

# Desigualdad e informalidad en Uruguay\*

Verónica Amarante<sup>1</sup>

Rodrigo Arim<sup>2</sup>

MijailYapor<sup>3</sup>

## Introducción

En Uruguay, al igual que en otros países de la región, se evidencia en los últimos años una caída en la desigualdad del ingreso de los hogares, que responde fundamentalmente a lo que sucede con los ingresos laborales. En efecto, desde 2007 todos los indicadores de desigualdad de ingresos laborales muestran un descenso sostenido, en el contexto de un mercado laboral dinámico con altas tasas de empleo, bajas tasas de desempleo e incrementos de los ingresos laborales promedio. Al mismo tiempo, la informalidad -aproximada a través de los trabajadores que no contribuyen a la seguridad social – también mostró un descenso significativo en Uruguay, pasando de afectar 41% de los trabajadores a afectar a 24% entre 2004 y 2013.

Si bien los estudios sobre la evolución de la desigualdad y sus determinantes son abundantes en Uruguay, la literatura no se ha centrado en el vínculo entre la caída en la desigualdad y el aumento en la formalización del mercado laboral uruguayo. La caída de la informalidad puede tener diferentes impactos sobre la desigualdad del ingreso, dependiendo de la magnitud del cambio, del peso relativo del sector formal e informal, la desigualdad al interior de cada sector, y del diferencial de ingresos entre ambos sectores. En este capítulo se analiza el potencial impacto distributivo del descenso en la informalidad en Uruguay, a través de la realización de descomposiciones micro-económicas, siguiendo la propuesta de Firpo, Fortin y Lemieux (FFL, 2011). Esta metodología permite visualizar el aporte de las características personales y del puesto de trabajo a la reducción de la desigualdad, separando el efecto que corresponde a la estructura de esas variables (efecto composición) y el que corresponde a las retribuciones a esas características (efecto retornos). Este método tiene la ventaja de permitir retornos heterogéneos a lo largo de la distribución. Dentro de las variables explicativas se incluye la informalidad, que constituye el principal interés de este trabajo. El análisis se basa en el procesamiento de los microdatos de las encuestas continuas de hogares recabadas por el Instituto Nacional de Estadística, y abarca el período 2000-2013.<sup>4</sup>

---

\* Los autores agradecen la excelente labor de Martín Brum como asistente de investigación para este trabajo.

<sup>1</sup> Oficial de Asuntos Sociales de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Directora de la Oficina de CEPAL en Montevideo

<sup>2</sup> Investigador del Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República, Uruguay. Actualmente se desempeña como Decano de la mencionada facultad.

<sup>3</sup> Consultor de CEPAL.

<sup>4</sup> A los efectos de mantener la consistencia de las series temporales, se consideran solamente las localidades urbanas de 5000 y más habitantes (es decir, se excluyen las zonas rurales y áreas urbanas menores, que comenzaron a relevarse en la encuesta de hogares a partir de 2006). Esta población abarca alrededor de 85% de la

El capítulo se organiza de la siguiente manera: en primer lugar se discute la evolución reciente del mercado de trabajo uruguayo, considerando el período 2000-2013 (sección 1). Se analiza a continuación la informalidad en el mercado laboral uruguayo y su evolución (sección 2), y se presentan las políticas que pueden haber afectado (directa o indirectamente) a la informalidad (sección 3). A continuación se describe la evolución de los ingresos laborales y su desigualdad (sección 4). Finalmente, se presentan los resultados de la descomposición micro-económica realizada, que intenta responder en qué medida la caída reciente de la desigualdad está vinculada con el descenso de la informalidad en Uruguay (sección 5). El capítulo concluye con los comentarios finales (sección 6).

## **1. La economía y el mercado de trabajo en la primera década del siglo XXI**

Uruguay entró al siglo XXI en el marco de una recesión. La devaluación de la moneda brasilera en 1999 causó una notoria pérdida de competitividad respecto al principal socio comercial del país, que representaba el destino de más de un tercio de las exportaciones, y pautó el comienzo de un declive económico. La contracción de la actividad económica continuó en los primeros años de la nueva década y culminó en la crisis del 2002, cuando el país experimentó una corrida bancaria, crisis de deuda soberana y de balanza de pagos. En efecto, luego de tres años de contracción económica, el Producto Interno Bruto (PIB) cayó un 8% adicional en 2002. Durante este período de recesión y crisis, la tasa de empleo acompañó la tendencia a la baja de la actividad, pasando de alcanzar un pico de 55% a mediados de 1998 a situarse en 47% en el trimestre posterior al desencadenamiento de la crisis (julio-setiembre 2002). A su vez, la tasa de desempleo escaló constantemente desde el comienzo del siglo XXI, llegando a situarse en un guarismo máximo de 19% en el mismo trimestre. A pesar de la magnitud de la caída, la economía uruguaya no demoró mucho en retomar una senda de crecimiento sostenido. Los años posteriores a la crisis de 2002 se caracterizaron por la revitalización de la economía, con aumentos de la producción y mejoras en diversos indicadores económicos y sociales. El PIB dejó de caer en 2003 y al año siguiente comenzó a crecer sostenidamente. Finalizado 2013, Uruguay lleva acumulados diez años ininterrumpidos de crecimiento económico, a tasas superiores a la media histórica de los últimos 50 años del siglo XX.

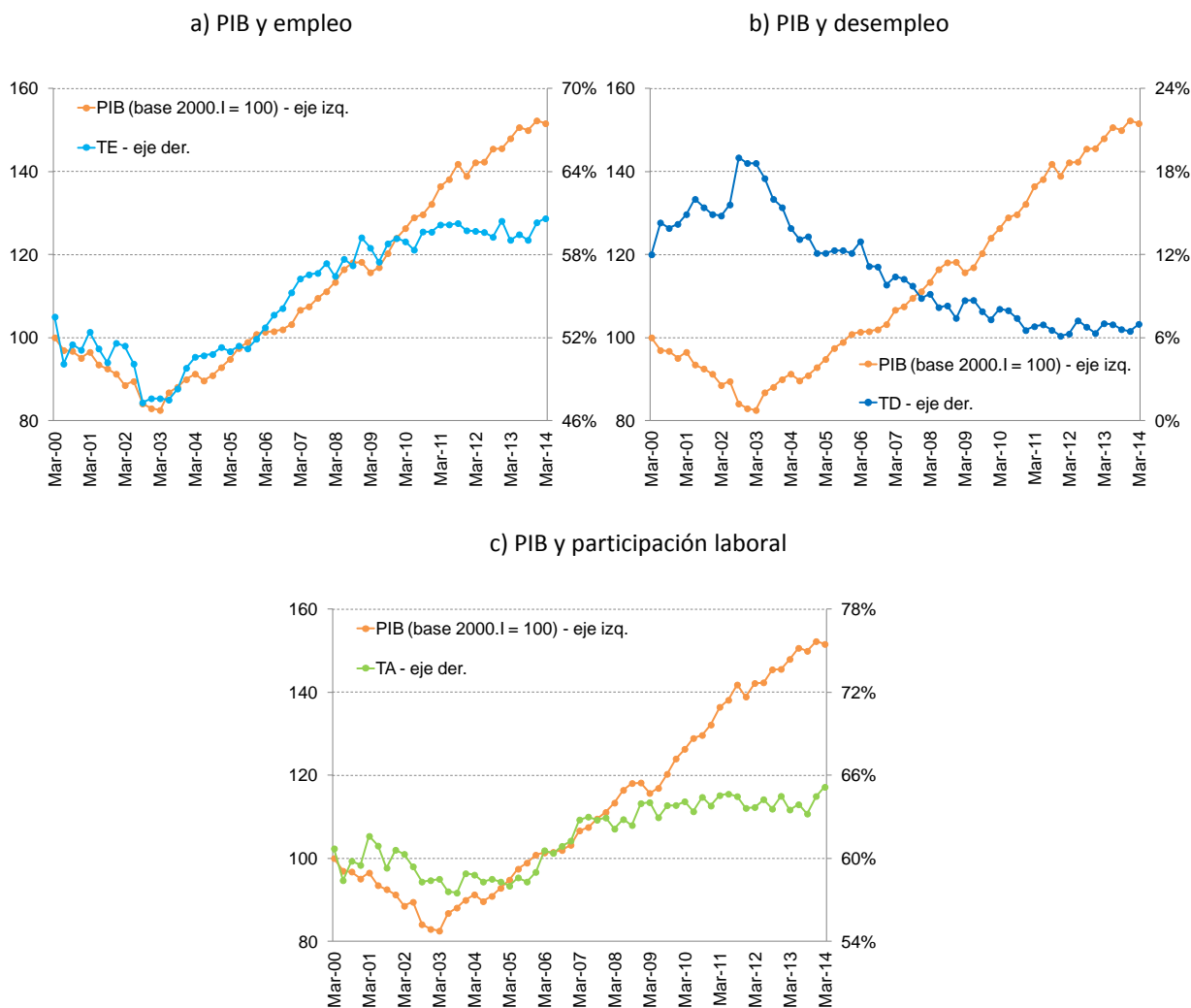
En los primeros años de recuperación, la dinámica de la actividad económica fue acompañada de aumentos en el empleo, y a fines de 2006 la tasa de empleo se ubicaba en valores superiores a los de antes de la crisis, e incluso continuó aumentando en los años venideros (gráfico 1, panel a). De todas formas, a partir de 2010 comenzó a vislumbrarse un distanciamiento en los ritmos de aumento del nivel de actividad de la economía y el empleo. El PIB se mantuvo en una senda de crecimiento acelerada, al tiempo que la tasa de empleo parece haber alcanzado un techo en el entorno del 60% en 2011 y se ha mantenido desde entonces oscilando alrededor de dicho nivel. Por su parte, luego de la crisis el desempleo mostró una sostenida caída hasta alcanzar niveles alrededor del 6,5% en 2011, que

---

población total. de Uruguay. El análisis de la informalidad se realiza a partir de 2001, que es el año en que la encuesta comienza a incluir la pregunta específica sobre contribución a la seguridad social.

representan mínimos históricos desde que existen registros (gráfico 1, panel b). La caída del desempleo se dio en un marco de incremento en la participación laboral de los uruguayos. En efecto, desde fines de 2005 la tasa de actividad presenta subas moderadas que le han permitido distanciarse de los niveles de 58% a los cuales había descendido en la crisis y en los cuales se había mantenido durante el período 2002-2005. De esta manera, desde 2011 la tasa de actividad alcanza máximos históricos (cerca de 65%), y se mantiene en torno a esos valores en los años posteriores (gráfico 1, panel c).

**Gráfico 1. PIB e indicadores del mercado laboral.2000-2014**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Instituto Nacional de Estadística y Banco Central del Uruguay

En el contexto antes descrito, la dinámica de los salarios ha sido diferenciada. Como es de esperar, en los primeros años del siglo XXI las sucesivas contracciones de la actividad económica fueron acompañadas por bajas, aunque de menor magnitud, de los salarios reales. Sin embargo, cuando la

actividad económica retomó tasas positivas de crecimiento en 2003, los salarios reales continuaron experimentando caídas anuales, mostrando una recuperación mucho más lenta (cuadro 1). Recién en 2010 los salarios reales alcanzaron niveles superiores a los de antes de la crisis. Un cambio muy relevante en el mercado laboral en la última década refiere al rol del salario mínimo. Hasta 2005 presentó una dinámica similar a la del promedio salarial, manteniendo niveles que básicamente neutralizaban su función como precio de referencia del mercado laboral (ver Amarante y Arim, 2005; Furtado, 2006; Perazzo, 2012). Esto obedecía a que servía de referencia para definir el otorgamiento y el valor de un conjunto extenso de prestaciones sociales, con sus consecuentes efectos fiscales. El proceso de incremento del valor real del salario mínimo en Uruguay sólo pudo producirse a partir de esta desindexación, que tuvo lugar a finales de 2004. Desde ese momento, el salario mínimo muestra un crecimiento sostenido, alcanzando en 2013 un valor 150% superior al registrado al comienzo del siglo XXI.

**Cuadro 1.** Evolución del PIB, salario real promedio, salario mínimo, tasa de desempleo, actividad y empleo.

Año	Producto Interno Bruto <sup>(a)</sup>	Salario Real promedio <sup>(a)</sup>	Salario Mínimo <sup>(a)</sup>	Tasa de Desempleo <sup>(b)</sup>	Tasa de Actividad <sup>(b)</sup>	Tasa de Empleo <sup>(b)</sup>
2000	100,00	100,00	100,00	13,60	59,60	51,50
2001	96,16	99,71	98,71	15,30	60,60	51,40
2002	88,72	89,00	88,04	17,00	59,10	49,10
2003	89,44	77,93	77,71	16,90	58,10	48,30
2004	93,91	77,86	77,67	13,10	58,50	50,80
2005	100,92	81,43	132,26	12,20	58,50	51,40
2006	105,05	85,00	153,47	11,25	60,77	53,93
2007	111,93	89,06	159,67	9,80	62,86	56,70
2008	119,96	92,16	177,23	8,32	62,80	57,58
2009	122,78	98,89	194,33	8,17	63,59	58,40
2010	133,10	102,17	196,81	7,46	63,53	58,79
2011	142,87	106,29	227,64	6,61	65,00	60,70
2012	148,12	110,79	252,70	6,75	63,96	59,65
2013	154,63	114,11	256,02	6,73	63,77	59,47

<sup>(a)</sup> Índice base 2000 = 100  
<sup>(b)</sup> En porcentaje

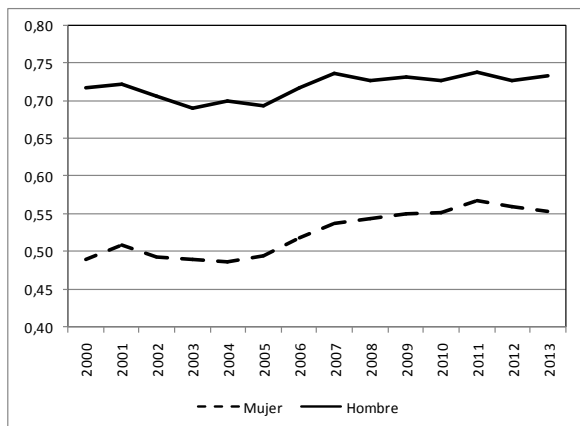
Fuente: Elaboración propia en base a datos de Instituto Nacional de Estadística y Banco Central del Uruguay

Las diferencias por sexo en el mercado laboral uruguayo son de magnitud importante, aunque han tendido a reducirse en la última década (gráfico 2 y cuadro A.1). La tasa de actividad masculina se ha mantenido relativamente constante en la década, con un leve descenso durante la crisis, ubicándose en todo el período en el orden del 72%, mientras que la tasa de actividad femenina creció desde 49 hasta 65% entre 2000 y 2013, disminuyendo por lo tanto la diferencia entre hombres y mujeres. La tasa de empleo de los hombres, asociada al ciclo económico, se recupera a partir de 2003 aunque muestra un menor dinamismo que la tasa de empleo femenina. De esta manera, mientras que a principios de la década la brecha era de 23 puntos porcentuales a favor de los hombres (64 vs 41 % en 2000), al final de

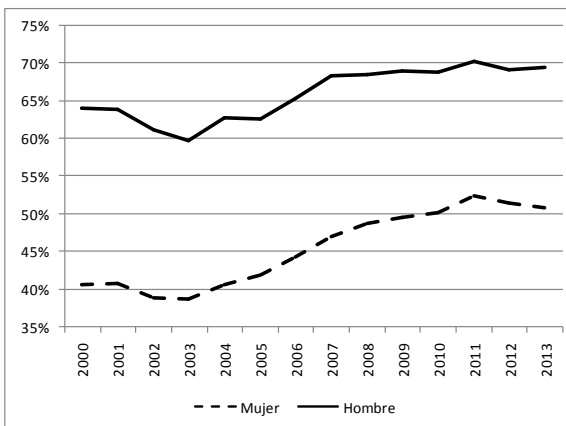
la década la diferencia es de 19 puntos porcentuales (69 vs 51%). En términos de desempleo, la evolución de la tasa fue similar para hombres y mujeres durante la crisis económica, pero luego la caída ha sido más sostenida para las mujeres. Mientras que a principios de la década la tasa de desempleo femenina superaba a la masculina en 6 puntos porcentuales (17 vs 11%), al final de la década esta diferencia es de tan sólo 3 puntos porcentuales (8 vs 5%).

**Gráfico 2. Tasas de actividad, empleo y desempleo por sexo. 2000-2013**

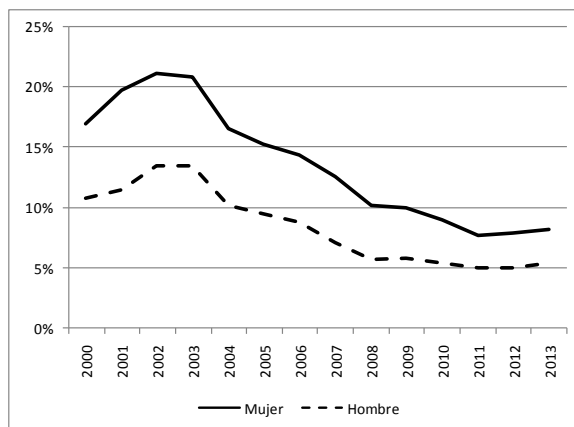
**a) Tasa de actividad**



**b) Tasa de empleo**



**c) Tasa de desempleo**



Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

La distinción por edades muestra la mayor adscripción laboral del grupo entre 25 y 49 años, que es el que presenta mayores tasas de empleo y actividad. Se destaca la caída en la tasa de actividad de los grupos más jóvenes (14-24 años), vinculada con el incremento de la asistencia educativa de este grupo, así como el incremento en la tasa de actividad y empleo de los grupos de mayor edad (a partir de los 50

años) (cuadro A.2).<sup>5</sup> La tasa de desempleo es decreciente con la edad, y en general no se distinguen diferencias muy significativas en las tendencias seguidas por los distintos grupos etarios. La tasa de desempleo de los más jóvenes cayó más fuertemente durante la crisis y se recuperó más lentamente que la de las edades centrales. De esta forma, en 2000 la tasa de desempleo del grupo entre 14 y 24 era 3,7 en relación con la del grupo central (de 35 a 49 años), mientras que en 2013 este ratio asciende a 5,6.

En relación con los niveles educativos, las tasas de empleo y actividad son crecientes con los años de escolaridad, con la excepción del grupo que cuenta entre 13 y 15 años de estudios, que exhibe menor participación y ocupación en el mercado laboral que aquellos con 12 años de estudios (cuadro A.3). Como ha sido señalado en diversos trabajos anteriores, esto obedece a los mayores requerimientos de este grupo para aceptar un trabajo, ya que una proporción importante se encuentra asistiendo al sistema educativo. Las tasas de desempleo presentan un ordenamiento diferente, ya que los individuos con muy baja escolaridad (seis años o menos, es decir hasta primaria completa) presentan menores tasas de desempleo que el grupo subsiguiente (que cuenta entre 7 y 11 años de educación). Se destaca la menor oscilación con el ciclo económico de los grupos con mayor nivel de escolaridad.

## 2. La informalidad en el mercado laboral uruguayo

El enfoque legalista asocia la informalidad con la falta de cobertura de la seguridad social.<sup>6</sup> Para el caso uruguayo, se ha señalado que la falta de cobertura de la seguridad social es la dimensión más adecuada, dentro de las disponibles a partir de la información estadística, para analizar la calidad del trabajo (Amarante y Espino, 2009). En 2001 36% del total de ocupados no contribuía a la seguridad social (gráfico 3).<sup>7</sup> Esta proporción aumentó en los años siguientes, alcanzando un máximo de 41% en 2004, cuando la economía ya se encontraba retornando a una senda de crecimiento económico. La tendencia cambió recién en 2005, y a partir de entonces desciende año a año, disminuyendo a 24% en 2013.

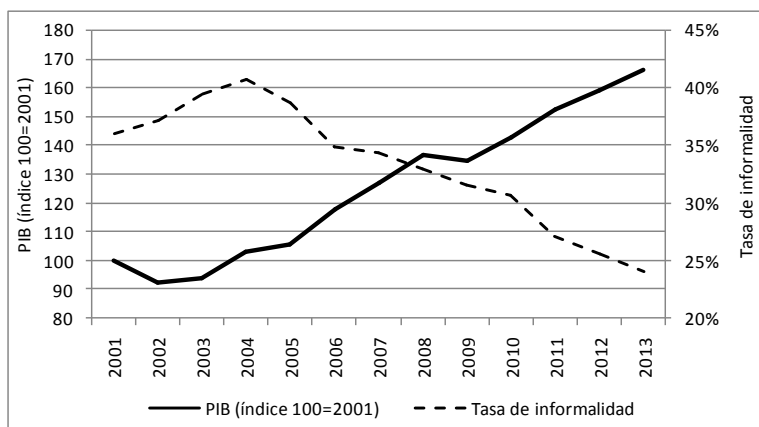
### Gráfico3. PIB e informalidad. 2001-2013

---

<sup>5</sup> La asistencia educativa de este grupo etario pasó de 49,3% en 2000 a 56,6% en 2013.

<sup>6</sup> Otros enfoques identifican la informalidad con los sectores de menor productividad, definidos en función de distintos criterios.

<sup>7</sup> La medición de informalidad a través de los aportes a la seguridad social solamente puede realizarse de manera consistente a partir de 2001, cuando la encuesta continua de hogares incluyó la pregunta correspondiente.



Fuente: elaborado en base a datos del BCU y encuestas de hogares

La incidencia de la informalidad es relativamente similar entre hombres y mujeres, aunque existió una leve brecha (de alrededor de 2 puntos porcentuales, superior para los hombres) en el período posterior a la crisis que desaparece en los últimos dos años. La distribución del grupo de informales de acuerdo al sexo se mantuvo relativamente incambiada en todo el período, alrededor de 55% son hombres (gráfico 4 y cuadro A.4). La informalidad es superior en el interior del país que en Montevideo (30 vs 18% en 2013), y al impulso de una mayor creación de puestos de trabajo en el interior durante el período, la distribución de los informales se inclinó de forma adicional hacia la región, que pasó de ser la zona de residencia del 56% de dichos trabajadores en 2004 a la del 62% en 2013 (cuadro A.4).

**Gráfico4. Informalidad por sexo y región. 2001-2013**

a) Sexo

b) Región



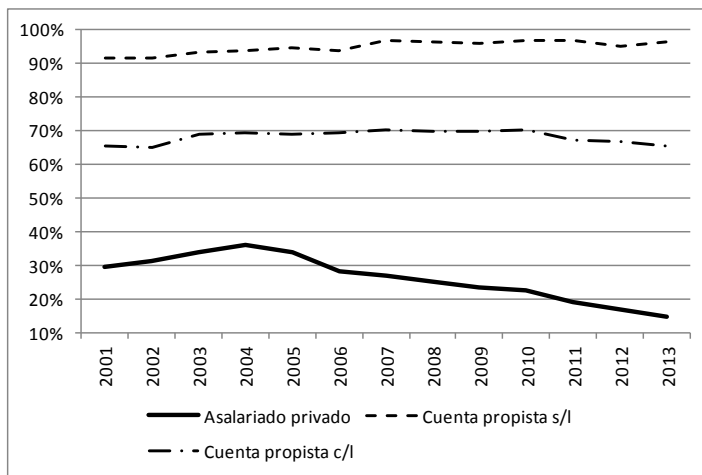
Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

A principios de la década la incidencia de la informalidad era superior en los dos grupos etarios extremos, y similar entre ellos (cerca de 50%) (cuadro A.5). Sin embargo la evolución ha sido diferenciada por grupo etario: para los más jóvenes, la informalidad creció significativamente alcanzando 58% en 2004, para luego descender fuertemente, llegando a 26% al final del período. Para los mayores de 60, el descenso a partir del pico de 2004 ha sido mucho más lento, y al final del período

(en 2013), 44% de los trabajadores de esta edad son informales, representando 17% del total de informales. Cabe señalar que en este grupo están integrados individuos que perciben jubilaciones, pero que continúan trabajando de manera informal para complementar sus ingresos. En términos de nivel educativo, los trabajadores con menor cantidad de años aprobados en el sistema formal de educación presentan mayor incidencia de la informalidad (cuadro A.6). La evolución de la informalidad para estos grupos ha sido similar.

Al analizar la incidencia de la informalidad por categoría ocupacional, se destacan diversos aspectos. Por un lado, el descenso se explica fundamentalmente por lo acontecido entre los asalariados privados, cuya informalidad pasa de 28% en 2001 a 13% en 2013 (gráfico 5 y cuadro A.7). Las categorías de cuenta propia con y sin local presentan niveles muy altos de informalidad (96 y 63% en 2013 respectivamente), y la informalidad no ha descendido entre los trabajadores por cuenta propia sin local. Dentro del grupo de asalariados privados, el colectivo de servicio doméstico ha experimentado una fuerte reducción en la informalidad, reducción probablemente vinculada con las políticas que se analizan más adelante. Esta evolución diferencial de las tasas de informalidad ha tenido como resultado un cambio en la composición del empleo informal, mientras que en 2004 –año del máximo nivel de desigualdad- los asalariados privados representaban 45% de los trabajadores informales y los trabajadores independientes 49%, en 2013 los primeros representan 37% de los informales y los trabajadores por cuenta propia 57% (48% refiere a trabajadores por cuenta propia con local) (cuadro A.7). El análisis de descomposición que se presenta en la sección 5 se restringe al colectivo de los trabajadores asalariados, ya que este grupo es el que ha mostrado una fuerte reducción en el período.

**Gráfico5. Informalidad por categoría ocupacional. 2001-2013**



Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

Finalmente, cabe considerar la incidencia de la informalidad según la rama de actividad de los empleos. En términos de ramas de actividad, la informalidad tiene mayor incidencia en la construcción. En 2003 73% de los trabajadores en la rama mencionada no contaban con derecho a seguridad social, mientras

que en 2013 esta cifra descendió a 42%. Otros sectores con elevada informalidad son los de Agropecuaria y minería y Comercio, Restaurantes y Hoteles. En 2013, los trabajadores informales se concentran en las ramas de Servicios comunales, sociales y personales y Comercio, restaurantes y hoteles (28% en cada uno), y en la Construcción y la Industria manufacturera (14 y 11 % respectivamente). No ha habido cambios relevantes en la última década en lo que refiere a la composición de la informalidad por rama de actividad.

### **3. Las políticas y su rol en el proceso de formalización**

Antes de hacer un breve repaso por el conjunto de políticas que se implementaron en la última década en Uruguay, y que pueden haber afectado el proceso de formalización directa o indirectamente, es preciso resaltar el rol del contexto macroeconómico en el que dicho proceso se produjo. Como fuera señalado, la última década fue un período de crecimiento económico para Uruguay, con una variación del PIB de 5,7% en promedio anual entre 2004 y 2013. Si bien es cierto que no necesariamente el crecimiento económico trae aparejadas disminuciones en la informalidad, como lo refleja la experiencia uruguaya durante los noventa, es importante reconocer que el crecimiento y la estabilidad económica brindan condiciones muy favorables para la disminución de la desigualdad. En efecto, en contextos de estabilidad económica, los riesgos de tener que asumir costos de despido se hacen menores, y esto puede constituir un incentivo a la formalidad por parte de empleadores. A su vez, las bajas tasas de desempleo pueden contribuir a que los trabajadores tengan mayor capacidad de negociación y puedan exigir la formalización. Finalmente, el aumento de la demanda de bienes y servicios en períodos de crecimiento económico favorece a los trabajadores autónomos y podría implicar incrementos en las ganancias y por lo tanto mayores posibilidades de hacer frente a los costos de la formalización. Sin dudas, estos elementos han jugado un rol en la evolución reciente de la informalidad en Uruguay, confirmando la evidencia existente sobre el comportamiento procíclico del empleo formal.

Pero además, hubo en este período un conjunto muy importante de reformas y nuevas políticas, que van más allá del estricto ámbito laboral, y que pueden haber tenido efectos sobre la formalización. A continuación se describen de manera sintética estas políticas. Lamentablemente, en la mayoría de los casos no se cuenta con evaluaciones de impacto que permitan conocer con rigurosidad el efecto sobre la formalidad de estas políticas.

El primer cambio que es necesario resaltar en relación con las políticas laborales refiere a la reinstauración de la **negociación colectiva** en 2005. Desde 1992 el Estado se había retirado de la negociación colectiva (excepto en transporte, construcción, salud privada y empresas públicas), y por lo tanto las negociaciones eran voluntarias y bipartitas, y casi inexistentes en la vía de los hechos. Con la reinstauración llevada a cabo en 2005, se pasaron a negociaciones tripartitas a nivel de rama con la participación de representantes de los empleadores, trabajadores y gobierno. La obligatoriedad de las instancias de negociación colectiva en la determinación de los salarios llevó a un fortalecimiento del sindicalismo en el ámbito laboral. A pesar de esta variación de las fuerzas relativas, es pertinente señalar que la gran mayoría de los acuerdos alcanzados en las distintas rondas de negociación salarial colectiva

en la última década fueron por consenso (85% del total). En ese marco de entendimiento, el cumplimiento de lo acordado fue notoriamente elevado. De hecho, las estimaciones existentes indican que el incumplimiento fue de 17% en 2007 e incluso descendió hasta 14% en 2011 (Perazzo et al, 2013).

Otro cambio que es importante destacar es la **recuperación del salario mínimo**. Como se comentó anteriormente, hacia fines del siglo XX el salario mínimo real había perdido poder de compra de forma considerable, opacando su función como precio de referencia del mercado laboral. Las subas del salario mínimo legal se habían limitado como forma de evitar deterioros en las cuentas públicas, en la medida que el otorgamiento y el monto de diversas prestaciones sociales por parte del gobierno se hallaban determinadas por éste. Así, sólo a partir de la desindexación de ambas variables en 2004 fue que el salario mínimo empezó a subir sensiblemente. De hecho, en 2005 el salario mínimo recuperó la totalidad de la caída en términos reales experimentada durante la recesión y crisis e incluso se situó en niveles no alcanzados desde 1992. El salario mínimo legal continuó aumentando año a año a ritmos elevados, determinando un incremento promedio anual de 8,7% en 2006-2013. De esa forma, en 2013 el salario mínimo nacional en términos reales alcanzó un valor 150% superior al registrado al comienzo del siglo XXI.

En otro orden, cabe mencionar los cambios a partir de la reforma tributaria del 2007 y la reforma de la salud del 2008 que pueden haber producido variaciones en la formalización de la fuerza laboral. En primer lugar, la **reforma tributaria** trajo aparejada el otorgamiento de incentivos fiscales (mediante reducciones del IRAE) a la inversión productiva con creación de empleo formal, promoviendo la concreción de proyectos que crean nuevos puestos de trabajo formales. En particular, durante diciembre de 2007 se reglamentó la Ley de Inversiones de 1998, a través del Decreto 455/007. Se otorgaron beneficios a empresas de todas las actividades económicas, incluyendo pequeñas y medianas empresas. Entre estos beneficios se cuenta la reducción del Impuesto a las Rentas de las Actividades Empresariales (IRAE) y la exoneración de impuestos sobre bienes de capital, incluso el Impuesto al Patrimonio. El mencionado decreto buscaba incentivar el aumento de la inversión, pero también se establecieron objetivos explícitos de crecimiento del empleo, entre otros. Una evaluación del impacto de estos incentivos encuentra que la política tuvo un efecto positivo y significativo sobre el empleo (Llambíet *al*, 2014). Las distintas especificaciones consideradas en el estudio encuentran que la promoción de inversiones mediante el mencionado decreto se asocia con un incremento en el empleo que varía entre 10 y 35%. Los autores señalan que este incremento del empleo incluye la demanda de empleo provocada por las inversiones que implican nuevas construcciones (que presumiblemente pueda diluirse luego de finalizada la inversión). Además, puede incluir la formalización de puestos de trabajo en lugar de creación genuina de puestos, ya que la mayor parte de las empresas promovidas (más del 70%) tiene un objetivo de empleo a cumplir por el proyecto de inversión, y por tanto tendrían incentivos a formalizar puestos de trabajo si en la situación previa mantenían algún porcentaje de informalidad. Aún cuando no se puede establecer aislar el efecto sobre la formalización, resulta razonable suponer que una parte del efecto total sobre el empleo corresponde a formalización de puestos existentes.

Por otro lado, un elemento fundamental de la creación del **Sistema Nacional de Salud** en 2008 consistió en la extensión de la cobertura de salud a la familia de los trabajadores que realizan cotizaciones a la seguridad social. Esta extensión se planificó en dos etapas. A partir de enero de 2008 los hijos de los

trabajadores formales pasaron a estar cubiertos por el seguro de salud modificación que se financió a través del incremento de la tasa de contribuciones sociales para el seguro de salud. Esta modificación puede tener efectos ambiguos sobre la formalidad laboral de los distintos miembros del hogar. Una evaluación del impacto de esta reforma, realizada por Bérigolo y Cruces (2014), encuentra que la proporción de individuos con empleo registrado aumentó 1.6 puntos porcentuales, aproximadamente 5 % más en relación al promedio antes de la reforma. La evidencia sugiere que en promedio los ajustes en el comportamiento del mercado de trabajo parecen haber tenido lugar principalmente desde el no empleo (margen extensivo), más que por cambios en el número horas dentro de empleos registrados o transiciones entre empleos formales e informales. Para los padres solteros cuyas respuestas no dependen de los arreglos laborales dentro del hogar, el impacto de la reforma en el empleo registrado fue más importante en relación al promedio de los adultos, y parece estar asociado tanto a un aumento en la participación como a un efecto sustitución entre empleos no registrados y registrados. Adicionalmente, las estimaciones sugieren que para hogares con adultos en pareja la respuesta al nuevo beneficio depende del estatus laboral del compañero. Esto es, aquellos adultos cuyas parejas no se encontraban en un estatus laboral que diera acceso al seguro de salud para sus hijos, aumentaron en mayor medida su oferta laboral en la forma de empleo registrado.

Adicionalmente, se implementaron **medidas específicas para el servicio doméstico**, donde la informalidad era sensiblemente más elevada que el promedio de los asalariados privados. Además de su incorporación a los Consejos de Salarios, se regularon mediante ley las condiciones de trabajo referidas a horarios, descansos, seguro de desempleo e indemnización de despido entre otras. Asimismo, se realizaron campañas dirigidas hacia los trabajadores del sector para su capacitación y hacia la sociedad para la sensibilización de los derechos laborales reconocidos.

Se produjo también en el período una modificación en el programa de **seguro de desempleo**, que tuvo lugar en 2008. Se implementaron diversos cambios que pueden haber afectado la formalidad laboral. Por un lado, se pasó de un sistema de pago de monto fijo a un sistema de pago decreciente (manteniendo el mismo monto total de subsidio), con el objetivo de estimular la búsqueda de empleo. Este cambio tuvo un impacto positivo en la duración del desempleo, que se redujo (ver Amarante et al, 2013). También se redujo la duración del subsidio bajo la modalidad de suspensión del trabajo, pasando de seis a cuatro meses, y se permitió que el cobro del subsidio fuera compatible con el mantenimiento de otras actividades remuneradas. Es esperable que esta modificación genere incentivos positivos hacia el empleo formal.

Resulta relevante mencionar otros cambios en la legislación laboral para los cuales no se cuenta con mucha información ni estudios sobre su impacto, pero que afectaron las condiciones de los trabajadores y pueden haber tenido algún impacto sobre la formalización. Se destacan los cambios en el esquema de jubilación que redujeron los años necesarios para su acceso e implementaron un año adicional de cotización para jubilación por cada hijo para las mujeres, así como la extensión de las licencias maternales y paternales y la mayor realización de inspecciones laborales. A grandes rasgos, las políticas mencionadas en esta sección parecen operar a favor de la formalización de los asalariados, lo cual coincide con lo observado en la última década. De todos modos, medidas como el mayor gravamen a las

rentas altas, que se comentó anteriormente, pueden constituir un incentivo a la informalidad, como lo evidencia la literatura internacional.

También hubo en los últimos años esfuerzos por adecuar las distintas herramientas de protección social a la realidad de los trabajadores independientes. En particular, destaca el caso del **monotributo** que, si bien originalmente se adecúa a empresas pequeñas permite la adhesión de trabajadores independientes. Tradicionalmente las empresas unipersonales realizaban sus aportes al sistema administrado por el BPS o, en el caso de trabajadores de profesiones liberales, podían optar por hacer aportes a las cajas profesionales como la Caja de Jubilaciones y Pensiones de Profesionales Universitarios o la Caja Notarial. A partir de 2001 se agregó la posibilidad de aportar mediante el **monotributo** de BPS, que luego fue reformado en el marco de la reforma tributaria de 2007. Recientemente, se creó también la opción de aporte a través del Monotributo Social del Ministerio de Desarrollo Social. En estos sistemas se paga un único gravamen en sustitución de todos los impuestos nacionales, con excepción de los impuestos de a la importación y aportes al sistema de seguridad social. Ello implica no solo una simplificación de los trámites impositivos para el Estado y los trabajadores gravados, sino también una disminución de los montos aportados. Los aportantes del monotributo del BPS han aumentado sostenidamente desde 2006 hasta 2013, pasando de algo menos de 3.000 personas a casi 25.000 personas de acuerdo a datos oficiales. Ello tuvo lugar en el marco de una flexibilización del régimen tributario que amplió las actividades empresariales que admite dicho gravamen. En particular, se incrementaron los límites máximos de facturación, se incluyeron pequeños locales, empresas por fuera del rubro de comercio, sociedad de hecho y empresas que cuentan con un asalariado (o hasta tres en ciertas actividades zafrales y con autorización concedida). Sin embargo, la falta de contribución a la seguridad social entre los trabajadores independientes sigue siendo muy alta (ver Amarante y Perazzo, 2013).

Finalmente, debe mencionarse que durante este período se implementaron en Uruguay políticas de transferencias no contributivas de ingresos que pueden haber afectado los incentivos a la formalidad laboral. Esto obedece a que la elegibilidad y permanencia en estos programas se asocia a la no superación de un umbral de ingresos, que por la vía de los hechos era controlado considerando los ingresos de los trabajadores formales registrados en el Banco de Previsión Social. Un estudio de impacto del PANES, transferencia no contributiva dirigida a los hogares con niños vigente durante 2006 y 2007, indica que el programa redujo la formalidad y los ingresos laborales de los hombres (Amarante et al, 2011). En la misma línea, una evaluación del impacto del programa de las nuevas Asignaciones Familiares, una transferencia no contributiva dirigida a los hogares con niños implementada en 2008, indica que la prestación reduce el empleo formal en los adultos en hogares elegibles entre 18 % y 30 %. También se sugiere un aumento en el empleo informal, pero los resultados son pequeños en magnitud y poco robustos (Bérgolo y Cruces, 2014). Es decir que, además de todas las políticas reseñadas antes y que podrían haber tenido un impacto positivo en la formalización, hubo también intervenciones con otros objetivos que podrían haber desestimulado el proceso de formalización.

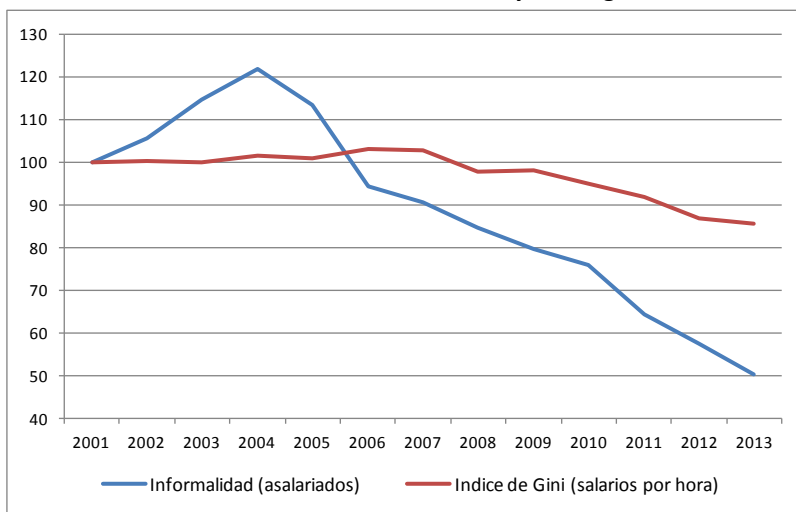
#### **4. Salarios y desigualdad**

Como fuera señalado, las remuneraciones por trabajo presentaron fuertes caídas en los años de recesión de comienzos del siglo XXI y profundizaron aún más la contracción en la crisis del 2002. Posteriormente, en un marco de dinamismo de la economía uruguaya, las tasas de actividad y empleo crecieron pero los salarios permanecieron transitoriamente estables. Recién en 2005, el crecimiento económico se empezó a ver reflejado en un incremento de las remuneraciones al trabajo. De todas formas, no fue hasta 2010 que la media salarial volvió a situarse en los niveles pre-caída (ver cuadro 1). Esta evolución promedio ha sido resultado de comportamientos diferenciales a lo largo de la distribución, que producen variaciones en la desigualdad de las remuneraciones, como se analiza a continuación.

#### 4.1 Desigualdad salarial

Mientras que la informalidad comenzó su descenso en 2004, la desigualdad salarial mostró una leve tendencia creciente hasta 2007, y a partir de allí comenzó su descenso (grafico 6). El índice de Gini de los ingresos salariales por hora pasó de un máximo de 41.2 en 2002 a 35.1 en 2013, un descenso significativo (ver cuadro 2). Tanto el incremento en la primer parte de la década como el posterior descenso parecen haber estado determinado por los movimientos en la parte baja de la distribución, como lo muestran los movimientos del índice de Theil y del indicador 50-10 (gráfico 7).

**Gráfico 6. Evolución de la informalidad laboral y la desigualdad 2001-2013**



Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

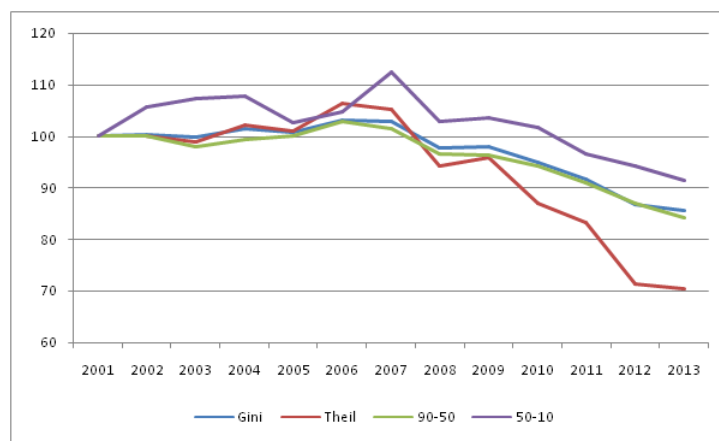
**Cuadro 2. Desigualdad de los ingresos salariales. 2000-2013.**

	Gini	Theil	90-50	50-10
2000	0.401	0.295	2.52	2.32
2001	0.410	0.313	2.58	2.39
2002	0.412	0.313	2.58	2.53
2003	0.410	0.309	2.52	2.56

2004	0.416	0.320	2.56	2.57
2005	0.414	0.316	2.58	2.45
2006	0.423	0.332	2.65	2.51
2007	0.422	0.329	2.61	2.68
2008	0.401	0.294	2.49	2.46
2009	0.402	0.299	2.49	2.48
2010	0.390	0.272	2.43	2.43
2011	0.377	0.261	2.35	2.30
2012	0.356	0.223	2.24	2.25
2013	0.351	0.220	2.17	2.19

Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

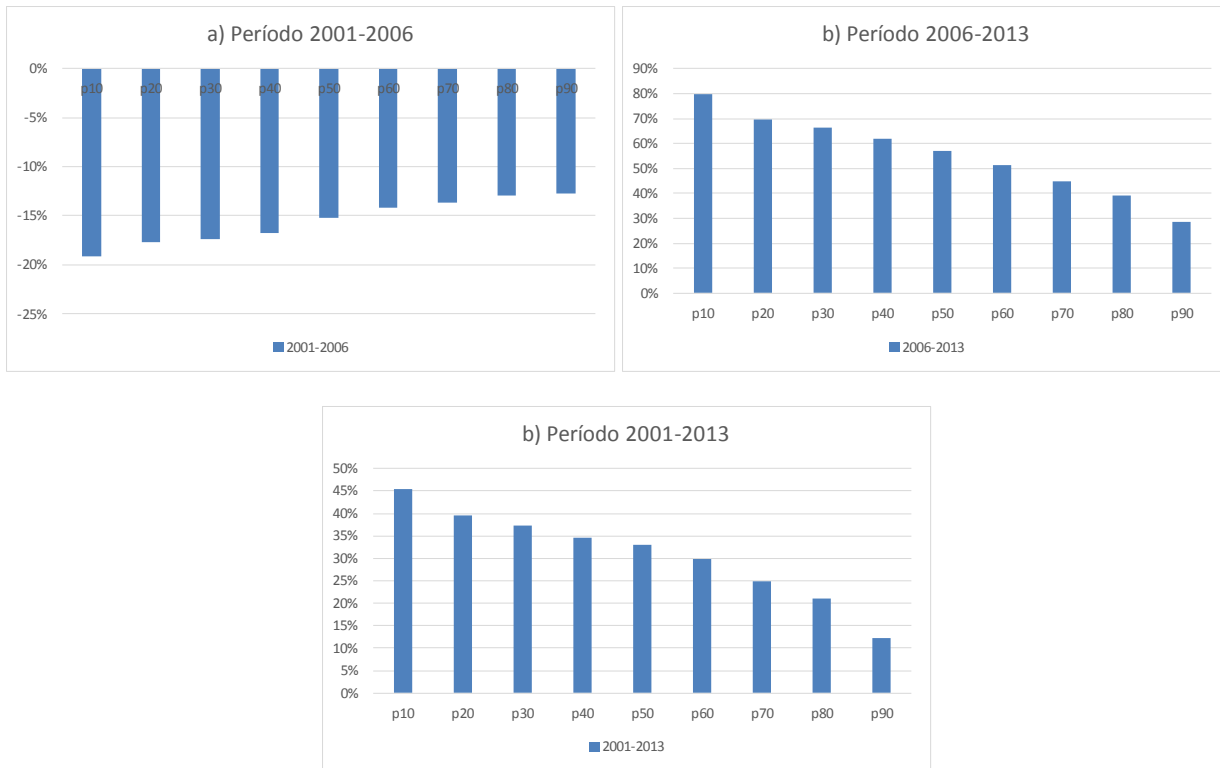
**Gráfico 7. Desigualdad salarial. Indices base 100=2001**



Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

La variación diferencial de los salarios a lo largo de la distribución y en los distintos períodos de tiempo se presenta en el gráfico 8. La reducción de los salarios horarios entre 2001 y 2006 fue mayor para los asalariados de menores ingresos. La caída correspondiente al percentil 10 fue casi 20%, mientras la del percentil 90 fue 13%. De esta forma, se produce en el período una mayor desigualdad de ingresos. A partir de 2006 el crecimiento de los salarios fue más elevado para los trabajadores de la parte baja de la distribución, lo que implicó un cambio en la tendencia de la desigualdad de los ingresos laborales. Al considerar la totalidad del período 2000-2013 se observa que el patrón redistributivo del crecimiento del ingreso laboral en el período.

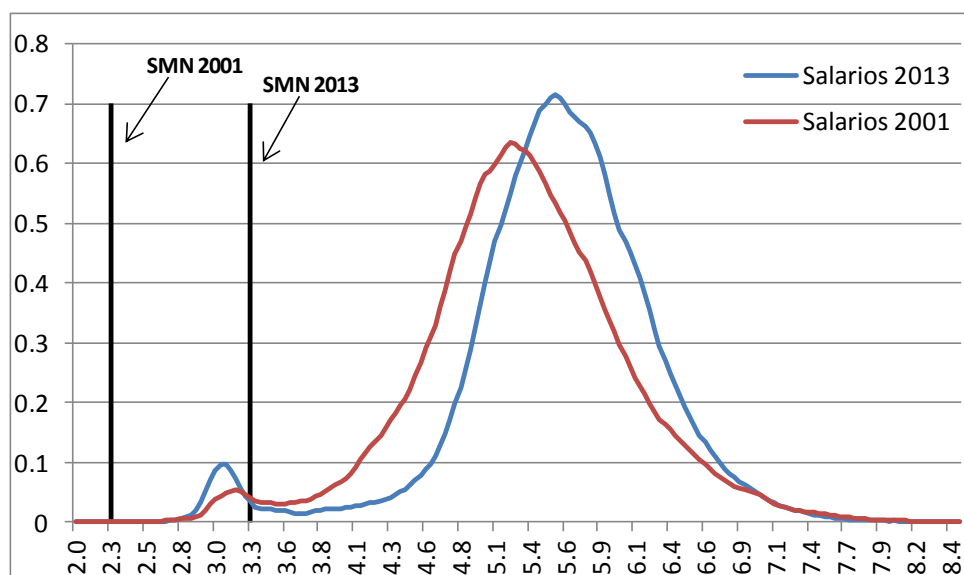
**Gráfico 8. Variación del salario real por hora en distintos percentiles de la distribución**



Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

También las funciones de densidad salarial kernel ilustran este movimiento. La función se desplaza significativamente hacia la derecha en 2013, reflejando el incremento en los salarios reales en el período, y además se reduce su dispersión (gráfico 9). Además, mientras que el valor del salario mínimo en 2001 no era un precio relevante para el mercado laboral uruguayo, y eran muy escasos los asalariados con ingresos en ese entorno, el mismo se vuelve relevante en 2013, donde se aprecia claramente la moda en el entorno de ese valor.

**Gráfico9. Funciones de densidad kernel de los salarios horarios. 2001 y 2013**



Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

Los estudios existentes señalan que el principal factor explicativo del descenso en la desigualdad ha sido la caída en los diferenciales por nivel educativo, al igual que ha sucedido en otros países de la región. El aumento en el empleo y la caída en las desigualdades regionales también han tenido un rol, aunque de menor magnitud (ver Amarante et al 2014, Alves et al 2012, Llambí y Perera, 2014, entre otros). La variación en el acervo educativo ha tenido una contribución muy menor, lo que pone de relieve una debilidad importante que enfrenta el país. Los factores institucionales, y entre ellos el incremento en el salario mínimo, también han sido mencionados en la literatura como posibles elementos que facilitaron la mayor igualdad salarial. A modo de ejemplo, en CEPAL (2014) se presenta un ejercicio de microsimulación que indica que alrededor de 7% de la caída total de los indicadores de desigualdad (Gini y Theil), se explican por cambios en el salario mínimo.<sup>8</sup>

#### 4.2 Diferenciales salariales

El análisis de las regresiones de influencia recentrada (RIF), propuestas por Firpo, Fortin y Lemieux (2007), para la mediana de la distribución (percentil 50) brinda información interesante sobre los determinantes del salario por hora y su evolución en el período considerado (ver cuadro A.9).<sup>9</sup> Estas regresiones, así como los ejercicios de descomposición que se detallan en el apartado siguiente, fueron llevadas a cabo para el grupo de asalariados comprendidos entre 18 y 60 años de edad. El límite inferior fue estipulado de manera de restringirse a un grupo con adscripción más estable al mercado laboral,

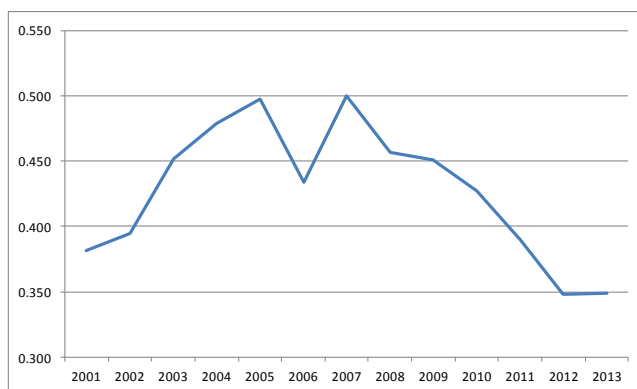
<sup>8</sup>Se realiza una microsimulación siguiendo la propuesta de Dinardo, Fortin y Lemieux (1996). Los detalles pueden verse en Maurizio (2014) o CEPAL (2014).

<sup>9</sup> Los resultados de las regresiones para percentiles seleccionados, para el total de asalariados para 2001, 2006 y 2013, se presentan en los cuadros A.9. Los resultados para hombres y mujeres pueden ser solicitados a los autores.

mientras que el límite superior indica la edad de retiro del mercado de trabajo. Asimismo, para mantener la comparabilidad de los resultados a lo largo del tiempo, se excluyeron a partir de 2006 las áreas urbanas menores y rurales que comienzan a ser relevadas en las encuestas de hogares.

Lo primero que merece la pena destacar es la evolución de la prima por formalidad, es decir el premio salarial para los asalariados formales, calculado a partir de la estimación de RIF para la mediana. Esta prima pasó de 0.38 en 2001, hasta un máximo de 0.5 en 2007, mostrando un crecimiento entre esos años con excepción de 2006 donde se produce un descenso. A partir de 2007, el coeficiente comienza a descender hasta alcanzar un mínimo de 0.35 en 2013 (gráfico 10). La prima por formalidad evoluciona de manera similar para hombres y mujeres, y tiende a converger entre ambos sexos en el período (cuadro A.10).

**Gráfico10. Premio por formalización en la mediana de la distribución**



Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

Además, y como se discute en la siguiente sección, el efecto marginal de la formalización es decreciente por percentiles, tendiendo a desaparecer en la cola superior de la distribución (ver gráfico 16 en la sección siguiente). Esto indica que, si se produce un proceso de formalización del empleo, *ceteris paribus*, se incrementará más el ingreso de los percentiles más bajos, reduciéndose la desigualdad salarial, como se discute más adelante.

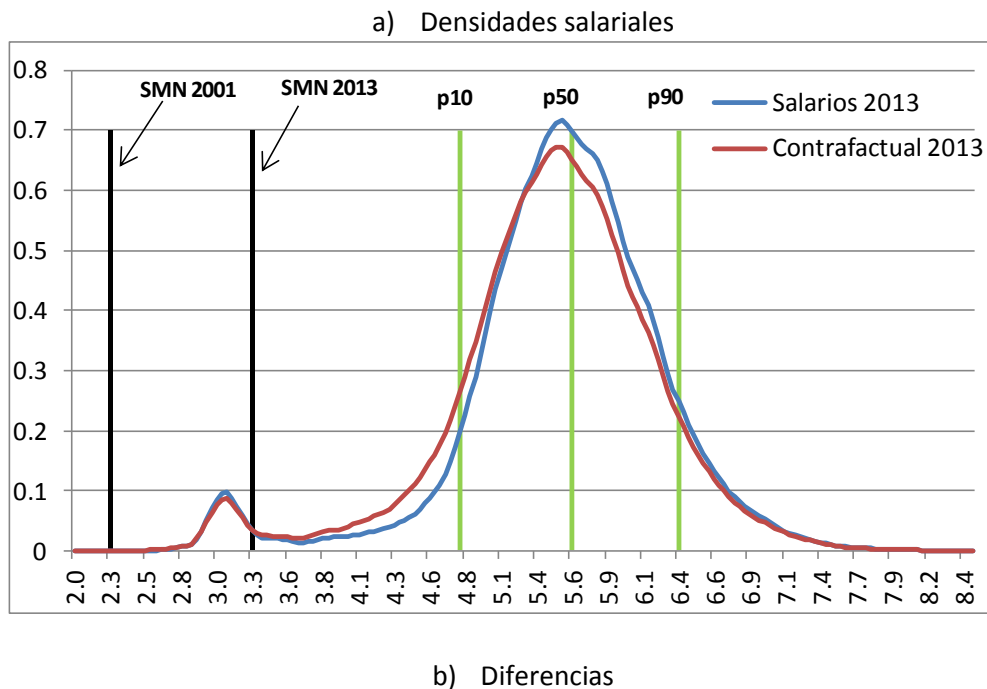
En relación con los otros determinantes salariales, se evidencia el incremento de los retornos a la educación secundaria completa y terciaria incompleta y completa entre 2001 y 2006, y la caída en los retornos a las dos primeras categorías entre 2006y 2013, coincidentemente con la caída en la desigualdad salarial. La brecha de género se mantiene relativamente estable en el período (los cambios no resultan estadísticamente significativos). Un cambio relevante tiene lugar en los diferenciales salariales entre Montevideo y el Interior Urbano. Este diferencial, favorable a Montevideo, se reduce significativamente, pasando en la mediana de la distribución de 0.23 en 2001 a 0.04 en 2013. Finalmente, la prima salarial favorable a los asalariados públicos se incrementa significativamente entre 2001 y 2006, para luego reducirse, aunque al final del período el diferencial a favor de los asalariados públicos es superior al valor que mostraba en el comienzo (0.14 en 2001 y 0.24 en 2013) (cuadro A.9).

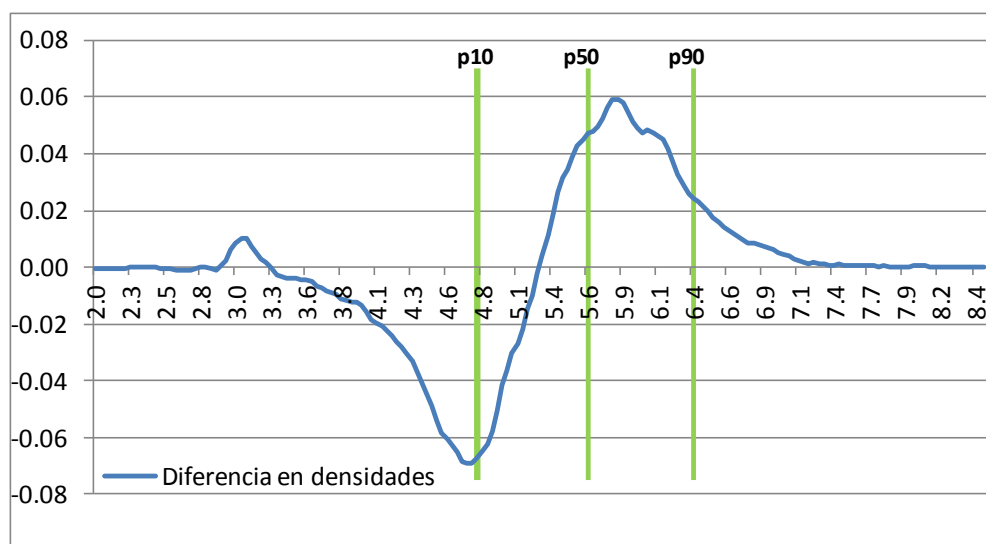
### 4.3 El efecto de la formalidad

Un primer análisis del impacto distributivo del proceso de formalización puede realizarse a partir de la estimación de la función de densidad contrafactual que refleja cómo sería la distribución salarial de 2013 si se hubieran mantenido constantes todas las características de los asalariados y sus puestos de trabajo, excepto el grado de formalización. En efecto, siguiendo la metodología semi-paramétrica propuesta por Dinardo, Fortin y Lemieux (1996), es posible estimar la densidad salarial de 2013 suponiendo que el grado de formalización es el imperante en 2001. La diferencia entre la función de densidad contrafactual y la verdadera función de densidad en 2013 refleja la variación de la distribución que puede atribuirse al proceso de formalización.

Al comparar la densidad contrafactual y la verdadera densidad de 2013, se evidencia un corrimiento desde la parte inferior de la distribución hacia un poco por encima de la media que puede atribuirse al efecto de la formalización (gráfico 11). El mayor cambio se produce entre los percentiles 10 y 50, mientras que las variaciones van siendo de menor magnitud en los tramos superiores de la distribución. Por otro lado, los cambios más significativos parecen producirse entre las mujeres (gráfico A.1 en el Anexo).

**Gráfico 11. Impacto de la formalización sobre la densidad salarial. 2001-2013**





Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

El cuadro 3 sintetiza estos resultados, destacando el efecto de la formalización sobre la desigualdad. Para el total de asalariados, aproximadamente 26% de la caída total del Gini (equivalente a un punto y medio del índice) se explica por la variación en la formalización laboral. El efecto es mucho más pronunciado sobre el cociente entre los percentiles 50 y 10 ( $p50/p10$ ). En ese caso, la formalización explica 125% de la variación. A su vez, se corrobora que los mayores cambios corresponden a lo sucedido en los movimientos en la parte baja de la distribución salarial de las mujeres, lo que probablemente se asocia al importante proceso de formalización entre las trabajadoras del servicio doméstico.<sup>10</sup>

Cuadro 3. Efecto de la formalización sobre los salarios horarios. Descomposiciones Dinardo et al. (1996)

Estadístico	2001	2013	2013 (formalidad 2001)	Cambio total	Efecto formalidad	% formalidad en cambio total
<b>Hombres</b>						
90 - 10	1.809	1.496	1.584	-0.313	-0.088	28%
90 - 50	0.957	0.749	0.774	-0.208	-0.025	12%
50 - 10	0.853	0.747	0.810	-0.106	-0.062	59%
Gini	0.414	0.347	0.359	-0.067	-0.012	17%
Theil	0.324	0.221	0.234	-0.103	-0.013	13%
<b>Mujeres</b>						
90 - 10	1.810	1.573	1.768	-0.237	-0.194	82%

<sup>10</sup>El indicador de informalidad en el servicio doméstico alcanza un máximo de 72% en 2004 y desciende a 50% en 2013, ver cuadro A.7.

<b>90 - 50</b>	0.922	0.792	0.822	-0.130	-0.030	23%
<b>50 - 10</b>	0.888	0.781	0.945	-0.107	-0.164	153%
<b>Gini</b>	0.400	0.351	0.371	-0.049	-0.019	40%
<b>Theil</b>	0.288	0.217	0.240	-0.071	-0.023	32%
<b>Total</b>						
<b>90 - 10</b>	1.798	1.538	1.684	-0.259	-0.145	56%
<b>90 - 50</b>	0.937	0.769	0.799	-0.167	-0.030	18%
<b>50 - 10</b>	0.861	0.769	0.884	-0.092	-0.115	125%
<b>Gini</b>	0.410	0.351	0.366	-0.059	-0.015	26%
<b>Theil</b>	0.312	0.221	0.239	-0.091	-0.017	19%

Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

## 5. Descomposición de los cambios en la distribución de las remuneraciones

En esta sección analiza el impacto distributivo de los cambios en el grado de informalidad, a través de la realización de descomposiciones micro-económicas, siguiendo la propuesta de Firpo, Fortin y Lemieux (2011) que fuera presentada en el capítulo metodológico. El ejercicio de descomposición, que desagrega el impacto de los cambios en la distribución de las variables (efecto composición) y el impacto de los cambios en los retornos de dichas variables (efecto retornos o precio), se realiza para tres universos: asalariados varones, asalariados mujeres y total de trabajadores en relación de dependencia. La distinción de género es particularmente relevante en el contexto del estudio de la informalidad y su impacto en la formación de los salarios, puesto que, como sugieren los resultados antes presentados, la incidencia de la informalidad y las variaciones en la tasa de participación laboral es mayor entre las mujeres y el impacto de los procesos de formalización recientes pueden resultar asimétricos.

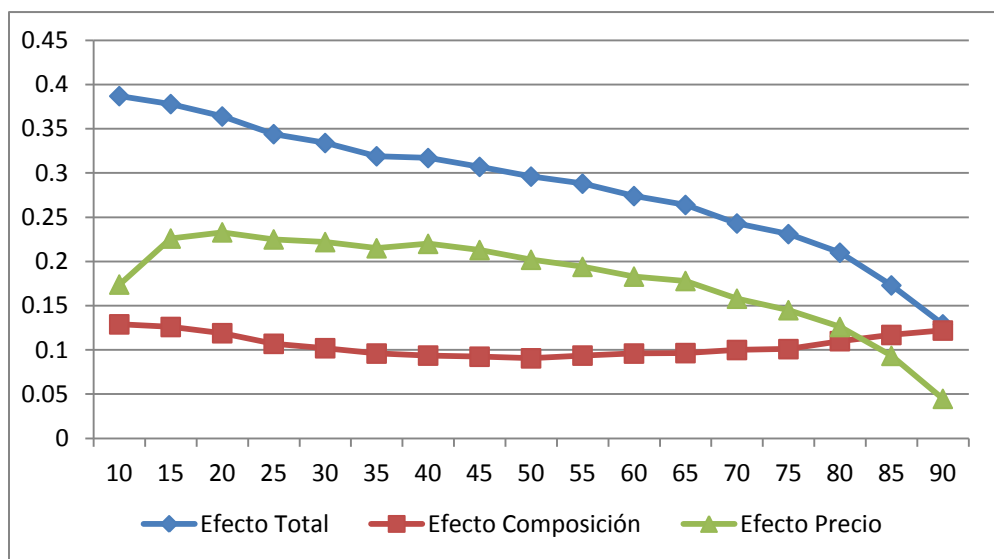
A su vez, dada la evolución macroeconómica, la dinámica del mercado de trabajo y los cambios en los mecanismos normativos, el período 2001-2013 se desagrega en dos sub períodos: 2001-2006 y 2006-2013. En el primer sub período, caracterizado por la crisis económica y posterior recuperación, se observa una caída del salario real sin cambios relevantes en el nivel de desigualdad, o incluso con una leve tendencia ascendente. El período de expansión económica posterior ocurre en un contexto de cambios institucionales y normativos significativos – fuerte apreciación del salario mínimo, generalización de la negociación colectiva a nivel de rama de actividad, reforma tributaria, reforma y ampliación del sistema de prestaciones sanitarias asociadas a los empleos formales – un fuerte proceso de formalización y caída en el nivel de desigualdad de las remuneraciones. Por lo tanto, los factores explicativos de la evolución de la desigualdad pueden divergir o presentar patrones diferenciados en ambos quinquenios.

### 5.1 Descomposición agregada

Para todo el período, el gráfico12 muestra que las remuneraciones crecen a lo largo de toda la distribución, pero con un patrón claramente desconcertador: la tasa de variación cae marcadamente con el percentil. Esta evolución diferencial se asocia el efecto precio, mientras que el efecto composición

determina una variación positiva las remuneraciones pero relativamente homogénea de a lo largo de la distribución, con la excepción de los primeros percentiles. Este patrón general se mantiene al desagregar el análisis según género (ver gráfica A.2 del anexo).

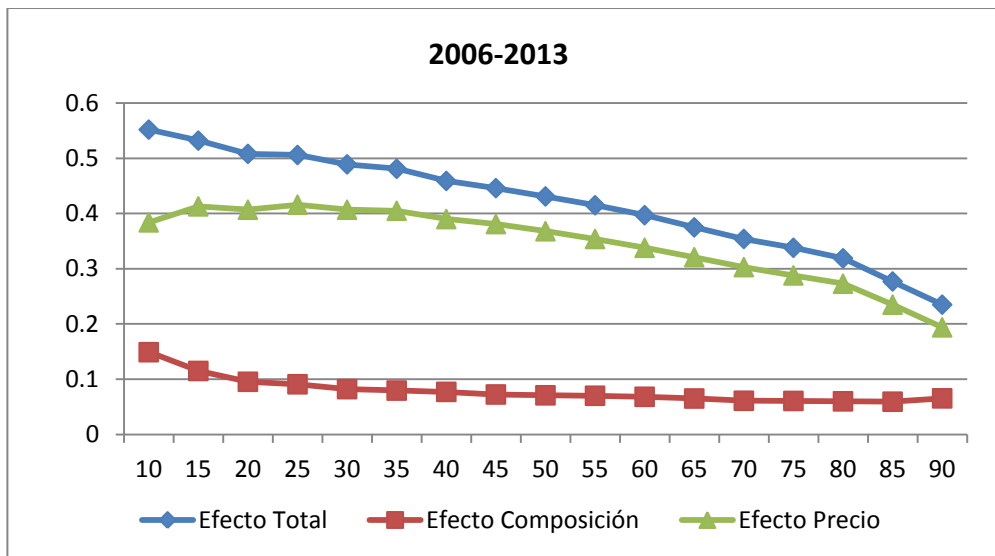
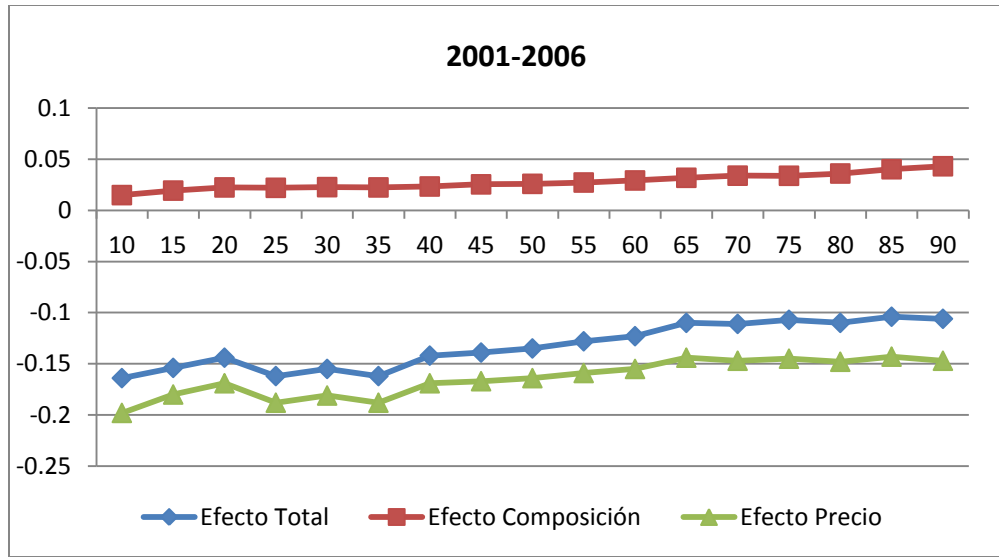
**Gráfico 12. Descomposición agregada del cambio en los salarios horarios. 2001-2013**



Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

No obstante, se observan cambios diferentes por sub período. Entre 2001 y 2006, el efecto composición incide positivamente sobre la variación de las remuneraciones, pero la variación salarial es dominada por el efecto precio, que determina una caída general del nivel de remuneraciones (gráfico 13). Ambos efectos inciden negativamente en la distribución de las remuneraciones, determinando un incremento en la desigualdad. Entre 2006 y 2013 las remuneraciones se expanden con un nítido perfil favorable a los estratos más bajos de la distribución, mientras que el efecto composición incide positivamente y en forma homogénea a lo largo de la distribución. Los cambios en la distribución son dominados por el efecto precio en estos últimos años.

**Gráfico 13. Descomposición agregada del cambio en los salarios horarios. 2001-2006 y 2006-2013**



Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

La descomposición de los índices sintéticos de desigualdad arroja resultados análogos. El cambio en el índice de Gini es dominado por el efecto precio (cuadro 4). En las diferencias percentilicas, se encuentra que el efecto precio o retornos también es la principal fuerza motora, pero el efecto composición da cuenta de una proporción algo mayor de las brechas entre la mediana y la cola inferior de la distribución.

Cuadro 4. Descomposición de medidas sintéticas de desigualdad.

	Medidas de desigualdad			
	90-10	90-50	50-10	Gini
<b>2001-2013</b>				
Cambio total	-0.258 [0.0205]	-0.167 [0.0145]	-0.091 [0.0147]	-0.059 [0,00118]***
Retornos	-0.129 [0.0231]	-0.157 [0.0143]	0.028 [0.0181]	-0.062 [0,000336]***
Composición	-0.007 [0.0135]	0.031 [0.0096]	-0.038 [0.0091]	-0.010 [0,00114]***
Interacción	-0.122 [0.0158]	-0.041 [0.0095]	-0.081 [0.0134]	0.013 [0,000622]***
<b>2001-2006</b>				
Cambio total	0.058 [0.0214]	0.029 [0.0148]	0.029 [0.0164]	0.010 [0,00131]***
Retornos	0.051 [0.0207]	0.017 [0.0141]	0.034 [0.0162]	0.007 [0,000213]***
Composición	0.028 [0.0073]	0.017 [0.0058]	0.011 [0.0040]	0.006 [0,00133]***
Interacción	-0.022 [0.0060]	-0.006 [0.0042]	-0.016 [0.0043]	-0.002 [0,000255]***
<b>2006-2013</b>				
Cambio total	-0.317 [0.0116]	-0.196 [0.0082]	-0.121 [0.0085]	-0.069 [0,00103]***
Retornos	-0.190 [0.0122]	-0.174 [0.0079]	-0.016 [0.0096]	-0.063 [0,000222]***
Composición	-0.084 [0.0064]	-0.006 [0.0037]	-0.078 [0.0047]	-0.013 [0,000985]***
Interacción	-0.043 [0.0070]	-0.016 [0.0034]	-0.026 [0.0062]	0.007 [0,000303]***

Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

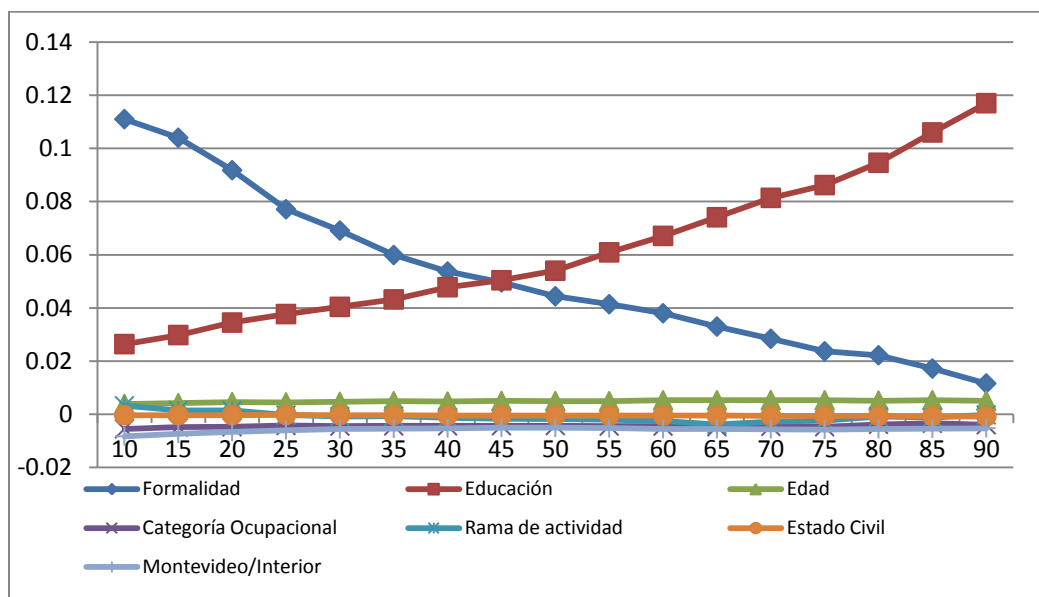
La desagregación según género arroja resultados cualitativamente similares, pero con algunas particularidades. En el caso de las mujeres, el peso del efecto composición es mayor en el tramo inferior de la distribución de las remuneraciones, mientras que el efecto precio presenta un perfil menos decreciente. En otros términos, los cambios en las características son una fuente de movimientos en la desigualdad más importante entre las mujeres que entre los varones (cuadro A.11). A su vez, para ambos sexos el signo del efecto composición difiere entre 2001-2006 y 2006-2013, mostrando un patrón concentrador y desconcentrador respectivamente.

No obstante, la descomposición agregada no permite identificar comportamientos disímiles en la incidencia de las variables utilizadas en las regresiones RIF. Identificar los factores que más inciden en los cambios en la distribución requiere instrumentar descomposiciones detalladas.

## 5.2 Descomposición detallada

La descomposición detallada del efecto precio y composición descubre incidencias diversas de los factores explicativos utilizados en las estimaciones econométricas. Para todo el período, se aprecia en la gráfica 14 que la relativa homogeneidad y moderada magnitud del efecto composición es el resultante de impactos divergentes de la formalización y la evolución del nivel educativo de los asalariados. El incremento de la formalización favorece nítidamente a los primeros percentiles de la distribución, mientras que los cambios en el acervo educativo provocan una mayor variación de las remuneraciones en los tramos superiores. Los cambios en la distribución de las restantes variables muestran una escasa incidencia. Por lo tanto, el impacto relativamente homogéneo a lo largo de la distribución del efecto composición agregado es el resultante de impactos diferenciados y de signo contrario de la formalización y la educación. La formalización incide en mayores salarios en la parte baja de la distribución, mientras que la mayor acumulación de años de educación conduce a mayores salarios en la parte alta de la distribución.

Gráfico 14. Efecto composición detallado. 2001-2013.

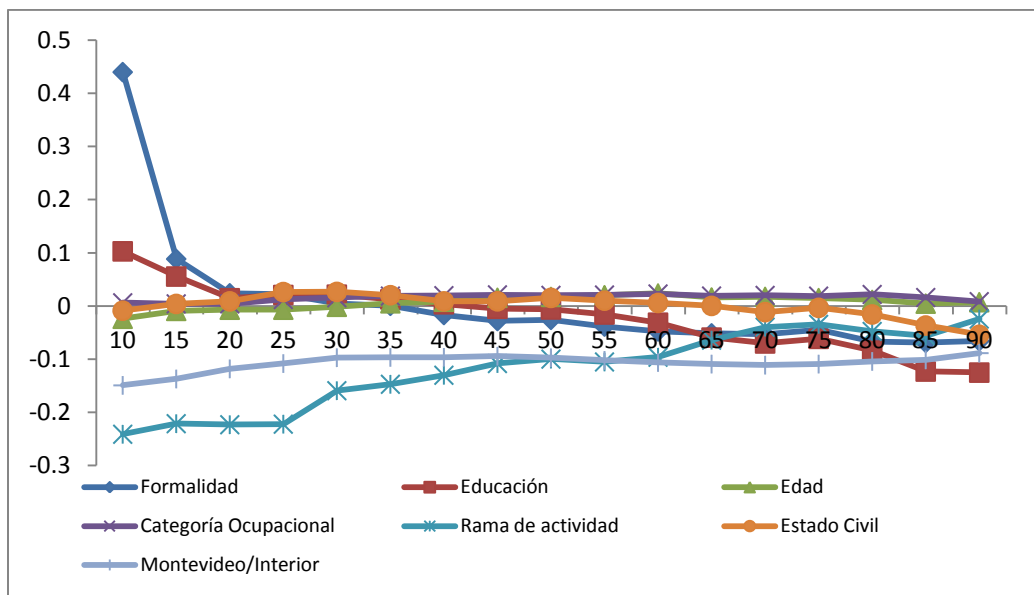


Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

En el caso del efecto precio, la reducción de las brechas salariales entre el sector formal e informal y de los retornos a la educación se retroalimentan, registrando ambos un impacto desconcentrador (gráfico 15). El efecto del cambio en el premio a la formalidad actúa fundamentalmente en el tramo inferior de la distribución. Por su parte, los retornos a la educación inciden positivamente en los cambios salariales de los primeros percentiles, pero su efecto se torna negativo por encima de la mediana. Dos variables

adicionales muestran un papel relevante: la brecha entre Montevideo e Interior y los diferenciales salariales según rama de actividad compensan parcialmente el efecto desconcentrador de los diferenciales salariales asociados a la educación y la formalidad.

Gráfico 15. Efecto precio detallado. 2001-2013.



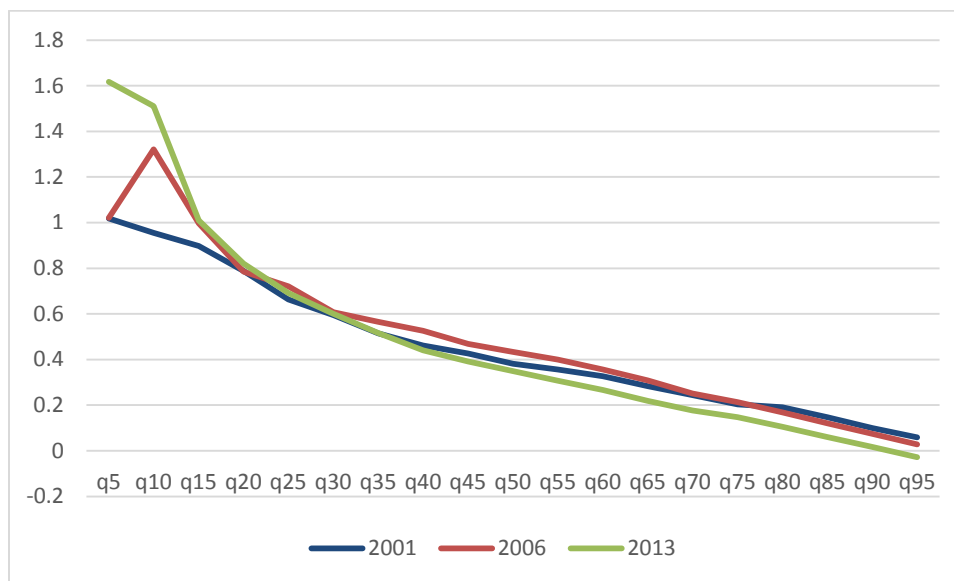
Fuente: elaborado en base a encuestas de hogares

El análisis por sub período indica que, en el caso del efecto composición, el vínculo entre la formalización y la dinámica de la desigualdad es evidente recién entre 2006 y 2013; mientras que el incremento del nivel educativo muestra un patrón concentrador en ambos subperíodos (ver gráfica A.3). En contraste, el efecto del premio salarial a la informalidad incide positivamente en la evolución de la desigualdad en ambos períodos, mientras que los retornos a la educación presentan un impacto concentrador entre 2001 y 2006 y desconcentrador entre 2006 y 2013 (gráfica A.4).

Una de las ventajas de las regresiones RIF radica en que permiten calcular el efecto marginal incondicional de cambios marginales en una variable explicativa de los salarios en distintas partes de la distribución o sobre diversos estadísticos distributivos. El gráfico 16 muestra el efecto marginal de la formalización según percentiles, resultado que permite identificar con claridad porqué un proceso de formalización, *ceterisparibus*, desencadena una reducción de la desigualdad salarial. Para los tres años considerados, el efecto marginal varía negativa y monótonamente con el percentil, alcanzando valores cercanos a cero en la cola superior de la distribución. Dado este perfil de los premios a la formalidad laboral a lo largo de la distribución, un incremento en la formalización provoca inequívocamente una reducción de la desigualdad: el ingreso de todos los percentiles tiende a aumentar, pero el efecto es mayor cuanto menor es el percentil. Este resultado es medible a través del efecto composición: si se

mantiene constante los efectos marginales correspondientes al año base, el cambio en el grado de formalización reduce la desigualdad.

Gráfico 16. Efecto marginal de la formalidad por percentiles



Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

A su vez, el perfil de los retornos a la formalidad prácticamente coincide en los tres años, salvo en los primeros percentiles, donde los mismos se tornan más empinados. En otros términos, el diferencial de retornos entre estos percentiles y el resto de la distribución aumenta; lo que explica el efecto precio desconcentrador.<sup>11</sup> La formalización y los procesos asociados a los cambios en las brechas salariales en el sector formal dan cuenta de una porción relevante del cambio en la desigualdad.

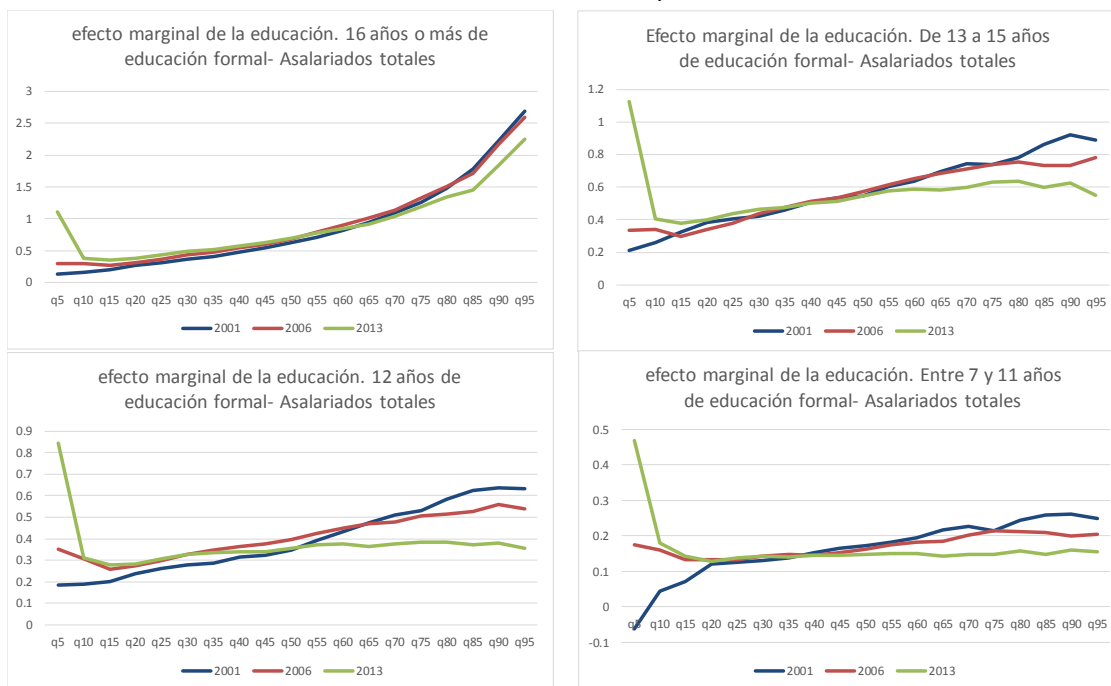
La otra variable destacada en la evolución de la desigualdad es la educación. El gráfico 17 muestra el efecto marginal de las variables binarias que identifican los distintos niveles educativos, siendo el grupo de referencia el menos educado (menos de 6 años de educación formal), excluido de la regresión. En primer lugar, se observa que el efecto marginal de todos los grupos educativos crece con el percentil, pero este patrón se agudiza cuanto mayor es el nivel educativo.<sup>12</sup> Esta característica no cambia en los tres años utilizados para definir los períodos de análisis. En segundo lugar, es de esperar que el efecto

<sup>11</sup> El perfil de la curva de efectos marginales es similar para mujeres y varones. No obstante, los cambios se observan casi exclusivamente en la distribución salarial femenina, donde los premios a la formalización aumentan en los primeros percentiles; mientras que no se observan cambios relevantes entre los varones. Esto explica el escaso poder explicativo del efecto precio en este último grupo, donde el efecto positivo sobre la desigualdad transita casi exclusivamente a través del efecto composición (ver gráfica A.5).

<sup>12</sup> La excepción es el percentil 5, que muestra estimaciones más volátiles del efecto marginal.

composición de la educación impacte negativamente a los índices de desigualdad, tal como se constató en el gráfico 14. Un incremento de la participación de los grupos más educados, provoca un aumento no uniforme de las remuneraciones en toda la distribución; el valor absoluto del cambio crece con el percentil.

Gráfico 17. Efecto marginal según categoría educativa (grupo de referencia: 6 o menos años de educación)



Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Sin embargo, los cambios en el perfil de efecto marginal explican el impacto positivo del efecto precio de la educación sobre la desigualdad. La pendiente de las curvas se reduce entre 2001 y 2013. Por lo tanto, los diferenciales salariales por nivel educativo suavizan su incidencia sobre la desigualdad en el período.

Los cambios en los diferenciales salariales por rama de actividad constituye la otra fuente relevante en la evolución de la desigualdad.<sup>13</sup>(ver gráfico A.6). Se observa un aplanamiento de los diferenciales salariales por rama de actividad, lo que provoca que su impacto distributivo resulte moderadamente regresivo. Esta tendencia a la mayor homogeneidad probablemente se vincule con el proceso de negociación salarial colectiva que fue discutido en la sección 3.

<sup>13</sup> La variable excluida es sector agropecuario y minería.

La descomposición de índices sintéticos (cuadro 5) confirma los resultados comentados. El efecto retorno de la informalidad y la educación dominan el impacto globalmente progresivo del efecto precio agregado; mientras que el aumento de la formalidad en el mercado de trabajo y del nivel educativo de los asalariados tienen cada uno de ellos efectos inversos, neutralizándose dentro del efecto composición agregado.

Cuadro 5. Descomposición desagregada de índices sintéticos de desigualdad. 2001-2013

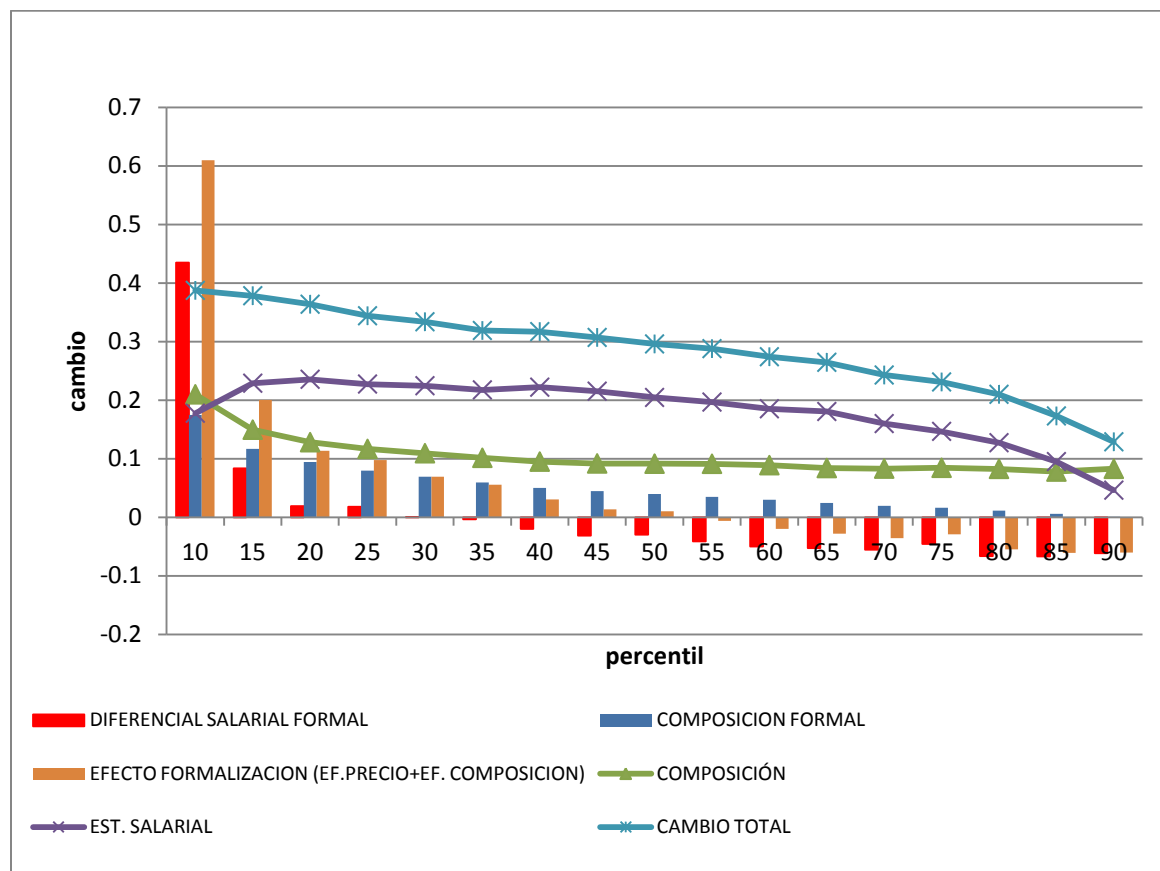
<b>Medida de desigualdad:</b>	<b>90-10</b>	<b>90-50</b>	<b>50-10</b>	<b>Gini</b>
<b>A: Efectos Retornos detallado:</b>				
Formalidad	-0.506	-0.040	-0.466	-0.019
Educación	-0.228	-0.119	-0.109	0.008
Edad	0.031	-0.010	0.041	0.000
Categoría de Ocupación	0.002	-0.012	0.014	0.001
Rama de Actividad	0.217	0.076	0.141	0.000
Estado Civil	-0.045	-0.069	0.024	0.000
Mont/Int	0.061	0.009	0.052	0.000
Constante	0.339	0.009	0.331	-0.052
<b>Total</b>	<b>-0.129</b>	<b>-0.157</b>	<b>0.028</b>	<b>-0.062</b>
<b>B: Efectos Composición detallados:</b>				
Formalidad	-0.099	-0.033	-0.067	-0.019
Educación	0.091	0.063	0.028	0.008
Edad	0.001	0.000	0.001	0.000
Categoría de Ocupación	0.002	0.000	0.001	0.001
Rama de Actividad	-0.003	0.002	-0.005	0.000
Estado Civil	0.000	0.000	0.000	0.000
Sexo	--	--	--	--
Mont/Int	0.003	0.000	0.003	0.000
<b>Total</b>	<b>-0.007</b>	<b>0.031</b>	<b>-0.038</b>	<b>-0.010</b>

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

La importancia de la formalización en la evolución reciente de la desigualdad salarial queda de manifiesto si se analizan conjuntamente el efecto composición y el efecto retorno a la condición de trabajador formal. La incidencia de la formalización sobre la dinámica de la desigualdad salarial a través de ambos canales – cambios en el premio salarial y grado de formalización de la fuerza de trabajo – se resume en el gráfico 18. Las barras marrones representan la sumatoria de los efectos estructura y composición de la formalidad laboral. El impacto agregado es sumamente importante por debajo del percentil 20, diluyéndose en el resto de la distribución. El cambio global inducido por la formalización en estos primeros percentiles supera ampliamente la variación observada, lo que indica que otros factores

actuaron amortiguando el cambio inducido por el incremento en la cobertura de la seguridad social entre los trabajadores dependientes.

Gráfico 18. Incidencia de la formalización en la evolución de la desigualdad. 2001-2013



Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

La descomposición de índices sintéticos muestra resultados similares (cuadro 6). El impacto de la formalización representa una proporción muy relevante del cambio total de los índices, en especial de aquellos que capturan las brechas de ingreso con el percentil 10 (diferenciales 90-10 y 50-10), espacio de la distribución donde el impacto de la formalidad es más intenso.<sup>14</sup> El impacto conjunto de la formalización es incluso superior al de la educación, ya que en el caso de la educación el efecto composición resulta concentrador. Nuevamente, la importancia relativa del proceso de formalización y

<sup>14</sup> Obsérvese que la participación de la formalización es menor en el índice de Theil. Este índice pondera más las diferencias salariales en los tramos intermedios y superior de la distribución, segmentos donde la incidencia de la formalidad es prácticamente nula.

de los cambios en el premio salarial asociado a ella es sustancialmente mayor para las mujeres que para los varones, en ambos sub períodos (cuadros A.11 y A.12).

Cuadro 6. Descomposición de índices sintéticos de desigualdad. Análisis del rol de la formalización y la educación. 2001-2013

	90-10	90-50	50-10	Gini	Theil
<b>Cambio Total</b>	<b>-0.26</b>	<b>-0.17</b>	<b>-0.09</b>	<b>-0.06</b>	<b>-0.09</b>
<b>Efecto Estructura Salarial</b>	<b>-0.13</b>	<b>-0.16</b>	<b>0.03</b>	<b>-0.06</b>	<b>-0.2</b>
Premio a la Formalidad (A)	-0.51	-0.04	-0.47	-0.03	-0.02
Retornos a la educación ( C)	-0.23	-0.12	-0.11	-0.04	-0.16
Otros	0.6	0	0.6	0.02	-0.02
<b>Efecto Composición</b>	<b>-0.01</b>	<b>0.03</b>	<b>-0.04</b>	<b>-0.01</b>	<b>0.15</b>
Formalización (B)	-0.1	-0.03	-0.07	-0.02	0.02
Distribución de los ocupados por nivel educativo (D)	0.09	0.06	0.03	0.01	0.14
Otros	0	0	0	0	-0.01
Interacción	-0.12	-0.04	-0.08	0.01	-0.04
Efecto Formalización (A+B)	-0.61	-0.07	-0.54	-0.05	0
Efecto Educación (C+D)	-0.14	-0.06	-0.08	-0.03	-0.02
Efecto Formalización /Cambio Total	235%	41%	600%	83%	0%
Efecto Educación /Cambio Total	54%	35%	89%	50%	22%

|Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Dado el papel preponderante de los dos factores antes señalados, resulta necesario explicitar hipótesis plausibles que expliquen esta dinámica. En primer lugar, en cuanto a la evolución de los retornos a la educación, la primera mitad de la década representa una continuidad de las tendencias observadas en la década de los noventa. Se evidencia un papel preponderante del aumento en los retornos a la educación como factor explicativo del aumento en la desigualdad en el mercado de trabajo. Sin embargo, en el período 2006 -2013 se observa una reversión de dicha tendencia: los retornos a la educación se reducen, con el consiguiente impacto positivo en la dinámica de la desigualdad. Cuatro orígenes posibles de este cambio de tendencia, también sugeridos en los trabajos reseñados antes, podrían ser: 1) la reforma tributaria, que incorpora tasas de imposición progresivas, 2) la apreciación de los salarios mínimos 3) la negociación colectiva y 4) los cambios en la demanda de trabajo relativa por nivel educativo originados en la reciente bonanza económica.

La reforma tributaria actúa reduciendo las brechas salariales en términos de los ingresos líquidos – variable reportada por la encuesta en la que se basa el presente trabajo – por lo que su impacto es

relativamente lineal: los ingresos líquidos de los ocupados con mayor nivel educativo son afectados negativamente, mientras que el nivel de imposición de los ocupados con menor nivel educativo se reduce, en promedio, luego de la reforma. Salarios mínimos y negociación colectiva pueden dar cuenta de parte de esta reducción, en tanto actúan como factores que afectan positivamente el ingreso de los trabajadores con e calificaciones formales, ya sea afectando el umbral mínimo de remuneración (salarios mínimos) o comprimiendo la distribución sectorial de la remuneraciones (negociación colectiva). Menos claro es el potencial rol de los cambios en la demanda relativa por trabajo calificado. Si bien la dinámica económica reciente determinó que la demanda laboral se expandiera generalizadamente, alcanzando los menores niveles de desempleo de las últimas cuatro décadas, no existen estudios sistemáticos para Uruguay que identifiquen variaciones diferenciales en la demanda laboral. Sin embargo, el dinamismo de sectores tradicionalmente intensivos en trabajo no calificado – agropecuario, construcción – puede dar cuenta parcial de la reducción de los retornos a la educación, tal como fuera sugerido para otros países (Gasparini et al, 2012).

Por su parte, el impacto positivo de la formalización y el diferencial salarial entre el sector formal e informal puede asociarse a otros cambios operados en el mercado de trabajo. El incremento en el salario mínimo afecta a los trabajadores formales, lo que ampliaría la brecha salarial. Los resultados de los procesos de negociación colectiva, que se generalizan a partir del año 2005 a nivel de rama de actividad, pueden premiar a los trabajadores formales en la cola de debajo de la distribución por medio del incremento de los mínimos por categoría ocupacional, práctica relativamente generalizada cuyo resultado esperable es la compresión de la pirámide salarial en cada sector de actividad. Ambos fenómenos pueden explicar el aumento del premio salarial a la formalidad en los primeros percentiles de la distribución salarial.<sup>15</sup>

## 6. Comentarios finales

En los últimos años han tenido lugar cambios relevantes en el mercado laboral uruguayo. A partir de 2004 comienza un proceso de formalización -entendido como un aumento en el número de asalariados que cotizan a la seguridad social- que ha permitido alcanzar en 2013 los menores niveles de informalidad desde que existen registros. Por otro lado, a partir de 2007 todos los indicadores de desigualdad salarial coinciden en evidenciar una caída significativa en la concentración. En este trabajo se ha intentado vincular ambos fenómenos, a través de la utilización de una metodología de descomposición propuesta por Firpo, Fortin y Lemieux (2007, 2011).

---

<sup>15</sup> No obstante, los efectos de equilibrio general de estos cambios no son claros. En particular, podrían desencadenar un efecto “derrame” en el sector informal, en la medida en que el salario mínimo nacional o el salario mínimo específico de una categoría puede constituir una señal de referencia en el proceso de determinación salarial bajo condiciones de informalidad.

Siguiendo esta metodología, la descomposición agregada indica que el descenso en la desigualdad entre 2001 y 2013 se explica fundamentalmente por el efecto de los retornos, ya que el efecto composición refleja una variación positiva de las remuneraciones, pero homogénea a lo largo de la distribución.

El análisis detallado de las distintas variables consideradas permite comprender mejor los procesos que han tenido lugar en el mercado laboral. Las variables más significativas en cuanto a sus impactos son la formalización y la educación. La relativa homogeneidad del efecto composición es el resultado de dos procesos con efectos contrarios. El incremento de la cantidad de trabajadores formales induce a incrementos salariales en los primeros percentiles de la distribución, favoreciendo la menor desigualdad, mientras que el aumento en el acervo educativo de los asalariados provoca una mayor variación de los salarios más altos, con el consiguiente efecto desigualador. Estos dos efectos combinados tienen como resultado el escaso impacto del efecto composición.

En el caso de los retornos, tanto la formalización como el nivel educativo tienen un impacto desconcentrador. El cambio en el premio a la formalidad influye en los mayores salarios en la parte baja de la distribución. Los retornos a la educación, mientras tanto, también inciden positivamente en los cambios salariales en la parte baja de la distribución, y su efecto se torna negativo en la parte alta.

De esta manera, el análisis presentado ilustra sobre la contribución que el proceso de formalización laboral ha tenido en relación con la caída en la desigualdad. La consideración de estos procesos ha estado relativamente ausente en la literatura que intenta comprender el reciente descenso de la desigualdad laboral en Uruguay, e incluso en la región. Sin embargo, además de reconocer la importancia que ha tenido la caída en los retornos a la educación, es necesario subrayar la relevancia del proceso de formalización laboral en Uruguay y sus impactos desconcentradores en términos salariales. La evidencia recogida constituye un fuerte indicio de que los marcos normativos en que se desarrollan las relaciones laborales en la economía formal - mecanismos de determinación de los salarios, regulación de salarios mínimos y prestaciones de la seguridad social, etc. - cumplen un papel relevante en el grado de dispersión de las remuneraciones en el mercado de trabajo uruguayo, requiriéndose esfuerzos de investigación adicionales para identificar los mecanismos a través de los cuales la formalización incide en la desigualdad.

## **Bibliografía**

- Alves G., Amarante V. y Vigorito A. (2012). "La desigualdad del ingreso en Uruguay entre 1986 y 2009" Documento de Trabajo 3/12. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar .
- Amarante V. y Arim R. (2005). "El mercado laboral: Cambios estructurales y el impacto de la crisis, 1986-2002". En OIT, 205: Uruguay: empleo y protección social; de la crisis al crecimiento. Santiago de Chile.

- Amarante V. y Espino A. (2009). Informalidad y desprotección social en Uruguay. *Problemas del desarrollo*, v.: 40 150, p.: 33 - 54.
- Amarante V., Colafranceschi M. y Vigorito A. (2014). "Uruguay's income inequality under right and left regimes over 1981-2010". En Cornia, A. (ed.), *Falling Inequalities in Latin America: Policy Changes and Lessons*. Oxford University Press.
- Amarante, V., Arim R., Dean, A. (2013). Unemployment insurance design and its effects: evidence for Uruguay. *Revista Desarrollo y Sociedad* 71(Primer semestre), 7-42.
- Amarante, V., Manacorda, M., Vigorito, A., Zerpa, M., 2011. Social Assistance and Labor Market Outcomes: Evidence from the Uruguayan PANES, Nota Técnica No. IDB-TN-453, International Development Bank.
- Bérgolo M. y Cruces G. (2014). Work and tax evasion incentive effects of social insurance programs. Evidence from an employment based benefit extension. *Journal of Public Economics*, 211-228.
- CEPAL (2014). *Pactos para la Igualdad. Hacia un Futuro Sostenible*. Santiago de Chile.
- DiNardo, J., N. Fortin y T. Lemieux (1996) "Labor Market Institutions and the Distribution of Wages, 1973-1992: A Semiparametric Approach", *Econometrica*, Vol. 64, No. 5, pp. 1001-1044
- Firpo, S., N. Fortin y T. Lemieux (2007) "Decomposing Wage Distributions using Influence Function Projections and Reweighting", mimeo, University of British Columbia.
- Firpo, S., N. Fortin y T. Lemieux (2011) "Decomposition Methods in Economics", *Handbook of Labor Economics*, Vol. 4A, pg. 1-97.
- Furtado M. (2006). "Uruguay: impacto social y económico del salario mínimo". En Marinakis A. y Velasco J. (eds.), *Para qué sirve el salario mínimo?. Elementos para su determinación en los países del cono sur*. Santiago, Oficina Internacional del Trabajo.
- Gasparini L. y otros (2012), "Educational upgrading and returns to skills in Latin America: evidence from a supply-demand framework, 1990-2010", IZA Discussion Papers, Nº 6244, Bonn, Institute for the Study of Labor (IZA)
- Llambí C., Rius A., Carrasco P., Carbajal F., Cazulo P. (2014). "Una evaluación económica de los incentivos fiscales a la inversión en Uruguay. 2005-2011". Centro de Estudios Fiscales, Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración y Centro de Investigaciones Económicas.
- Llambí, C. y M. Perera (2014), "Análisis de la incidencia del mercado de trabajo en la evolución de la desigualdad de ingresos en Uruguay y en la última década". Documento preparado para el Reporte Uruguay de la OECD y CEPAL.

Maurizio R. (2014). “El impacto distributivo del salario mínimo en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay”, Serie Políticas Sociales 194, CEPAL.

Perazzo I.(2012). ). “El mercado laboral uruguayo en la última década” Documento de Trabajo 1/12. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar .

Perazzo I., Cabrera V. y Cárpena C. ( 2013). “Cumplimiento de los acuerdos alcanzados en los Consejos de Salarios en Uruguay entre 2007 y 2011”, Documento de Trabajo 10/13. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Udelar .

## Anexo estadístico

Cuadro A.1. Tasas de actividad, empleo y desempleo por sexo.

	Tasa de actividad			Tasa de empleo			Tasa de desempleo		
	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total	Mujer	Hombre	Total
2000	49%	72%	59%	41%	64%	51%	17%	11%	14%
2001	51%	72%	61%	41%	64%	51%	20%	12%	15%
2002	49%	71%	59%	39%	61%	49%	21%	14%	17%
2003	49%	69%	58%	39%	60%	48%	21%	14%	17%
2004	49%	70%	58%	41%	63%	51%	17%	10%	13%
2005	49%	69%	58%	42%	63%	51%	15%	10%	12%
2006	52%	72%	61%	44%	65%	54%	14%	9%	11%
2007	54%	74%	63%	47%	68%	57%	13%	7%	10%
2008	54%	73%	63%	49%	68%	58%	10%	6%	8%
2009	55%	73%	63%	50%	69%	58%	10%	6%	8%
2010	55%	73%	63%	50%	69%	59%	9%	5%	7%
2011	57%	74%	65%	52%	70%	61%	8%	5%	6%
2012	56%	73%	64%	51%	69%	60%	8%	5%	6%
2013	55%	73%	64%	51%	69%	59%	8%	5%	7%

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Cuadro A.2. Tasas de actividad, empleo y desempleo por grupo de edades

	Tasa de actividad					Tasa de empleo					Tasa de desempleo				
	14 a 24	25 a 34	35 a 49	50 a 59	60 a 74	14 a 24	25 a 34	35 a 49	50 a 59	60 a 74	14 a 24	25 a 34	35 a 49	50 a 59	60 a 74
2000	54%	85%	85%	72%	24%	38%	75%	78%	66%	22%	31%	12%	8%	8%	6%
2001	55%	86%	86%	74%	25%	36%	74%	78%	69%	23%	34%	14%	10%	8%	8%
2002	51%	86%	86%	74%	25%	31%	72%	76%	67%	23%	38%	16%	12%	10%	7%
2003	48%	85%	86%	75%	25%	30%	71%	76%	68%	22%	38%	17%	11%	9%	9%
2004	48%	85%	85%	76%	26%	32%	74%	78%	70%	25%	33%	13%	8%	7%	6%
2005	48%	85%	86%	75%	26%	34%	74%	79%	71%	25%	29%	13%	8%	6%	5%
2006	49%	86%	86%	77%	32%	34%	77%	80%	72%	30%	29%	11%	7%	6%	6%
2007	50%	86%	87%	79%	35%	37%	78%	82%	75%	33%	25%	9%	6%	5%	5%
2008	49%	87%	87%	80%	37%	38%	81%	83%	77%	35%	22%	8%	5%	4%	4%
2009	49%	88%	88%	81%	37%	38%	81%	84%	78%	36%	21%	8%	5%	4%	3%
2010	48%	87%	89%	81%	37%	38%	81%	85%	78%	36%	21%	7%	4%	3%	3%
2011	50%	89%	89%	81%	36%	41%	84%	86%	78%	35%	18%	6%	3%	3%	3%
2012	48%	89%	88%	80%	35%	39%	83%	85%	78%	35%	18%	6%	4%	3%	3%
2013	49%	88%	89%	80%	35%	39%	83%	86%	78%	34%	20%	6%	4%	3%	3%

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Cuadro A.3. Tasas de actividad, empleo y desempleo por años de educación

	Tasa de actividad					Tasa de empleo					Tasa de desempleo				
	6 o menos	7 a 11	12	13 a 15	16 o más	6 o menos	7 a 11	12	13 a 15	16 o más	6 o menos	7 a 11	12	13 a 15	16 o más
2000	46%	65%	76%	71%	86%	39%	55%	68%	61%	82%	14%	15%	11%	14%	5%
2001	46%	67%	75%	75%	86%	39%	55%	66%	61%	82%	15%	18%	12%	18%	4%
2002	44%	65%	74%	72%	84%	37%	52%	64%	59%	79%	17%	20%	14%	18%	6%
2003	43%	64%	72%	71%	85%	36%	52%	61%	58%	79%	17%	19%	15%	18%	7%
2004	44%	64%	70%	70%	83%	38%	54%	62%	60%	80%	13%	15%	12%	14%	4%
2005	42%	65%	69%	71%	84%	37%	55%	63%	62%	81%	12%	14%	10%	12%	4%
2006	46%	65%	72%	73%	85%	40%	57%	65%	65%	81%	12%	13%	10%	12%	4%
2007	48%	67%	71%	73%	86%	43%	60%	65%	66%	83%	11%	11%	9%	9%	4%
2008	48%	65%	76%	74%	86%	44%	58%	72%	69%	83%	8%	10%	6%	7%	3%
2009	48%	65%	78%	74%	86%	45%	58%	73%	69%	85%	8%	10%	6%	7%	2%
2010	48%	65%	76%	74%	87%	45%	59%	72%	69%	85%	7%	9%	5%	7%	2%
2011	48%	65%	79%	76%	87%	45%	60%	75%	71%	86%	7%	8%	5%	6%	2%
2012	47%	64%	78%	76%	86%	44%	59%	73%	71%	85%	7%	8%	5%	7%	2%
2013	46%	64%	78%	76%	86%	43%	59%	74%	71%	84%	7%	9%	5%	6%	2%

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Cuadro A.4. Informalidad por sexo y región.

	Tasa específica			Distribución		Tasa específica		Distribución	
	Total	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Montevi- deo	Interior	Montevi- deo	Interior
2001	36%	37%	35%	44%	56%	30%	43%	45%	55%
2002	37%	37%	37%	43%	57%	31%	44%	44%	56%
2003	39%	39%	40%	43%	57%	33%	47%	44%	56%
2004	41%	42%	40%	44%	56%	35%	47%	46%	54%
2005	39%	39%	38%	45%	55%	33%	46%	44%	56%
2006	35%	35%	34%	46%	54%	30%	40%	42%	58%
2007	34%	35%	34%	46%	54%	29%	39%	42%	58%
2008	33%	34%	32%	47%	53%	27%	38%	41%	59%
2009	32%	32%	31%	47%	53%	26%	37%	42%	58%
2010	31%	31%	30%	47%	53%	25%	36%	38%	62%
2011	27%	27%	27%	46%	54%	21%	34%	37%	63%
2012	26%	26%	26%	46%	54%	19%	31%	36%	64%
2013	24%	24%	24%	45%	55%	18%	30%	38%	62%

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Cuadro A.5. Informalidad por edad

	Tasa específica					Distribución				
	14 a 24	25 a 34	35 a 49	50 a 59	60 a 74	14 a 24	25 a 34	35 a 49	50 a 59	60 a 74
2001	51%	31%	31%	33%	49%	22%	20%	31%	16%	11%
2002	55%	34%	32%	34%	48%	20%	21%	31%	17%	11%
2003	59%	37%	33%	35%	50%	19%	22%	31%	17%	10%
2004	61%	37%	34%	36%	51%	21%	21%	31%	17%	11%
2005	55%	36%	33%	35%	49%	20%	21%	31%	17%	11%
2006	51%	31%	30%	31%	47%	20%	21%	30%	17%	12%
2007	49%	29%	29%	32%	50%	20%	20%	29%	17%	14%
2008	46%	28%	27%	29%	51%	20%	19%	28%	17%	16%
2009	44%	25%	26%	29%	50%	20%	18%	29%	18%	16%
2010	42%	23%	26%	29%	49%	20%	17%	29%	19%	16%
2011	37%	21%	23%	25%	46%	20%	20%	29%	17%	15%
2012	34%	19%	21%	24%	45%	19%	19%	29%	17%	16%
2013	31%	18%	20%	23%	44%	18%	19%	29%	18%	16%

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Cuadro A.6. Informalidad por años de educación.

	Tasa específica					Distribución				
	6 o menos	7 a 11	12	13 a 15	16 o más	6 o menos	7 a 11	12	13 a 15	16 o más
2001	51%	38%	23%	19%	10%	43%	46%	6%	4%	2%
2002	55%	39%	23%	19%	9%	43%	46%	6%	4%	1%
2003	57%	42%	26%	19%	10%	42%	47%	7%	4%	1%
2004	59%	43%	28%	22%	12%	39%	48%	7%	4%	2%
2005	57%	42%	27%	20%	9%	39%	48%	7%	4%	1%
2006	53%	37%	22%	17%	8%	40%	48%	6%	4%	1%
2007	54%	36%	22%	16%	9%	41%	47%	6%	4%	2%
2008	53%	35%	21%	16%	7%	41%	44%	9%	4%	1%
2009	53%	35%	20%	13%	6%	41%	45%	9%	4%	1%
2010	52%	33%	18%	12%	6%	41%	45%	9%	4%	1%
2011	49%	30%	16%	11%	5%	39%	46%	10%	4%	1%
2012	48%	29%	15%	10%	3%	40%	45%	10%	4%	1%
2013	47%	27%	13%	9%	4%	40%	46%	9%	4%	1%

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Cuadro A.7. Informalidad por categoría ocupacional

	Tasa específica				Distribución		
	Asalariado privado (1)	Cuentapropista s/l	Cuentapropista c/l	Servicio doméstico (incluido en 1)	Asalariado privado	Cuentapropista s/l	Cuentapropista c/l
2001	30%	92%	65%	66%	45%	22%	27%
2002	31%	91%	65%	69%	44%	25%	25%
2003	34%	94%	69%	68%	45%	23%	27%
2004	36%	94%	69%	73%	47%	21%	26%
2005	34%	95%	69%	72%	48%	20%	27%
2006	28%	94%	70%	59%	44%	18%	32%
2007	27%	97%	70%	57%	44%	15%	36%
2008	25%	96%	70%	55%	43%	12%	38%
2009	24%	96%	70%	55%	43%	11%	40%
2010	23%	97%	70%	53%	43%	10%	42%
2011	19%	97%	67%	49%	42%	10%	43%
2012	17%	95%	67%	53%	39%	10%	45%
2013	15%	97%	66%	50%	37%	9%	48%

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Cuadro A.8. Informalidad por rama de actividad.

Tasas específicas								
	Agropecuaria y minería	Industrias manufactureras	Electricidad, Gas y Agua	Construcción	Comercio, Restaurantes y Hoteles	Transportes y Comunicaciones	Servicios a Empresas	Servicios comunales, sociales y personales
2001	42%	38%	3%	63%	42%	23%	27%	30%
2002	45%	41%	1%	68%	45%	23%	30%	29%
2003	45%	45%	1%	73%	50%	26%	29%	31%
2004	46%	46%	1%	66%	52%	24%	33%	32%
2005	42%	43%	2%	64%	48%	24%	31%	31%
2006	39%	37%	3%	59%	45%	21%	26%	28%
2007	39%	36%	3%	53%	44%	21%	26%	28%
2008	38%	34%	2%	52%	41%	19%	26%	28%
2009	38%	34%	1%	49%	40%	19%	23%	26%
2010	36%	32%	1%	48%	39%	17%	23%	25%
2011	34%	29%	2%	42%	34%	15%	20%	22%
2012	32%	26%	13%	41%	32%	14%	17%	22%
2013	30%	23%	12%	42%	30%	13%	18%	20%
Distribución								
2001	5.0%	15.2%	0.1%	14.3%	26.1%	4.0%	6.8%	28.6%
2002	5.2%	15.1%	0.0%	13.5%	26.6%	3.7%	7.4%	28.3%
2003	5.2%	15.5%	0.0%	12.4%	27.4%	3.9%	6.5%	29.1%
2004	5.7%	15.8%	0.0%	10.7%	28.3%	3.4%	7.0%	29.1%

2005	5.0%	15.9%	0.0%	10.9%	28.3%	3.4%	7.4%	29.2%
2006	5.4%	15.1%	0.1%	11.2%	30.1%	3.3%	6.0%	28.7%
2007	5.9%	15.2%	0.1%	10.8%	29.1%	3.6%	6.6%	28.6%
2008	6.0%	14.4%	0.1%	11.4%	28.4%	3.5%	7.0%	29.2%
2009	5.8%	14.6%	0.0%	11.4%	29.4%	3.6%	6.8%	28.3%
2010	6.0%	14.7%	0.0%	11.7%	29.5%	3.3%	7.2%	27.6%
2011	5.6%	14.3%	0.1%	11.8%	29.1%	3.5%	7.2%	28.4%
2012	5.4%	12.4%	0.6%	12.9%	28.4%	3.9%	6.4%	30.0%
2013	5.1%	11.9%	0.6%	14.3%	27.9%	4.0%	7.7%	28.3%

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

CuadroA.9 . Regresiones RIF. Coeficientes en percentiles seleccionados.

VARIABLES	2001					2006					2013				
	q10	q30	q50	q70	q90	q10	q30	q50	q70	q90	q10	q30	q50	q70	q90
Formalidad	0.955	0.595	0.382	0.244	0.0999	1.321	0.608	0.434	0.251	0.0743	1.51	0.601	0.349	0.177	0.0167
	[0.0654] ***	[0.0235] ***	[0.0189] ***	[0.0155] ***	[0.0208] ***	[0.0474] ***	[0.0178]* **	[0.0121]* **	[0.0103]* **	[0.0136] ***	[0.0643] ***	[0.0181]* **	[0.0116]* **	[0.00927] ***	[0.0130]
Secundaria incompleta	0.0445	0.131	0.172	0.227	0.262	0.16	0.143	0.162	0.203	0.199	0.18	0.144	0.149	0.148	0.16
	[0.0359]	[0.0195] ***	[0.0163] ***	[0.0182] ***	[0.0242] ***	[0.0243] ***	[0.0116]* **	[0.0119]* **	[0.0119]* **	[0.0151] ***	[0.0283] ***	[0.0122]* **	[0.0112]* **	[0.0102]* **	[0.0120] ***
Secunaria completa	0.188	0.278	0.347	0.512	0.638	0.306	0.327	0.398	0.476	0.56	0.312	0.326	0.355	0.374	0.38
	[0.0442] ***	[0.0240] ***	[0.0244] ***	[0.0285] ***	[0.0549] ***	[0.0298] ***	[0.0158]* **	[0.0169]* **	[0.0189]* **	[0.0309] ***	[0.0298] ***	[0.0141]* **	[0.0140]* **	[0.0145]* **	[0.0187] ***
Tercaria incompleta	0.261	0.422	0.548	0.743	0.924	0.338	0.435	0.57	0.715	0.736	0.403	0.465	0.548	0.6	0.627
	[0.0421] ***	[0.0250] ***	[0.0260] ***	[0.0362] ***	[0.0674] ***	[0.0284] ***	[0.0154]* **	[0.0171]* **	[0.0237]* **	[0.0385] ***	[0.0312] ***	[0.0140]* **	[0.0161]* **	[0.0184]* **	[0.0277] ***
Tercaria completa	0.156	0.363	0.624	1.1	2.216	0.294	0.429	0.686	1.141	2.174	0.385	0.484	0.697	1.035	1.837
	[0.0383] ***	[0.0230] ***	[0.0273] ***	[0.0385] ***	[0.122]* **	[0.0281] ***	[0.0165]* **	[0.0198]* **	[0.0302]* **	[0.0836] ***	[0.0323] ***	[0.0144]* **	[0.0158]* **	[0.0256]* **	[0.0646] ***
25-45 años	-0.251	-0.304	-0.312	-0.284	-0.164	-0.356	-0.326	-0.302	-0.253	-0.164	-0.338	-0.297	-0.261	-0.216	-0.124
	[0.0469] ***	[0.0228] ***	[0.0184] ***	[0.0174] ***	[0.0248] ***	[0.0327] ***	[0.0150] **	[0.0135]* **	[0.0126]* **	[0.0160] ***	[0.0269] ***	[0.0134]* **	[0.0118]* **	[0.00965] ***	[0.0117] ***
Mayores de 45	0.0415	0.0473	0.0701	0.158	0.331	0.0434	0.0723	0.119	0.196	0.346	0.0122	0.0383	0.1	0.177	0.332
	[0.0282]	[0.0155] ***	[0.0158] ***	[0.0207] ***	[0.0357] ***	[0.0168] ***	[0.00872] ***	[0.00877] ***	[0.0139]* **	[0.0214] ***	[0.0166]	[0.00791] ***	[0.00871] ***	[0.00957] ***	[0.0187] ***
Asalariado Público	0.185	0.15	0.144	0.154	0.133	0.205	0.231	0.31	0.318	0.253	0.214	0.222	0.237	0.247	0.172
	[0.0244] ***	[0.0163] ***	[0.0180] ***	[0.0263] ***	[0.0440] ***	[0.0187] ***	[0.00980] ***	[0.0117]* **	[0.0168]* **	[0.0318] ***	[0.0175] ***	[0.00980] ***	[0.0107]* **	[0.0135]* **	[0.0225] ***
Industrias manufactureras	0.296	0.213	0.155	0.059	0.0722	0.0879	0.198	0.163	0.104	0.032	0.169	0.116	0.129	0.088	0.105
	[0.0974] ***	[0.0453] ***	[0.0324] ***	[0.0330] *	[0.0476]	[0.0548]	[0.0235]* **	[0.0220]* **	[0.0193]* **	[0.0318]	[0.0564] ***	[0.0249]* **	[0.0218]* **	[0.0205]* **	[0.0269] ***
Electricidad, Gas y Agua	0.456	0.453	0.595	0.669	0.317	0.0626	0.305	0.446	0.526	0.304	0.196	0.179	0.25	0.215	0.105
	[0.0994] ***	[0.0485] ***	[0.0436] ***	[0.0763] ***	[0.142]* *	[0.0657]	[0.0302]* **	[0.0307]* **	[0.0463]* **	[0.0900] ***	[0.0642] ***	[0.0329]* **	[0.0296]* **	[0.0377]* **	[0.0683]
Construcción	0.508	0.396	0.312	0.0522	-0.0195	0.111	0.296	0.267	0.0549	-0.125	0.176	0.313	0.357	0.285	0.145
	[0.110]* **	[0.0500] ***	[0.0366] ***	[0.0380]	[0.0513]	[0.0619] *	[0.0284]* **	[0.0255]* **	[0.0257]* **	[0.0344] ***	[0.0614] ***	[0.0274]* **	[0.0247]* **	[0.0254]* **	[0.0299] ***
Comercio, Restaurantes y Hoteles	0.421	0.202	0.111	-0.0172	-0.0311	0.106	0.0819	0.0357	-0.0175	-0.0521	0.17	0.00073	0.0134	-0.00776	0.0385
	[0.104]* **	[0.0441] ***	[0.0306] ***	[0.0338] *	[0.0411] *	[0.0543] *	[0.0232]* **	[0.0209]* **	[0.0195] *	[0.0300] *	[0.0565] ***	[0.0264] *	[0.0209] *	[0.0189] *	[0.0254] *
Transportes y Comunicaciones	0.439	0.336	0.325	0.276	0.127	0.0977	0.291	0.337	0.294	0.153	0.214	0.182	0.224	0.185	0.104
	[0.106]* **	[0.0472] ***	[0.0395] ***	[0.0438] ***	[0.0621] **	[0.0589] *	[0.0263]* **	[0.0259]* **	[0.0271]* **	[0.0472] ***	[0.0578] ***	[0.0275]* **	[0.0224]* **	[0.0238]* **	[0.0328] ***
Servicios a Empresas	0.411	0.172	0.188	0.22	0.749	0.165	0.266	0.296	0.347	0.691	0.189	0.0966	0.0995	0.0871	0.215

	[0.102]* **	[0.0487] ***	[0.0352] ***	[0.0392] ***	[0.0851] ***	[0.0563] ***	[0.0239]* **	[0.0258]* **	[0.0288]* **	[0.0571] ***	[0.0589] ***	[0.0282]* **	[0.0230]* **	[0.0223]* **	[0.0348] ***
Servicios comunales, sociales y personales	0.456	0.353	0.299	0.15	0.00298	0.0996	0.242	0.24	0.138	-0.0428	0.161	0.15	0.146	0.0604	0.00184
	[0.100]* **	[0.0448] ***	[0.0314] ***	[0.0322] ***	[0.0469]	[0.0530] *	[0.0227]* **	[0.0202]* **	[0.0187]* **	[0.0323]	[0.0584] ***	[0.0245]* **	[0.0191]* **	[0.0197]* **	[0.0274]
Estado civil (casado=1)	0.0968	0.0882	0.124	0.163	0.238	0.0709	0.116	0.147	0.162	0.174	0.0827	0.132	0.15	0.144	0.149
	[0.0274] ***	[0.0160] ***	[0.0133] ***	[0.0151] ***	[0.0266] ***	[0.0171] ***	[0.00964] ***	[0.00954] ***	[0.0103]* **	[0.0163] ***	[0.0170] ***	[0.00938] ***	[0.00812] ***	[0.00828] ***	[0.0128] ***
Sexo (hombre=1)	0.177	0.192	0.177	0.196	0.229	0.217	0.18	0.181	0.18	0.275	0.202	0.184	0.177	0.169	0.178
	[0.0237] ***	[0.0157] ***	[0.0157] ***	[0.0156] ***	[0.0292] ***	[0.0165] ***	[0.00897] ***	[0.0106]* **	[0.0107]* **	[0.0205] ***	[0.0188] ***	[0.00948] ***	[0.00817] ***	[0.00842] ***	[0.0147] ***
Región (Mdeo=1)	0.37	0.249	0.225	0.251	0.234	0.259	0.158	0.136	0.134	0.172	0.0905	0.0676	0.043	0.043	0.0684
	[0.0308] ***	[0.0146] ***	[0.0144] ***	[0.0168] ***	[0.0227] ***	[0.0185] ***	[0.00875] ***	[0.00876] ***	[0.00939] ***	[0.0171] ***	[0.0161] ***	[0.00814] ***	[0.00805] ***	[0.00709] ***	[0.0125] ***
Constante	2.832	3.778	4.269	4.676	5.187	2.634	3.661	4.069	4.548	5.174	2.866	4.192	4.647	5.096	5.601
	[0.117]* **	[0.0512] ***	[0.0383] ***	[0.0378] ***	[0.0571] ***	[0.0656] ***	[0.0294]* **	[0.0272]* **	[0.0267]* **	[0.0415] ***	[0.0955] ***	[0.0336]* **	[0.0239]* **	[0.0236]* **	[0.0339] ***
Observations	12894	12894	12894	12894	12894	39589	39589	39589	39589	39589	30514	30514	30514	30514	30514
R-squared	0.149	0.274	0.276	0.265	0.2	0.176	0.267	0.297	0.279	0.209	0.151	0.245	0.265	0.256	0.202
Log likelihood	-22137	-13962	-13227	-15462	-21990	-70342	-44229	-43118	-47937	-67356	-51717	-30302	-28018	-30747	-44047

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Cuadro A.10. Regresiones RIF. Coeficiente de la variable formalización en la mediana.

	Todos		Hombres		Mujeres	
2001	0.382	[0.0189]***	0.377	[0.0243]***	0.408	[0.0272]***
2002	0.395	[0.0191]***	0.348	[0.0244]***	0.441	[0.0312]***
2003	0.452	[0.0190]***	0.437	[0.0275]***	0.449	[0.0285]***
2004	0.479	[0.0206]***	0.456	[0.0254]***	0.528	[0.0294]***
2005	0.498	[0.0205]***	0.470	[0.0268]***	0.497	[0.0323]***
2006	0.434	[0.0121]***	0.421	[0.0143]***	0.44	[0.0181]***
2007	0.500	[0.0131]***	0.469	[0.0156]***	0.530	[0.0205]***
2008	0.457	[0.0128]***	0.413	[0.0161]***	0.494	[0.0190]***
2009	0.451	[0.0130]***	0.411	[0.0181]***	0.477	[0.0202]***
2010	0.427	[0.0139]***	0.407	[0.0165]***	0.438	[0.0202]***
2011	0.390	[0.0128]***	0.395	[0.0169]***	0.361	[0.0179]***
2012	0.348	[0.0124]***	0.344	[0.0166]***	0.363	[0.0191]***
2013	0.349	[0.0116]***	0.367	[0.0159]***	0.334	[0.0166]***

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Cuadro A.11. Descomposición de medidas sintéticas de desigualdad. 2001- 2013. Hombres y mujeres

Medida de desigualdad:	Hombres				
	90-10	90-50	50-10	Gini	Theil
Cambio total	-0.314	-0.209	-0.105	-0.067	-0.103
	[0,0286]***	[0,0183]***	[0,0229]***	[0,00183]***	[0,026036]***
Retornos	-0.230	-0.194	-0.036	-0.068	-0.184
	[0,029]***	[0,0179]***	[0,0245]	[0,000447]***	[0,023512]***
Composición	-0.035	0.018	-0.052	-0.008	0.115
	[0,0167]**	[0,0124]	[0,0118]***	[0,00167]***	[0,015718]***
Interacción	-0.049	-0.032	-0.017	0.008	-0.034
	[0,0175]***	[0,0114]***	[0,014]	[0,000754]***	[0,011953]***
	Mujeres				
Cambio total	-0.236	-0.129	-0.107	-0.049	-0.072
	[0,0338]***	[0,0219]***	[0,0271]***	[0,00163]***	[0,023647]***
Retornos	-0.044	-0.125	0.081	-0.055	-0.207
	[0,0451]	[0,0207]***	[0,0405]**	[0,000503]***	[0,021071]***
Composición	-0.009	0.047	-0.056	-0.015	0.189
	[0,0198]	[0,0134]***	[0,015]***	[0,00161]***	[0,015884]***
Interacción	-0.183	-0.051	-0.132	0.021	-0.054
	[0,0303]***	[0,0142]***	[0,027]***	[0,000901]***	[0,012367]***

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Cuadro A.12. Descomposición desagregada de medidas sintéticas de desigualdad 2001-2006. Hombres y mujeres

						<b>Varones</b>				
<b>Medida de desigualdad:</b>	<b>90-10</b>	<b>90-50</b>	<b>50-10</b>	<b>Gini</b>	<b>Theil</b>					
Cambio total	0.032	0.032	0.000	0.014	0.026					
	[0,028]	[0,0207]	[0,0214]	[0,00194]***	[0,031361]					
Retornos	0.025	0.027	-0.002	0.010	-0.003					
	[0,0267]	[0,0195]	[0,0214]	[0,00032]***	[0,027391]					
Composición	0.017	0.003	0.014	0.004	0.029					
	[0,0128]	[0,0085]	[0,0081]*	[0,00192]**	[0,014141]**					
Interacción	-0.010	0.002	-0.012	-0.001	0.000					
	[0,0082]	[0,0056]	[0,0064]*	[0,00036]*	[0,007780]					
						<b>Mujeres</b>				
Cambio total	0.053	0.021	0.032	0.007	0.015					
	[0,0319]*	[0,0224]	[0,0251]	[0,00160]***	[0,027585]					
Retornos	0.056	0.015	0.041	0.005	-0.062					
	[0,0316]*	[0,0217]	[0,0255]	[0,00047]***	[0,023831]***					
Composición	0.036	0.030	0.006	0.007	0.087					
	[0,0113]***	[0,0087]***	[0,0071]	[0,00169]***	[0,012955]***					
Interacción	-0.039	-0.024	-0.015	-0.006	-0.010					
	[0,0109]***	[0,0083]***	[0,0076]**	[0,00057]***	[0,008299]					

Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

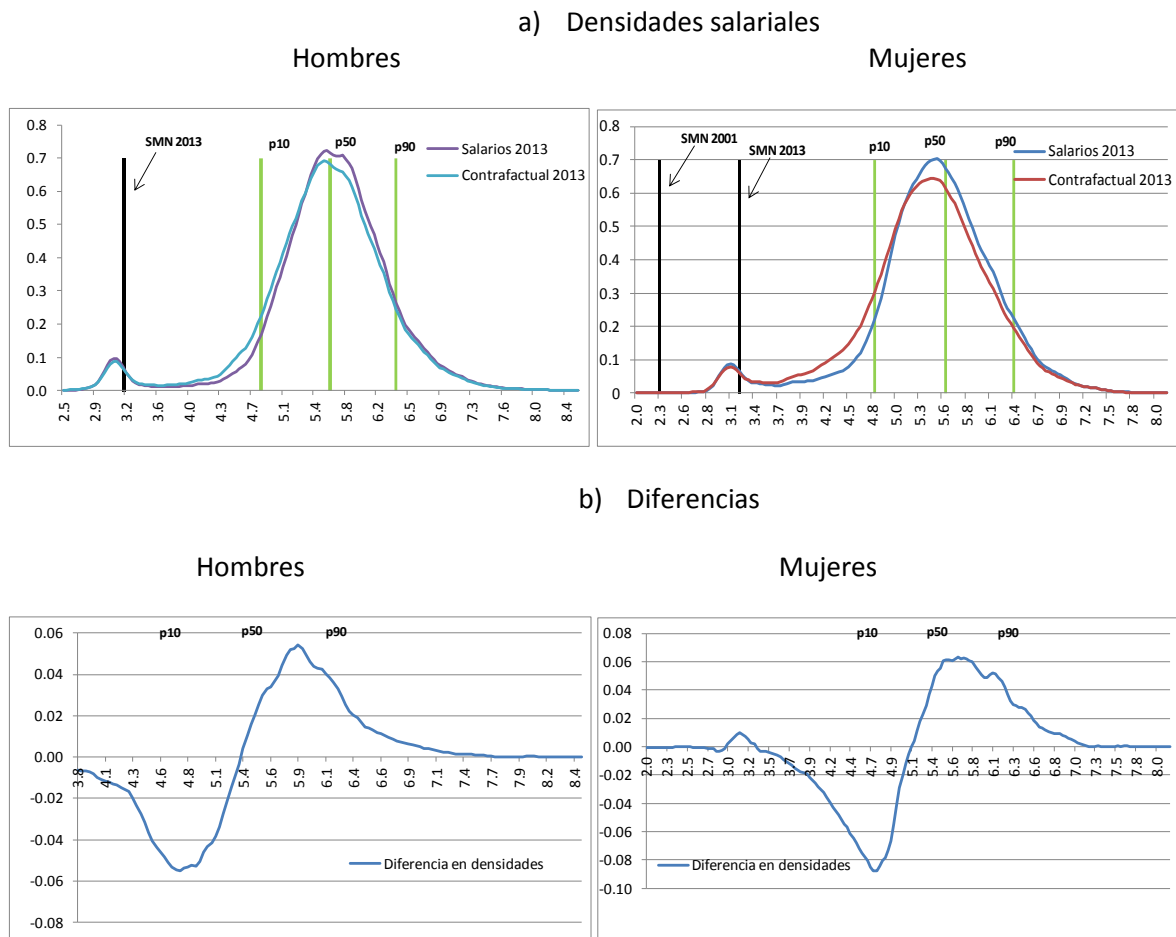
Cuadro A.13. Descomposición desagregada de medidas sintéticas de desigualdad 2006-2013. Hombres y mujeres

						<b>Varones</b>				
<b>Medida de desigualdad:</b>	<b>90-10</b>	<b>90-50</b>	<b>50-10</b>	<b>Gini</b>	<b>Theil</b>					
Cambio total	-0.346	-0.241	-0.105	-0.081	-0.129					
	[0,0134]***	[0,0111]***	[0,0092]***	[0,00154]***	[0,022967]***					
Retornos	-0.254	-0.218	-0.036	-0.074	-0.179					
	[0,0149]***	[0,0109]***	[0,0119]***	[0,000340]***	[0,021179]***					
Composición	-0.057	0.000	-0.058	-0.011	0.073					
	[0,0083]***	[0,0056]	[0,0054]***	[0,00142]***	[0,012732]***					
Interacción	-0.034	-0.023	-0.011	0.005	-0.022					
	[0,0094]***	[0,0052]***	[0,0078]	[0,000480]***	[0,009028]**					
						<b>Mujeres</b>				
Cambio total	-0.289	-0.150	-0.139	-0.056	-0.087					
	[0,018]***	[0,0105]***	[0,0145]***	[0,00127]***	[0,020122]***					
Retornos	-0.131	-0.132	0.001	-0.050	-0.146					
	[0,0246]***	[0,0103]***	[0,0218]	[0,000297]***	[0,018277]***					

Composición	-0.095 [0,0076]***	-0.015 [0,0043]***	-0.079 [0,0062]***	-0.015 [0,00129]***	0.093 [0,010014]***
Interacción	-0.064 [0,0131]***	-0.003 [0,0044]	-0.061 [0,0127]***	0.009 [0,000417]***	-0.034 [0,007065]***

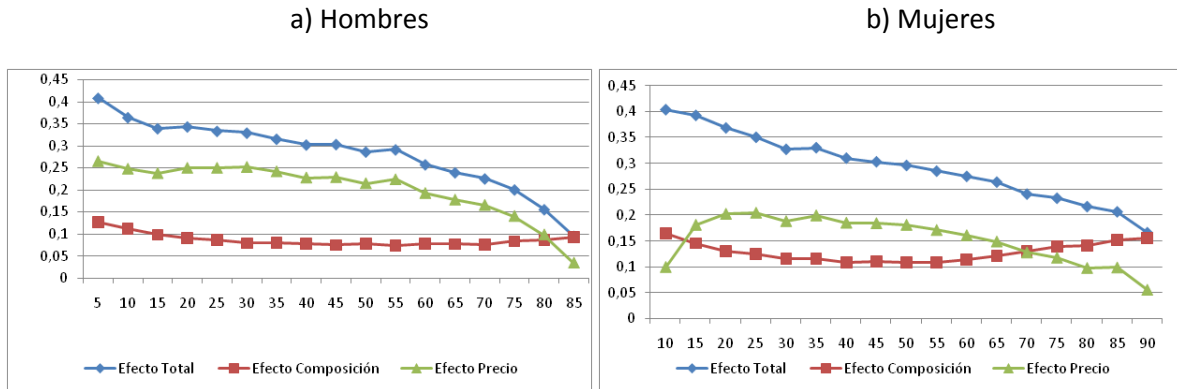
Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

**Gráfico A.1. Impacto de la formalización sobre la densidad salarial. 2001-2013**



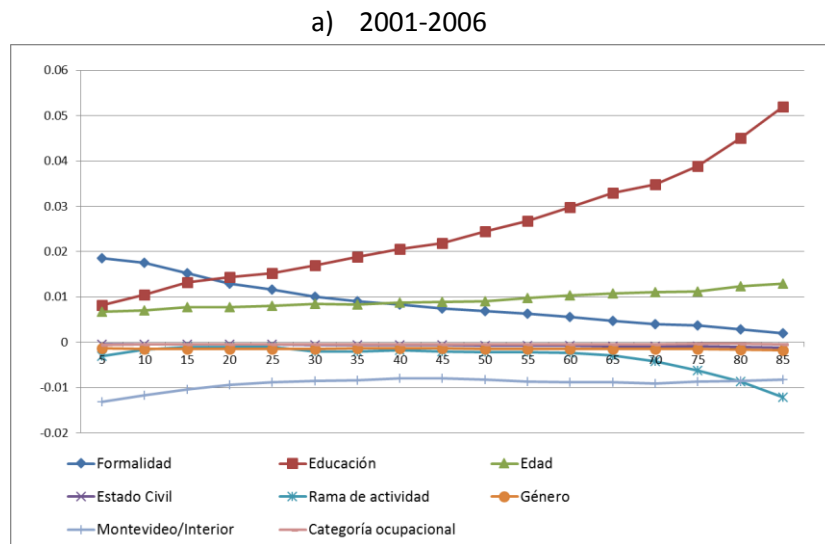
Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Gráfico A.2. Descomposición agregada del cambio en los salarios horarios entre 2001 y 2013. Hombres y mujeres.

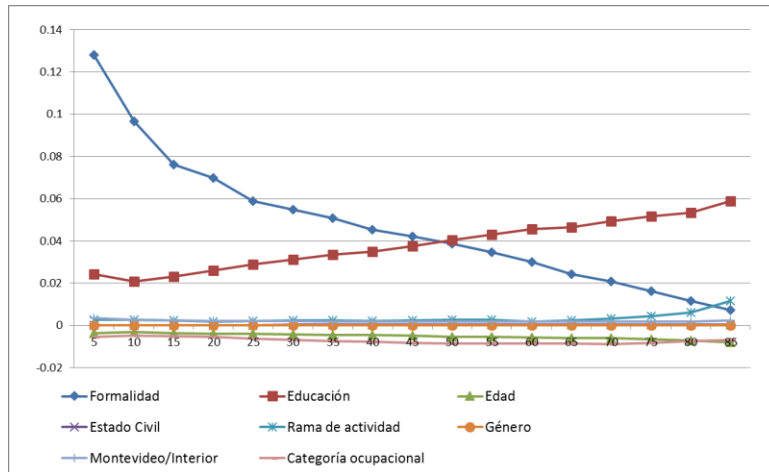


Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Gráfico A.3. Efecto composición detallado, por sub períodos



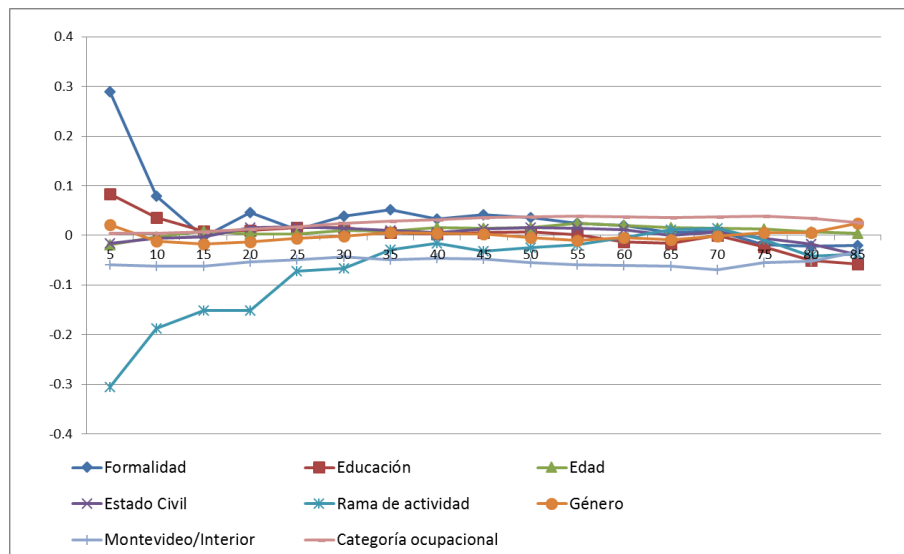
b) 2006-2013



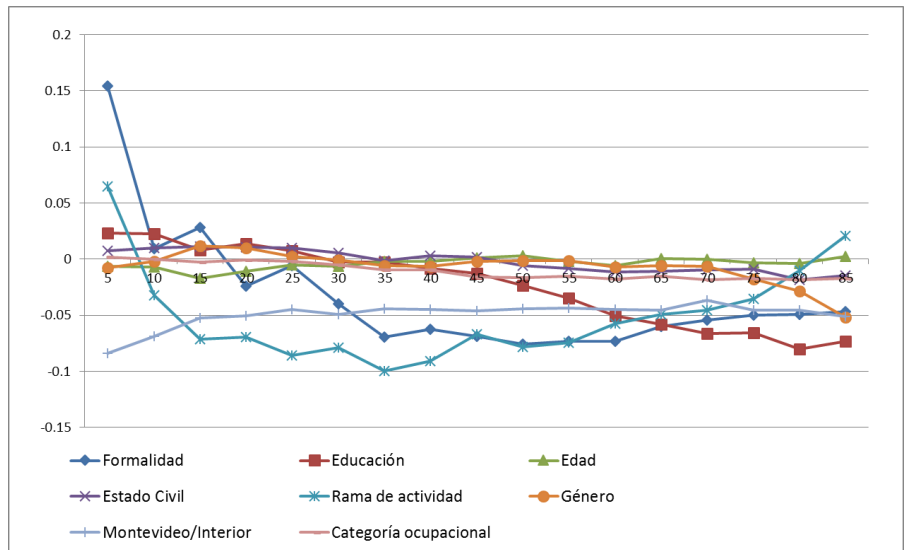
Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Gráfico A.4. Efecto precio detallado, por sub períodos

a) 2001-2006



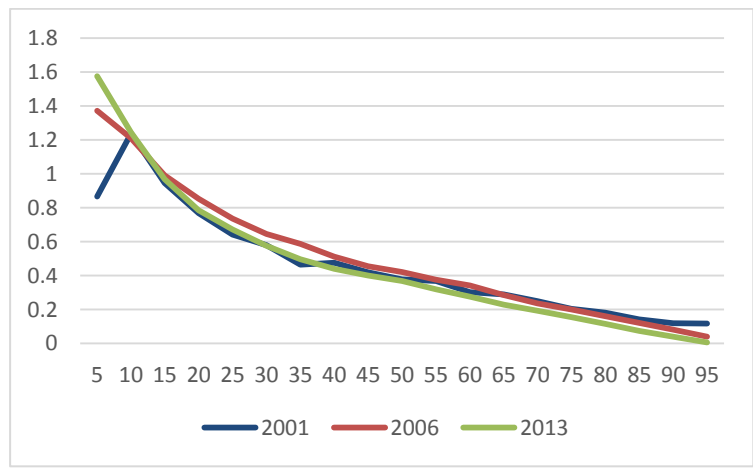
b) 2006-2013



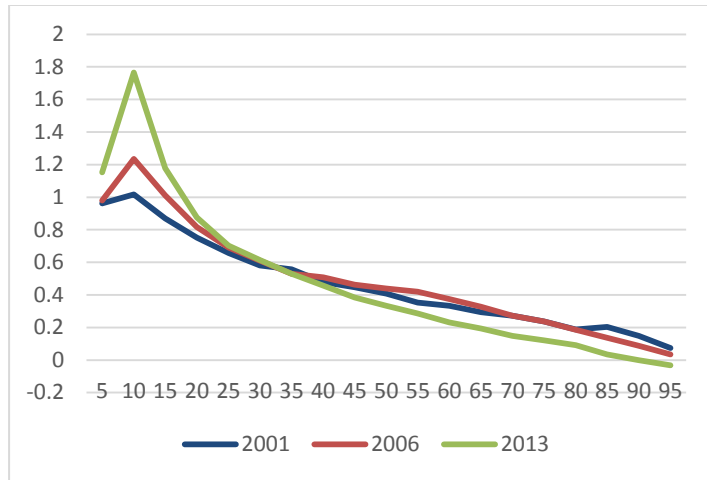
Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Gráfico A.5. Efecto marginal de la formalidad, por percentiles

a) Hombres

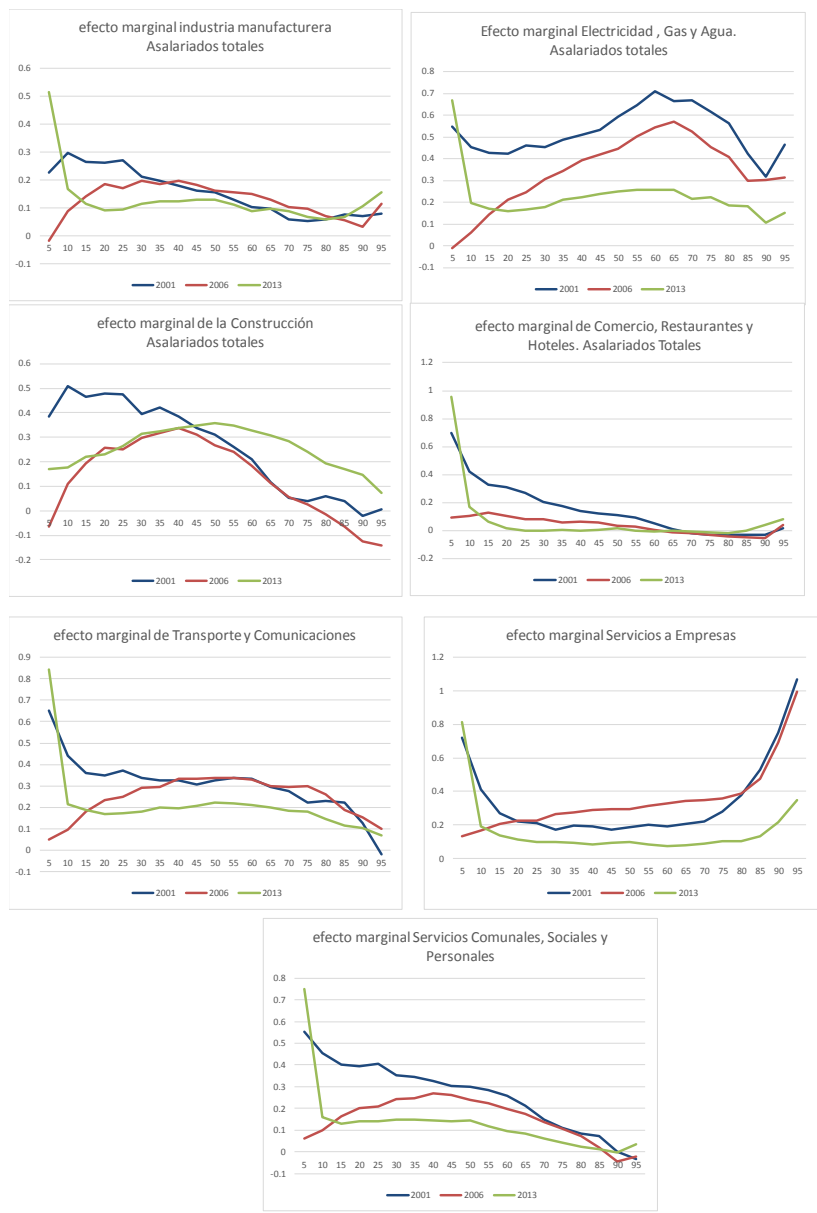


b) Mujeres



Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares

Gráfico A.6. Efecto marginal de las ramas de actividad (grupo de referencia: Actividades agropecuarias y minería)



Fuente: elaborado en base a encuestas continuas de hogares