, que tuvieron un impacto positivo en el acceso (y duración) a un empleo asalariado registrado (Castillo *et al.*, 2014), las acciones de preservación del empleo formal, a través de los procedimientos preventivos de crisis y el Programa de Recuperación Productiva (REPRO), y las acciones de promoción del empleo registrado, como los programas de apoyo a la inserción laboral y las reducciones temporales de aportes patronales a la seguridad social en el marco del Régimen de Promoción y Protección del Empleo Registrado. En particular, este último régimen mostró un importante impacto al dinamizar la creación de empleo en contextos de menor crecimiento económico (Castillo *et al.*, 2012).

2.3. La política fiscal y la negociación colectiva: el alcance del impuesto a las ganancias

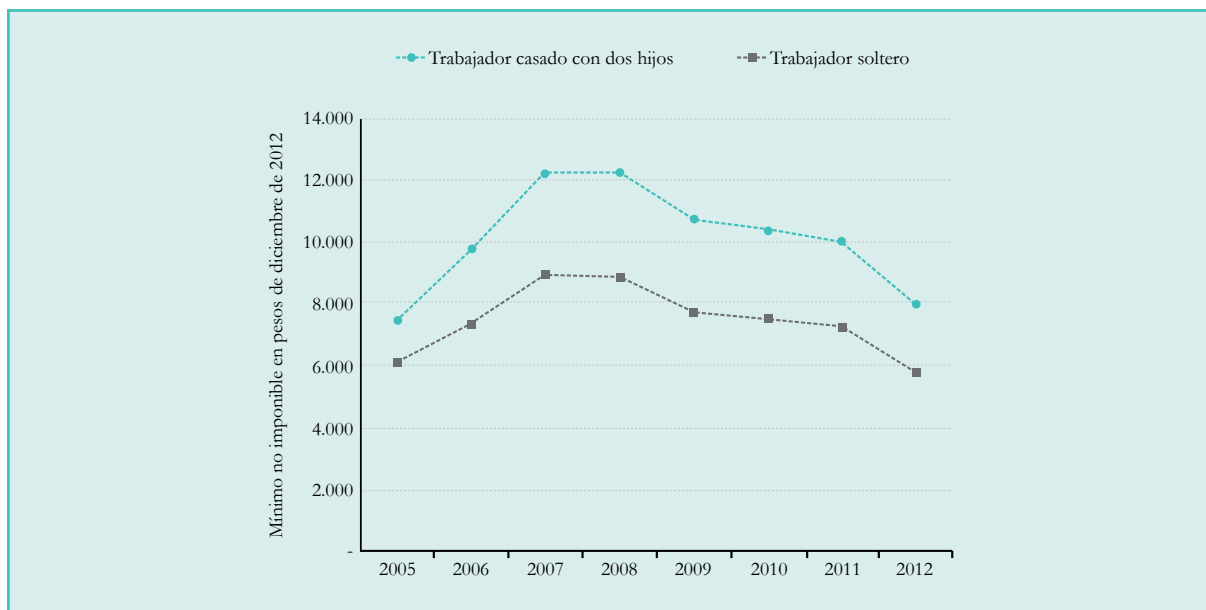
El crecimiento del empleo asalariado formal, asociado en gran medida con el desempeño de la economía de las instituciones laborales (véase la sección 2.2) y el aumento de los salarios en términos reales, impulsados por la negociación colectiva (véase la sección 2.1), junto con la relativa estabilidad del mínimo no imponible del impuesto a las ganancias para personas físicas en los últimos años, tuvieron como consecuencia un incremento en el alcance de este tributo.

Así, durante el período 2005-2008, en el cual crecieron con mayor intensidad los salarios reales, el mínimo no imponible del impuesto a las ganancias aumentó acompañando el crecimiento. A causa de esta dinámica, la presión tributaria del impuesto aumentó, aunque levemente, pasando de 1,2% a 1,4% del PIB, entre 2004 y 2008 (véase el Gráfico A.1 del Anexo 1).

Luego de mantenerse relativamente estable, tanto el mínimo no imponible como la recaudación del impuesto en términos del PIB, en 2011 y 2012 este aumentó considerablemente en alcance. La presión tributaria pasó entonces de 1,3% del PIB en 2010 a 1,6%, en 2011, y a 2%, en 2012 (véase el Gráfico A.1 del Anexo 1). Esto ocurrió por dos factores. Por un lado, el aumento del empleo asalariado formal luego de superados los efectos de la crisis financiera internacional y el aumento de los salarios por encima de la suba del mínimo no imponible (que incluso se redujo en términos reales; véase el Gráfico 3) produjeron un ascenso del número de trabajadores alcanzados por este tributo. Por otro lado, debido a que las escalas que definen la tasa del impuesto se han mantenido en términos nominales (manteniendo los valores de 1997), las tasas efectivas del impuesto han aumentado para todos los tramos de ingresos imponibles.

Gráfico 4. | Evolución del mínimo no imponible del impuesto a las ganancias para personas físicas, 2005-2012

(Asalariados. Valores en pesos de diciembre de 2012)



Nota: para mayores detalles sobre la determinación del mínimo no imponible, véase el Cuadro A.1 en los Anexos de este documento.
Fuente: elaboración propia sobre la base de la normativa vigente, INDEC, CENDA y Congreso de la Nación.

Producto de la dinámica que ha mostrado el impuesto a las ganancias para las personas físicas, en particular en el bienio 2011-2012, y su progresividad, la lectura de los resultados que se presentan más adelante respecto del rol de la negociación colectiva también debe tomar en consideración el efecto que tiene el impuesto a las ganancias entre los asalariados de altos ingresos.

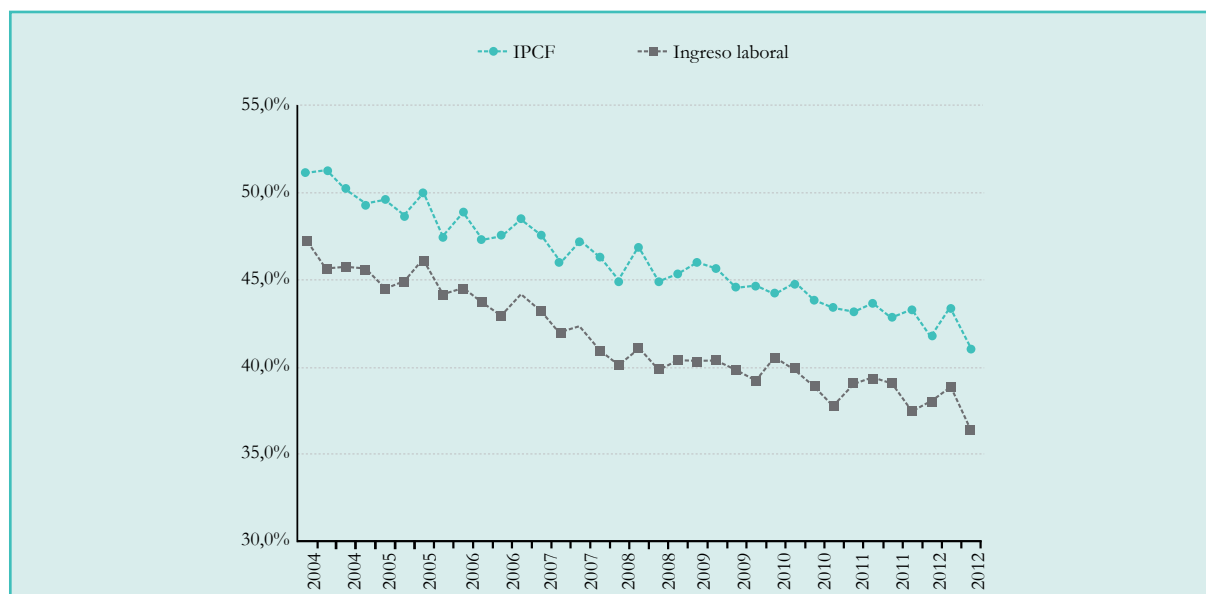
3. La evolución de la distribución del ingreso en los años dos mil: relevancia del desempeño del mercado de trabajo

La evolución de la distribución personal del ingreso, que estudia cómo está distribuido el ingreso total entre los individuos (u hogares), da cuenta de una considerable reducción de la desigualdad durante los años dos mil. Entre principios de la década de 1990 y 2002 el coeficiente de Gini,¹⁴ computado sobre el ingreso per cápita familiar (IPCF), aumentó casi 0,07 puntos (de 0,48 a 0,55). Pero luego, cuando a partir de 2003 comienzan a superarse los efectos de la crisis 2001-2002, el coeficiente de Gini quiebra esa tendencia ascendente. Desde entonces y hasta el cuarto trimestre de 2012, acumula una caída de 0,12 puntos (exactamente de 0,53 a 0,41).

¹⁴ El coeficiente de Gini es uno de los indicadores sintéticos más utilizados para el análisis estadístico de la desigualdad. Este indicador toma valores entre 0 y 1, denotando mayores niveles de desigualdad cuanto mayor es su valor.

Exhibiendo una tendencia similar a la observada para el índice de Gini del IPCF, la distribución de los ingresos laborales también experimentó un aumento en la década de 1990 de casi 8 p.p. (Gasparini, 2000), mientras que durante los años dos mil registró una tendencia decreciente (véase el Gráfico 5).

Gráfico 5. | Evolución de la distribución del ingreso per cápita familiar y del ingreso laboral, 2004-2012
(Coeficiente de Gini)



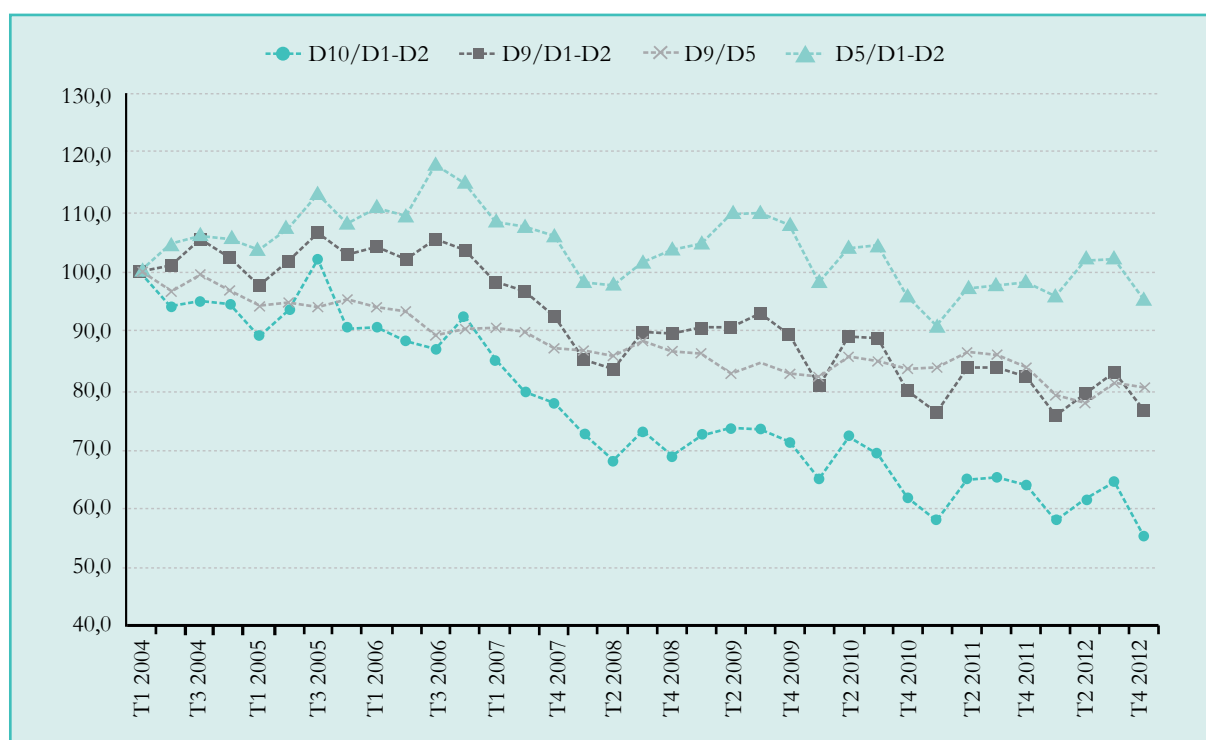
Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH.

La distribución de los ingresos per cápita de los hogares depende de la estructura demográfica y de la capacidad para generar ingresos laborales y no laborales por parte de los hogares. Los ingresos laborales están asociados con los “activos” de las personas (por ejemplo, la calificación), con los retornos sobre esos activos (por ejemplo, los salarios) y con la intensidad en el uso de esos activos (por ejemplo, las horas trabajadas). En Argentina, estos ingresos representan a cerca del 80% de los ingresos totales de la población (OIT, 2011b). Ante tan elevado peso, diversas estimaciones dan cuenta de que ha sido precisamente el comportamiento del mercado de trabajo el que, durante los últimos años, explica la caída en la desigualdad de la distribución de los ingresos en Argentina (OIT, 2011b; Bertranou y Maurizio, 2011; Trujillo y Villafañe, 2011).

Una aproximación a los cambios observados en la dispersión del ingreso laboral durante los años dos mil, a partir de ratios entre participaciones relativas (siguiendo algunos lineamientos mencionados en Palma, 2011), da cuenta de que las modificaciones se han registrado a lo largo de toda la distribución, aunque se comprueba que han sido más fuertes aún en los extremos, particularmente en el extremo superior.

El ratio entre la participación en los ingresos laborales de los ocupados del decil de mayores ingresos laborales y aquellos ubicados entre el 20% de los ocupados del decil con menores ingresos (D1-D2) es el que muestra la mayor reducción entre 2004 y 2014 (al presentar una caída del 45%). Luego, continúan en importancia la reducción en el ratio entre la participación del decil 9 y los deciles 1 y 2 (D1-D2) y del ratio entre el decil 9 y el decil 5 (con caídas del 23% y el 22%, respectivamente). Diferentes ejercicios realizados para analizar ratios entre participaciones de los deciles intermedios con los deciles de más bajos ingresos exhiben cierta estabilidad (con reducciones mucho más moderadas). En línea con estos ejercicios, en el Gráfico 6 es posible observar cómo la evolución del ratio entre la participación del decil 5 y los deciles 1 y 2 presenta algunas variaciones sin que estas se conviertan en tendencias decrecientes como las presentadas entre los deciles de altos ingresos y aquellos de más bajos ingresos.

Gráfico 6. | Evolución de las participaciones en la distribución del ingreso laboral, 2004-2012
(Ratios entre deciles. T1 2004 = 100)



Notas: D10: decil 10 (de mayores ingresos); D1-D2: deciles 1 y 2 (de menores ingresos); D9: decil 9; D5: decil 5.
Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH.

4. La distribución de los ingresos laborales: dos aproximaciones al potencial efecto de las instituciones laborales

A partir de la Encuesta Permanente de Hogares es posible realizar una aproximación al potencial impacto que poseen las instituciones laborales sobre la distribución de los ingresos. Para llevar a cabo esta aproximación

se divide a los trabajadores ocupados en siete grupos, en función del potencial efecto que puedan alcanzar la negociación colectiva y el salario mínimo. Estos grupos son:

- a) los patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales,
- b) los cuentapropistas no profesionales,
- c) los trabajadores domésticos (registrados y no registrados),
- d) los asalariados informales (sin trabajo doméstico),
- e) los asalariados informales beneficiarios del Plan Jefas y Jefes de Hogar Desocupados (PJyJHD),¹⁵
- f) los asalariados formales del sector privado,
- g) y los asalariados formales del sector público.¹⁶

Para cada uno de estos grupos el alcance de la negociación colectiva y el salario mínimo es diferente. Los cinco primeros conjuntos, por ejemplo, permanecen por fuera del alcance de estas instituciones. No obstante, será relevante realizar algunas aclaraciones. Entre ellas, mencionar que para los trabajadores registrados del trabajo doméstico rige un esquema de salario mínimo determinado por el Ministerio de Trabajo.¹⁷ Luego, como ya fuera mencionado en la introducción, cabe la posibilidad de que el salario mínimo pueda tener algún *efecto faro*, en particular, sobre la determinación de los salarios del segmento informal. Por otra parte, los dos últimos grupos de la lista se encuentran bajo el alcance de la negociación colectiva, pero esta presenta ciertas diferencias entre el sector público y el sector privado.

Tomando en cuenta estas categorías ocupacionales y los supuestos de cobertura de la negociación colectiva en cada una de ellas, a continuación se desarrollan dos ejercicios, con el objeto de aproximar el potencial impacto de la negociación colectiva para cada caso. El primero consiste en una descomposición agregada de la desigualdad a partir de los grupos previamente definidos y el segundo es una descomposición microeconómica que tiene por objetivo identificar cómo han incidido algunos factores determinantes de salarios en los cambios en la dispersión salarial y su asociación con la negociación colectiva.

¹⁵. Siguiendo a Palomino y Dalle (2012) en su caracterización de la población ocupada en Argentina, se decidió identificar por separado a esta categoría de asalariados. No obstante, cabe señalar que debido a la reducción de la cobertura del PJyJHD durante el período 2004-2009, que fue producto de las transiciones de sus beneficiarios hacia el empleo formal o hacia otros programas de protección social, solo se presentan algunas estadísticas generales. Luego, en el resto de los ejercicios, pasan a ser considerados dentro del conjunto de los asalariados informales.

¹⁶. En el ámbito del sector público se decidió no aumentar la apertura, por ejemplo, para identificar a los trabajadores de la educación, y así evitar trabajar con subgrupos con baja cantidad de observaciones dentro del conjunto de los asalariados informales.

¹⁷. Debido a la elevada informalidad laboral que se da en el trabajo doméstico y por el bajo número de observaciones, se decidió no dividir este grupo entre ocupados formales e informales. Asimismo, también se optó por no incorporar a estos trabajadores a las categorías de asalariados formales e informales del sector privado, según correspondiese, debido a que presentan ciertas características diferenciales, como el menor número de horas trabajadas por semana.

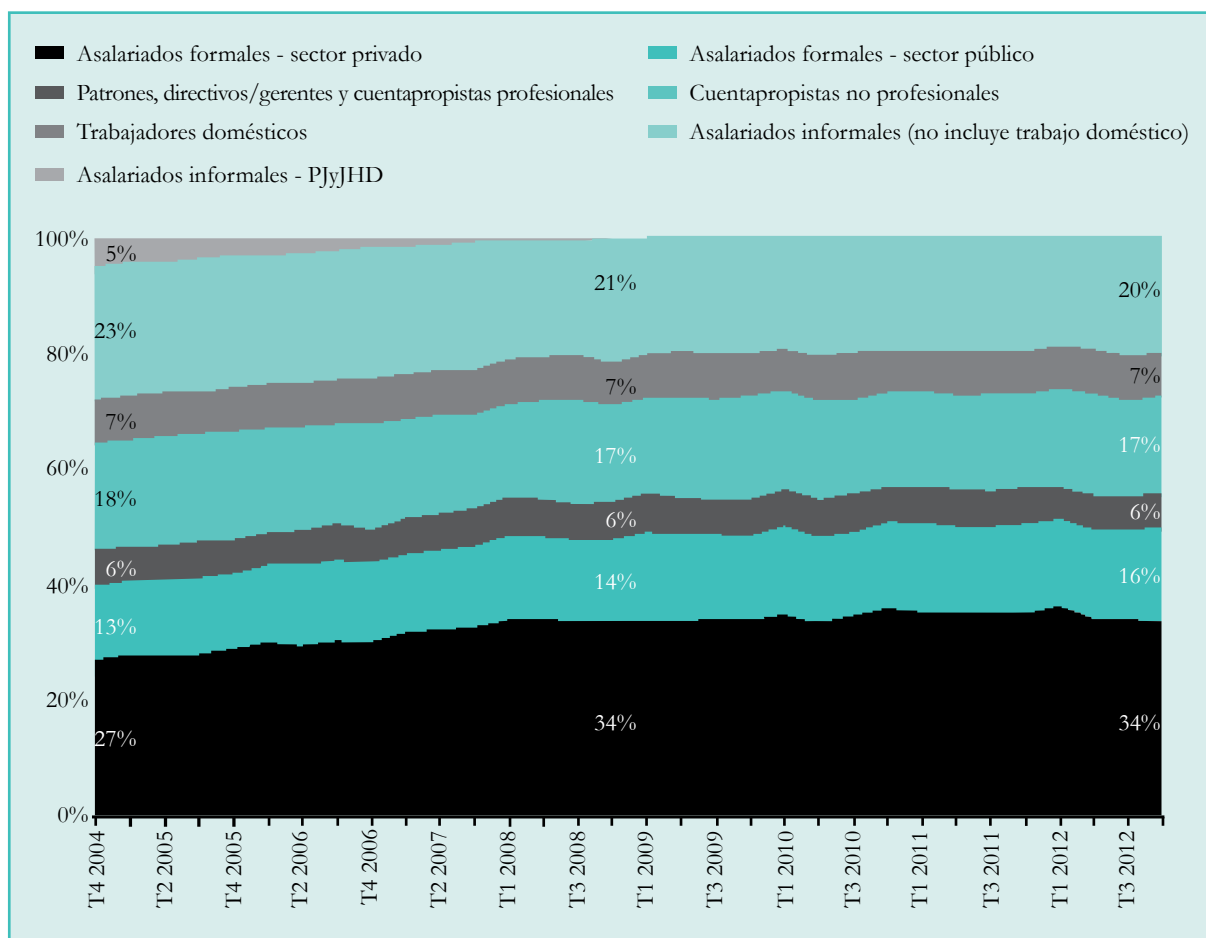
4.1. Descomposición de la distribución de los ingresos laborales según categorías ocupacionales

Debido a que el impacto global que pueden tener estas instituciones sobre la distribución de los ingresos laborales depende de la composición del empleo y la evolución de los ingresos y de la distribución hacia el interior de cada subgrupo, a continuación se analiza, por separado, cada uno de estos aspectos.

En primer lugar, la evolución de la composición del empleo manifiesta un incremento en la participación de las ocupaciones asalariadas registradas en la seguridad social (tanto en el sector público como en el privado), comportamiento que se vincula con el proceso de formalización laboral que se registró luego de la salida de la crisis de 2001-2002 (Bertranou y Casanova, 2013). Así, la participación del empleo asalariado formal en el sector privado pasó de 27% a 33%, entre finales de 2004 y finales de 2007, para luego permanecer en 34%, entre 2008 y 2012. Por su parte, el empleo asalariado formal en el sector público aumentó 3 p.p. entre fines de 2004 y fines de 2012, de los cuales 2 p.p. corresponden al período 2008-2012.

Las categorías ocupacionales correspondientes a los trabajadores domésticos, los cuentapropistas no profesionales y los patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales han mantenido su participación relativa dentro del total de los ocupados; en torno al 7%, 17% y 6% del total de los ocupados, respectivamente. Luego, la categoría ocupacional de los asalariados informales (sin trabajo doméstico) ha perdido 3 p.p. de participación relativa entre el cuarto trimestre de 2004 y el mismo trimestre de 2012, en tanto, la mayor contracción para este grupo se registra entre fines de 2004 y fines de 2008. Por último, la categoría ocupacional que incorpora a los beneficiarios del PjyJHD, que llegó a representar al 5% de los ocupados en 2004, se redujo hasta desaparecer en 2009, debido a las transiciones que realizaron estos trabajadores hacia el empleo formal y hacia otros programas de protección social (como el Plan Familias, durante una primera instancia, y la Asignación Universal por Hijo, en 2009).

Gráfico 7. | Composición del empleo según categoría ocupacional, 2004-2012



Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH.

Por otra parte, al analizar la distribución de los ingresos laborales para el total de los ocupados y para cada una de las categorías consideradas, es posible apreciar una reducción de la dispersión de ingresos. Así, para el total de los trabajadores, el índice de Theil¹⁸ descendió de 0,37 a 0,23 entre el cuarto trimestre de 2004 y el cuarto trimestre de 2012. En tanto, entre 2004 y 2008, el índice se redujo en 0,10 y luego, entre 2008 y 2012, lo hizo en 0,05.¹⁹

Se debe señalar que para todos los años considerados la desigualdad en la distribución de los ingresos laborales se explica principalmente a partir de la desigualdad en el interior de cada grupo, mientras que la desigualdad entre los grupos explica un cuarto de la desigualdad total (véase el Anexo 2).

En el interior de las categorías ocupacionales consideradas se observa una reducción más moderada (es decir, inferior a la observada para el total de los ocupados) y no monótona para los asalariados formales del

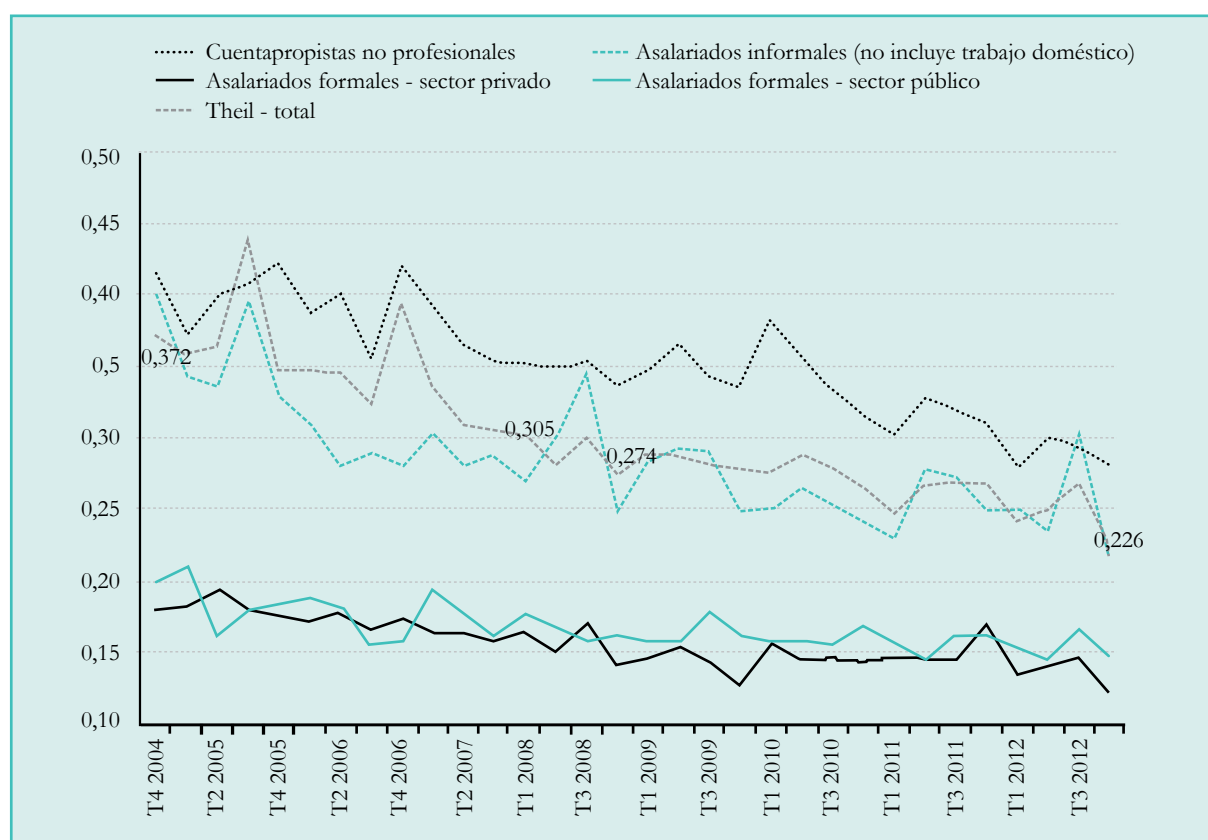
¹⁸. Este índice fluctúa entre 0, en caso de perfecta igualdad, y $\ln(\text{población})$, en caso de perfecta desigualdad, es decir cuando un único individuo concentra todo el ingreso y el resto de la población tiene un ingreso nulo.

¹⁹. El índice de Gini computado para estas categorías muestra una tendencia similar. No obstante, se decidió presentar el coeficiente de Theil debido a que luego se realizará un ejercicio de descomposición a partir de este indicador.

sector público y privado, y para los trabajadores domésticos. En el primer caso, la reducción entre puntas es de 0,05 y 0,06 (público y privado, respectivamente), mientras que entre los trabajadores domésticos es de 0,03 entre el cuarto trimestre de 2004 y 2012. Para los cuentapropistas no profesionales y para los patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales la reducción del índice de Theil fue similar a la del total de los ocupados (es decir, en torno a 0,15), mientras que la caída de este índice entre los asalariados informales (excluyendo al servicio doméstico) fue la más pronunciada (0,18 entre puntas).²⁰

Gráfico 8. | Evolución del índice de Theil de la distribución del ingreso laboral según categoría ocupacional,⁽¹⁾ 2004-2012

(Solo considera ocupación principal)



Nota: ⁽¹⁾ para simplificar la exposición del gráfico, no se presentan las categorías ocupacionales correspondientes a los trabajadores domésticos ni a los patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales ni a los asalariados informales o PJyJHD.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH.

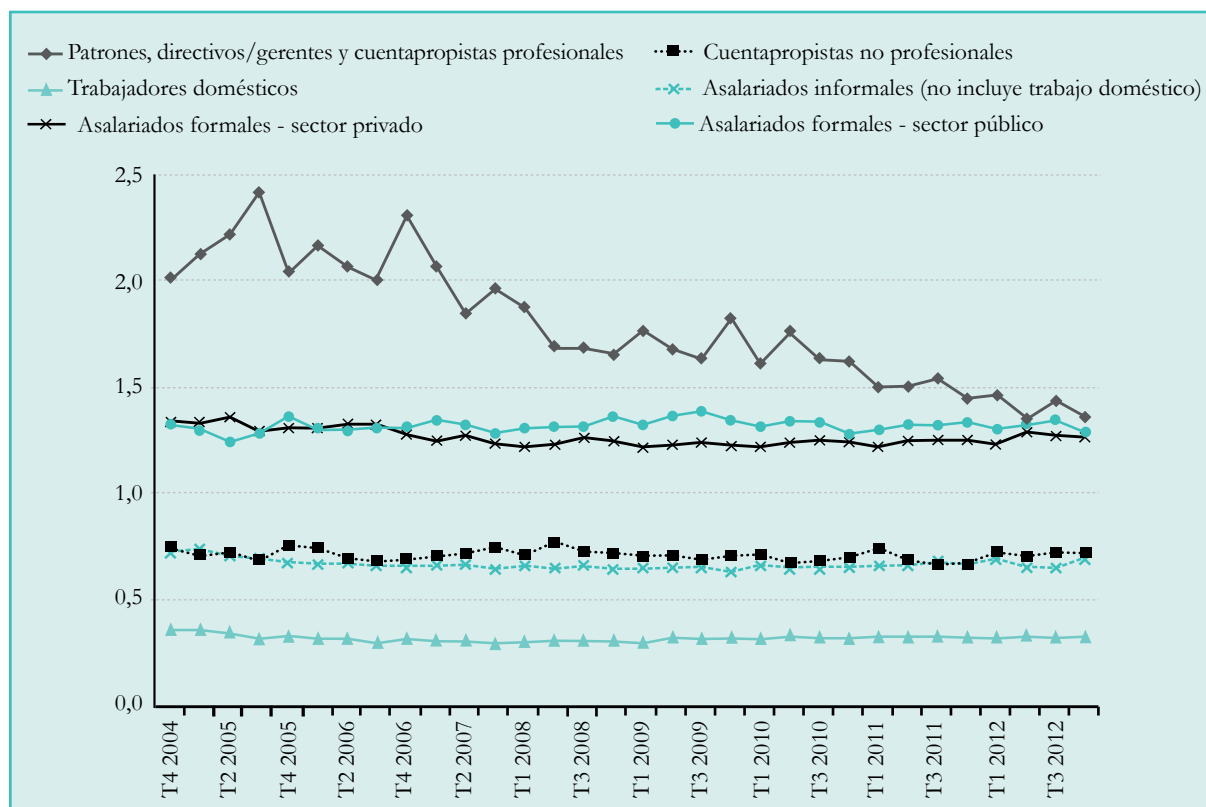
Respecto de las brechas de ingresos laborales que se dan entre los grupos considerados, se observa una relativa estabilidad, con excepción de la categoría patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales cuya diferencia con el total de los ocupados se reduce sustantivamente. La brecha entre los asalariados formales del sector privado y el total de los ocupados se reduce entre 2004 y 2007 y luego se mantiene relativamente estable.

²⁰. El proceso de formalización del empleo ha tenido un rol importante en la caída en la dispersión salarial entre los trabajadores asalariados informales. De acuerdo con Maurizio (2014), un porcentaje elevado de los trabajadores informales que realizaron una transición hacia el empleo informal en Argentina se ubicaban en los deciles de mayores ingresos dentro de la distribución de salarios de este mismo grupo. Esto explica, en parte, la caída en la desigualdad intragrupo para los trabajadores asalariados informales.

Esta diferencia, en relación con el promedio de los ocupados también se puede explicar a partir del mayor peso que adquiere este grupo sobre el total de los ocupados. Por otra parte, la brecha entre los ingresos laborales de los asalariados informales (sin trabajo doméstico) y el total de los ocupados también se mantiene estable.

Gráfico 9. | Evolución de las brechas en los ingresos laborales según categoría ocupacional, 2004-2012

(En relación con el ingreso laboral promedio del total de los ocupados. Solo considera ocupación principal)



Nota: ⁽¹⁾ para simplificar la exposición del gráfico, no se presenta la categoría ocupacional correspondiente a los asalariados informales - PjyJHD.
Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH.

En este contexto, la reducción de algunas brechas de ingresos laborales y la menor dispersión hacia el interior de cada una de las categorías identificadas, como así también la mayor concentración de trabajadores en los grupos de menor desigualdad, debido a un incremento en el empleo asalariado formal, han contribuido a que decline la desigualdad en la distribución de los ingresos laborales. Para cuantificar la incidencia que ha tenido cada una de estas tres esferas, las dos primeras directamente vinculadas con las instituciones laborales de determinación de salarios, a continuación se presenta una descomposición del índice de Theil.²¹ La metodología utilizada permite descomponer la evolución temporal del índice de Theil en tres factores:

²¹. Véase el Anexo 2 para conocer más detalles sobre la metodología de descomposición utilizada.

- a) *el efecto participación*, que representa el cambio en las participaciones de los subgrupos en el total de los ocupados²² (Gráfico 7);
- b) *el efecto intergrupar*, que representa los cambios en el ingreso medio de cada subgrupo respecto del ingreso total²³ (Gráfico 9);
- c) y *el efecto intragrupal*, que representa los cambios en la distribución del ingreso dentro de cada grupo²⁴ (Gráfico 8).

Como se presenta en el Cuadro 1, son los efectos vinculados con una mejor distribución de los ingresos laborales en el interior de cada subgrupo (*efecto intragrupal*) y con una caída en la brecha de los ingresos laborales entre subgrupos (*efecto intergrupar*) los que explican la reducción del índice de Theil (-0,146) entre el cuarto trimestre de 2004 y 2012. Mientras tanto, el *efecto participación* opera en la dirección opuesta, según puede apreciarse en el mismo cuadro. Esto último se explica a partir del incremento del empleo asalariado formal, debido a que este grupo posee ingresos laborales superiores al promedio. No obstante, tal como se muestra más adelante, este grupo ocupacional fue uno de los que más contribuyó a la caída de la desigualdad (en especial, durante el período 2004-2008).

Sin embargo, si bien esta apreciación general se mantiene cuando se analizan subperíodos, lo cierto es que el peso de los efectos presenta algunas diferencias. Por ejemplo, entre el cuarto trimestre de 2004 y el cuarto trimestre de 2008, el índice de Theil descendió 0,098, pasando de 0,372 a 0,274 (es decir que alcanzó una reducción del 26%). Esta caída se explica por un efecto intergrupar seguido de un efecto intragrupal; es decir, por una reducción de las brechas en los ingresos laborales promedio y por una menor dispersión de ingresos en el interior de cada subgrupo. Por otra parte, entre el cuarto trimestre de 2008 y el cuarto trimestre de 2012, el índice de Theil bajó un 18% (-0,048), pero, en este caso, a diferencia del subperíodo anterior, el efecto intragrupal superó el efecto intergrupar (Cuadro 1).

Cuadro 1. | Descomposición del índice de Theil, 2004-2012⁽¹⁾

Efecto	Período		
	2004-2008	2008-2012	2004-2012
Efecto participación	0,052	0,010	0,056
Efecto intergrupar	-0,087	-0,027	-0,105
Efecto intragrupal	-0,063	-0,031	-0,097
Variación en el Theil	-0,098	-0,048	-0,146

Nota: ⁽¹⁾ se consideran los cuartos trimestres de cada año.
Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH.

²² En este caso, la desigualdad disminuye si se reduce la participación de los grupos con elevados índices de desigualdad intragrupo y con ingresos laborales mayores al promedio.

²³ Aquí la desigualdad disminuye si se reduce la brecha entre el ingreso promedio de los grupos en relación con el ingreso promedio.

²⁴ En este caso, la desigualdad disminuye si se reducen los índices de Theil de los subgrupos.

Durante el período 2004-2008, los grupos que contribuyen en mayor medida a reducir la desigualdad en los ingresos laborales son los patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales,²⁵ seguidos por los asalariados formales del sector privado y los asalariados informales (sin trabajo doméstico) y los cuentapropistas no profesionales. En el caso de los asalariados informales y los cuentapropistas no profesionales ponderó en mayor medida la caída en la desigualdad hacia el interior de cada uno de los grupos, mientras que entre los patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales y los asalariados formales del sector privado también ponderó la caída en la brecha de ingresos (en relación con el total de los ocupados).²⁶

Entre 2008 y 2012, la contribución a la caída en la desigualdad se concentra entre los patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales, quienes se encargan de explicar casi la totalidad de la reducción. Esto obedece, principalmente, a la caída en el ratio de ingresos del grupo, en relación con el promedio del total de los ocupados.

Cuadro 2. | Descomposición del índice de Theil según categoría ocupacional, 2004-2012⁽¹⁾

Categoría ocupacional	Período		
	2004-2008	2008-2012	2004-2012
Patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales	-0,050	-0,040	-0,090
Cuentapropistas no profesionales	-0,016	-0,007	-0,022
Trabajadores domésticos	0,000	-0,001	-0,001
Asalariados informales (no incluye trabajo doméstico)	-0,039	0,006	-0,033
Asalariados formales - sector privado	-0,018	-0,001	-0,019
Asalariados formales - sector público	0,009	-0,006	0,003
Asalariados informales - PjyJHD	0,016	0,000	0,016
Variación en el índice de Theil	-0,098	-0,048	-0,146

Nota: ⁽¹⁾ se consideran los cuartos trimestres de cada año.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH.

En síntesis, a partir de la información recabada es posible apreciar que las instituciones laborales contribuyeron a reducir la desigualdad en los ingresos laborales a través de dos canales. Por un lado, reduciendo las brechas entre los trabajadores cubiertos y los trabajadores de elevados ingresos no cubiertos por estas instituciones (patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales) a lo largo de la totalidad del período analizado. Por otra parte, también se destaca una menor dispersión de los ingresos laborales hacia el interior de cada subgrupo cubierto por la negociación colectiva y el salario mínimo.

²⁵. Ejercicios realizados dentro de este subperíodo muestran que gran parte del efecto de este grupo ocupacional se concentra en 2008.

²⁶. En relación con los asalariados formales del sector privado, el ratio entre el ingreso promedio de esta categoría y el ingreso del total de los ocupados descende muy levemente (aunque para el resto del período de análisis se mantiene prácticamente invariable, excepto en 2012, cuando registra un moderado aumento). Esta caída se explica a partir de la formalización del empleo y el incremento en la tasa de asalarización. Ambos factores contribuyen a que el ingreso promedio de esta subcategoría se acerque al ingreso promedio del total de los ocupados.

4.2. Caracterización de los cambios en la distribución de los ingresos laborales mediante microdescomposiciones

Los resultados presentados en la sección anterior corresponden a un análisis no condicionado, donde no se ha controlado por otras características de los individuos (como la antigüedad en el puesto de trabajo, el nivel educativo, entre otras) ni del tipo de inserción laboral (por ejemplo, las características de las firmas). En este sentido, como menciona Card (1996), las diferencias encontradas en términos de brechas y de comportamiento de la distribución de ingresos laborales podrían estar afectadas por un proceso de selección no aleatoria de los trabajadores cubiertos por la negociación colectiva.²⁷

Lo que se sugiere es que probablemente la distribución cambie como consecuencia de variaciones en los perfiles de los trabajadores, si bien también es factible que, aunque esas características se mantengan relativamente estables, la distribución del ingreso se modifique como parte de un reajuste en las remuneraciones específicas que perciben los trabajadores debido a sus características (sean estas observables o no mediante una encuesta). Por ejemplo, cada vez hay más trabajadores en las ocupaciones que tienen acceso a la seguridad social (asalariados formales), mientras que las categorías ocupacionales correspondientes a los trabajadores domésticos, los cuentapropistas no profesionales y los patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales han mantenido su participación relativa dentro del total de los ocupados. Esta dinámica se da en simultáneo con otros cambios en los perfiles de los trabajadores, tales como su nivel educativo, la composición etaria, el empleo sectorial, etc. Evidentemente, todos estos aspectos pueden afectar los ingresos de los trabajadores y, por lo tanto, es necesario tratar de vincularlos con los cambios distributivos observados.

Tomando en cuenta estas reflexiones, el objetivo de esta sección es tratar de caracterizar la evolución de los indicadores distributivos presentados previamente en las estadísticas descriptivas, específicamente a lo largo del tiempo, a partir de microdescomposiciones econométricas. Este trabajo seguirá las metodologías propuestas por DiNardo, Fortín y Lemieux (1996) y por Firpo, Fortín y Lemieux (2009), que han sido sugeridas en Firpo, Fortín y Lemieux (2010).²⁸ La interpretación de cada componente de la descomposición es simple. El *efecto composición* mide la parte del cambio distributivo que es atribuible al hecho de que las características observables de los trabajadores difieren en cada momento. Por otro lado, el *efecto estructura* se asocia al cambio en las retribuciones correspondientes a las características de los trabajadores.

Las descomposiciones se analizan en dos momentos diferentes del período 2004-2012: en el tramo 2004 a 2008 y luego de 2008 a 2012. Esto obedece a que el mercado de trabajo presentó diferentes dinámicas durante estos dos subperíodos, separados por la crisis financiera internacional de 2009 y también por el hecho de que la negociación colectiva mostró un mayor grado de coordinación en el momento previo a la crisis. Los

²⁷. Por ejemplo, si las firmas tienen que pagar mayores salarios, a causa del efecto de la negociación colectiva, posiblemente busquen contratar trabajadores con alta productividad para mantener márgenes de rentabilidad y competitividad.

²⁸. Más detalles sobre la metodología pueden consultarse en el Anexo 3.

indicadores distributivos utilizados son el ingreso promedio (en logaritmos) y la desigualdad del ingreso laboral, medida por el índice de Gini. Los resultados de la descomposición de los cambios observados en los indicadores según la metodología de DiNardo *et al.* (1996) para todos los ocupados se muestran en el Cuadro 3. Todos los valores monetarios están expresados en pesos al segundo semestre de 2012.

Al pasar a analizar los resultados obtenidos, se observa, en primer lugar, un aumento del salario real para el agregado de los trabajadores, que ha sido estadísticamente significativo durante la totalidad del período. El aumento general fue de poco más de 37% entre 2004 y 2012, donde el grueso de la cifra se dio antes del 2008 (29%). De ese total, más del 79% es explicado por un cambio en la estructura de las retribuciones y el 21% restante es adjudicado al mero cambio de los perfiles laborales. Es decir que si las características observables de los trabajadores (estructura etaria y educativa, composición de género, empleo sectorial y regional, tipo de empleo, entre otras) se hubiese mantenido inalterada, el aumento salarial entre 2004 y 2012 hubiese sido de casi un 30%. Este patrón en el aporte de cada componente fue homogéneo para cada subperíodo. Por lo tanto, una parte muy considerable del aumento en el salario real promedio se debe a cambios en la estructura de las retribuciones que el mercado realiza sobre cada una de las características de los trabajadores.

Luego, al mirar el ingreso solo para los asalariados por condición de empleo, se evidencia que la mejora del poder adquisitivo es homogénea entre los sectores formales e informales (de alrededor del 23%), durante la primera parte del período, mientras que durante el último tramo pareciera que son los trabajadores informales los que más han visto mejorar sus salarios. Otro aspecto interesante es que dentro del conjunto de los asalariados nuevamente aparece el dominio del efecto de la estructura de las remuneraciones según las características de los trabajadores, por sobre el efecto del cambio conjunto en la composición, sobre todo para el sector informal de la economía, donde el efecto composición no ha presentado significatividad estadística en ninguno de los períodos analizados.

Al considerar la dinámica distributiva de los ingresos laborales para el total de los ocupados, se aprecia que la desigualdad salarial se ha reducido considerablemente en todo el período 2004 a 2012 en 8,5 puntos del índice de Gini, de los cuales, casi 5 puntos corresponden al tramo 2004-2008. Nuevamente, el efecto del cambio en los retornos por las características jugó un rol fundamental en dicha dinámica, sobre todo en los últimos cuatro años, cuando el efecto composición no resulta estadísticamente significativo. Un mismo resultado se encuentra al descomponer el cambio en la desigualdad para el grupo de los trabajadores formales, en tanto en el caso de los trabajadores en empleos no registrados la reducción en la desigualdad para todo el período se debió exclusivamente al cambio en los retornos.

**Cuadro 3. | Descomposición del cambio en el ingreso promedio
y en la distribución de los ingresos laborales**
(Método de reponderación)

	Ingreso promedio			Desigualdad (Gini)		
	Estructura	Composición	Observado	Estructura	Composición	Observado
Todos los trabajadores						
2004-2008	22,57** (0,997)	6,16** (1,019)	28,73** (1,406)	-3,81** (0,572)	-1,13** (0,216)	-4,94** (0,631)
2008-2012	6,54** (0,900)	1,85* (0,928)	8,39** (1,281)	-3,35** (0,492)	-0,24 (0,190)	-3,60** (0,545)
2004-2012	29,67** (1,103)	7,47** (1,052)	37,14** (1,485)	-7,26** (0,507)	-1,29** (0,249)	-8,55** (0,602)
Asalariados formales						
2004-2008	23,91** (1,143)	-0,04 (0,799)	23,86** (1,464)	-3,26** (0,722)	0,53* (0,225)	-2,73** (0,735)
2008-2012	4,36** (1,035)	1,94** (0,647)	6,30** (1,161)	-2,07** (0,537)	-0,16 (0,153)	-2,24** (0,559)
2004-2012	28,64** (1,102)	1,41 (0,832)	30,05** (1,363)	-5,26** (0,699)	0,32 (0,210)	-4,94** (0,719)
Asalariados informales						
2004-2008	23,77** (2,162)	-1,62 (1,945)	22,16** (3,129)	-6,34** (1,625)	0,6 (0,580)	-5,75** (1,755)
2008-2012	11,97** (2,218)	1,18 (1,875)	13,14** (2,703)	-2,60* (1,016)	-0,28 (0,406)	-2,89** (1,094)
2004-2012	36,18** (2,410)	-0,88 (1,872)	35,29** (2,805)	-9,17** (1,562)	0,53 (0,535)	-8,64** (1,640)

Notas: entre paréntesis se muestran los errores estándares, calculados por *bootstrap* (300 réplicas); * indica significatividad estadística al 5% y ** al 1%; el total de variables incluidas como regresores del modelo se muestra en los Anexos.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la Encuesta Permanente de Hogares Continua (EPHC), cuarto trimestre.

En el Cuadro A.4 de los Anexos se muestra la evolución de los perfiles observables considerados en este ejercicio de descomposición. Allí puede observarse que tanto las características demográficas y la cantidad de horas trabajadas, así como el empleo sectorial y por tipo de empleo obtuvieron cambios significativos. En particular, se aprecia un claro aumento en la participación de los asalariados formales en el sector privado, junto con una caída en su contraparte informal. En línea con esta evidencia, la proporción de empresas pequeñas se ha reducido considerablemente durante el período conjuntamente con un cambio en la composición de los trabajadores de baja experiencia hacia aquellos con un perfil de antigüedad intermedia. Por lo tanto, pareciera que estas modificaciones han jugado un papel sobre la dinámica distributiva, ya sea sobre el ingreso promedio como sobre el nivel de desigualdad.

Para ver cuál fue el rol del tipo de empleo sobre cada uno de los dos componentes estimados con la metodología de reponderación, se utiliza la metodología de descomposiciones con regresiones RIF (por las siglas en inglés

de *Recentered Influence Function*) de Firpo *et al.* (2011).²⁹ Bajo ciertos supuestos (típicamente, exogeneidad y soporte común), las interpretaciones de la descomposición pueden ser entendidas como el efecto parcial de mover únicamente la distribución de cada regresor sobre la distribución del ingreso laboral.³⁰

Cuadro 4. | Descomposición del cambio en el ingreso promedio y en la distribución de ingresos laborales. Efecto de cada categoría laboral. Total de ocupados
(Método de regresiones RIF. En pesos del segundo semestre de 2012)

	Ingreso promedio			Desigualdad (Gini)		
	2004-2008	2008-2012	2004-2012	2004-2008	2008-2012	2004-2012
Cambio observado	28,73** (1,42)	8,39** (1,31)	37,14** (1,37)	-4,94** (0,657)	-3,60** (0,471)	-8,55** (0,601)
Efecto estructura						
Cuentapropista no profesional	-0,92 (1,17)	1,80 (1,05)	0,95 (1,19)	-0,65 (0,927)	1,90** (0,657)	1,52 (0,845)
Trabajo doméstico	-1,56** (0,50)	0,87* (0,37)	-0,60 (0,47)	0,11 (0,322)	0,54** (0,204)	0,71** (0,263)
Asalariado informal	-2,23 (1,34)	2,47* (1,20)	0,45 (1,32)	-0,63 (1,230)	2,38** (0,763)	2,06* (1,036)
Asalariado formal (sector privado)	-2,70 (1,98)	3,40 (2,08)	0,44 (1,97)	-0,15 (1,937)	4,96** (1,449)	4,39** (1,611)
Asalariado formal (sector público)	1,55 (1,03)	0,37 (1,14)	2,08 (1,14)	0,34 (0,970)	2,45** (0,787)	2,80** (0,827)
Total ⁽¹⁾	22,55** (1,03)	6,54** (0,93)	29,69** (1,01)	-3,81** (0,607)	-3,35** (0,412)	-7,27** (0,567)
Efecto composición						
Cuentapropista no profesional	1,22** (0,27)	-0,19 (0,21)	0,89** (0,23)	-0,11 (0,097)	0,05 (0,055)	-0,27** (0,096)
Trabajo doméstico	0,29 (0,15)	0,12 (0,16)	0,28** (0,11)	-0,07 (0,042)	-0,05 (0,062)	-0,17** (0,060)
Asalariado informal	0,87** (0,22)	0,28 (0,16)	0,88** (0,19)	0,09 (0,102)	-0,04 (0,034)	-0,19 (0,125)
Asalariado formal (sector privado)	1,24** (0,28)	-0,22 (0,16)	1,28** (0,24)	-1,01** (0,237)	0,09 (0,069)	-0,40* (0,158)
Asalariado formal (sector público)	0,19 (0,11)	0,55** (0,16)	0,61** (0,15)	-0,20 (0,106)	-0,20** (0,074)	-0,33** (0,108)
Total ⁽¹⁾	6,18** (1,03)	1,85* (0,93)	7,45** (0,98)	-1,13** (0,235)	-0,24 (0,199)	-1,28** (0,243)

Notas: entre paréntesis se muestran los errores estándares, calculados por *bootstrap* (300 réplicas); * indica significatividad estadística al 5% y **, al 1%; el total de variables incluidas como regresores del modelo se muestra en los Anexos. ⁽¹⁾ La diferencia con el total corresponde a que el modelo incorpora otros regresores, como edad, años de educación, género, controles por región y rama de actividad económica.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la Encuesta Permanente de Hogares Continua (EPHC), cuarto trimestre.

²⁹. Para mayores detalles, véase el Anexo 3.

³⁰. El supuesto de “ausencia de efectos de equilibrio general” es englobado dentro del supuesto de exogeneidad.

Estos ejercicios econométricos arrojan algunos resultados importantes. El primero de ellos es que el efecto estructura³¹ es el más relevante para explicar cambios en el ingreso promedio y en la distribución. En segundo lugar, considerando el período completo, los resultados manifiestan que las retribuciones para cada categoría laboral no tuvieron un efecto importante sobre el ingreso laboral promedio, sin embargo, presentaron un efecto desigualador de los salarios. Es decir que, por un lado, las brechas entre categorías laborales (una vez que se controlan por diversos factores observables), tanto alcanzadas por la negociación colectiva (como es el caso de los asalariados formales) como no alcanzadas, no se modifican sustancialmente, salvo en el período 2008-2012, donde el ingreso promedio de los asalariados informales aumenta, achicando la brecha con los trabajadores cubiertos y con los no cubiertos de altos ingresos (patrones, directivos y cuentapropistas profesionales).

Por otra parte, al considerar la totalidad del período, el retorno a la formalidad, tanto en el sector privado como en el sector público, también alcanzó un efecto desigualador, aunque fue más atenuado en el segundo. Si en el sector formal privado lo único que se hubiera cambiado hubiese sido el premio por trabajar en la formalidad, la desigualdad habría aumentado en casi 4.4. puntos (Gini). También vale resaltar que si solo se hubiese modificado el retorno asociado con el empleo asalariado informal o con el trabajo doméstico, la desigualdad también hubiese aumentado, aunque en menor medida.

Al analizar ahora los factores subyacentes al efecto composición, es decir, al efecto sobre los salarios de modificar únicamente los perfiles observables de los trabajadores, manteniendo constante la estructura de ingresos condicionales en esas características, se observan algunos efectos sobre el salario promedio, pero muy poca relevancia para explicar los cambios en la desigualdad. Sin embargo, esto no implica que no haya impactado alguna característica particular que se hubiese dado en forma parcial y que luego se haya compensado por el efecto distributivo causado por el movimiento conjunto del resto de las características de los trabajadores. Los resultados del período 2004-2012 completo muestran que el efecto composición de todas las características laborales sobre la distribución del ingreso laboral sigue un patrón bastante homogéneo: el cambio en la proporción de cada tipo de trabajadores tiene el doble efecto de mejorar el ingreso laboral promedio y de reducir su desigualdad. La única excepción a este patrón la constituyen los trabajadores informales, quienes solo presentan efectos sobre el centro de la distribución, pero no sobre la desigualdad. En términos cuantitativos, la categoría que tuvo un efecto composición superior en términos de reducción de la desigualdad es la de los asalariados formales (tanto del sector público como del privado; de -0,33 y -0,40 puntos de Gini), lo que permite aproximar un potencial impacto del proceso de formalización sobre la dispersión de los ingresos laborales.

Adicionalmente, al tomar como referencia a la categoría de mayores ingresos laborales (patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales), la evolución del ingreso promedio da cuenta de una menor brecha entre este grupo y el resto.

³¹. Es decir, aquel que analiza los cambios distributivos de suponer que los perfiles observables de los trabajadores se mantienen inalterados a lo largo del tiempo y, por lo tanto, las modificaciones en los ingresos laborales son consecuencia de variaciones en la distribución del pago condicional por el conjunto de características de los trabajadores.

Luego, al considerar un análisis por subperíodos, los efectos de las categorías ocupacionales se muestran más heterogéneos. El impacto sobre el salario promedio se origina fundamentalmente en el lapso que va de 2004 a 2008, con excepción del empleo público que manifestó una influencia positiva posteriormente. Aquí se debe hacer notar que en el ámbito del sector público la dinámica del aumento salarial a partir de la negociación colectiva se reactivó después de que el mismo fenómeno ocurriera en el sector privado. Por otro lado, sin considerar el caso del sector formal, la repercusión del efecto composición sobre la desigualdad de cada categoría no muestra efectos estadísticamente significativos en ninguno de los subperíodos, lo que indica que la dinámica observada para la totalidad del período en análisis obedece a una acumulación de redistribuciones paulatinas a lo largo de ese tiempo. Finalmente, el efecto redistributivo del cambio en la proporción de los asalariados formales del sector privado se dio exclusivamente para el lapso 2004-2008, mientras que los cambios del sector público fueron más leves y se concentraron en el tramo posterior. Esto último se encuentra en sintonía con el proceso de crecimiento del empleo formal, que se caracterizó por un alza del empleo en el sector privado, entre 2004 y 2008, y un mayor crecimiento del empleo público, a partir de 2009.

Teniendo en cuenta que es en el grupo de los asalariados (formales —de los sectores público y privado— e informales) donde se concentran los mayores impactos distributivos (y en la evolución de los salarios promedio), resulta interesante observar con mayor destalle cuáles son las características, dentro de este subconjunto de trabajadores, que más afectan a la distribución salarial. Este análisis también se justifica por dos motivos adicionales. El primero surge de las observaciones realizadas sobre las brechas de ingresos, de donde se desprende que la importante contribución que tiene el grupo de los ocupados de altos ingresos para explicar la reducción de la dispersión de ingresos laborales obedece a una menor brecha de ingresos en relación con el resto de las categorías ocupacionales (particularmente, por el peso que tiene en el empleo total, el grupo de los asalariados). El segundo motivo obedece a la intención de analizar, a partir de las características observables de los trabajadores, el rol que puede haber adquirido la negociación colectiva, tomando en consideración los efectos estructura (retornos a las características observables). En los Cuadros 5 y 6 se presenta la descomposición desagregada del cambio proporcional en el ingreso promedio solo para el grupo de los asalariados, separando entre los trabajadores formales y los informales.

Con el fin de realizar este ejercicio, a los regresores utilizados previamente se les incorporó una variable binaria que indica si el empleo principal pertenece al sector público o al privado. Luego, las diferencias en los incrementos porcentuales en el ingreso laboral promedio fueron alternándose en distintos momentos del tiempo. Considerando de 2004 a 2012, el incremento real para el grupo de los asalariados informales fue de poco más del 35%, mientras que para los formales apenas superó el 30%. Sin embargo, esta dinámica tuvo dos etapas: en el período 2004-2008 los ingresos del sector formal e informal crecieron casi al mismo ritmo (alrededor de 23%), mientras que en el tramo 2008-2012 los ocupados del sector informal ganaron terreno, aumentando sus ingresos en más del doble que los trabajadores formales.

Los resultados de la descomposición muestran de qué manera, para ambos grupos, el efecto estructura fue casi el único componente que explica la evolución. En el caso de los trabajadores formales, el cambio en los retornos por las características de los ocupados explica el 95% de la modificación operada, mientras que entre los informales el cambio representa a la totalidad de punta a punta.

Dentro del efecto estructura del sector formal, los cambios en las retribuciones a la educación y a la jornada laboral durante el período 2008-2012 fueron los que más afectaron al ingreso promedio (en forma negativa, en el primer caso, y positiva, en el segundo). Por otro lado, durante el período 2004-2008 las únicas retribuciones que parecen ser estadísticamente distintas de 0 son el hecho de pertenecer al sector público y los empleos relacionados con tareas profesionales, estos últimos en forma negativa. Por otra parte, en el sector informal, los únicos factores que se presentan como significativos son el pago a empleados de distintos perfiles de edad y el diferencial retribuido a técnicos, ambos con signos negativos.

Respecto del efecto adquirido por la negociación colectiva entre los asalariados formales pueden ponderarse dos aspectos: por un lado, el hecho de que la calificación profesional haya tenido una incidencia negativa sobre la evolución de los salarios y, por otro lado, el hecho de que la retribución a la antigüedad no haya modificado brechas de ingresos. Ambos aspectos se vinculan con la dinámica de la negociación colectiva, tomando en cuenta, por un lado, que la misma, al elevar los ingresos básicos, suele tener mayores efectos sobre los trabajadores de menores calificaciones y sobre los trabajadores de menor antigüedad si se considera que, en un principio, los básicos de convenio crecieron por encima del promedio (de hecho es el primer subperíodo donde se producen estos efectos, lo cual está en sintonía con la evolución del salario mínimo y el incremento, en mayor medida, de los salarios de convenio de las categorías inferiores). Luego, durante el segundo subperíodo, también se observa una reducción en los retornos a los altos niveles de educación.

Por otra parte, el efecto composición del perfil laboral observable de los asalariados del sector informal no fue demasiado relevante en la mejora del ingreso medio, a diferencia del sector formal donde ha cobrado relevancia durante los últimos cuatro años. El efecto de contar con trabajadores más educados tuvo un efecto positivo muy importante sobre el salario promedio en ambos grupos de asalariados, pero en términos absolutos es en el sector formal donde el incremento fue más pronunciado. En particular, el aumento de trabajadores con nivel de educación secundaria y superior completos, sin considerar los cambios de sus retornos, habría aumentado el ingreso laboral en casi un 3% durante todo el período.

Otro aspecto interesante lo constituye la relevancia de la antigüedad. Es así cómo, en el cambio en la composición de trabajadores del sector formal con menos de un año de antigüedad, se establece un leve efecto expansivo de los ingresos específicamente para el período 2008-2012, mientras que entre los trabajadores de mayor experiencia el efecto de ambos subperíodos es ambiguo y termina por compensarse al considerarse el cambio de punta a punta. El efecto de los trabajadores con menos de un año de antigüedad sobre el ingreso promedio es similar en el sector formal, con la diferencia de que se produjo en una etapa más temprana, durante el lapso 2004-2008. Existe un efecto estadísticamente negativo sobre el ingreso promedio como consecuencia de la reducción en las horas semanales dedicadas a trabajar en ambos sectores del mercado de trabajo, aunque este efecto es más marcado en el caso de los empleos formales.

Cuadro 5. | Descomposición del cambio proporcional del ingreso promedio de los asalariados
(Efecto estructura - Método de regresiones RIF)

	Formales			Informales		
	2004-2008	2008-2012	2004-2012	2004-2008	2008-2012	2004-2012
Cambio observado	23,86** (1,37)	6,30** (1,20)	30,05** (1,36)	22,16** (2,87)	13,14** (2,74)	35,29** (3,02)
Efecto estructura						
Sector público	3,76** (1,24)	-1,67 (1,16)	2,56 (1,39)	-0,73 (0,76)	0,45 (1,01)	-0,07 (0,95)
Edad	1,01 (4,24)	-5,20 (3,93)	-3,92 (4,36)	-22,43** (7,83)	4,46 (7,13)	-16,44* (7,08)
Primaria completa	0,67 (1,01)	-1,25 (0,93)	-0,54 (0,88)	-2,75 (2,19)	0,35 (2,30)	-2,16 (2,64)
Secundaria incompleta	1,06 (0,96)	-2,14* (0,99)	-0,72 (0,88)	-3,20 (2,27)	0,91 (2,60)	-2,64 (2,39)
Secundaria completa	2,10 (1,87)	-4,22 (2,27)	-1,26 (1,82)	-2,99 (2,24)	-0,41 (2,70)	-4,02 (2,81)
Superior incompleta	0,72 (1,26)	-3,23* (1,37)	-2,05 (1,14)	-2,45 (1,62)	-0,03 (1,55)	-2,41 (1,79)
Superior completa	2,05 (2,30)	-6,71* (2,61)	-3,29 (2,31)	-2,52 (1,73)	-0,27 (1,53)	-2,78 (1,64)
Hombre	2,46 (1,53)	-3,29* (1,35)	-1,11 (1,57)	7,58 (4,19)	-5,90 (3,75)	2,62 (3,96)
Horas semanales trabajadas	-6,69 (3,55)	10,83** (3,43)	4,33 (3,75)	-6,99 (5,75)	8,93 (6,22)	2,30 (5,84)
Empresa pequeña	0,45 (0,36)	-0,35 (0,32)	0,16 (0,35)	0,02 (2,30)	-0,49 (2,31)	-0,03 (2,46)
Antigüedad (menos de 1 año)	0,80 (0,47)	-0,34 (0,44)	0,18 (0,43)	-1,57 (2,81)	0,22 (2,61)	0,93 (2,74)
Antigüedad (entre 1 y 5 años)	1,59 (0,88)	-0,43 (0,83)	1,12 (0,84)	-1,94 (2,51)	-3,14 (2,64)	-4,12 (2,52)
Tarea profesional	-2,73** (0,62)	0,96 (0,64)	-1,73** (0,59)	-0,62 (0,90)	-1,08 (0,84)	-1,47 (1,03)
Tarea técnica	-1,89 (0,97)	1,30 (0,95)	-0,92 (1,02)	-0,71 (0,83)	-2,70** (1,03)	-3,36** (1,05)
Tarea operativa	-0,56 (1,78)	3,16 (1,62)	2,07 (1,71)	-2,41 (2,97)	0,89 (3,11)	-1,11 (2,91)
Total ⁽¹⁾	23,83** (1,12)	4,38** (0,99)	28,63** (1,09)	23,63** (2,11)	12,05** (2,36)	35,98** (2,41)

Notas: entre paréntesis se muestran los errores estándares, calculados por *bootstrap* (300 réplicas); * indica significatividad estadística al 5% y **, al 1%; el total de variables incluidas como regresores del modelo se muestra en los Anexos. ⁽¹⁾ La diferencia con el total corresponde a que el modelo incorpora otros regresores, como controles por región y rama de actividad económica.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPHC, cuarto trimestre.

Cuadro 6. | Descomposición del cambio proporcional del ingreso promedio de los asalariados
(Efecto composición - Método de regresiones RIF)

	Formales			Informales		
	2004-2008	2008-2012	2004-2012	2004-2008	2008-2012	2004-2012
Cambio observado	23,86** (1,37)	6,30** (1,20)	30,05** (1,36)	22,16** (2,87)	13,14** (2,74)	35,29** (3,02)
Efecto composición						
Sector público	0,05 (0,07)	0,08 (0,09)	-0,03 (0,05)	0,04 (0,08)	-0,06 (0,12)	-0,00 (0,07)
Edad	-0,26 (0,22)	0,43* (0,18)	0,20 (0,21)	0,15 (0,25)	-0,02 (0,19)	0,15 (0,33)
Primaria completa	-0,52** (0,18)	-0,21 (0,12)	-0,52** (0,20)	-0,46 (0,25)	-0,04 (0,22)	-0,54 (0,34)
Secundaria incompleta	-0,00 (0,23)	-0,22 (0,17)	-0,19 (0,17)	0,84* (0,39)	-0,18 (0,31)	0,63 (0,38)
Secundaria completa	0,62 (0,40)	0,65 (0,34)	1,05** (0,30)	0,22 (0,58)	1,53* (0,63)	1,88** (0,66)
Superior incompleta	0,08 (0,41)	-0,15 (0,28)	-0,10 (0,33)	-0,64 (0,48)	-0,14 (0,41)	-0,80 (0,47)
Superior completa	1,19 (0,68)	0,99* (0,50)	1,89** (0,52)	0,54 (0,79)	-0,21 (0,74)	0,29 (0,89)
Hombre	-0,17 (0,20)	-0,04 (0,18)	-0,17 (0,17)	-1,44** (0,47)	0,70 (0,56)	-0,70 (0,41)
Horas semanales trabajadas	-0,71** (0,21)	-0,23 (0,21)	-1,14** (0,29)	-2,89* (1,13)	0,79 (1,27)	-2,49* (1,13)
Empresa pequeña	0,07 (0,11)	-0,07 (0,09)	-0,00 (0,12)	0,44* (0,22)	-0,44 (0,26)	0,00 (0,24)
Antigüedad (menos de 1 año)	0,01 (0,15)	0,64** (0,13)	0,74** (0,18)	1,96** (0,49)	0,49 (0,35)	1,96** (0,52)
Antigüedad (entre 1 y 5 años)	-0,68** (0,17)	0,48** (0,12)	-0,13 (0,15)	-0,32 (0,21)	-0,09 (0,21)	-0,46 (0,25)
Tarea profesional	0,54 (0,39)	-0,52 (0,29)	-0,08 (0,44)	-0,33 (0,61)	-0,52 (0,55)	-0,82 (0,59)
Tarea técnica	-0,50* (0,23)	0,07 (0,19)	-0,46 (0,25)	0,51 (0,55)	0,23 (0,38)	0,62 (0,43)
Tarea operativa	0,02 (0,12)	0,09 (0,14)	0,13 (0,15)	0,38 (0,31)	-0,08 (0,27)	0,30 (0,33)
Total ⁽¹⁾	0,04 (0,78)	1,92** (0,63)	1,42 (0,84)	-1,47 (1,93)	1,09 (1,71)	-0,69 (1,86)

Notas: entre paréntesis se muestran los errores estándares, calculados por *bootstrap* (300 réplicas); * indica significatividad estadística al 5% y **, al 1%; el total de variables incluidas como regresores del modelo se muestra en los Anexos. ⁽¹⁾ La diferencia con el total corresponde a que el modelo incorpora otros regresores, como controles por región y rama de actividad económica.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPHC, cuarto trimestre.

Los Cuadros 7 y 8 exponen la misma descomposición desagregada pero ahora para el cambio operado en el coeficiente de Gini. Los resultados muestran que, a lo largo de todo el período, fue la desigualdad de los ingresos laborales en el interior del conjunto de los asalariados informales la que más se redujo, principalmente entre 2004 y 2008. Nuevamente, tanto para el caso de los trabajadores formales como para el de los informales, ha sido el cambio conjunto en los retornos (efecto estructura) el que más aporta a la dinámica distributiva, mientras que el efecto composición no tuvo ningún tipo de función.

Al analizar el aporte individual al efecto estructura para cada característica, tanto la educación superior como el diferencial por realizar tareas profesionales (y tareas técnicas en el caso del primer subperíodo) o por ser un trabajador de mayor edad se presentan como los principales factores igualadores de los ingresos en el interior del grupo de los asalariados formales, mientras que la brecha salarial por estar ocupado en el sector público tuvo un efecto desigualador. Nuevamente, es posible asociar el impacto de la negociación colectiva para generar una estructura de retribuciones “más planas” en relación con la calificación de las tareas.

Dentro del sector informal, los retornos por edad y antigüedad constituyen los principales factores que operaron igualando ingresos laborales. Por otra parte, los efectos dentro del efecto de composición aparecen muy tenues, dada la escasa significatividad estadística arrojada por las estimaciones.

Cuadro 7. | Descomposición del cambio en la desigualdad del ingreso de los asalariados
(Efecto estructura - Método de regresiones RIF)

	Formales			Informales		
	2004-2008	2008-2012	2004-2012	2004-2008	2008-2012	2004-2012
Cambio observado	-2,73** (0,770)	-2,24** (0,590)	-4,94** (0,776)	-5,75** (1,648)	-2,89** (1,073)	-8,64** (1,692)
Efecto estructura						
Sector público	1,58* (0,793)	0,04 (0,648)	1,79* (0,840)	-0,45 (0,443)	0,20 (0,528)	-0,01 (0,550)
Edad	-4,63 (2,867)	-2,14 (2,194)	-6,39* (2,909)	-2,08 (5,355)	-8,94** (3,155)	-11,25* (5,359)
Primaria completa	-0,40 (0,372)	-0,01 (0,362)	-0,46 (0,410)	0,21 (0,839)	-0,53 (0,720)	-0,37 (0,786)
Secundaria incompleta	-0,61 (0,379)	0,52 (0,402)	-0,13 (0,432)	0,96 (0,830)	-1,09 (0,785)	-0,01 (0,836)
Secundaria completa	-1,43* (0,668)	0,42 (0,908)	-1,20 (0,845)	0,06 (0,933)	-0,20 (0,872)	0,08 (1,067)
Superior incompleta	-0,64 (0,489)	0,10 (0,585)	-0,62 (0,585)	0,15 (0,789)	-0,06 (0,524)	0,17 (0,786)
Superior completa	-1,57 (1,008)	-0,57 (1,145)	-2,46* (1,159)	-1,75 (1,317)	-0,28 (0,689)	-2,19 (1,392)
Hombre	-0,37 (0,890)	-1,38 (0,761)	-1,71 (0,951)	1,61 (3,189)	1,39 (1,891)	2,60 (3,103)
Horas semanales trabajadas	0,29 (1,946)	-1,57 (1,776)	-1,77 (1,737)	-1,70 (3,043)	-3,75 (2,458)	-5,05 (3,210)
Empresa pequeña	-0,05 (0,159)	-0,07 (0,130)	-0,12 (0,164)	0,68 (1,276)	-0,04 (0,921)	0,87 (1,353)
Antigüedad (menos de 1 año)	-0,05 (0,297)	-0,07 (0,213)	-0,09 (0,243)	-2,41 (1,846)	-0,58 (1,109)	-2,93 (1,786)
Antigüedad (entre 1 y 5 años)	0,38 (0,620)	-0,50 (0,481)	-0,04 (0,514)	-4,44* (2,030)	-0,03 (1,285)	-4,62* (1,885)
Tarea profesional	-1,65** (0,488)	0,04 (0,432)	-1,50** (0,515)	-1,37 (1,099)	0,16 (0,513)	-1,04 (1,076)
Tarea técnica	-1,30* (0,542)	0,34 (0,470)	-0,93 (0,573)	-1,26 (0,768)	0,33 (0,479)	-0,80 (0,870)
Tarea operativa	-1,25 (0,761)	1,46 (0,809)	0,06 (0,698)	1,02 (1,204)	0,57 (1,077)	1,52 (1,175)
Total ⁽¹⁾	-3,28** (0,750)	-2,08** (0,575)	-5,26** (0,746)	-6,30** (1,501)	-2,61** (0,948)	-9,14** (1,579)

Notas: entre paréntesis se muestran los errores estándares, calculados por *bootstrap* (300 réplicas); * indica significatividad estadística al 5% y **, al 1%; el total de variables incluidas como regresores del modelo se muestra en los Anexos. ⁽¹⁾ La diferencia con el total corresponde a que el modelo incorpora otros regresores, como controles por región y rama de actividad económica.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPHC, cuarto trimestre.

Cuadro 8. | Descomposición del cambio en la desigualdad del ingreso de los asalariados

(Efecto composición - Método de regresiones RIF)

	Formales			Informales		
	2004-2008	2008-2012	2004-2012	2004-2008	2008-2012	2004-2012
Cambio observado	-2,73** (0,770)	-2,24** (0,590)	-4,94** (0,776)	-5,75** (1,648)	-2,89** (1,073)	-8,64** (1,692)
Efecto composición						
Sector público	0,09 (0,048)	-0,00 (0,040)	-0,02 (0,036)	0,02 (0,043)	-0,02 (0,047)	-0,00 (0,038)
Edad	-0,06 (0,053)	0,05 (0,032)	0,04 (0,041)	0,08 (0,136)	-0,01 (0,074)	0,04 (0,088)
Primaria completa	-0,01 (0,044)	0,02 (0,031)	-0,01 (0,068)	0,03 (0,066)	0,01 (0,041)	0,09 (0,081)
Secundaria incompleta	-0,00 (0,017)	-0,01 (0,024)	-0,04 (0,035)	0,02 (0,067)	-0,00 (0,030)	-0,05 (0,063)
Secundaria completa	0,01 (0,030)	-0,02 (0,039)	0,06 (0,059)	0,01 (0,046)	0,05 (0,090)	0,11 (0,127)
Superior incompleta	0,00 (0,023)	-0,00 (0,018)	-0,01 (0,025)	0,01 (0,058)	0,00 (0,029)	0,02 (0,067)
Superior completa	0,14 (0,085)	0,06 (0,054)	0,23* (0,110)	0,12 (0,188)	-0,01 (0,071)	0,05 (0,180)
Hombre	-0,02 (0,021)	-0,00 (0,007)	-0,00 (0,013)	0,08 (0,136)	0,01 (0,037)	0,03 (0,079)
Horas semanales trabajadas	0,09* (0,043)	0,04 (0,037)	0,17** (0,055)	0,57* (0,224)	-0,18 (0,278)	0,50 (0,262)
Empresa pequeña	-0,00 (0,009)	0,00 (0,006)	0,00 (0,007)	0,09 (0,068)	-0,05 (0,044)	0,00 (0,042)
Antigüedad (menos de 1 año)	-0,00 (0,035)	-0,13** (0,048)	-0,13** (0,049)	0,15 (0,211)	0,13 (0,099)	0,25 (0,276)
Antigüedad (entre 1 y 5 años)	0,08 (0,053)	-0,06 (0,038)	0,01 (0,016)	-0,13 (0,132)	-0,07 (0,167)	-0,14 (0,141)
Tarea profesional	0,18 (0,138)	-0,11 (0,068)	-0,03 (0,128)	-0,12 (0,266)	-0,16 (0,178)	-0,37 (0,276)
Tarea técnica	0,03 (0,032)	-0,01 (0,031)	0,01 (0,026)	0,01 (0,081)	-0,03 (0,061)	0,06 (0,099)
Tarea operativa	-0,01 (0,055)	-0,03 (0,054)	-0,04 (0,043)	-0,11 (0,095)	0,02 (0,067)	-0,07 (0,078)
Total ⁽¹⁾	0,55* (0,233)	-0,16 (0,155)	0,31 (0,212)	0,56 (0,569)	-0,27 (0,465)	0,50 (0,569)

Notas: entre paréntesis se muestran los errores estándares, calculados por *bootstrap* (300 réplicas); * indica significatividad estadística al 5% y **, al 1%; el total de variables incluidas como regresores del modelo se muestra en los Anexos. ⁽¹⁾ La diferencia con el total corresponde a que el modelo incorpora otros regresores, como controles por región y rama de actividad económica.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPHC, cuarto trimestre.

Finalmente, un aspecto interesante es el rol jugado por las variables de tipo de tarea y antigüedad, como controles dentro del modelo de ingresos laborales. Si bien las variables educativas no resultaron demasiado relevantes para explicar la dinámica del ingreso de los asalariados formales e informales, el excluir las variables relacionadas con la calificación de la tarea y la experiencia laboral determina que los cambios en los retornos a la educación recobren importancia, mostrando efectos redistributivos, principalmente sobre la desigualdad, en el interior de ambos grupos.

En el Anexo 3 que acompaña a este documento se muestran los resultados del ejercicio de descomposición en el que se han excluido dichas variables, para explicar la evolución del ingreso promedio (Cuadro A.5) y sobre la desigualdad (Cuadro A.6). Allí puede apreciarse que, si bien la exclusión de las variables no afecta demasiado la descomposición de los cambios en el promedio de ingresos laborales, los resultados sobre la evolución del Gini cambian notablemente. En particular, el efecto de los retornos a la educación recobra un rol redistributivo mejorando la equidad de ingresos, fundamentalmente en la evolución de la masa salarial del sector formal durante el período 2004-2008, mientras que en el sector informal los retornos a la educación superior completa aparecen con un efecto desigualador, si bien el resto de las retribuciones sigue sin mostrar efectos definidos sobre el Gini.

En consecuencia, pareciera que el papel que juegan los retornos a la educación como determinantes de la desigualdad salarial desaparecen al controlar por los retornos del tipo de tarea y antigüedad. Si bien este ejercicio pareciera sugerir que el mercado identifica mejor las habilidades del capital humano mediante la asignación de tareas específicas que mediante la simple señalización o “efecto título”, el hecho de que no se observe un comportamiento similar en el retorno promedio hace que se deba tomar con cautela esta conclusión y continuar indagando sobre dicho aspecto en futuras investigaciones.

Nuevamente, se podría argumentar que este resultado también obedece al efecto de la negociación colectiva, ya que si bien esta beneficiaría en mayor medida a los trabajadores de menor nivel educativo, también debería alcanzar mayor impacto sobre variables asociadas con la calificación de la tarea y la antigüedad, teniendo en cuenta que la definición de las escalas salariales de los convenios está más asociada con este tipo de variables que con el nivel educativo.

5. Síntesis y reflexiones finales

Durante los años dos mil, Argentina experimentó una reversión en la tendencia creciente que hasta ese momento mostraban los indicadores de desigualdad distributiva. En sintonía con esto, en un período en que se revitalizaron la negociación colectiva y del salario mínimo, varios estudios han dado cuenta del importante peso que ha tenido el funcionamiento del mercado de trabajo para explicar la notable reducción de la desigualdad en la distribución de los ingresos.

En este contexto, el objetivo planteado por el presente documento ha sido indagar en la contribución de las instituciones laborales, particularmente de la negociación colectiva, sobre la evolución de la dispersión salarial. Teniendo en cuenta las dificultades que se presentan para identificar empíricamente los distintos factores que pueden afectar la evolución de la distribución del ingreso, sobre todo debido a la interrelación que existe entre las diversas teorías acerca de la desigualdad salarial, se han implementado diferentes aproximaciones. De todos modos es importante señalar que los resultados encontrados deben ser relativizados de acuerdo con el período examinado, es decir que de ningún modo pueden ser extrapolados a otros períodos, debido a las características específicas que en cada momento han tenido las instituciones laborales y el contexto macroeconómico en general.

Los hallazgos de este trabajo demuestran que las instituciones laborales han tenido un importante efecto sobre el incremento de la participación de la masa salarial en el producto y en la reducción de la desigualdad salarial. La negociación colectiva ha manifestado tener un efecto “operativo” sobre la conformación de los salarios entre los trabajadores cubiertos, dado que el salario mínimo ha permanecido por debajo de los salarios mínimos de convenio. No obstante, la dinámica de actualización del salario mínimo ha sido marcadamente relevante para explicar la evolución de los salarios de convenio.

En primer lugar, de acuerdo con la OIT (2014), a lo largo de todo el período analizado se observa un crecimiento de más de 15 p.p. de la masa salarial (en relación con el PIB). Este crecimiento se explica, en gran medida, por el incremento de los salarios y más aún, a partir de 2009, con la desaceleración en la creación de empleo. No obstante, la creación de puestos de trabajo formales en el sector privado, durante el tramo 2004-2007, y en el sector público, a partir de 2008, también contribuyó al aumento de la participación de los salarios en el producto.

Respecto de la distribución personal de los ingresos laborales se destaca una importante reducción en su dispersión, la que se explica, fundamentalmente, a partir de cambios en los extremos de la distribución (de bajos y altos salarios), particularmente en el extremo superior.

El análisis de los efectos de las instituciones laborales sobre la dispersión salarial permite apreciar que los cambios en la distribución de los ingresos laborales en el interior de los grupos cubiertos y de aquellos no cubiertos por la negociación colectiva y el salario mínimo, junto con la caída en la brecha de ingresos laborales entre esos subgrupos explican casi la totalidad de la reducción en la desigualdad de ingresos (mientras, en definitiva, los cambios tanto en la composición de los grupos como en las características de estos poseen poco poder explicativo). Durante el período 2004-2008, tal caída se explica a partir de la menor desigualdad de los ingresos laborales entre los asalariados formales del sector privado (cubiertos por las instituciones laborales), mientras que para el lapso 2008-2012 la caída se explica por la reducción relativa de ingresos laborales del grupo de altos ingresos, conformado por patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales (no cubiertos por las instituciones laborales).

Sobre el tema de las diferencias de ingresos entre los grupos cubiertos y los no cubiertos se destaca el potencial efecto que ha tenido la negociación colectiva al incrementar los salarios de los trabajadores en relación de dependencia formales (de los sectores público y privado) y achicar la brecha con los trabajadores de altos ingresos laborales no cubiertos por la negociación colectiva (patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales). Este efecto explica, en gran medida, las tendencias distributivas del período 2008-2012, es decir, lo ocurrido en un contexto de menor dinamismo de la actividad económica (con dos fuertes desaceleraciones, en 2009 y en 2012). En este sentido, es importante destacar que el movimiento de las brechas de ingresos laborales (y la masa de ingresos) entre los trabajadores cubiertos y los no cubiertos también ha tenido algún componente contracíclico en períodos de merma en el nivel de actividad. Esto se encuentra en línea con algunos argumentos mencionados en Freeman y Medoff (1984) y Blanchflower y Bryson (2004), en los que se destaca que tal comportamiento puede deberse al hecho de que los sindicatos protegen a sus trabajadores de presiones sobre posibles bajas de salarios, siempre que se enfrente un contexto desfavorable. También, en este caso pensando en el contexto específico de Argentina, se asociaría al hecho de que durante los años de menor actividad económica (por ejemplo, 2009) los sindicatos además negociaron para proteger puestos de trabajo (Palomino y Trajtemberg, 2012).³²

Por otra parte, los resultados de la microdescomposición econométrica dan cuenta de que es el *efecto estructura*, es decir, el cambio de las retribuciones de las características del trabajador, el que explica en mayor medida el incremento de los ingresos laborales reales y la reducción en la desigualdad. En relación con el posible rol de las instituciones laborales sobre estas dos dimensiones, se destaca que una estructura de retribución de las características de los trabajadores asalariados formales (es decir, cubiertos) vinculadas con la calificación de la tarea (profesional, técnica, operativa o no calificada) y la antigüedad laboral *más plana* –lo que significa con menores diferencias entre categorías– ha contribuido a reducir la dispersión. Esto se podría asociar con los efectos de la negociación colectiva, tomando en cuenta que los incrementos de los mínimos de convenio tienden a beneficiar en mayor medida a los trabajadores que desempeñan tareas que demandan menor calificación y a aquellos con menor antigüedad. Al mismo tiempo, también se comprueba que, al controlar por estas dos características, pierde peso explicativo el nivel educativo y, por ende, algunas hipótesis que se encuentran detrás de los retornos a la educación (aunque esto no ocurre con la negociación colectiva, ya que, al agregar como variable explicativa la calificación de la tarea y la antigüedad, su efecto se encuentra al menos parcialmente controlado). Este aspecto está en línea con el argumento de Freeman (1980) que sostiene que los sindicatos pueden lograr una nivelación salarial entre los trabajadores cubiertos, al reducir el peso de las características personales (como la educación) sobre la determinación de salarios, aumentando el peso de las características del puesto de trabajo (como la calificación de la tarea).

Finalmente, del estudio realizado se desprenden algunos otros hallazgos que requieren mayor investigación. Por un lado, los resultados encontrados no permiten aseverar que las instituciones laborales hayan tenido

³² No es posible afirmar que se negociaron los denominados “contratos eficientes”, en el sentido de que el resultado de la negociación colectiva fue más empleo y menores salarios (en comparación con una negociación solo salarial) (Farber, 1984; Boeri y van Ours, 2008). El estudio de este aspecto excede los objetivos de este documento.

un efecto sobre la estructura salarial de los trabajadores no cubiertos, particularmente, entre los asalariados informales del sector privado. Para este grupo, el *efecto faro* de estas instituciones laborales podría adoptar ciertas características particulares. Por ejemplo, entre los trabajadores informales que se desempeñan en empresas formales, podría existir tal efecto si los empleadores replicaran, al menos parcialmente, la estructura salarial de los ocupados formales de la firma para los trabajadores informales. Las empresas podrían entonces seguir este comportamiento para así evitar que diferencias salariales entre trabajadores con similares características dentro de una misma unidad productiva tuvieran impactos sobre la eficiencia productiva (por ejemplo, problemas de motivación). Sin embargo, esto difícilmente se replique en unidades productivas informales, donde la totalidad de la planta está compuesta por trabajadores no cubiertos por las normas laborales.

Tomando en cuenta los patrones de movilidad de los trabajadores informales, ya que se comprueba que casi la mitad de estos cambia de situación ocupacional en el transcurso de un año (Bertranou y Casanova, 2013), sumado al hecho de que solo el 37% de los trabajadores asalariados informales³³ se desempeña en unidades formales (MTEySS, 2014), es probable que el denominado *efecto faro* no alcance demasiada incidencia entre los ocupados no cubiertos por la negociación colectiva y la legislación del salario mínimo. No obstante, considerando el potencial efecto que han tenido estas dos instituciones laborales en la evolución de la masa salarial (que creció cerca de 15 p.p. entre 2004 y 2012), resulta probable que sí hayan existido impactos indirectos, a través de los canales macroeconómicos y microeconómicos. Por último, otro aspecto que requiere ser analizado con mayor detalle para poder realizar afirmaciones más concluyentes consistirá en determinar cuál ha sido el impacto de la interacción de las instituciones laborales de determinación del salario y otras instituciones laborales y fiscales, en la dispersión de los ingresos laborales.

³³. Sin considerar el trabajo doméstico.

Referencias

- Acosta, P. 2001. “Los determinantes de la desigualdad en los ingresos laborales: el rol de las nuevas tecnologías y la apertura comercial”, Documento de Trabajo N° 34, Departamento de Economía. La Plata, UNLP.
- Atkinson, A., y Bourguignon, F. 2000. *Handbook of Income Distribution*. Elsevier Science, B. V.
- Battistón, D., García Domench, C. y Gasparini, L. 2011. “Could an increase in education raise income inequality? Evidence for Latin America”, Anales de la XLVI Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política. Buenos Aires, AAEP.
- Beccaria, L. y Galin, P. 2002. *Regulaciones laborales en Argentina*. Evaluación y propuestas. Buenos Aires, Fundación OSDE - CIEPP.
- Bertranou, F. y Casanova, L. 2013. *Informalidad laboral en Argentina. Segmentos críticos y políticas para la formalización*. Buenos Aires, Oficina Internacional del Trabajo.
- Bertranou, F. y Maurizio, R. 2011. “The role of labour market and social protection in reducing inequality and eradicating poverty in Latin America”, Under peer-review *International Labour Review*.
- Blau, F. y Kahn, L. 1999. “Institutions and Laws in the Labor Market”, *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3A. Elsevier BV.
- Cahuc, P. y Zylberberg, A. 2004. *Labor Economics*. Londres, Massachusetts Institute of Technology.
- Calmfors, L. y Driffill, J. 1988. “Bargaining structure, corporatism, and macroeconomic performance”, *Economic Policy*, N° 6.
- Card, D. 1996. “The effect of unions in the structure of wages: a longitudinal analysis”, *Econometrica*, Vol. 64, pp. 957-979.
- Castillo, V., Ohaco, M. y Schleser, D. 2014. “Evaluación de impacto en la inserción laboral de los beneficiarios de los cursos sectoriales de formación profesional”, Documento de trabajo N° 6. Buenos Aires, Oficina Internacional del Trabajo.
- Castillo, V., Rojo Brizuela, S. y Schleser, D. 2012. “El impacto de las políticas laborales contracíclicas sobre el empleo asalariado registrado”, en MTEySS y OIT, *Macroeconomía, empleo e ingresos: debates y políticas en Argentina frente a la crisis internacional 2008-2009*. Buenos Aires, Oficina Internacional del Trabajo.
- Checchi, D. y García Peñalosa, C. 2008. “Labour market institutions and income inequality”, *Economic Policy*, N° 23, pp. 601-649.

DiNardo, J., Fortin, N. y Lemieux, T. 1996. "Labor market institution and the distribution of wages, 1973-1992: a semi parametric approach", *Econometrica*, Vol. 64, pp. 1001-1044.

Etchemendy, S. 2011. *El diálogo social y las relaciones laborales en Argentina 2003-2010. Estado, sindicatos y empresarios en perspectiva comparada*. Buenos Aires, Oficina Internacional del Trabajo, Buenos Aires.

Eyraud, F. y Saget, C. 2008. "The revival of minimum wage setting institutions", en J. Berg y Kucera, D. (edit.), *In defence of labour market institutions: cultivating justice in the developing world*. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo.

Farber, H. 1986. "The Analysis of Union Behavior", en *Handbook of Labor Economics*, Vol. II, Cap. 18, Ashenfelter and Layard (edit.), North Holland Publishing Co., pp. 1039-1089.

Freeman, R. 1980. "Unionism and the dispersion of wages", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 34, N° 1.

Gasparini, L. (coord.) 2000. "Determinantes de la desigualdad en la distribución del ingreso", Cuadernos de Economía N° 54. Buenos Aires, Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires.

Gasparini, L. y Cruces, G. 2009. "Desigualdad en Argentina. Una revisión de la evidencia empírica", *Desarrollo Económico* N° 192, Vol. 48.

Gasparini, L., Galiani, S., Cruces, G. y Acosta, P. 2011. "Educational upgrading and returns to skills in Latin America: evidence from a supply-demand framework, 1990-2010", Policy Research Working Paper Series 5921, The World Bank.

Groisman, F. 2012. "Salario mínimo y empleo en Argentina", *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, Vol. 11, pp. 9-47.

Hayter, S. y Stoevska, V. 2011. "Social Dialogue Indicators. International Statistical Inquiry 2008-2009", Technical Brief. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo.

INDEC. 2014. "Cuenta de Generación del Ingreso (CGI) y el insumo de mano de obra". Buenos Aires, Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Khamis, M. 2008. "Does the Minimum Wage Have a Higher Impact on the Informal than on the Formal Labor Market? Evidence from Quasi-Experiments. Discussion Papers. Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit, Institute for the Study of Labor.

Kostzer, D. 2006. "Argentina: la recuperación del salario mínimo como herramienta de política de ingresos", en Marinakis, A. y Velasco, J. (eds.), *¿Para qué sirve el salario mínimo? Elementos para su determinación en los países del Cono Sur*. Santiago de Chile, Oficina Internacional del Trabajo.

Lavoie, M. y Sotockhammer, E. 2012. “Wage-led growth: Concept, theories and policies”, Conditions of Work and employment Series N° 41. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo.

Lemicux, T. 2008. “The changing nature of wage inequality”, *Journal of Population Economics*, N° 21(1), pp. 21-48.

Levy, F. y Murnane, R. 1992. “US earnings levels and earnings inequality: A review of recent trends and proposed explanations”, *Journal of Economic Literature*, Vol. 30, N° 3, pp. 1333-1381.

Marinakis, A. 2006. “Desempolvando el salario mínimo: reflexiones a partir de la experiencia en el Cono Sur”, en A. Marinakis y Velasco, J. (eds.), *¿Para qué sirve el salario mínimo? Elementos para su determinación en los países del Cono Sur*. Santiago de Chile, Oficina Internacional del Trabajo.

Marshall, A. 2006. “Salario mínimo, mercado de trabajo y pobreza. Argentina (2003-2005)”, en *Informalidad, pobreza y salario mínimo*. Buenos Aires, Oficina Internacional del Trabajo.

_____. 2013. “Wage setting regime and inequality: evidence from Argentina”, documento preparado para la Third Conference of the Regulating for Decent Work Network. Ginebra, 3 al 5 de julio.

Marshall, A. y Perelman, L. 2004. “Cambios en los patrones de negociación colectiva en la Argentina y sus factores explicativos”, *Estudios Sociológicos*, Vol. XXII, núm. 2, mayo-agosto, pp. 409-434.

Maurizio, R. 2014. “Labour formalization and declining inequality in Argentina and Brazil in 2000s: A dynamic approach”, ILO Research Paper N° 9. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo.

Maurizio, R. y Vásquez, G. 2013. “El impacto distributivo del salario mínimo en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay”, documento presentado en las X Jornadas sobre Mercado de Trabajo y Equidad en Argentina. Buenos Aires, Universidad Nacional de General Sarmiento.

Mincer, J. 1976. “Unemployment Effects of Minimum Wages”, *Journal of Political Economy*, Vol. 84, N° 4.

MTEySS. 2006. “La reactivación de la negociación colectiva: sus efectos sobre la cobertura, los ingresos y la estructura”. Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

_____. 2010. “Trabajo y empleo en el Bicentenario. Cambio en la dinámica del empleo y la protección social para la inclusión”. Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

_____. 2011. “Estado de la negociación colectiva. Tercer trimestre de 2011”. Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

_____. 2012. “Estado de la negociación colectiva. Cuarto trimestre de 2012”. Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

_____. 2013. “Consideraciones relevantes sobre el nuevo aumento del Salario Mínimo”, nota técnica elaborada por la Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales. Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

_____. 2014. “Protección y seguridad social en Argentina. Resultados de la Encuesta Nacional de Protección y Seguridad Social”. Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Novick, M. 2007. “Recuperando las políticas públicas para enfrentar la informalidad laboral: el caso argentino 2003-2007”, documento presentado en el Interregional Symposium on the Informal Economy. Ginebra.

OIT. 2008. “World of work report 2008: Income inequalities in the age of financial globalization”, International Institute for Labour Studies. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo.

_____. 2011a. “La revitalización de la negociación colectiva en Argentina”, OIT Notas de Trabajo Decente. Buenos Aires, Oficina Internacional del Trabajo.

_____. 2011b. “El mercado laboral y la evolución de la distribución del ingreso en Argentina”, OIT Notas de Trabajo Decente. Buenos Aires, Oficina Internacional del Trabajo.

_____. 2012a. *Informe mundial sobre salarios 2012/2013: los salarios y el crecimiento equitativo*. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo.

_____. 2012b. “El mercado laboral y la evolución de la distribución del ingreso en Argentina”, OIT Notas de Trabajo Decente. Buenos Aires, Oficina Internacional del Trabajo.

_____. 2013a. “World of work report 2013: Repairing the economic and social fabric”, International Institute for Labour Studies. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo.

_____. 2014. “Evolución de la participación del trabajo asalariado en el producto”, Nota técnica. Buenos Aires, Oficina Internacional del Trabajo.

Palma, J. 2011. “Homogeneous Middles vs Heterogeneous Tails, and the End of the ‘Inverted-U’: It’s All About the Share of the Rich”, *Development and Change*, Vol. 42, Issue 1, pp. 87-153.

Palomino, H. y Dalle, P. 2012. “El impacto de los cambios ocupacionales en la estructura social de la Argentina: 2003-2011”, *Revista de Trabajo - Nueva Época* N° 10, Dinámica del trabajo en el marco de la incertidumbre global, Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, pp. 205-223.

Palomino, H. y Trajtemberg, D. 2006. “Una nueva dinámica de las relaciones laborales y la negociación colectiva en la Argentina”, en *Revista de Trabajo - Nueva Época* N° 3, Instituciones del Mundo del Trabajo (II), Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, pp. 47-68.

_____. 2012. “Negociación colectiva y recuperación económica en Argentina”, en *Macroeconomía, empleo e ingresos. Debates y políticas en Argentina frente a la crisis internacional 2008-2009*. Buenos Aires, Oficina Internacional del Trabajo.

Piketty, T. y Saez, E. 2006. “The Evolution of Top Incomes: A Historical and International Perspective”, *American Economic Review*, N° 96(2), pp. 200-205.

Ronconi, J. 2013. “Union Negotiation and Wage Inequality in Argentina: An Empirical Analysis of Recent Trends”, Documento de trabajo N° 145, CEDLAS. La Plata, Universidad Nacional de La Plata.

Steckel, R. y Moehling, C. 2001. “Rising inequality: trends in the distribution of wealth in industrializing New England”, *The Journal of Economic History*, 61, pp. 160-183.

Stockhammer, E. 2009. “Determinants of functional income distribution in OECD countries”, Studies 5/2009, Macroeconomic Policy Institute.

Trajtemberg, D. 2011. “Instituciones laborales y desigualdad salarial: un análisis del efecto de la ampliación de la cobertura de la negociación colectiva entre 2003-2010”, documento presentado en el III Congreso Anual de la Asociación de Economía para el Desarrollo de la Argentina. Buenos Aires, AEDA.

Trajtemberg, D., Medwid, B. y González, C. 2009. “Los determinantes de la negociación colectiva en la Argentina. Debates teóricos y evidencias empíricas”, Serie Trabajo, Ocupación y Empleo N° 9. Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.

Trujillo, L. y Villafañe, S. 2011. “Factores asociados a la dinámica distributiva: una aproximación desde la descomposición por fuentes de ingresos en la Argentina reciente 2002-2010”, en Novick y Villafañe (eds.), *Distribución del ingreso. Enfoques y políticas públicas desde el sur*. Buenos Aires, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social y PNUD.

Tzannatos, Z. 2008. “The impact of trade unions: What do economists say?”, en Berg, J. y Kucera, D. (eds.), *In defence of labour market institutions: cultivating justice in the developing world*. Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo.

Villarroel, A. (coord.) 2013. *El empleo público y la negociación colectiva en el estado argentino*. Buenos Aires, Jefatura de Gabinete de Ministros.

Anexos

Anexo 1. Impuesto a las ganancias personas físicas

Cuadro A.1. | Determinación del mínimo no imponible para trabajadores asalariados, 2005-2012

	2005	2006	2007 ⁽¹⁾	2007 ⁽²⁾	2008	2010	2011	2012
Art. 23, Inc. a - Ley N° 20.628	\$ 4.020	\$ 6.000	\$ 7.500	\$ 7.500	\$ 9.000	\$ 10.800	\$ 12.960	\$ 12.960
Art. 23, Inc. b - Ley N° 20.628								
Cónyuge	\$ 2.400	\$ 4.800	\$ 6.000	\$ 8.000	\$ 10.000	\$ 12.000	\$ 14.400	\$ 14.400
Hijo	\$ 1.200	\$ 2.400	\$ 3.000	\$ 4.000	\$ 5.000	\$ 6.000	\$ 7.200	\$ 7.200
Art. 23, Inc. c - Ley N° 20.628	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 7.500	\$ 7.500	\$ 9.000	\$ 10.800	\$ 12.960	\$ 12.960
Factor	2,00	2,80	2,80	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80
Ganancia anual no imponible para:								
Trabajador casado con dos hijos	\$ 26.820	\$ 38.400	\$ 48.000	\$ 59.500	\$ 72.200	\$ 86.640	\$ 103.968	\$ 103.968
Trabajador soltero	\$ 22.020	\$ 28.800	\$ 36.000	\$ 43.500	\$ 52.200	\$ 62.640	\$ 75.168	\$ 75.168
Ganancia anual no imponible expresada como ingreso mensual (Ganancia anual/13)								
Mínimo no imponible (base)								
Trabajador casado con dos hijos	\$ 2.063	\$ 2.954	\$ 3.692	\$ 4.577	\$ 5.554	\$ 6.665	\$ 7.998	\$ 7.998
Trabajador soltero	\$ 1.694	\$ 2.215	\$ 2.769	\$ 3.346	\$ 4.015	\$ 4.818	\$ 5.782	\$ 5.782

Notas: ⁽¹⁾ Decreto N° 298/2007. ⁽²⁾ Ley N° 26.287

Fuente: elaboración propia sobre la base de la normativa vigente.

Gráfico A.1. | Recaudación impositiva en concepto de impuesto a las ganancias a personas físicas, 2004-2012

(En porcentajes del PIB - base 2004)



Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del MECON y el INDEC.

Anexo 2. Descomposición del índice de Theil³⁴

El índice de Theil se expresa de la siguiente manera:

$$T = \frac{1}{n \cdot \mu} \sum_{i=1}^n Y_i \cdot \log\left(\frac{Y_i}{\mu}\right)$$

Donde Y_i es el ingreso de los individuos, μ es el ingreso promedio y n es el número de individuos de la población. Este índice oscila entre 0 cuando toda la población bajo estudio tiene el mismo ingreso ($Y_i = \mu$) y en caso de perfecta desigualdad el valor del índice es $(\ln n)^2$. Esto significa que el valor máximo del Theil varía con el tamaño de la muestra. Sin embargo, la pendiente de la función logaritmo natural cae rápidamente, lo que provoca que esta característica no demasiado deseable resulte de poca importancia práctica para muestras lo suficientemente grandes y aproximadamente del mismo tamaño.

Una propiedad deseable del Theil es que, debido a su propiedad de aditividad, es posible dividirlo entre dos componentes: uno que representa la desigualdad entre subgrupos, *between inequality*, y otro que representa la desigualdad dentro de los distintos subgrupos, *within inequality*. Para conjuntos de subgrupos mutuamente excluyentes indexados $\{1, 2, \dots, G\}$ donde G es el número de subgrupos, el Theil puede reexpresarse como:

$$T = \sum_{g=1}^G \frac{n_g \mu_g}{n \mu} T_g + \sum_{g=1}^G \frac{n_g \mu_g}{n \mu} \ln\left(\frac{\mu_g}{\mu}\right)$$

Donde n_g es el número de individuos del subgrupo g , μ_g es el ingreso promedio del subgrupo g , y T_g es el índice de Theil del subgrupo g .

El primer término de la última ecuación captura las diferencias de ingresos entre individuos del mismo grupo, ponderado por su participación en el ingreso total, y mide la desigualdad intragrupo (*within inequality*), mientras que el segundo término de la ecuación mide la desigualdad entre ingresos medios de los subgrupos y captura la desigualdad entre grupos (*between inequality*).

³⁴ Sobre la base de Steckel y Moehling (2001).

**Cuadro A.2. | Descomposición del índice de Theil,
según desigualdad entre grupos e intragrupos, 2004-2012⁽¹⁾**

Categoría ocupacional	2004			2008			2012		
	<i>Within</i>	<i>Between</i>	<i>Total</i>	<i>Within</i>	<i>Between</i>	<i>Total</i>	<i>Within</i>	<i>Between</i>	<i>Total</i>
Patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales	0,041	0,090	0,131	0,028	0,053	0,081	0,015	0,025	0,041
Cuentapropistas no profesionales	0,057	-0,040	0,017	0,040	-0,039	0,001	0,034	-0,039	-0,006
Trabajadores domésticos	0,005	-0,026	-0,021	0,005	-0,026	-0,021	0,004	-0,026	-0,022
Asalariados informales (no incluye trabajo doméstico)	0,067	-0,054	0,013	0,034	-0,061	-0,026	0,030	-0,050	-0,020
Asalariados formales - sector privado	0,066	0,104	0,170	0,060	0,092	0,152	0,052	0,099	0,151
Asalariados formales - sector público	0,033	0,046	0,079	0,031	0,058	0,089	0,031	0,052	0,082
Theil	0,269	0,119	0,388	0,198	0,077	0,275	0,166	0,060	0,226
	69%	31%		72%	28%		73%	27%	

Nota: ⁽¹⁾ Se consideran los cuartos trimestres de cada año.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH.

Otra característica del índice de desigualdad utilizado para analizar las descomposiciones de desigualdad entre grupos e intragrupos es que permite identificar fácilmente cuáles son los principales factores que inciden en los cambios observados en el índice general a través del tiempo. Ello es así dado que los cambios en el tiempo (entre un período t y s) del Theil pueden deberse a:

1- *el efecto participación*, que representa el cambio en las participaciones de los subgrupos ($\frac{n_g}{n}$),

$$\Delta T_n^{t,s} = \sum_{g=1}^G \left[\left(\frac{n_g^t}{n^t} - \frac{n_g^s}{n^s} \right) \cdot \frac{\mu_g^t}{\mu^t} \cdot T_g^t \right] + \sum_{g=1}^G \left[\left(\frac{n_g^t}{n^t} - \frac{n_g^s}{n^s} \right) \cdot \frac{\mu_g^t}{\mu^t} \cdot \ln \left(\frac{\mu_g^t}{\mu^t} \right) \right]$$

2- *el efecto intergrupar*, que representa los cambios en el ingreso medio de cada subgrupo respecto del ingreso total ($\frac{\mu_g}{\mu}$),

$$\Delta T_\mu^{t,s} = \sum_{g=1}^G \left[\left(\frac{\mu_g^t}{\mu^t} - \frac{\mu_g^s}{\mu^s} \right) \cdot \frac{n_g^s}{n^s} \cdot T_g^t \right] + \sum_{g=1}^G \left[\left(\frac{\mu_g^t}{\mu^t} \cdot \ln \left(\frac{\mu_g^t}{\mu^t} \right) - \frac{\mu_g^s}{\mu^s} \cdot \ln \left(\frac{\mu_g^s}{\mu^s} \right) \right) \cdot \frac{n_g^s}{n^s} \right]$$

3- y *el efecto intragrupal*, que representa los cambios en la distribución del ingreso dentro de cada grupo (T_g)

$$\Delta T_T^{t,s} = \sum_{g=1}^G \left[\left(\frac{n_g^s \cdot \mu_g^s}{n^s \cdot \mu^s} \right) \cdot (T_g^t - T_g^s) \right]$$

Asimismo, también es factible descomponer este índice en función de la contribución de cada grupo al cambio en el índice de desigualdad. Definiendo la participación de cada grupo en el ingreso total como $S_g = \frac{n_g \mu_g}{n \mu}$ y la brecha de ingresos en relación con el promedio como $b_g = \frac{\mu_g}{\mu}$, el cambio en el índice de Theil entre dos puntos en el tiempo puede ser expresado como:

$$T^t - T^s = \left\{ \sum_{g=1}^G S_g^t \cdot T_g^t + \sum_{g=1}^G S_g^t \ln(b_g^t) \right\} - \left\{ \sum_{g=1}^G S_g^s \cdot T_g^s + \sum_{g=1}^G S_g^s \ln(b_g^s) \right\}$$

Esta variación puede ser analizada en función de la contribución de cada grupo (es decir, cada término de la sumatoria asociado con un g particular) al cambio en el índice de Theil, el que dependerá de las variaciones en cada S_g , b_g y T_g .

Cuadro A.3. | Descomposición de la evolución del índice de Theil, según desigualdad entre grupos e intragrupos, 2004-2012⁽¹⁾

Categoría ocupacional	2004-2008		2008-2012		2004-2012	
	<i>Within</i>	<i>Between</i>	<i>Within</i>	<i>Between</i>	<i>Within</i>	<i>Between</i>
Patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales	-0,013	-0,037	-0,013	-0,028	-0,026	-0,064
Cuentapropistas no profesionales	-0,017	0,001	-0,007	0,000	-0,023	0,001
Trabajadores domésticos	-0,001	0,001	0,000	0,000	-0,001	0,000
Asalariados informales (no incluye trabajo doméstico)	-0,033	-0,007	-0,004	0,010	-0,037	0,004
Asalariados formales - sector privado	-0,006	-0,012	-0,008	0,007	-0,014	-0,005
Asalariados formales - sector público	-0,002	0,012	0,000	-0,006	-0,002	0,006
Asalariados informales - PjyJHD	0,000	0,016	0,000	0,000	0,000	0,016
Variación en el Theil	-0,072	-0,026	-0,032	-0,016	-0,103	-0,043
		-0,098		-0,048		-0,146

Nota: ⁽¹⁾ Se consideran los cuartos trimestres de cada año.
Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH.

Anexo 3

Metodología de descomposiciones econométricas

La metodología de descomposiciones econométricas presenta una herramienta útil para estudiar este tipo de problemáticas. Oaxaca y Blinder (1973) son los primeros en proponer este tipo de herramienta para descomponer el cambio en el ingreso promedio entre dos momentos de tiempo.³⁵ Desde hace poco, esta literatura ha avanzado ampliamente, proponiendo versiones no paramétricas que permiten extender el análisis a los cambios observados en otros puntos de la distribución del ingreso.

El presente trabajo seguirá las metodologías propuestas por DiNardo, Fortín y Lemieux (1996) y por Firpo, Fortín y Lemieux (2009), sugeridas en Firpo, Fortín y Lemieux (2010). Se consideran dos momentos en el tiempo que se denotan con una variable dicotómica T que indica con 0 al momento inicial y con 1 , al momento final. Llamemos y a nuestra variable de interés; en este caso: los ingresos laborales. Por otro lado, llamaremos x al conjunto de características observables de los trabajadores que determinan a la variable y . En forma general, la distribución no condicional de la variable y es por definición:

$$F_T(y) = \int F_T(y|x) dG_T(x)$$

para cada momento $T = 0$ y 1 . En otras palabras, la distribución no condicional de los ingresos laborales en el momento D puede computarse mediante la combinación de la distribución de sus características observables $G_D(x)$ y de la distribución del ingreso condicional en ese conjunto de características, denotado como $F_D(y/x)$.

El punto central de esta metodología consiste en considerar una situación hipotética en la distribución de y , definida como distribución contrafactual. Tomando como ejemplo al momento 1 , la misma se define de la siguiente manera:

$$F_1^c(y) = \int F_1(y|X=x) dG_0(x)$$

Dicho de otra manera, esta situación de comparación no es otra cosa que la distribución de ingresos laborales que existiría si la retribución a las características de los trabajadores fuera la del momento 1 pero con individuos que han mantenido el mismo perfil observable que tenían en el momento 0 . El supuesto clave detrás de esta expresión es que la distribución condicional no es alterada por modificaciones en la distribución de las características x .

Una vez obtenida esta distribución contrafactual es posible estimar cualquier indicador descriptivo de la misma. Este indicador puede ser tanto un valor promedio como cualquier otro índice distributivo (deciles, Gini, etc.). Así, llamando $v_T = v[F_T(y)]$ al valor de ese indicador del momento T , el cambio observado durante

³⁵ Tradicionalmente esta metodología se presenta como una forma de estudiar brechas entre dos grupos en un momento dado, pero es fácilmente adaptable, interpretando a los trabajadores en cada año como parte de grupos diferentes.

el período es $\Delta_o = v_1 - v_0$. Por otro lado, el indicador contrafactual de cada momento T es $v_T^C = v[F_T^C(y)]$. Luego, es posible descomponer el cambio en el tiempo de los indicadores en los siguientes efectos:

1. *efecto composición*: $\Delta_x = v_1 - v_1^C$
2. *efecto estructura*: $\Delta_s = v_1^C - v_0$
3. *cambio observado*: $\Delta_o = \Delta_x + \Delta_s$

La interpretación de cada componente es muy simple. El *efecto composición* mide la parte del cambio distributivo que es atribuible al hecho de que las características observables de los trabajadores difieren en cada momento. Por otro lado, el *efecto estructura* es causado exclusivamente por el cambio entre las distribuciones del ingreso laboral condicional en esas características observables. Usualmente, este efecto es asociado con las retribuciones de las características del trabajador.

Para aplicar esta metodología, es necesario estimar la distribución contrafactual. DiNardo, Fortín y Lemieux (1996) muestran que es posible obtenerla reponderando la distribución observada en cada momento del tiempo. Por ejemplo, el contrafactual del momento 1 se puede escribir como:

$$F_1^C(y) = \int F_1(y|X=x)w_1(x) dG_1(x)$$

donde $w_1(x) = dF_0(x) / dF_1(x)$. Utilizando la regla de Bayes, los autores muestran el siguiente esquema de ponderación:

$$w_1(x) = \frac{\Pr(T=0|X)/\Pr(T=0)}{\Pr(T=1|X)/\Pr(T=1)}$$

Esta expresión requiere la estimación de la probabilidad condicional de pertenecer a uno u otro grupo. La misma es fácilmente estimable utilizando los modelos estándares para variables dependientes binarias (probit/logit). Luego, los indicadores contrafactuales son calculados utilizando estos ponderadores.³⁶

En el Cuadro A.4 de este Anexo se muestra la lista de variables disponibles en la Encuesta Permanente de Hogares que compone las características observables de los trabajadores, denotadas con X . Entre ellas, se encuentra la clasificación de los trabajadores según el tipo de empleo presentada en la sección 4 de este documento. Dado que nos interesa enfocarnos en este subgrupo particular de X , es necesario cuantificar el efecto de cada una de ellas por separado. Por eso, la extensión natural a la metodología anterior es la propuesta por Firpo, Fortín y Lemieux (2011), basada en lo que se conoce como regresiones RIF (por las siglas en inglés de *Recentered Influence Function*). Esta metodología fue originalmente diseñada para computar el efecto parcial de un regresor sobre cualquier característica distributiva de y , medida por el indicador v . La RIF es una transformación $\Phi v(y)$ definida para cada indicador v que satisface la propiedad de que $E[\Phi v(y)] = v$. Luego, usando la ley de esperanzas iteradas, es fácil verificar que $E\{E[\Phi v(y)]\} = v$. Suponer que la relación entre el valor esperado de la RIF y los regresores es lineal significa que se puede escribir de la siguiente manera:

$$E[\Phi v(y) | X = x] = x' \gamma v$$

³⁶. Un requisito adicional de esta metodología es que debe existir soporte común en las probabilidades condicionales entre ambos períodos (DiNardo, Fortín y Lemieux, 1996). Por lo tanto, en la muestra solo se incluyeron aquellas observaciones cuya probabilidad condicional cae dentro de dicho soporte.

Y, por lo tanto, puede ser estimado mediante los métodos estándar de regresión.³⁷ Firpo, Fortín y Lemieux (2011) muestran que con esta especificación es posible construir una descomposición del cambio en el indicador v al estilo de Oaxaca-Blinder, de la siguiente manera:

1. *efecto composición:* $\Delta_x = [E(X|T = 1) - E(X|T = 0)]' \gamma_v^0 + R_v$
2. *efecto estructura:* $\Delta_s = E(X|T = 1)'(\gamma_v^1 - \gamma_v^0)$
3. *cambio observado:* $\Delta_o = \Delta_x + \Delta_s$

donde $R_v = E(X|T = 1)'(\gamma_v^0 - \gamma_v^1)$ representa error de aproximación por el hecho de estar aproximando de manera lineal al valor esperado de la RIF condicional en x .

Esta representación tiene la ventaja de que permite cuantificar el aporte individual de cada característica observable dentro del vector x , debido a que es tan solo una combinación lineal de parámetros (γ) y características (x). Además, como fue mencionado previamente, es posible estimar los parámetros por medio de los métodos usuales: para γ^T , se utilizan mínimos cuadrados ordinarios en cada momento $T=0,1$ mientras que γ^C , se obtiene también por el mismo método pero reponderando la muestra con los $w(x)$ explicados previamente. La desventaja es que al ser una aproximación lineal solo brinda una caracterización parcial de los cambios distributivos.

Toda la metodología de descomposición fue expuesta construyendo una situación contrafactual para $T=1$, pero bien puede implementarse haciendo el mismo razonamiento para $T=0$. Las diferencias en los resultados de la descomposición como consecuencia de utilizar una u otra alternativa se conocen como el problema de *path dependence*. El criterio seguido en este trabajo es utilizar ambas alternativas de descomposición y mostrar un promedio de ellas.

Las variables explicativas utilizadas en los modelos de regresión son las usuales en la literatura de determinantes salariales (ecuaciones de Mincer): edad, variables binarias que indican el máximo nivel alcanzado (primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, superior incompleta y superior completa), género, sector de actividad económica.

También se incorporan controles por diferencias geográficas resumidas en seis grandes regiones: Gran Buenos Aires (GBA), región Pampeana, región de Cuyo, Noroeste y Nordeste argentino y la Patagonia. Dado que el ingreso laboral de un individuo es determinado tanto por el salario horario como por la cantidad de trabajo, se incluye como un adicional control al número de horas semanales trabajadas en la ocupación principal. Dado que se trata de cuantificar el impacto distributivo de cada tipo de empleo, se incluyen variables binarias que clasifican al empleo según el tipo de negociación colectiva (la categoría omitida son los patrones, directivos y cuentapropistas profesionales). Finalmente, también se tomaron variables de tamaño de empresa (se considera como pequeña firma todo establecimiento de menos de cinco empleados) y tipo de tarea (profesional, técnica, operativa y no calificadas).

³⁷. Véase Alejo, Gabrielli y Sosa Escudero (2011), para una aplicación de esta metodología al caso argentino.

**Cuadro A.4. | Regresores utilizados en el análisis de descomposiciones econométricas,
promedio de las variables**

Regresores	2004	2008	Dif.	2008	2012	Dif.	2004	2012	Dif.
Tipo de empleo									
Patrones, directivos/gerentes y cuentapropistas profesionales	7,0%	6,7%	-0,2%	6,7%	6,3%	-0,4%*	7,0%	6,3%	-0,6%
Cuentapropistas no profesionales	20,2%	16,8%	-3,4%	16,8%	17,3%	0,6%*	20,2%	17,3%	-2,9%
Trabajadores domésticos	5,5%	4,7%	-0,9%	4,7%	4,4%	-0,3%*	5,5%	4,4%	-1,1%
Asalariados informales (no incluye trabajo doméstico)	23,6%	20,2%	-3,5%*	20,2%	19,1%	-1,1%*	23,6%	19,1%	-4,6%
Asalariados formales - sector privado	29,1%	35,9%	6,9%*	35,9%	34,8%	-1,2%*	29,1%	34,8%	5,7%
Asalariados formales - sector público	14,6%	15,7%	1,1%*	15,7%	18,1%	2,4%*	14,6%	18,1%	3,5%
Otros controles									
Edad (en años)	38,9	38,9	0,05*	38,9	39,4	0,4*	38,9	39,4	0,5*
Primaria incompleta	5,9%	5,4%	-0,6%*	5,4%	3,9%	-1,4%*	5,9%	3,9%	-2,0%*
Primaria completa	21,7%	17,7%	-4,0%*	17,7%	16,3%	-1,4%*	21,7%	16,3%	-5,4%*
Secundaria incompleta	15,7%	16,2%	0,6%*	16,2%	15,4%	-0,8%	15,7%	15,4%	-0,3%
Secundaria completa	22,1%	24,4%	2,3%*	24,4%	26,5%	2,1%*	22,1%	26,5%	4,4%*
Superior incompleta	14,5%	14,1%	-0,4%	14,1%	14,0%	-0,2%	14,5%	14,0%	-0,5%
Superior completa	20,1%	22,2%	2,1%*	22,2%	23,9%	1,7%*	20,1%	23,9%	3,8%*
Proporción de hombres	60,9%	59,0%	-1,9%	59,0%	59,7%	0,6%*	60,9%	59,7%	-1,3%*
Trabajo semanal (horas)	41,0	40,0	-1,01*	40,0	39,3	-0,6*	41,0	39,3	-1,6*
Proporción de empresas pequeñas	47,3%	40,6%	-6,6%*	40,6%	41,6%	1,0%*	47,3%	41,6%	-5,6%*
Regiones									
Gran Buenos Aires	55,9%	54,9%	-1,0%*	54,9%	53,7%	-1,2%*	55,9%	53,7%	-2,2%
Pampa	22,8%	22,9%	0,1%	22,9%	22,7%	-0,2%	22,8%	22,7%	-0,1%
Cuyo	6,3%	6,1%	-0,3%	6,1%	6,3%	0,2%	6,3%	6,3%	0,0%
NOA	8,5%	8,7%	0,2%*	8,7%	9,3%	0,6%*	8,5%	9,3%	0,8%
Patagonia	2,5%	3,4%	0,9%	3,4%	3,6%	0,1%*	2,5%	3,6%	1,0%
NEA	4,0%	4,0%	0,0%*	4,0%	4,5%	0,5%*	4,0%	4,5%	0,5%
Sector de actividad									
Sector primario	1,2%	1,6%	0,4%	1,6%	1,7%	0,0%*	1,2%	1,7%	0,5%
Industria manufacturera	14,3%	15,3%	1,1%*	15,3%	13,3%	-2,0%*	14,3%	13,3%	-0,9%
Servicios públicos	8,3%	7,6%	-0,7%*	7,6%	8,5%	0,9%	8,3%	8,5%	0,2%
Construcción	7,8%	8,7%	0,9%	8,7%	8,9%	0,2%*	7,8%	8,9%	1,1%
Comercio, hoteles y restaurantes	24,8%	23,5%	-1,3%	23,6%	22,9%	-0,6%*	24,8%	22,9%	-1,9%
Bancos, actividad inmobiliaria y empresarial	10,4%	9,8%	-0,6%	9,8%	10,2%	0,4%	10,4%	10,2%	-0,2%
Administración pública y defensa	7,7%	8,7%	1,0%*	8,7%	9,7%	1,0%*	7,7%	9,7%	2,0%
Educación, salud y servicios sociales	13,8%	15,0%	1,2%	15,0%	14,7%	-0,3%*	13,8%	14,7%	0,9%
Otros servicios	11,7%	9,6%	-2,0%	9,6%	10,0%	0,4%*	11,7%	10,0%	-1,7%
Antigüedad									
Menos de un año	23,5%	19,1%	-4,4%*	19,1%	16,5%	-2,6%*	23,5%	16,5%	-7,0%
Entre 1 y 5 años	31,7%	34,9%	3,2%*	34,9%	32,1%	-2,8%	31,7%	32,1%	0,4%
Más de 5 años	44,8%	46,0%	1,2%*	46,0%	51,4%	5,4%*	44,8%	51,4%	6,6%
Tipo de tarea									
Profesional	10,4%	10,9%	0,4%*	10,9%	9,8%	-1,1%*	10,4%	9,8%	-0,6%
Técnica	18,6%	19,0%	0,4%	19,0%	19,5%	0,5%*	18,6%	19,5%	0,9%
Operativa	50,8%	51,6%	0,8%*	51,6%	52,7%	1,0%*	50,8%	52,7%	1,8%
No calificada	20,1%	18,5%	-1,6%	18,5%	18,0%	-0,4%*	20,1%	18,0%	-2,1%

Notas: Dif. se refiere a la diferencia entre los dos puntos en el tiempo. * Significa que la diferencia es estadísticamente significativa.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la EPH.

Cuadro A.5. | Descomposición del cambio en el ingreso promedio de los asalariados
(Método de regresiones RIF)

	Formales			Informales		
	2004-2008	2008-2012	2004-2012	2004-2008	2008-2012	2004-2012
Cambio observado	23,85** (1,34)	6,18** (1,24)	30,02** (1,36)	22,04** (3,02)	13,34** (2,76)	35,38** (2,98)
Efecto estructura						
Sector público	3,63** (1,33)	-1,62 (1,22)	2,29 (1,49)	-0,34 (0,86)	0,62 (1,07)	0,33 (1,10)
Edad	-7,66 (4,62)	-3,73 (3,95)	-11,09* (4,67)	-20,10** (6,52)	2,01 (6,67)	-17,95* (7,60)
Primaria completa	0,43 (0,92)	-1,25 (0,88)	-0,89 (1,00)	-2,46 (2,33)	1,24 (2,40)	-0,60 (2,46)
Secundaria incompleta	0,64 (0,85)	-1,93 (0,99)	-1,12 (1,06)	-2,88 (2,19)	1,25 (2,62)	-1,62 (2,36)
Secundaria completa	0,79 (1,72)	-3,89 (2,16)	-2,60 (2,09)	-3,09 (2,23)	-0,23 (2,73)	-3,45 (2,63)
Superior incompleta	-0,50 (1,11)	-3,03* (1,32)	-3,29* (1,41)	-2,17 (1,65)	-0,50 (1,62)	-2,56 (1,75)
Superior completa	-1,10 (2,08)	-6,13* (2,45)	-6,55** (2,45)	-3,04* (1,50)	-2,01 (1,60)	-4,86** (1,60)
Hombre	1,53 (1,66)	-3,45* (1,43)	-2,16 (1,47)	9,16* (3,99)	-6,42 (3,69)	2,46 (3,78)
Horas semanales trabajadas	-6,52 (3,43)	9,24** (3,21)	3,27 (3,92)	-9,28 (5,62)	10,68 (6,35)	0,00 (6,72)
Empresa pequeña	0,63 (0,37)	-0,38 (0,32)	0,32 (0,38)	0,90 (2,45)	-0,33 (2,34)	1,15 (2,50)
Total ⁽¹⁾	23,15** (1,14)	4,39** (1,07)	27,84** (1,18)	25,62** (2,44)	12,34** (2,39)	37,66** (2,35)

Continúa en página 65

	Formales			Informales		
	2004-2008	2008-2012	2004-2012	2004-2008	2008-2012	2004-2012
Efecto composición						
Sector público	-0,06 (0,07)	0,20* (0,09)	-0,01 (0,03)	0,05 (0,08)	-0,06 (0,11)	-0,01 (0,09)
Edad	-0,40 (0,33)	0,64* (0,28)	0,29 (0,29)	0,26 (0,40)	-0,06 (0,34)	0,18 (0,45)
Primaria completa	-0,64** (0,21)	-0,29 (0,15)	-0,71** (0,24)	-0,51 (0,27)	-0,05 (0,22)	-0,74 (0,40)
Secundaria incompleta	-0,00 (0,25)	-0,30 (0,22)	-0,26 (0,20)	0,90* (0,42)	-0,20 (0,34)	0,74 (0,45)
Secundaria completa	0,73 (0,43)	0,87* (0,41)	1,42** (0,45)	0,31 (0,65)	1,77** (0,66)	2,40** (0,79)
Superior incompleta	0,14 (0,52)	-0,21 (0,40)	-0,09 (0,46)	-0,90 (0,66)	-0,17 (0,51)	-1,08 (0,63)
Superior completa	1,70 (0,94)	1,32 (0,77)	2,84** (0,85)	0,80 (1,40)	-0,30 (1,13)	0,41 (1,17)
Hombre	-0,23 (0,23)	-0,05 (0,22)	-0,23 (0,20)	-1,74** (0,55)	0,87 (0,62)	-0,75 (0,42)
Horas semanales trabajadas	-0,78** (0,23)	-0,23 (0,22)	-1,20** (0,28)	-3,13** (1,07)	0,83 (1,27)	-2,53 (1,29)
Empresa pequeña	0,07 (0,13)	-0,09 (0,11)	-0,03 (0,13)	0,50 (0,26)	-0,44 (0,26)	0,02 (0,27)
Total ⁽¹⁾	0,70 (0,75)	1,79** (0,57)	2,19** (0,69)	-3,59* (1,79)	1,00 (1,69)	-2,28 (1,84)

Notas: entre paréntesis se muestran los errores estándares calculados por *bootstrap* (300 réplicas); * indica significatividad estadística al 5% y **, al 1%; el total de variables incluidas como regresores del modelo se muestra en el Cuadro A.4. ⁽¹⁾ El total no es igual a la suma de los efectos parciales de cada una de las variables listadas en la tabla debido a que el modelo estimado incorpora otros regresores.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la Encuesta Permanente de Hogares Continua (EPHC), cuarto trimestre.

Cuadro A.6. | Descomposición del cambio en la desigualdad de los asalariados
(Método de regresiones RIF)

	Formales			Informales		
	2004-2008	2008-2012	2004-2012	2004-2008	2008-2012	2004-2012
Cambio observado	-2,75** (0,807)	-2,21** (0,602)	-4,96** (0,733)	-5,74** (1,695)	-2,93** (1,102)	-8,68** (1,648)
Efecto estructura						
Sector público	1,66* (0,784)	-0,08 (0,635)	1,75* (0,698)	-0,23 (0,439)	0,38 (0,549)	0,43 (0,558)
Edad	-7,47* (3,158)	-1,45 (2,181)	-8,69** (2,923)	-0,89 (4,883)	-8,88** (2,862)	-10,33* (4,772)
Primaria completa	-0,57 (0,357)	-0,05 (0,384)	-0,61 (0,404)	0,04 (0,776)	-0,37 (0,686)	-0,42 (0,810)
Secundaria incompleta	-0,89* (0,400)	0,41 (0,430)	-0,44 (0,450)	0,70 (0,718)	-0,89 (0,746)	-0,21 (0,759)
Secundaria completa	-2,21** (0,717)	0,31 (0,934)	-1,95* (0,849)	-0,38 (0,940)	-0,18 (0,828)	-0,60 (0,966)
Superior incompleta	-1,20* (0,550)	-0,08 (0,599)	-1,24* (0,592)	-0,28 (0,607)	0,10 (0,490)	-0,14 (0,653)
Superior completa	-3,36** (1,138)	-1,05 (1,197)	-4,49** (1,209)	-3,50** (1,144)	-0,30 (0,679)	-3,83** (1,070)
Hombre	-0,91 (1,068)	-1,73* (0,785)	-2,53** (0,909)	1,07 (3,237)	1,41 (1,895)	2,77 (3,376)
Horas semanales trabajadas	-0,50 (2,109)	-0,80 (1,663)	-1,68 (2,122)	-0,84 (2,896)	-3,50 (2,281)	-3,78 (3,442)
Empresa pequeña	-0,01 (0,154)	-0,04 (0,139)	-0,05 (0,155)	1,60 (1,374)	-0,36 (0,917)	1,46 (1,461)
Total ⁽¹⁾	-3,16** (0,807)	-2,45** (0,599)	-5,68** (0,712)	-6,79** (1,634)	-2,71* (1,055)	-9,61** (1,546)

Continúa en página 67

	Formales			Informales		
	2004-2008	2008-2012	2004-2012	2004-2008	2008-2012	2004-2012
Efecto composición						
Sector público	0,07 (0,048)	0,02 (0,040)	-0,02 (0,031)	0,04 (0,049)	-0,02 (0,050)	-0,00 (0,036)
Edad	-0,06 (0,054)	0,03 (0,022)	0,04 (0,048)	0,10 (0,151)	-0,02 (0,099)	0,04 (0,104)
Primaria completa	-0,01 (0,045)	0,04 (0,036)	-0,00 (0,075)	0,05 (0,072)	0,01 (0,038)	0,10 (0,084)
Secundaria incompleta	-0,00 (0,021)	-0,00 (0,021)	-0,04 (0,038)	0,00 (0,067)	-0,00 (0,031)	-0,06 (0,062)
Secundaria completa	0,03 (0,034)	-0,05 (0,050)	0,09 (0,068)	0,01 (0,047)	0,04 (0,092)	0,07 (0,129)
Superior incompleta	0,01 (0,042)	0,00 (0,019)	-0,01 (0,043)	0,01 (0,044)	0,00 (0,026)	0,00 (0,053)
Superior completa	0,30 (0,156)	0,10 (0,067)	0,49** (0,154)	0,20 (0,312)	-0,03 (0,124)	0,10 (0,280)
Hombre	-0,03 (0,035)	-0,00 (0,007)	-0,02 (0,020)	0,11 (0,128)	0,01 (0,046)	0,02 (0,082)
Horas semanales trabajadas	0,07 (0,041)	0,03 (0,033)	0,12** (0,047)	0,60* (0,240)	-0,18 (0,272)	0,50* (0,255)
Empresa pequeña	-0,00 (0,007)	0,00 (0,007)	0,00 (0,007)	0,11 (0,074)	-0,05 (0,050)	0,00 (0,066)
Total ⁽¹⁾	0,41* (0,164)	0,24* (0,104)	0,73** (0,153)	1,05* (0,485)	-0,22 (0,380)	0,92 (0,484)

Notas: entre paréntesis se muestran los errores estándares calculados por *bootstrap* (300 réplicas); * indica significatividad estadística al 5% y **, al 1%; el total de variables incluidas como regresores del modelo se muestra en el Cuadro A.4. ⁽¹⁾ El total no es igual a la suma de los efectos parciales de cada una de las variables listadas en la tabla debido a que el modelo estimado incorpora otros regresores.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la Encuesta Permanente de Hogares Continua (EPHC), cuarto trimestre.

Serie Documentos de Trabajo - Oficina de País de la OIT para la Argentina

Documento de trabajo N° 1

Dónde, cómo y por qué se redujo la informalidad laboral en Argentina durante el período 2003-2012

Fabio Bertranou, Luis Casanova, Marianela Sarabia. Julio de 2013.

Documento de trabajo N° 2

Informalidad, calidad del empleo y segmentación laboral en Argentina

Fabio Bertranou, Luis Casanova, Maribel Jiménez y Mónica Jiménez. Septiembre de 2013.

Documento de trabajo N° 3

Mecanismos de formulación e implementación de la política de empleo en Argentina

Fabio Bertranou. Octubre de 2013.

Documento de trabajo N° 4

Desempeño del Monotributo en la formalización del empleo y la ampliación de la protección social

Oscar Cetrángolo, Ariela Goldschmit, Juan Carlos Gómez Sabaíni, Dalmiro Morán. Noviembre de 2013.

Documento de trabajo N° 5

Recibir y brindar cuidados en condiciones de equidad: desafíos de la protección social y las políticas de empleo en Argentina

Carina Lupica. Julio de 2014.

Documento de trabajo N° 6

Evaluación de impacto en la inserción laboral de los beneficiarios de los cursos sectoriales de formación profesional

Victoria Castillo, Moira Ohaco, Diego Schleser. Julio de 2014.

Documento de trabajo N° 7

Estrategias para la formalización del empleo rural. El caso del Convenio de Corresponsabilidad Gremial en el sector vitivinícola de Mendoza

Fabio Bertranou, Rodrigo González y Luis Casanova. Julio de 2014.

Documento de trabajo N° 8

El efecto de la negociación colectiva sobre la distribución de los ingresos laborales. Evidencia empírica para Argentina en los años dos mil

Luis Casanova y Javier Alejo. Enero de 2015.

Serie disponible en:

<http://www.ilo.org/buenosaires/publicaciones/documentos-de-trabajo/lang-es/index.htm>