

**URUGUAY**

**EL FUTURO EN FOCO**

CUADERNOS SOBRE DESARROLLO HUMANO



*Al servicio  
de las personas  
y las naciones*

10

**LA EVOLUCIÓN DE LAS REMUNERACIONES  
LABORALES Y LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO  
EN URUGUAY**



**LA EVOLUCIÓN DE LAS REMUNERACIONES  
LABORALES Y LA DISTRIBUCIÓN  
DEL INGRESO EN URUGUAY**

Uruguay

**EL FUTURO EN FOCO.** Cuadernos sobre Desarrollo Humano

**La evolución de las remuneraciones laborales y la distribución del ingreso en Uruguay**

**PNUD Uruguay**

Mireia Villar Forner. Representante Residente

Paula Veronelli. Gerente de la Unidad de Políticas y Programa

Virginia Varela. Analista de Programa

Sofía Felipez. Equipo Técnico

Esteban Zunín. Área de Comunicación

© 2017 PNUD Uruguay

**Autores:** Mauricio De Rosa, Sabrina Siniscalchi, Andrea Vigorito, Joan Vilá, Henry Willebald

**Diseño:** Manosanta desarrollo editorial

manosanta@manosanta.com.uy

Zelmar Michelini 1116

**ISBN:** 978-92-990078-7-7

**Impresión:** Manuel Carballa

**Depósito Legal:** 370-709

Publicado en diciembre de 2017

El PNUD agradece los aportes de Lucila Bonilla, Sofía Felipez y Joaquín Toledo.

El equipo de autores agradece a la Dirección General Impositiva (DGI) por haber proporcionado la información necesaria para llevar a cabo este estudio y, en particular, los invalorable aportes de Gustavo González, Fernando Peláez, Sol Mascarenhas y Leticia Olmos. Asimismo, reconoce la colaboración de Felipe Berrutti, por su apoyo en el procesamiento de las Encuestas de Actividad Económica, y los valiosos comentarios de Verónica Amarante, Marisa Bucheli, María Camou, Gioia de Melo, Gustavo González, George Gray-Molina, Rosa Groskoff, Laura Nalbarte, Javier Rodríguez Weber, Virginia Varela y Gustavo Viñales y demás asistentes al taller de discusión de resultados organizado por el Centro de Estudios Fiscales (CEF). Reconoce, además, las contribuciones de los participantes de los seminarios de investigación y talleres del Instituto de Economía, donde se presentaron versiones preliminares de este trabajo. Los errores u omisiones son de exclusiva responsabilidad de los autores.

Los Cuadernos sobre Desarrollo Humano son publicaciones encargadas por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) a investigadores independientes. Según las normas aplicadas por el PNUD en todo el mundo, los autores de estos Cuadernos gozan de completa independencia editorial, y aplican criterios de objetividad e imparcialidad en sus análisis.

El análisis y las recomendaciones de políticas contenidos en este informe no reflejan necesariamente las opiniones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de su Junta Ejecutiva o de sus Estados miembros.

Se agradece la difusión y reproducción en cualquier medio, con indicación de la fuente.

# LA EVOLUCIÓN DE LAS REMUNERACIONES LABORALES Y LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN URUGUAY



*Al servicio  
de las personas  
y las naciones*



# Índice

|  |    |   |     |
|--|----|---|-----|
| Prólogo.....   | 09 | 3. Metodología .....  | 25  |
| Prefacio .....   | 11 | 3.1. Métodos .....  | 29  |
| Resumen ejecutivo.....   | 13 | 3.2. Fuentes de datos .....   | 36  |
| La evolución de la distribución funcional<br>del ingreso en el largo plazo .....                           | 13 | 4. Resultados.....  | 39  |
| Participación de la masa de remuneraciones<br>laborales y desigualdad entre perceptores<br>de ingreso..... | 14 | 4.1. Más de un siglo en la distribución funcional<br>del ingreso (1908-2014) .....  | 39  |
| La desigualdad de ingresos laborales<br>y utilidades.....  | 14 | 4.2. La distribución funcional<br>del ingreso entre 1997 y 2014 .....   | 44  |
| Comentarios finales .....  | 15 | 4.3. La participación de las remuneraciones<br>laborales en el valor agregado<br>y su vinculación con la desigualdad<br>dentro de las empresas (2009-2012)..... | 56  |
| Glosario de siglas.....  | 17 | 4.4. Las remuneraciones al trabajo<br>y al capital y la desigualdad personal<br>de ingresos.....  | 58  |
| Glosario de conceptos utilizados en el texto .....   | 18 | 5. Comentarios finales .....  | 79  |
| 1. Introducción.....   | 15 | Referencias bibliográficas.....   | 83  |
| 2. Los vínculos entre la distribución funcional<br>y personal del ingreso .....                            | 21 | Anexo 1. Métodos.....   | 91  |
| 2.1. Marco general .....   | 21 | Anexo 2. Características de la información<br>proveniente de los registros tributarios de DGI .....   | 99  |
| 2.2. Antecedentes .....  | 22 | Anexo 3. Resultados.....  | 103 |





## Prólogo

El desarrollo humano está en el centro de las acciones que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) impulsa en el mundo y en Uruguay en particular. La ampliación de las libertades para que las personas vivan la vida que valoren vivir es el fin último que persigue este paradigma.

En esta ocasión, el PNUD presenta un conjunto de aportes al debate sobre los desafíos del desarrollo en el país en el marco de la serie *El futuro en foco: Cuadernos sobre Desarrollo Humano*. El informe que presentamos se enmarca en un acuerdo de trabajo con el Centro de Estudios Fiscales (CEF) y la Facultad de Ciencias Económicas y Administración de la UDELAR.

Se trata de contribuir a la construcción de miradas prospectivas que permitan renovar la agenda de desarrollo, dar respuestas adecuadas a los desafíos del siglo XXI y generar debate estratégico para promover los principios de igualdad, justicia y equidad.

Tal como planteó Amartya Sen en el Informe sobre Desarrollo Humano 2010:

[...] el enfoque de desarrollo humano es suficientemente flexible como para tomar en cuenta la perspectiva futura de la vida humana en el planeta y lo suficientemente complejo para acoger nuevas inquietudes y consideraciones vinculadas con las perspectivas futuras [...].

Los temas abordados en los diversos Cuadernos sobre Desarrollo Humano se analizan precisamente desde una perspectiva de mediano plazo, con el fin de promover una agenda de políticas públicas de nueva generación que permita dar un salto sustantivo sobre la base de los logros alcanzados por el país en la última década, ya que, como postula el Informe regional sobre Desarrollo Humano (IDHR) *Progreso multidimensional: bienestar más allá del ingreso*, en materia de políticas públicas “[...] más de lo mismo no rinde lo mismo”.

Uruguay se encuentra entre los países de desarrollo humano alto. Este posicionamiento, de

carácter histórico, da cuenta de los avances realizados y nos exhorta a redoblar los esfuerzos en la búsqueda de un desarrollo sostenible y equitativo. El crecimiento económico sostenido por más de una década y los caminos que se han implementado en materia de políticas públicas en los más diversos campos interpelan al país en términos de futuro. En particular porque en un escenario menos favorable habrá que preservar los logros y seguir “expandiendo la frontera de la definición de bienestar” (IDHR).

Tal como postula el IDH mundial 2010, la principal riqueza de los países está en la gente; por lo tanto, hacia allí deben dirigirse todos los esfuerzos en materia de políticas públicas.

El Cuaderno sobre Desarrollo Humano que se presenta, el décimo de la serie, analiza un tema por demás relevante y lo hace de manera novedosa. El informe indaga acerca de los vínculos entre la distribución funcional y personal del ingreso para el caso uruguayo. Se parte de la base de que solo será posible la expansión de las capacidades y el desarrollo humano si se reduce la desigualdad interpersonal. Precisamente, el análisis conjunto de ambos tipos de distribución brinda insumos para incidir en la dinámica futura de reducción de la desigualdad, en momentos en que se enlentece el descenso observado previamente.

Se analiza la relevancia del peso de la masa de remuneraciones como una variable de interés mayor para la intervención estatal. Tal como plantean los autores, este es el *piso* sobre el que desplegar su acción redistributiva. Asimismo, la investigación indaga en la distribución personal del ingreso y de manera particular en lo que refiere al retiro de utilidades, aspecto poco desarrollado en la literatura especializada.

Por último, se documentan los principales hallazgos y se realizan aportes en materia de política pública y agenda de futuras investigaciones, en la medida en que se trata de un asunto poco explorado hasta el momento.

Es de destacar que, en línea con lo que propone el Informe sobre Desarrollo Humano Regional

(2016) del PNUD, se ha explotado en este caso información surgida de registros administrativos. Sin duda es este uno de los retos a futuro: contar con mejor y mayor información para el desarrollo de políticas públicas basadas en evidencia.

Si los contenidos del Cuaderno sobre Desarrollo Humano permiten identificar las preguntas principales para seguir mejorando la calidad de vida de las personas, se habrá cumplido con el objetivo. Si, además, algunas de las líneas de análisis

permiten delinear respuestas posibles, más aún, el PNUD se estará acercando a lo buscado.

El mundo que queremos es el que está por delante. La visión que se continúe construyendo no es neutra, y es allí justamente donde el paradigma de desarrollo humano tiene mucho para seguir aportando.

Mireia Villar Forner  
Representante Residente del Programa de las  
Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)

## Prefacio

El Centro de Estudios Fiscales tiene la misión de promover investigación en materia de ingresos y gastos públicos, a efectos de ampliar el conocimiento de su incidencia sobre el sistema económico y social del país y contribuir a un mejor diseño y gestión de la política fiscal. Desde su gestación cuenta con una línea de investigación en política fiscal y distribución del ingreso que ha desarrollado en convenio con el Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas. Así, en los últimos años se han llevado a cabo diversos estudios que constituyen los primeros esfuerzos en el ámbito nacional por emplear registros administrativos con información tributaria para este propósito, los cuales han generado las primeras estimaciones relativas a las características de los perceptores de ingresos altos, así como el primer trabajo que explora los vínculos entre la distribución personal y funcional del ingreso.

En esta ocasión, en convenio con PNUD y FCEA, se procuró ahondar en este último aspecto ampliando el conjunto de fuentes de información,

así como el horizonte temporal. Se realizó un esfuerzo por determinar la distribución funcional del ingreso a comienzos del siglo XX y compatibilizar las fuentes de información y antecedentes para 1955 en adelante. A su vez, se analizó la participación de las remuneraciones laborales para los diversos sectores de actividad y entre empresas. Finalmente, se examinaron la desigualdad salarial dentro de las empresas y el retiro de utilidades, cuyo único precedente para Uruguay es el estudio inicial realizado por Mauricio De Rosa y Andrea Vigorito en 2015, a solicitud del CEF, para el que hay escasos antecedentes en la literatura internacional. De este modo, la investigación arroja aportes sustantivos para la mejor comprensión de la dinámica de la distribución del ingreso en Uruguay, así como interrogantes que se espera propicien futuras investigaciones en la materia.

Gioia de Melo  
Secretaria Ejecutiva del Centro  
de Estudios Fiscales (CEF)



## Resumen ejecutivo

En este Cuaderno se profundiza en los vínculos entre la distribución funcional y personal del ingreso. Si bien, debido a limitaciones de información, la mayor parte de los estudios las consideran por separado, el análisis conjunto aporta elementos para pensar la dinámica futura de reducción de la desigualdad, en momentos en que se ha detenido el descenso observado entre 2008 y 2013. Para ello, se trabajó en función de cuatro objetivos centrales: a) estudiar la evolución de la distribución funcional del ingreso en el largo plazo (1908 y 2014) y su relación con la desigualdad personal; b) realizar aperturas a nivel de sector de actividad y empresa para el período 1997-2014, en el cual se dispone de información desagregada y consistente; c) explorar los vínculos entre la participación de las remuneraciones laborales en el ingreso, las características de los establecimientos y la desigualdad entre perceptores; d) investigar la ubicación de los perceptores de remuneraciones laborales y utilidades empresariales en la distribución general, incorporando otras rentas del capital, jubilaciones y pensiones.

El trabajo se basó en un conjunto diverso de fuentes de información, en el que se destacan los datos del Sistema de Cuentas Nacionales (BCU), las Encuestas Continuas de Hogares (INE), las Encuestas de Actividad Económica (INE) y los registros desidentificados de tributación a la renta personal y empresarial (DGI). Estos últimos permitieron asociar información de trabajadores y empresas, aspecto crucial para los objetivos centrales de este trabajo. Los datos oficiales de distribución funcional del ingreso cubren parcialmente el período 1955-2005. Desafortunadamente, el BCU no ha publicado información con posterioridad a esa fecha, por lo que, al igual que en diversos trabajos previos, el equipo de investigación realizó actualizaciones basadas en las Encuestas Continuas de Hogares.

### La evolución de la distribución funcional del ingreso en el largo plazo

Pese a la escasa información disponible y a los problemas de compatibilidad en ella, se reconstruyeron cuatro puntos en la distribución funcional del ingreso en la primera mitad del siglo XX: 1908, 1919, 1936 y 1945. Luego se los empalmó con la información disponible del Sistema de Cuentas Nacionales y la actualización posterior a 2005 realizada en el marco de este estudio, dado que no se dispone de cifras oficiales desde esa fecha. Se encontró un importante incremento de la participación de la masa salarial en el período de industrialización por sustitución de importaciones y la instauración de los consejos de salarios. Más adelante, en el marco de un contexto económico más desfavorable, la participación volvió a caer y se mantuvo muy estable, con fluctuaciones en períodos de crisis económica y recuperaciones en las épocas de auge.

En cuanto a las comparaciones internacionales, los niveles de participación de la masa salarial y de remuneraciones laborales de Uruguay se ubican en una posición intermedia en el contexto regional y son inferiores a los de los países desarrollados. Además, a diferencia de lo observado en el caso uruguayo, este grupo muestra fuertes niveles de estabilidad, con valores ubicados por encima del 60%.

Entre 1997 y 2014, la evolución del peso de la masa salarial y de remuneraciones laborales en el PIB obedeció a un aumento generalizado de sueldos y salarios y no a cambios en el liderazgo de sectores productivos con mayor preponderancia de la masa salarial. Sin embargo, al realizar mayores desagregaciones, se constata que el aumento generalizado del peso de la participación laboral explica aproximadamente la mitad de la evolución, y el resto corresponde al cambio intersectorial. A la

vez, los cambios en la relevancia de la masa salarial y de remuneraciones dependieron, básicamente, de la evolución de los salarios reales y, en menor medida, del empleo.

La desagregación por sectores de actividad pone de manifiesto importantes diferencias en la distribución funcional, las cuales se mantienen estables a lo largo del período. Así, según los sectores que lideren el crecimiento económico, pueden verse trayectorias muy distintas en términos de participación de la masa de remuneraciones laborales en el valor agregado de la economía.

Si bien las estimaciones disponibles para el largo plazo del índice de Gini presentan severas limitaciones y problemas de compatibilidad, parecería que los períodos de mayor gravitación de la masa salarial se asociaron a aquellos de menor desigualdad personal o entre perceptores de ingresos. Sin embargo, entre 1997 y 2014, la evolución de la masa salarial y de remuneraciones laborales respecto al índice de Gini y al IDH da cuenta de una relación que no es directa. Lo mismo se observa en la comparación internacional.

### Participación de la masa de remuneraciones laborales y desigualdad entre perceptores de ingreso

El análisis realizado indica que las empresas con un menor peso de la masa salarial ocupan en mayor medida a trabajadores con remuneraciones bajas. En el otro extremo, las empresas con mayor participación salarial presentan mayor peso de las remuneraciones altas, con algo más del 12% de los trabajadores ubicados en el decil de mayores ingresos laborales. Esta relación se observa también al considerar a los trabajadores que se ubican en el 1% superior de este mismo agregado.

A la vez, la relación entre la participación de la masa de remuneraciones laborales y la desigualdad de remuneraciones de los trabajadores en las empresas depende fuertemente del índice utilizado. Si se considera el índice de Gini, parecería que existe un mayor nivel de dispersión en las empresas con menor participación de la masa de remuneraciones laborales. Por el contrario, el cociente entre el percentil 50 y el percentil 10 de la distribución de remuneraciones es más elevado en los quintiles más altos, al igual que la distancia entre los percentiles 90 y 10. Esta constatación podría estar vinculada a la mayor participación de trabajadores con ingresos elevados en estas empresas.

El estudio del grado de dispersión de las remuneraciones laborales por sección de actividad económica indica una importante disparidad entre los diferentes sectores. Por ejemplo, las actividades financieras y los servicios a empresas muestran una importante desigualdad tanto para ingresos laborales como para utilidades. En el otro extremo, como ya se ha constatado en diversos trabajos previos, los sectores con un importante predominio del sector público muestran un menor grado de desigualdad de las remuneraciones laborales, al igual que el transporte y el sector de información y comunicaciones.

En el mismo sentido, los análisis multivariados realizados sugieren que los sectores con mayor peso de las remuneraciones laborales presentan mayores niveles salariales, pero también estructuras salariales más empinadas. Al mismo tiempo, estas se asocian a menores niveles de concentración de ventas, mayor número de ocupados, al tiempo que constituyen principalmente sociedades personales o unipersonales y presentan menores niveles de productividad del trabajo.

### La desigualdad de ingresos laborales y utilidades

Hasta el presente, muy pocos estudios han podido ahondar en la dispersión de remuneraciones por empresa y, menos aún, en las diferencias en las utilidades percibidas por dueños, socios y gerentes. En este Cuaderno se avanza en esta dirección, pese a las limitaciones de la información disponible, derivadas de la baja proporción de empresas que reportan retiros de utilidades nominativas en los años considerados (2,6% de las empresas con contabilidad suficiente). A la vez, los datos disponibles indican que el 74% de quienes retiraron utilidades no percibieron remuneraciones laborales en el período de estudio.

Se realizó un ejercicio aritmético muy simple, a efectos de identificar si existen incentivos para que quienes tienen capacidad de determinar la fuente por la que percibirán sus ingresos elijan una combinación determinada. Esta posibilidad genera un problema de equidad horizontal frente a aquellos asalariados que no tienen este margen de maniobra. Si la proporción teóricamente óptima a asignar a ingresos por capital crece con el ingreso, deberían esperarse mayores tasas de retiro de utilidades que las que efectivamente se observan. Sin embargo, los análisis preliminares realizados con base en las personas que perciben ambos tipos de fuente indican que sus comportamientos no

se ajustan al patrón descrito. Esto podría sugerir que existen otras consideraciones no exploradas referidas al valor futuro de los ingresos jubilatorios a percibir, que el espacio de decisión no es tan amplio como podría inferirse del análisis de la información, o que existen otros mecanismos fuertemente generalizados, asociados a las cuentas corrientes de socios, así como a la evasión o la elusión para extraer remuneraciones de las firmas.

Para apreciar cómo se ubican los perceptores de remuneraciones por trabajo y utilidades empresariales en la distribución de los ingresos totales, es necesario incorporar al análisis los ingresos provenientes de otras fuentes a partir de la información disponible en los registros tributarios de imposición a la renta de DGI. Ello implica agregar, en primer lugar, a los profesionales independientes que optan por tributar IRAE. Por su naturaleza, estos ingresos tienen componentes de capital y de trabajo, por lo que constituyen una forma de renta mixta.

Dentro de los fractiles superiores, las utilidades y los otros ingresos por capital ganan participación relativa y en conjunto alcanzan cerca del 65% en el 0,1% de mayores ingresos. Vale la pena señalar que entre los *otros ingresos por capital* priman los alquileres y las utilidades in-nominadas. Asimismo, en los fractiles superiores, los ingresos mixtos que provienen de los profesionales independientes incrementan su participación relativa, que supera el 10% del total en el 0,1% de más ingresos. Asimismo, el creciente peso de estos ingresos explica el leve descenso de la participación de los perceptores de salarios y utilidades en el 0,5% y el 0,1% superior. En los estratos medios se observa un mayor peso de las jubilaciones y pensiones en la composición de los ingresos de las mujeres con relación a los varones. En los estratos altos las composiciones son muy similares, aunque con un mayor peso de los otros ingresos provenientes del capital en el caso de las mujeres y una menor participación de la renta mixta en ese caso.

## Comentarios finales

Los hallazgos anteriores sugieren que la participación de la masa de remuneraciones es un punto de partida central, pues determina el nivel sobre el cual el Estado deberá desplegar nuevas políticas redistributivas y da cuenta de la magnitud de los niveles de partida a revertir. Sin embargo, esta perspectiva es insuficiente para apreciar efectivamente la distribución de medios y logros a nivel de personas y hogares.

La posibilidad de plantearse metas de crecimiento sustanciales de la masa de remuneraciones laborales debería ser un aspecto a discutir en términos normativos y en relación con los cambios tecnológicos futuros. A la vez, los resultados abren interrogantes en cuanto a la relación entre crecimiento económico y modelo de desarrollo, pues una senda de crecimiento que conduzca al aumento de la relevancia de sectores con bajo predominio de masa salarial podría generar una caída de su participación en el conjunto de la economía, aun en un contexto de aumento generalizado de las remuneraciones laborales e incluso de reducciones de la desigualdad. Acerca de este punto, se planteó otro grupo de interrogantes relativas a la relación entre crecimiento económico, productividad y aumento de la participación relativa de la masa salarial. En futuros estudios se requeriría analizar en qué medida los aumentos de productividad son compartidos o apropiados por los actores intervinientes en el proceso.

El análisis del pasaje de la distribución funcional a la personal tiene como punto central el estudio del retiro de utilidades, pues este constituiría la forma en que las rentas empresariales se trasladan a las personas y los hogares. Esta investigación puso de manifiesto que una proporción muy baja de empresas con contabilidad suficiente registra retiro de utilidades, y no necesariamente todos los años.<sup>1</sup>

En primer lugar, las utilidades declaradas y observadas en el registro tributario son una parte mínima de los excedentes generados. Sin embargo, como ha sido ampliamente documentado para diversos países, Uruguay incluido, aun con las salvedades anteriores, los registros tributarios captan más rentas del capital que las ECH. Esto implica que quedan muchos aspectos por investigar para conocer efectivamente la parte más elusiva de la distribución personal del ingreso, que radica en las rentas del capital. El otro punto de interés radica en la línea tenue que separaría rentas del capital de rentas del trabajo, dado que otro de los hallazgos de este estudio sugiere posibles trasiegos entre ambas formas, para el escaso número de personas que declaran retirar utilidades empresariales. De aquí pueden desprenderse dos puntos a profundizar. El primero es que la forma

1 Como se sabe, esta conducta ha motivado cambios en la reglamentación de la imposición a la renta de utilidades empresariales no retiradas en 2016. Esta constatación conlleva varios puntos de fuerte interés para los estudios de distribución personal del ingreso.

privilegiada de percepción de ingresos del capital parecería no ser el retiro de utilidades ni la percepción de un salario, sino los adelantos, a través de las cuentas corrientes de las empresas a nombre de socios y gerentes. El segundo consiste en que la línea entre rentas del capital y del trabajo es muy difusa y, por lo tanto, esta división puede ser una categoría analítica insuficiente para entender los mecanismos de control de las decisiones y la distribución efectiva del poder.

Si bien no se incorporó información de transferencias no contributivas, el estudio constató que los ingresos vinculados al proceso productivo constituyen el determinante fundamental del lugar que las personas ocupan en la distribución entre perceptores.

Entre los ingresos muy altos, predominan los salarios elevados combinados con un fuerte peso de las utilidades empresariales, y se advierte un grupo de perceptores de jubilaciones con rentas del capital derivadas de la propiedad inmobiliaria. Cabe destacar que se observa un gran peso de la renta mixta en los sectores muy altos, originado en los profesionales que deciden tributar en régimen de IRAE. Nuevamente, en estos casos la línea entre rentas del trabajo y del capital vuelve a ser difusa.

Se identificaron fuertes disparidades en función del sexo de los perceptores de ingreso, con una marcada subrepresentación de las mujeres en los estratos altos, para todas las fuentes de ingreso consideradas. Las constataciones previas en cuanto a diferenciales en las remuneraciones laborales se extienden aquí a las utilidades empresariales, las rentas de los profesionales independientes y, en menor medida, las restantes rentas del capital, tales como alquileres, intereses, etc.

Por último, debe destacarse que la base de datos generada tiene la potencialidad de ser concatenada con muchas otras fuentes de información adicionales, para reconstruir la distribución del ingreso con registros administrativos. Los pasos siguientes consistirían en agregar las transferencias no contributivas del Estado, la propiedad de la vivienda y, finalmente, combinar a las personas en hogares. Estos datos podrían complementar la información recogida en la ECH y contribuir a la validación y la mejora de los datos recogidos en ese relevamiento, que constituye hasta el presente la única fuente que combina información de inactivos y trabajadores formales e informales, aspecto ineludible en los países de América Latina.



## Glosario de siglas

|                |   |
|----------------|---|
| <b>B</b>       | beneficios  |
| <b>AMECO</b>   | Base de Datos Macroeconómicos de la Comisión Europea  |
| <b>BCU</b>     | Banco Central del Uruguay   |
| <b>BPS</b>     | Banco de Previsión Social   |
| <b>BROU</b>    | Banco de la República Oriental del Uruguay  |
| <b>CELADE</b>  | Centro Latinoamericano de Desarrollo  |
| <b>CEPAL</b>   | Comisión Económica para América Latina y el Caribe  |
| <b>CIDE</b>    | Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico  |
| <b>DGI</b>     | Dirección General Impositiva  |
| <b>EAAE</b>    | Encuesta Anual de Actividad Económica   |
| <b>ECH</b>     | Encuestas Continuas de Hogares  |
| <b>EEB</b>     | excedente explotación bruto   |
| <b>EGA</b>     | electricidad, gas y agua  |
| <b>FCEA</b>    | Facultad de Ciencias Económicas y de Administración (Universidad de la República)                               |
| <b>FMI</b>     | Fondo Monetario Internacional   |
| <b>FONASA</b>  | Fondo Nacional de Salud   |
| <b>IDH</b>     | índice de desarrollo humano   |
| <b>ISI</b>     | industrialización sustitutiva de importaciones  |
| <b>INE</b>     | Instituto Nacional de Estadística   |
| <b>IRAE</b>    | impuesto a las rentas de las actividades económicas   |
| <b>IRAE-CS</b> | empresas que tributan impuesto a las rentas de las actividades económicas en régimen de contabilidad suficiente |
| <b>IRPF</b>    | impuesto a la renta de las personas físicas   |
| <b>MIDES</b>   | Ministerio de Desarrollo Social   |
| <b>OIT</b>     | Organización Internacional del Trabajo  |
| <b>PIB</b>     | producto interno bruto  |
| <b>PNUD</b>    | Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo  |
| <b>PR</b>      | patente de rodados  |
| <b>RA</b>      | retribución de la mano de obra  |
| <b>RT</b>      | rentas de la tierra   |
| <b>SCN</b>     | Sistema de Cuentas Nacionales   |
| <b>UI</b>      | unidades indexadas  |
| <b>VAB</b>     | valor agregado bruto  |

## Glosario de conceptos utilizados en el texto

**Distribución funcional del ingreso.** Se trata de un enfoque para analizar la distribución de ingresos principalmente macroeconómico, centro las preocupaciones de autores clásicos como Smith, Ricardo y Marx. Refiere a la forma en que, en un período determinado, el ingreso o producto generado en la economía, un sector de actividad o una empresa, se reparte entre quienes intervienen en el proceso productivo (principalmente mediante remuneraciones del trabajo y del capital). Este agregado puede incluir la tributación indirecta neta de subsidios apropiada por el Estado. Cuando se consideran puramente trabajo y capital, el producto o ingreso está presentado a *costo de factores*. Si se incluye la tributación indirecta neta de subsidios, los valores finales están computados a *precios de mercado*.

**Distribución personal del ingreso.** Se ocupa de analizar las distancias relativas entre los ingresos de los hogares, personas o perceptores de ingresos. La fuerte disparidad entre quienes reciben ingresos del capital y del trabajo en las economías contemporáneas, la multiplicidad de fuentes de ingreso que puede recibir una misma persona u hogar, así como la consideración del rol redistributivo del Estado pueden apreciarse desde esta segunda perspectiva.

**Fractil.** En este trabajo se utiliza este término para hacer referencia, en forma general, al porcentaje que representa un grupo determinado de perceptores de ingreso con relación al conjunto de perceptores de ingreso. Los más utilizados en el texto son los quintiles (grupos que abarcan al 20% de la población), deciles (10% de la población), centiles (1%), y grupos aún más pequeños como el 0.1% y el 0.01%.

**Perceptores de ingreso.** En esta categoría se engloba a aquellas personas que reciben ingresos por cualquier fuente (trabajo, capital, jubilaciones, pensiones, transferencias). Debido a que en este estudio las fuentes de información a nivel de personas provienen de registros tributarios, los perceptores que se consideran son quienes perciben rentas formales por trabajo, capital, jubilaciones y pensiones.

**Índice de Gini.** Se trata de un índice que mide la distancia entre la distribución del ingreso observada (curva de Lorenz) y una hipotética en la cual todas las personas u hogares reciben el mismo ingreso (equidistribución). Varía entre 0 (igualdad total) y 1 (máxima desigualdad).

# 1. Introducción

Desde el enfoque del desarrollo humano se ha hecho un fuerte énfasis en la realización de comparaciones interpersonales basadas en un amplio conjunto de dimensiones que trascienden la esfera del ingreso, terreno privilegiado del análisis económico tradicional (PNUD, 1991; Sen, 1999). Sin embargo, en las sociedades contemporáneas, la participación en la vida social, la posibilidad de desarrollar vidas autónomas, así como el acceso a un conjunto de bienes y servicios requieren el acceso a determinados niveles de recursos para el desarrollo de capacidades individuales y colectivas (Ranis y Stewart, 2005).

En este contexto, como precondition para la definición de planes de vida valorados por las personas, el examen de las desigualdades de ingreso y de las políticas para su superación reviste un carácter central para el logro de mayores niveles de desarrollo humano. No obstante, estos vínculos han sido poco explorados, más allá de la inclusión de la corrección por desigualdad en el índice de desarrollo humano (IDH) (Foster et al., 2005; PNUD, 2010). En algunos trabajos realizados desde América Latina, se ha llamado la atención sobre la falta de vínculos entre las teorizaciones del desarrollo humano y las condiciones de los sistemas económicos de la región (Iguíñiz, 2004; Rius et al., 2015).

A la vez, los elevados niveles de desigualdad y las restricciones que estos imponen sobre el desarrollo han sido un tema permanente en la agenda académica y de políticas públicas en América Latina (CEPAL, 2014). Específicamente, en los últimos años se ha dado en la región un fuerte debate acerca de la evolución de la desigualdad de ingresos y su senda futura. En ese contexto, el estudio de los factores que condicionan la diferenciación de ingresos personales puede arrojar luz sobre la discusión.

En diversos estudios se ha concluido que, desde comienzos del siglo XXI, la desigualdad personal del ingreso se ha reducido en la mayor parte de los países de América Latina (Cornia, 2010; López

Calva y Lustig, 2010; Alvaredo y Gasparini, 2015). Mientras que estos trabajos se han basado en encuestas de hogares, otras investigaciones recientes, elaboradas a partir de registros tributarios, han encontrado evoluciones más lentas o incluso estabilidad y aun aumentos en la participación de los sectores de ingresos más altos.<sup>2</sup> Entre los factores que condicionan la distribución de ingreso personal y, por su intermedio, las posibilidades de alcanzar mayores logros de desarrollo humano, la distribución funcional del ingreso se destaca por haber sido relativamente poco estudiada en la región. Su análisis se ha basado, fundamentalmente, en la estimación de la participación de la masa salarial o las remuneraciones laborales en el PIB, con datos de los sistemas de cuentas nacionales combinados con información de encuestas a hogares (Abeles et al., 2014). Los escasos estudios disponibles indican que en la mayor parte de los países de América Latina la caída de la desigualdad de ingresos personales no se vio acompañada por aumentos en la participación del trabajo en el producto. En este contexto, el caso uruguayo es uno de los pocos en los que la caída de la desigualdad de ingresos personales se combinó con un aumento de la masa salarial y de las remuneraciones laborales en su conjunto (Abeles et al., 2014; Burdín et al., 2014).

Hasta el momento, la mayor parte de los estudios realizados en la región y en Uruguay ha considerado una u otra de las esferas (personal o funcional), pero no han investigado sus interrelaciones. Sin embargo, algunos trabajos basados en información para un amplio conjunto de países sugieren que una mayor prevalencia de la masa salarial se asocia a menores niveles de desigualdad personal (García-Peñalosa et al., 2013). Al mismo tiempo, varios estudios realiza-

2 Veáanse, por ejemplo, Alvaredo y Londoño, 2015, para Colombia; Cano y Alvaredo, 2014, para Ecuador; Burdín, Esponda y Vigorito, 2014, y Burdín, De Rosa y Vigorito, 2015, para Uruguay.

dos desde la perspectiva de la economía laboral, que combinan información de empresas y de trabajadores, han examinado los cambios en la participación de los ingresos del trabajo y la desigualdad salarial ante aumentos en los niveles de ingreso de las empresas (Card et al., 2013; Card et al., 2016) y han encontrado una amplia diversidad de situaciones. Sin embargo, estos trabajos no tratan en detalle las rentas no laborales.

Este trabajo se propone ahondar en esa dirección a partir del estudio del caso uruguayo. Para ello lleva a cabo, en primer lugar, un análisis de largo plazo de la evolución de la distribución funcional y su relación con la desigualdad a nivel de personas, que abarca el período comprendido entre 1908 y 2014. Esta parte del trabajo se basa en un amplio conjunto de fuentes de información que combina censos de población, estructuras salariales, datos del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) compilado por el Banco Central del Uruguay (BCU) y procesamientos de encuestas a establecimientos y personas del Instituto Nacional de Estadística (INE).

En segundo lugar, el análisis se centra en el período 1997-2014 y ahonda en la evolución de la distribución funcional. La última parte se focaliza en los años 2009-2012, debido a la disponibilidad de registros tributarios de imposición a la renta personal y empresarial provenientes de la Dirección General Impositiva (DGI). Esta última fuente abre la posibilidad de combinar información sobre perceptores de ingresos por trabajo y capital

con las empresas donde estos se originan. Así, es posible comenzar a delinear los vínculos entre el ingreso generado en las empresas y su distribución a nivel de las personas.<sup>3</sup>

El presente documento se organiza en cinco capítulos. En primer lugar, se sintetizan los principales antecedentes locales e internacionales (capítulo 2). Posteriormente se describen las fuentes de datos y los métodos de análisis utilizados (capítulo 3). Luego se presentan los principales resultados, estructurados en tres apartados (capítulo 4). En el primero se expone la evolución a largo plazo de la participación de las remuneraciones laborales en el PIB. Más adelante se profundiza en el período 1997-2014, con aperturas por sector de actividad (4.1). También se incluye una comparación de los resultados con datos de la Encuesta de Actividad Económica y con la información proveniente de los balances de las empresas proporcionados por la DGI. Luego se estudia la estructura de puestos de trabajo y se analiza la composición de los ingresos de las personas a nivel de firma (4.2). Por último, se examina la vinculación entre las posiciones que ocupan las personas en la distribución de remuneraciones laborales y utilidades empresariales y su lugar en la distribución general de ingresos de aquellos perceptores que figuran en los registros de DGI, incluyendo las restantes rentas del capital y las jubilaciones (4.3). Finalmente, el capítulo V recoge las principales conclusiones e interrogantes del trabajo.

---

3 El paso siguiente debería consistir en reconstruir el ingreso de los hogares. Sin embargo, por las características de la imposición a la renta personal en Uruguay, la unidad contributiva es el individuo y hasta el momento no es posible efectuar la vinculación con las otras personas con las que conforman hogares, con excepción de quienes tributan como núcleo familiar (los cuales constituyen menos del 1% de los potenciales contribuyentes).

## 2. Los vínculos entre la distribución funcional y personal del ingreso

En lo que sigue, en primer lugar, se sintetizan los principales vínculos entre la distribución funcional y personal del ingreso (2.1). Luego se presentan antecedentes recientes sobre la evolución de la distribución funcional en el ámbito internacional y nacional (2.2).

### 2.1. Marco general

Desde una perspectiva macroeconómica, la distribución del ingreso puede estudiarse a partir del análisis de la apropiación del valor agregado generado en una economía en un período determinado. Ese ingreso está constituido por las remuneraciones de los trabajadores ocupados, los ingresos de los propietarios del capital y de la riqueza (utilidades o beneficios empresariales), un tercer grupo de remuneraciones que los SCN llaman *rentas mixtas*, y el Estado (figura 1, sector A). Los ingresos por renta mixta corresponden a los trabajadores autónomos, para los cuales no es posible distinguir a priori qué parte de sus remuneraciones corresponde a trabajo y cuál al capital. Son especialmente relevantes en América Latina y, en general, en sociedades de menor desarrollo relativo.

Habitualmente, el análisis de la distribución funcional consiste en determinar la proporción del ingreso que constituye rentas del trabajo, ya sea utilizando las remuneraciones laborales del trabajo dependiente o agregándoles una cuota parte de la renta mixta (más adelante volveremos sobre este punto). Es posible también realizar las mismas desagregaciones por nivel de sector de actividad o empresa.

Esta distribución puede observarse antes o después de impuestos, lo que permite analizar en qué medida la política tributaria contribuye a generar una mayor participación de las remuneraciones por trabajo en el valor generado en la economía. En este esquema se consideran los ingresos nominales hasta el pasaje del punto D al E. Debe recordarse que la intervención del Estado

ya es observable a nivel funcional, a través de la fijación de salarios mínimos y los mecanismos de determinación de salarios, así como a través de los marcos regulatorios de la propiedad y las políticas hacia el sector productivo.

Por su naturaleza, los salarios pagados a trabajadores residentes en el país igualan el monto que llega a los hogares. Sin embargo, en el caso de las rentas del capital, pueden existir diversos destinos, y estos tienen una incidencia crucial sobre los ingresos que se observan posteriormente. Así, una parte de las rentas del capital suele reinvertirse para asegurar la continuidad de los procesos productivos o ampliarlos, mientras que otra parte es retirada por los socios o dueños. Según la propiedad del capital y las estrategias de las empresas, una fracción puede ser remitida al exterior y otra retirada como dividendos o beneficios empresariales.

Cabe aclarar que no solo los socios o accionistas pueden percibir utilidades. De hecho, existen esquemas de remuneración en los cuales los gerentes u otros asalariados tienen participación en las utilidades de las empresas. Este aspecto será central para comprender la distinción entre distribución funcional y personal, pues las utilidades remitidas al exterior y las reinvertidas en las empresas no pueden ser captadas a través de la información disponible para incluirlas en la distribución personal, la cual considera exclusivamente aquellos ingresos que efectivamente llegan a los hogares residentes.

A partir del análisis de los niveles de remuneraciones laborales, los ingresos por renta mixta y las utilidades distribuidas, puede observarse la desigualdad entre personas generada en el proceso productivo. Como se señaló al comienzo, la participación de las remuneraciones laborales en el valor agregado puede analizarse para la economía en su conjunto o con mayores niveles de desagregación. En este trabajo se lleva a cabo un análisis macroeconómico y por sector de actividad para 1997-2014, y posteriormente se

realiza una exploración a nivel de empresa para el conjunto que tributa IRAE en régimen real (con niveles de facturación superiores a cuatro millones de UI anuales).

Sin embargo, las personas pueden percibir ingresos del capital derivados de otras formas de propiedad, como renta de la tierra, alquileres, intereses por colocaciones bancarias y financieras y de la propiedad de su vivienda (valor locativo), derechos de autor y otros derechos. En este punto, al analizar las distribuciones interpersonales antes y después de impuestos, puede observarse nuevamente el rol de las políticas públicas.

A esta primera distribución del ingreso, que se basa puramente en factores vinculados al mercado, se le pueden agregar las jubilaciones y pensiones. Según el régimen de determinación de ingresos por estas fuentes, la desigualdad se volverá más pronunciada o se mitigará.<sup>4</sup> Además, las personas pueden percibir ingresos desde el exterior provenientes de todas las fuentes ya mencionadas (figura 1, recuadro C). Finalmente, si se deja de considerar individuos aislados y se analizan sus ingresos sumados a nivel de hogar, se llega a la distribución del ingreso entre hogares. Aquí pueden agregarse otras transferencias públicas, como las asignaciones familiares y las transferencias alimentarias en el caso uruguayo, así como las contribuciones de ingreso entre hogares; por ejemplo, en los casos de padres no corresidentes o remesas transferidas desde el exterior (figura 1, recuadro E). Debido a la información de la que se dispuso, este trabajo se centra en los momentos A a D.

## 2.2. Antecedentes

### 2.2.1. La distribución funcional

Luego del fuerte énfasis de Smith, Ricardo y Marx en la consideración de la distribución del producto de la economía en trabajo y capital, el predominio del pensamiento neoclásico en el análisis económico relegó las consideraciones distributivas (Glyn, 2009). A comienzos de la segunda mitad del siglo XX, con el aporte de los trabajos pioneros de Kuznets y, más adelante, con la generalización de los sistemas de cuentas nacionales, fue posible monitorear de manera sistemática la distribución del producto a nivel agregado. Sin embargo, a partir de estas estimaciones, por mucho tiempo se

afirmó que la participación de las remuneraciones laborales en el producto era constante y no requería demasiada atención, como lo sostuvieron, por ejemplo, Kaldor (1957) y Keynes (1939).

Sin embargo, varios estudios recientes, principalmente realizados para países desarrollados, cuestionan fuertemente el pensamiento convencional, pues han encontrado importantes fluctuaciones en la participación de las remuneraciones por trabajo y capital en el PIB desde la última posguerra (Karabarbounis y Neiman, 2013). De la revisión de antecedentes se desprende que la preocupación principal de los trabajos que han analizado información concatenada de empleados y empleadores se ha centrado en la determinación de salarios, más que en la distribución del ingreso en forma directa. En el **recuadro 1** se sintetizan las principales tendencias y algunas posibles explicaciones.

### 2.2.2. Antecedentes para Uruguay en el período previo al Sistema de Cuentas Nacionales (antes de 1955)

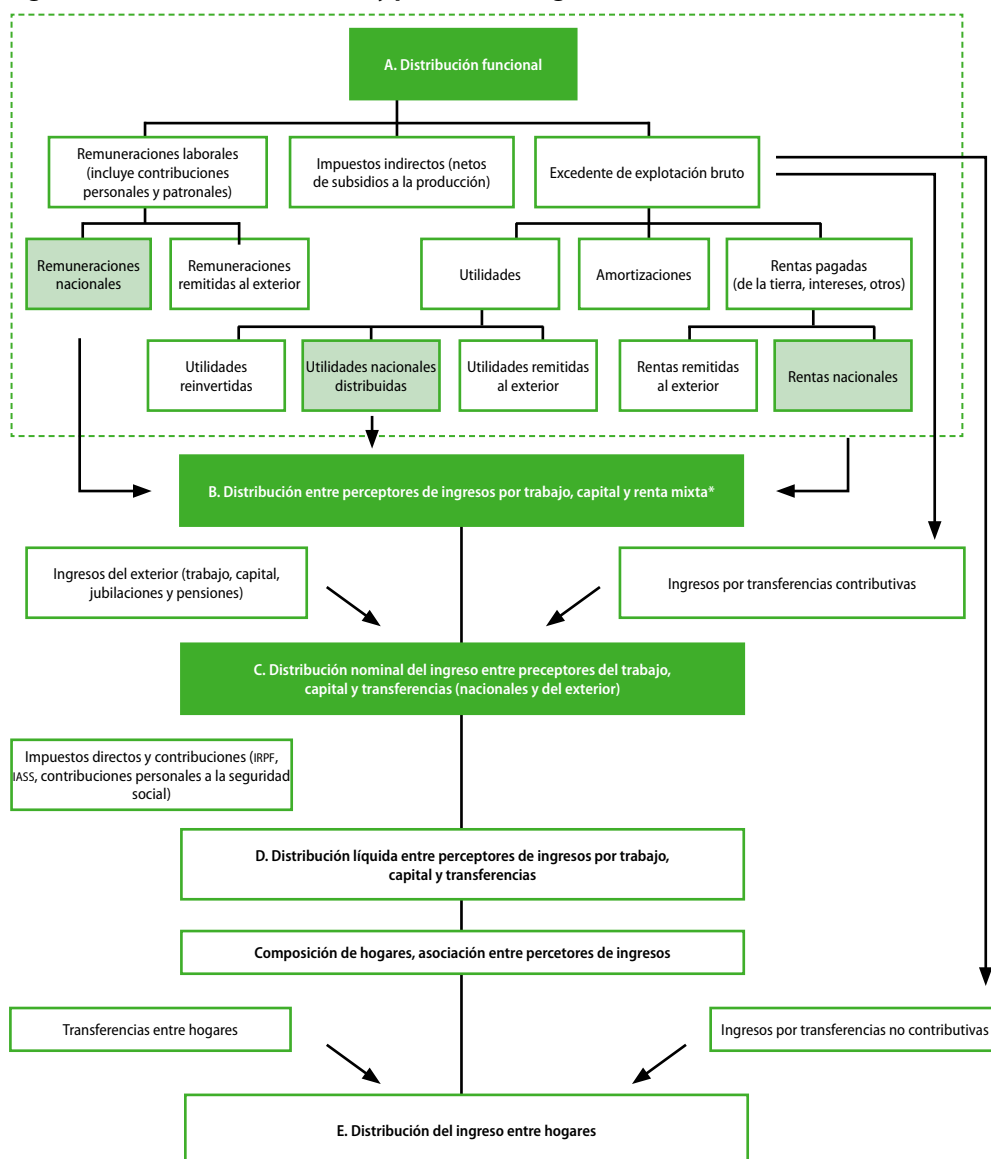
Los análisis modernos de la desigualdad parten de fuentes de información que cuentan con datos sobre individuos y sus respectivos ingresos por diferentes conceptos (trabajo, rentas, utilidades de capital, transferencias, etc.). Este tipo de información, que es provista en general por las encuestas de hogares o relevamientos con datos individuales, representa hitos contemporáneos en la historia estadística, razón por la cual los historiadores económicos rara vez acceden a fuentes de información que permitan estimar, a la vez, la desigualdad entre personas y grupos.

El interés particular por estudiar la evolución de la calidad de vida de las personas en ciertos períodos ha llevado a desarrollar metodologías alternativas que permiten calcular la desigualdad entre individuos —o grupos de individuos— con cierta precisión y comparabilidad con los indicadores actuales. En aquellos casos en los que no se cuenta con información individual, la construcción de tablas sociales es uno de los métodos utilizados más comúnmente.

Las tablas sociales consisten en un registro en el cual se ordena a los individuos de una población (por lo general, jefes de hogar o familia) por estratos sociales e ingreso promedio (Milanovic et al., 2007). En sociedades antiguas, en las cuales las clases sociales estaban claramente diferenciadas, este tipo de ordenamiento jerárquico era mucho más sencillo de hacer que en la actualidad. Cuanto

4 Recuérdese que este es un esquema puramente estático y no incluye consideraciones de ciclo de vida.

**Figura 1. La distribución funcional y personal del ingreso**



\* El ingreso mixto está constituido por remuneraciones al trabajo y excedente de explotación.

FUENTE. Elaboración de los autores a partir de Hills (1996).

más próximo sea el momento en que se busque estimar la desigualdad con este método, más problemático se vuelve su uso, pues, si bien la tabla social permite aproximarse a la desigualdad entre grupos, no posibilita el cálculo de la desigualdad dentro de los grupos.

Los aspectos centrales para el análisis de tablas sociales radican en la determinación de los estratos sociales y de sus ingresos respectivos. La variedad de fuentes utilizadas para la construcción de las estimaciones de desigualdad en los trabajos

existentes implica, por lo general, la combinación de metodologías, el uso de varios supuestos y de algún tipo de interpolación (Modalsli, 2014). En los países en que la información fiscal está disponible, es posible obtener estimaciones más precisas de los ingresos de los segmentos superiores de la tabla que de los inferiores, dada la informalidad y la mayor imprecisión de los registros tributarios en la captación de estos estratos. En Uruguay, el trabajo de mayor referencia en la materia es Bértola (2005), que basa su estimación en el estudio de

Ardenete et al. (2003).<sup>5</sup> Al igual que Lindert (2000), en ambos trabajos la construcción de las tablas sociales se basa en estimaciones sectoriales de desigualdad provenientes de fuentes diversas, según sector de actividad económica, y en metodologías variadas, según la disponibilidad de información.<sup>6</sup>

- 5 En este último se adopta la metodología de tablas sociales para la estimación de la desigualdad en la primera mitad del siglo xx y hasta la década de 1960.
- 6 En el caso del sector agropecuario, la estimación se basa, principalmente, en establecer la cantidad de personal ocupado en el sector —dividiéndolo entre peones, servicio doméstico y en tres categorías de tenencia de la tierra: propietarios, rentistas y arrendatarios—, para los distintos años del período y considerando como referencia el tamaño de los predios rurales. Luego se asigna a cada categoría ocupacional un salario o renta a partir del salario mínimo rural, para el caso de los asalariados, y se reparte el valor agregado bruto (VAB) restante entre propietarios, arrendadores y rentistas (con el objetivo de estimar ganancias y rentas por hectárea). Para la industria manufacturera se estiman los salarios de 20 ramas industriales para unas 60 categorías totales de ingreso, entre empleados y obreros. En el caso del sector público, las esti-

Si bien en Uruguay ha habido esfuerzos de contabilización de la distribución funcional para períodos previos a los estudios del BROU (1965), esos trabajos hicieron referencia únicamente al sector agropecuario (Echegaray et al., 1971; Carluccio et al., 1972; Vigorito y Reig, 1986; Willebald, 2015).

### 2.2.3. El período cubierto por el Sistema de Cuentas Nacionales y actualizaciones posteriores (1955-2014)

Los datos oficiales del SCN cubren el período 1955-2005, a través de varios trabajos que ofrecen series discontinuas (BROU, 1965; BCU, 1991; 1994; 2009). Los estudios no oficiales que analizan la distribución funcional del ingreso, y en particular la participación de los ingresos laborales en el producto,

maciones se basan en la información que proveen, principalmente, los Presupuestos de Sueldos y Gastos de la Nación. A partir de estos datos en ambos trabajos se construyen series largas de desigualdad del ingreso, tanto agregadas como por sectores, aunque no se plantean consideraciones específicas sobre la desigualdad funcional.

#### RECUADRO 1.

### LA EVOLUCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL DEL INGRESO A NIVEL INTERNACIONAL Y SUS VÍNCULOS CON LA DESIGUALDAD PERSONAL

#### Las principales tendencias

Un estudio reciente de la OIT evidencia una caída de cerca de 10 puntos porcentuales en la participación de la masa salarial en los países desarrollados y una reducción algo menor para los países en desarrollo (Stockhammer, 2013). En el caso de América Latina, Abeles et al. (2014) estimaron la participación de la masa salarial y de las remuneraciones laborales para varios países entre 1990 y 2010, y analizaron el rol de los criterios de descomposición de los ingresos de los trabajadores autónomos (rentas mixtas) en rentas del trabajo y el capital, en contextos de fuertes niveles de informalidad. Según ese estudio, Uruguay se ubica en el grupo de los países con mayor participación de la masa salarial en la región —junto con los restantes integrantes del MERCOSUR, Chile y Costa Rica—, que alcanza casi el 57%.

Las tendencias descritas generaron un renovado interés en los países desarrollados por el análisis de la distribución funcional del ingreso y las posibles causas de la reducción de la participación del ingreso laboral. Entre los principales factores explicativos se encontrarían: 1) los cambios tecnológicos (FMI, 2007); 2) la apertura de las economías, con el consiguiente incremento del comercio internacional; 3) el aumento de la participación del sector financiero (OIT, 2013); 4) los cambios en la importancia y la participación del Estado; 5) cambios en el poder de negociación de los trabajadores; 6) la estructura de los mercados y las características de las empresas líderes (Giovannoni, 2014; Stockhammer, 2013; Autor et al., 2017).

Aunando varios de los factores mencionados, Guscina (2006) señala que, a partir de la expansión de las tecnologías de la infor-



mación, a mediados de la década de 1980, y el incremento del comercio internacional, se favorecería al factor con mayor movilidad. En este caso se trataría del capital, el cual experimentaría un aumento en su poder de negociación frente al de los trabajadores.

En un estudio para 71 países, Stockhammer (2013) sintetiza los impactos en la participación de la masa salarial de los canales antes señalados para el período 1990-2004. Encuentra que el 46% de la caída de la masa salarial a escala global puede explicarse por el incremento del peso del sistema financiero en la economía, mientras que el aumento del grado de globalización y la reducción del Estado de bienestar tendrían un impacto menor. Por otra parte, muestra que el cambio tecnológico tiene un impacto negativo en la participación de la masa salarial en los países desarrollados, pero positivo en el resto de los países.

#### **Los vínculos entre distribución funcional y personal**

Si bien existe un conjunto amplio de estudios que analizan la distribución personal del ingreso, son escasos los que disponen también de información de empresas, lo que permite discriminar los momentos de generación y distribución del ingreso. En función del tipo de información que utilizan, los trabajos pueden agruparse en 1) aquellos que vinculan las participaciones del trabajo o del capital en el valor agregado y la relacionan con la distribución personal del ingreso, y 2) aquellos que se basan en información concatenada de empleadores y empleados.

Dentro del primer grupo, Schlenker y Schmid (2013) analizan la vinculación entre la participación del capital en la distribución funcional del ingreso para la economía en su conjunto y la desigualdad entre hogares para la Unión Europea. Encuentran que una mayor participación de los ingresos del capital se condice con mayor desigualdad en el ingreso personal.

Checchi y García Peñalosa (2010) encuentran que los países con mayor peso del ingreso laboral en el valor agregado presentan distribuciones personales más equitativas, al tiempo que los ingresos del capital han jugado un papel desigualador relevante en la evolución reciente de la distribución personal del ingreso.

Abeles y Amarante (2015) exploran, también, la asociación entre los cambios en la participación de la masa salarial y la desigualdad personal para varios países de América Latina, y concluyen que “la mayor homogeneidad de los ingresos laborales, que se produjo en un contexto de ingresos crecientes, no ha estado acompañada de una mayor participación de la masa salarial en el PIB total. En los países latinoamericanos, con excepción de Costa Rica, la desigualdad del ingreso disminuyó entre 2002 y 2009, mientras que solo en la Argentina, el Brasil, Costa Rica y el Uruguay aumentó la participación de la masa salarial en el PIB total” (p. 41). Dentro del segundo grupo, varios trabajos analizan la distribución dentro de las firmas con datos de empresas y trabajadores, centrándose en la relación entre salarios y beneficios y, en particular, en la determinación de salarios. En línea con la discusión planteada previamente, algunos estudios para Estados Unidos dan cuenta de una alta correlación entre los niveles de beneficios y salarios a nivel de ramas o firmas, mientras que en otros casos, como el de Suecia, esta asociación es más controvertida. En este último caso, Arai (2003) encuentra que el tamaño del establecimiento, los beneficios por empleado y la intensidad en el uso del capital en relación con el personal ocupado a nivel de firma se asocian a mayores niveles salariales. A lo largo del tiempo, las firmas más grandes y con mayores beneficios emplean a los trabajadores con mayor calificación y experiencia.

Card et al. (2011) realizan un análisis para Veneto (Italia) usando datos de empleados provenientes de historias laborales combinados con balances de empresas. En línea con los resultados para Estados Unidos, encuentran niveles salariales mayores en las firmas que reciben mayores beneficios, con un nivel de *rent-sharing* del 3 al 4% y un rango de variación entre firmas rentables y no rentables del 10%.

Martins y Esteves (2006) analizan el caso de Brasil a partir de registros administrativos de empresas y empleados. No encuentran evidencia de que la distribución de rentas entre capital y trabajo sea un factor explicativo relevante de los diferenciales salariales en dicho país, lo que atribuyen principalmente a la fragilidad de las instituciones del mercado laboral.

utilizan como fuente primaria de información las Cuentas Nacionales. Sin embargo, en Uruguay la información oficial divulgada por el BCU, y en particular la Cuenta de Generación de Ingreso, presenta una última actualización en 2005, por lo que gran parte de los trabajos recientes se concentran principalmente en actualizar y complementar esta información con datos provenientes de las Encuestas Continuas de Hogares (ECH). En lo que sigue se realiza una revisión de información disponible a partir de la distinción de los dos períodos mencionados.

### 2.2.3.1. El período cubierto por estimaciones oficiales: 1955-2005

Las estimaciones presentadas en BROU (1965: A62-66) cubren el período 1955-1963. En el caso de los sueldos y salarios del sector agropecuario, las remuneraciones al trabajo están calculadas con base en estimaciones del personal remunerado y sus remuneraciones medias.<sup>7</sup> Para la industria manufacturera, los sueldos y salarios se determinan a partir de relaciones basadas en el valor bruto de producción obtenido de una muestra industrial, y en el caso de la construcción se estiman en forma separada el sector público (donde se investiga la participación de los salarios en las obras contratadas por el Estado) y el privado (a través del valor de edificación de los distintos tipos de obra y contando con un índice de costos de la construcción). El sector comercio se mide a partir del Censo de Población de 1963 y datos de la CIDE para 1955; para las retribuciones de asalariados se utilizan los sueldos y salarios medios provenientes del muestreo nacional que realizó la CIDE en 1963, de la Caja de Jubilaciones de Industria y Comercio, así como series de convenios de trabajo. Las remuneraciones correspondientes a la banca provienen de la banca oficial, y la de los transportes, de la información contable de las empresas privadas y estatales (ferrocarriles, puertos, transporte urbano, etc.). Asimismo, los sueldos y salarios del sector Gobierno General provienen de fuentes oficiales, como los presupuestos de la Administración Central y los entes.

En todos los casos se presentan estimaciones de los aportes patronales que se agregan al concepto de salarios y sueldos nominales para obtener la remuneración de los asalariados.

7 Se considera, por separado, al personal fijo de las distintas explotaciones (agrícola-ganaderas, lecheras, hortícolas, vitícolas y otras) y al transitorio o de cosecha.

Dentro de las estimaciones de las remuneraciones brutas de capital se encuentran, por un lado, la depreciación de los bienes de activo fijo y los alquileres urbanos de viviendas y arrendamientos rurales y, por otro lado, las utilidades, intereses, rentas y alquileres netos de empresas y gobierno. La primera se calcula sobre los valores de costo de origen de los bienes, con algunas excepciones detalladas en BROU (1965: A64). Los segundos comprenden tanto alquileres pagados por los inquilinos como una estimación de los alquileres devengados por propietarios que ocupan sus propias fincas, y los arrendamientos rurales se calculan a través de la información proporcionada por los Censos Agropecuarios y la Dirección de Catastro. Las utilidades, intereses, rentas y alquileres netos de empresas y gobierno se obtienen por diferencia con respecto al producto interno bruto (PIB) corriente, a precios de mercado una vez obtenidos todos los componentes del ingreso (sueldos y salarios nominales, aportes patronales, arrendamientos y alquileres, asignaciones por depreciación de bienes de activo fijo).

Las estimaciones realizadas por el BCU (1994, 2009), que cubren los períodos 1983-1992 y 1997-2005 respectivamente, derivan, en el primer caso, de series que esta entidad presenta para el cambio de base de las Cuentas Nacionales de 1983 y, en el segundo, de la actualización del año base de 2005. Las fuentes son diversas según las diferentes ramas de actividad, aunque siguen, en general, el estándar del manual de Cuentas Nacionales. De todos modos, las publicaciones no son tan explícitas como en BROU (1965) y no ha sido posible formular una caracterización tan detallada como la anterior.

Como se expresó, adicionalmente a los datos oficiales se cuenta con estimaciones complementarias que procuran contemplar los períodos con ausencia de información (que corresponden a 1969-1975 y 1991-1997).

Los datos recogidos en Bensión y Caumont (1979: 61-63) para el período 1969-1975 representan estimaciones relativas a los ingresos percibidos por el factor trabajo, discriminados entre ingresos efectivos de los trabajadores y los aportes a la seguridad social, con lo cual se obtiene por diferencia el ingreso del resto de los factores productivos y las utilidades de las empresas, los intereses, los alquileres, los dividendos y las rentas netas.

PNUD (2008) presenta la primera estimación que combina metodologías provenientes del Sistema de Cuentas Nacionales y datos de Encuestas de Hogares, para producir una visión de largo plazo sobre la evolución de la distribución

funcional del ingreso entre 1955 y 2006. En ese sentido, los autores recurren a los datos existentes de BROU y BCU para 1955-1990 y estiman, para el período 1991-2006, el ingreso por fuentes de generación. Para realizar esta estimación se tomó el PIB estimado con base en 1997 y actualizarlo para el período 1991-2006. Los datos disponibles permiten realizar una estimación del PIB por sector de actividad económica, con lo que los ingresos laborales se dividen en los provenientes del trabajo asalariado y los provenientes del trabajo autónomo. Se parte de la masa de ingresos laborales estimada por el BCU, que se actualiza de acuerdo a las variaciones obtenidas a partir de los datos de las ECH, expandiéndola a la población. Siguiendo a Atkinson (1986), se obtiene la masa salarial de los trabajadores con ingresos mixtos y, a partir de la evolución de los impuestos a la producción recaudados por la DGI, se estiman las contribuciones a la seguridad social. El excedente de explotación surge por residuo, como es usual en el cálculo del Sistema de Cuentas Nacionales.

### 2.2.3.2. Estimaciones para 2006-2014

Varios estudios han realizado estimaciones para el período posterior a 2005, dado que no se dispone de información oficial del BCU. En estos trabajos se estiman coeficientes de la evolución de la masa salarial a partir de datos de las ECH, y de este modo se actualiza la última información disponible publicada por el BCU (véase, por ejemplo, PNUD, 2008).

El trabajo con la ECH implica, por un lado, compatibilizar los conceptos de ingreso utilizados en ese relevamiento con los reportados en el Sistema de Cuentas Nacionales. Por otro lado, requiere considerar los tipos de ingreso reportados en las encuestas, así como los problemas de subdeclaración, que podrían afectar los resultados obtenidos a partir de esta fuente de datos.

Respecto al primer aspecto, a partir del cambio de año base en 1997, las Cuentas Nacionales distinguen entre trabajadores asalariados y trabajadores autónomos, cuyo equivalente en la ECH correspondería, en el primer caso, a asalariados dependientes y miembros de cooperativas, mientras que los trabajadores autónomos serían equivalentes a patrones y trabajadores por cuenta propia con y sin local. Como remuneración por su actividad, los trabajadores autónomos perciben lo que el SCN denomina *ingreso mixto o renta mixta*, definido como “la remuneración del trabajo realizado por el propietario o por miembros del

hogar que no puede identificarse por separado del rendimiento obtenido por el propietario como empresario” (BCU, 2009: Metodología Cuadro de Oferta y Utilización, p. 44).

El uso de diversas fuentes de datos para estimar la distribución funcional del ingreso en Uruguay —en particular las Cuentas Nacionales y las Encuestas Continuas de Hogares— no está exento de problemas, ya que podría existir subcaptación que afectase las evoluciones obtenidas según la fuente de datos. Deaton (2005) analiza a escala global la captación de ingresos en los SCN versus las encuestas de hogares y cuestiona la idea de que los primeros representan el punto al que se desea llegar. En el caso uruguayo, existen varios trabajos que se han ocupado de analizar la captación de los ingresos por las ECH.<sup>8</sup>

Respecto al conjunto de estudios que utilizan información de la ECH para complementar la del SCN, puede mencionarse PNUD (2008), que constituye un antecedente directo de este trabajo. Allí se estima la participación de la masa salarial y del total de ingresos laborales para el período 1991-2006 y se identifica un comportamiento cíclico de la participación del ingreso laboral.

A la vez, el Instituto Cuesta Duarte (2011) estima la participación de la masa salarial (ingresos de los trabajadores dependientes) a partir de la información de la ECH y también identifica un comportamiento cíclico en el período 1998-2010. Como consecuencia de la crisis de 2002, la participación de la masa salarial muestra una caída de 8 puntos porcentuales (de 34% a 26%). Posteriormente, en el período de crecimiento económico presenta una recuperación, que alcanza al 31,3% en 2009, sin retornar a los valores previos a la crisis.

Con base en una clasificación diferente de las fuentes de ingreso, Notaro (2012) estima la participación en el ingreso nacional de trabajadores dependientes y por cuenta propia con y sin local. Estas estimaciones se ubican en torno al 30% en 2010. A su vez, cerca de un 5% adicional es apropiado por directores de empresas y gerentes en forma de salarios.

---

8 Véase Grosskoff, (1982); Mendive y Fuentes (1996); Carella y Amarante (1997); Amarante, Arim y Salas (2007); Notaro (2014); Burdín, Esponda y Vigorito (2015). Al igual que en los trabajos realizados para otros países, en los estudios citados se concluye que las encuestas a hogares constituyen una buena aproximación a los ingresos salariales y jubilaciones, pero presentan mayores niveles de subcaptación para ingresos por cuenta propia e ingresos de capital.

Por otra parte, Olmos (2015) y De Rosa y Vigorito (2015) realizan análisis parciales basados en los registros administrativos del conjunto de empresas que declaran IRAE en 2012. Constatan que las participaciones relativas a nivel macroeconómico esconden una fuerte variabilidad por secciones y ramas de actividad económica. Olmos (2015) encuentra participaciones del excedente de explotación por rama que varían entre el 7% en los servicios y el 33% en el agro. De Rosa y Vigorito (2015) encuentran una importante heterogeneidad en la participación de la masa salarial, con niveles superiores al 50% en las empresas con más de 50 empleados, así como en la construcción y en las actividades de servicios.

Por último, Oyhantçabal y Sanguinetti (2017) analizan la distribución del ingreso por fuentes para el caso del sector agropecuario entre 2000 y 2015. Concluyen que, luego de una caída de la participación de los ingresos laborales en el período 2000-2003 (de 31% a 17%), esta se mantuvo estable a partir de 2004 en el entorno del 15%. Por otra parte, se observa que, en el período de fuerte expansión del sector, los perceptores de rentas del capital vieron fuertemente incrementada su participación en el valor agregado (del 8% al 16%).

El análisis de los vínculos entre la distribución personal y funcional del ingreso es incipiente en

el caso uruguayo. En De Rosa y Vigorito (2015) se realizó una primera aproximación basada en la vinculación de datos de empresas y trabajadores para aquellas firmas que facturan más de 4 millones de U\$ al año y tributan IRAE para 2012. Allí se encontró que, a nivel de las empresas, la mayor participación de los ingresos del capital en el valor agregado se asocia con mayores niveles de desigualdad en las remuneraciones laborales. Asimismo, los perceptores de altos ingresos se ubican principalmente en empresas de mayor volumen de ventas, donde la naturaleza jurídica predominante son las sociedades anónimas, y en aquellas que ocupan más de 20 empleados. Sin embargo, su presencia no se asocia a mayores niveles de participación de los ingresos del capital a nivel de firma, aunque sí a una mayor dispersión de las remuneraciones laborales. Estos aspectos se estudian con mayor profundidad en el presente trabajo.

Para concluir la revisión de antecedentes, debe recordarse que los estudios que analizan la distribución personal del ingreso para el caso uruguayo dan cuenta de una caída de la desigualdad a partir de 2007, la cual es más atenuada si se considera exclusivamente a los perceptores de ingreso primario (Amarante et al., 2014; Burdín et al., 2014).

## 3. Metodología

### 3.1. Métodos

Los métodos utilizados varían según el período y las fuentes de datos. En esta sección se presentan, muy brevemente, los principales métodos utilizados, y en el Anexo 1 se ofrece una exposición más detallada. En primer lugar, se indican los criterios seguidos para estimar la distribución funcional antes de 1955 (3.1.1). Luego se señalan los procedimientos empleados para compatibilizar la serie de largo plazo (3.1.2). El tercer apartado se concentra en la actualización de la distribución funcional del ingreso posterior a 2005 (3.1.3). Los últimos refieren al tratamiento de imposición a la renta a los registros tributarios de personas y empresas de la DGI (3.1.4 y 3.1.5).

#### 3.1.1. Distribución funcional del ingreso en el período anterior a la creación del Sistema de Cuentas Nacionales

El trabajo presenta estimaciones de la distribución funcional del ingreso, particularmente de los componentes *retribución de la mano de obra* (RA) y *excedente explotación bruta* (EEB) para algunos puntos temporales de la primera mitad del siglo XX (1908, 1919, 1936 y 1945), con el objetivo de completar una mirada de largo plazo de la evolución de la distribución funcional del ingreso para Uruguay.

El componente RA incluye los sueldos y salarios nominales y los aportes patronales a la seguridad social, mientras que el EEB fue dividido en *retribución al factor productivo tierra* (RT) y *al capital físico o producido* (B). La consideración de RT en forma diferenciada responde a la relevancia que el factor productivo tierra ha tenido en la economía uruguaya, dado su carácter histórico de economía abundante en recursos naturales (Barrán y Nahum, 1978; Reyes Abadie et al., 1966) con una fuerte gravitación en la generación de ingresos.

La distribución funcional se estima mediante la metodología de tablas sociales, para la cual se requiere identificar grupos de perceptores y sus ingresos medios.

Las tablas sociales construidas en este trabajo presentan ciertas particularidades respecto a la metodología tradicionalmente utilizada para estos fines. La principal diferencia radica en que no se divide a la sociedad en clases, sino que los criterios de delimitación de los grupos son las unidades productivas. Siempre que la información disponible lo permite, la tabla social clasifica a la población según la rama en la cual desarrolla su actividad económica. A la vez, dentro de esas ramas, se categorizan los establecimientos y los obreros de acuerdo a su calificación. Con base en esta clasificación, se asignan los salarios correspondientes. Como resultado, se obtiene una caracterización de la sociedad que hace posible valorar las remuneraciones de la mano de obra (y, por tanto, el EEB por diferencia con el VAB o producto) por sectores de actividad.<sup>9</sup> Se distinguen los siguientes sectores económicos: Agrícola-ganadero (incluye la silvicultura y la pesca); Industrial manufacturero (incluye las industrias extractivas); Industria de la construcción; Suministro de electricidad, gas y agua; Comercio (incluye reparaciones, hoteles y restaurantes); Servicios de transporte y almacenamiento; Servicios financieros; Comunicaciones; Administración pública; y Otros servicios.

Las estimaciones que se presentan difieren en su naturaleza en función de la información disponible en cada punto del tiempo. Así, a pesar de ser la más distante, la estimación de 1908 es la más robusta, debido a la calidad de

9 A diferencia de los procedimientos seguidos más adelante en este informe, este EEB incluye, de hecho, las retribuciones al trabajo correspondientes a los perceptores de rentas mixtas, ya que no es posible separarlas de los ingresos de dichos perceptores por concepto de retribución al capital.

la información de que se dispuso para realizarla. Por el contrario, si bien la estimación de 1936 cuenta con una de las fuentes más valiosas en términos históricos para analizar la industria en Uruguay (el Censo Industrial de 1936), carece de la robustez global de la anterior debido a que no se dispuso de información sobre los servicios. Por último, las estimaciones de 1919 y 1945 pueden considerarse de carácter conjetural, debido a que se dispuso de información parcial de los distintos sectores de actividad, lo que implicó utilizar un mayor número de supuestos.<sup>10</sup>

Las series de VAB o producto sectorial utilizadas provienen de Bonino et al. (2012) y actualizaciones recientes de los autores. El resto de las fuentes y métodos de estimación se resumen en el cuadro 1 y se detallan *in extenso* en el Anexo 1.

### 3.1.2. Distribución funcional del ingreso en el período 1955-1997

La falta de homogeneidad de las fuentes posteriores a 1955 requirió compatibilizarlas a los efectos de generar una serie consistente desde el punto de vista temporal. Se partió de las estructuras de RA y EEB de las fuentes disponibles y se las aplicó a las series de PIB total y VAB sectoriales de Bonino et al. (2012) (y actualización de los autores), trabajo en el cual se hace el esfuerzo de obtener series largas y continuas con una discusión explícita de las diferencias metodológicas en la construcción del SCN.

La opción fue trabajar, fundamentalmente, con estimaciones del PIB a precios de mercado para todo el período, de modo de obtener ratios de ingresos referidos al valor generado y transados por los agentes. Solo para realizar algunas comparaciones internacionales se pasó a una valoración aproximada a la de costo de factores. Para asegurar la consistencia temporal de la estimación entre las distintas fuentes se procedió de la siguiente manera:

- Para el período 1955-1965, BROU (1965) reporta datos de PIB y RA a precios de mercado. Las RA incluyen remuneraciones y contribuciones a la seguridad social de los asalariados, así como los aportes patronales de los empleadores. Esta misma fuente incluye datos sobre

10 En todos los casos, los supuestos que se realizan han seguido criterios de representatividad y coherencia histórica, recurriendo a obras de referencia, fuentes de época y prácticas usuales en la disciplina.

impuestos y subsidios, por lo que, a partir de estos tres componentes, se obtiene el EEB por diferencia con el PIB.

- En el período 1969-1975, a partir de información reportada en Bensión y Caumont (1978: 62) se sigue un procedimiento similar al anterior al contar en dicha fuente con datos de PIB a precios de mercado, RA (sueldos, salarios y aportes), impuestos indirectos y subsidios. El EEB se calcula por diferencia de los anteriores agregados con el PIB.
- Para el período 1983-1992, BCU (1994) reporta todos los componentes, por lo que se toman los datos directamente (BCU, 1994).
- A partir de los datos presentados en Amarante et al. (2008) se empalman y reescalan las series de RA de BCU (1994) y BCU (2009)<sup>11</sup> entre los años 1993 y 1996 utilizando las variaciones de la serie de RA que presentan los autores. Entre 1993 y 1996 el BCU no reporta impuestos netos de subsidios, y estos fueron interpolados entre los valores de 1992 y 1997. De este modo, el EEB se obtiene como diferencia.

Las estimaciones de la renta de la tierra —en este caso para todo el período, pues el SCN no las reporta— se realizaron del siguiente modo:

- 1908. Las rentas se calcularon como porcentaje del VAB agropecuario utilizando la estructura que surge de la interpolación de ganancias y beneficios sobre el EEB agrícola que presenta Willebald (2015) para 1903 y 1912. Se calcula la RT a partir del EEB sectorial agropecuario que se obtiene de actualizaciones de Bonino et al. (2012).
- 1919. Surge a partir de la interpolación entre la estructura anterior y los datos que presentan Reig y Vigorito (1986) para 1925-26.<sup>12</sup> Se calcula la RT a partir del EEB sectorial agropecuario (Bonino et al., 2012).
- 1936 y 1945. Se calcula la RT a partir del EEB agropecuario de acuerdo a la estructura de rentas y beneficios que presentan Reig y Vigorito (1986).

11 FUENTE: tabla II. Cuenta de generación del ingreso para la economía total.

12 En todos los casos se trabajó con promedios trienales, excepto para 1925, en que, por tratarse del comienzo de la serie de Reig y Vigorito (1986), se usó el promedio bienal entre 1925-26. Los datos que presentan estos autores refieren al sector ganadero, por lo que se asume que son una buena aproximación al agropecuario total.

- 1955-2014. RT se calcula a partir de estimaciones propias basadas en las series de Oyhantçabal (2017).<sup>13</sup> Se obtuvieron los cocientes entre RT y PIB utilizando los datos de Bonino et al. (2012).

### 3.1.3. Distribución funcional del ingreso con base en el Sistema de Cuentas Nacionales entre 1997 y 2014

Para el análisis de la distribución funcional a partir de los datos del SCN, se parte del PIB publicado por el BCU para el período de estudio (1997-2014) y

de la desagregación por fuentes generadoras de ingreso disponible para 1997-2005 (BCU, 2009). A partir de allí, se actualiza la evolución de cada componente con datos de las ECH y datos de DGI y BPS. A continuación, se describen brevemente los métodos utilizados desde 2005.

Se partió del número de personas ocupadas que surge de la ECH, ajustado según las proyecciones de población de INE (2016). Para la actualización correspondiente a los años posteriores a 2005, se calcularon las variaciones de las remuneraciones totales de los asalariados y de los trabajadores autónomos o renta mixta que surgen de las ECH. Luego las tasas obtenidas se aplicaron a

13 En proceso de elaboración. Las series fueron gentilmente cedidas por el autor para este trabajo.

**Cuadro 1. Fuentes y procedimientos de estimación para el período 1908-1945**

| Sector              | Perceptor de ingresos   | Forma de asignación de salarios   |
|---------------------|---|---|
| <b>1908</b>         |   |   |
| <b>Agropecuario</b> | <i>Jornaleros:</i> Se distribuyen conforme el porcentaje de población rural por departamento.   | La remuneración se calcula, de acuerdo a la calificación, con base en el salario rural máximo y mínimo que se presenta en la Encuesta de Salarios de 1908 ( <i>Anuario Estadístico 1909</i> )   |
|                     | <i>Asalariados:</i> Se distinguen por calificación de acuerdo a lo establecido en el Censo de Población de 1908. Se parte de la población activa en el sector reportada por Klazcko (1981), de la que se descuentan los patrones y arrendatarios que no residen en los establecimientos, de acuerdo con el Censo Agropecuario de 1908 (DGE, 1909, 1026-28). Se agregan asalariados y patrones de la silvicultura y pesca que surgen de Censo de Industria de 1908 y de la clasificación por ocupaciones del Censo de Población de 1908 (Bertillón). |   |
| <b>Industria</b>    | <i>Jornaleros Industria manufacturera:</i> Se asignan a las industrias de transformación el 15% de los jornaleros urbanos (se distribuyen entre las empresas de acuerdo al número medio de empleados de cada una).  | Se remuneran de acuerdo al salario de los peones de cada empresa, corregido por un factor de zafra, el cual se calcula según la pluviometría de 1908 en el caso de las industrias afectadas por las lluvias y por los períodos de zafra en aquellas para las que se cuenta con datos de temporalidad en su proceso de producción (ejemplos: la lana, la cosecha, etc.). |
|                     | <i>Asalariados:</i> Se distinguen por calificación, de acuerdo a las categorías de asalariados que figuran en el Censo de Industria y Comercio de 1908, en <i>dependientes, capataces, operarios, aprendices y peones</i> .   | Los asalariados de cada empresa se remuneran de acuerdo a los salarios que figuran en la fuente de salarios utilizada para 1908 según su calificación, suponiendo el oficio representativo de cada rama y calificación. Ejemplo: operario en fabricación de calzado; se asigna el sueldo de un zapatero.  |
|                     | <i>Jornaleros Construcción:</i> Se asignan a la industria de la construcción el 70% de los jornaleros urbanos (Klazcko, 1981; Rial, 1983). En el interior del país se considera el número de viviendas construidas relevado en el Censo de Viviendas de 1908 para realizar la distribución de los jornaleros por departamento y se consideran tantos patrones como obras existen en cada departamento.  | Los asalariados de este sector se remuneran de acuerdo a los salarios que figuran en la fuente de salarios utilizada para 1908 según su calificación ( <i>Anuario Estadístico 1909</i> ). Los jornaleros fueron asimilados a un peón semicalificado para su remuneración.   |

|           |   |  |
|-----------|---|--|
| Servicios | <i>Empleados:</i> Se asignan de acuerdo a la distribución de la población urbana por departamento. Los correspondientes a Montevideo se destinan en su totalidad a las compañías de electricidad, gas y agua (EGA) y los correspondientes a cada departamento del interior se distribuyen de forma proporcional al número medio de asalariados por empresa entre los establecimientos dedicados a comercio y servicios. | Los empleados fueron asimilados a un dependiente para su remuneración, con base en los salarios reportados en las Encuestas de Salarios de la RUI.   |
|           | <i>Jornaleros:</i> Se asignan a los servicios de transporte y almacenamiento y al comercio por mayor el 15% de los jornaleros urbanos (se distribuyen entre las empresas de acuerdo al número medio de empleados de cada una).  | Se remuneran de acuerdo al salario de los peones de cada empresa, corregido por un factor de sazonalidad (el cual se calcula de acuerdo a la pluviometría de 1908).  |
|           | <i>Profesionales liberales:</i> Se toman del Censo de Población (clasificación de la población por profesiones de Bertillon) aquellas profesiones que pueden ser ejercidas en forma independiente. Se descuentan los empleados públicos que ejercen dichas profesiones y se considera este número como la cuantía de profesionales independientes que brindan <i>servicios profesionales</i> .                          | Los profesionales liberales se remuneran de acuerdo al salario que recibiría en el Estado dicha profesión, por un factor de corrección de 0,75.  |
|           | <i>Sector público:</i> Se contabilizan los empleados registrados en el Presupuesto de Gastos para el ejercicio 1908 y se complementa ese número con la asignación de los empleados por partida (Azar et al., 2009).   | Los empleados públicos se remuneran de acuerdo al sueldo que figura para su categoría ocupacional en el Presupuesto de Gastos del ejercicio 1908. Los funcionarios por partida se remuneran de acuerdo al salario medio del ente al que son asignados. |

**Fuentes principales utilizadas para la estimación:** Censos de Población, de Industria y Comercio, y Agropecuario de 1908 (DGEC, 1909); Presupuesto de gastos del Estado de 1908; "Datos sobre sueldos y salarios por gremios", *Revista de la Unión Industrial Uruguaya*, agosto de 1907; *Anuario Estadístico de 1909-10* (DGEC, 1909-10, T1: 99-103); Azar et al. (2009); Klazcko (1981); Rial (1983).



1919

|                            |  |   |
|----------------------------|--|---|
| <p><b>Agropecuario</b></p> | <p><i>Asalariados:</i> Se establecen los requerimientos de trabajadores por hectárea de los predios agrícolas y ganaderos existentes en la República, se deducen de allí los propietarios que trabajan en su propio establecimiento (residentes) y se estima así la distribución de asalariados entre las unidades productivas. Luego se asignan los asalariados estimados para el sector en el período de acuerdo a esta distribución. A partir de los datos de tipo de explotación y la estructura de la mano de obra que se desprende de los cálculos realizados para 1908, se calculan cuatro categorías de calificación de la mano de obra rural: asalariado calificado agrícola, asalariado no calificado agrícola, asalariado calificado ganadero y asalariado no calificado ganadero. Junto con la categoría de jornalero se constituyen las cinco calificaciones en las que se divide la mano de obra rural para la asignación de salarios.</p> | <p>Los salarios se establecen por calificación del personal rural. Se calculan a partir de las variaciones que presentaban en 1908 con respecto al salario del peón rural, tomando como referencia en 1919 el salario mínimo rural legal que se aprobó en 1923 (ley 7550, Registro de Leyes y Decretos, 1923: 48). La Ley de Salario Mínimo, de 1923, se redactó en 1919 y el proceso de discusión parlamentaria llevó a su aprobación en 1923 sin cambiar el valor del salario mínimo fijado en 1919 (Pla Rodríguez, 1956: 109 ss.).</p> |
| <p><b>Industria</b></p>    | <p><i>Asalariados:</i> Se distinguen por calificación de acuerdo a las categorías de asalariados que figuran en el Censo Industrial de 1919-1920: obreros y empleados. Se ajusta el número de ocupados que figura en el relevamiento al número de ocupados estimado para 1919 en el sector.</p>  | <p>Los asalariados de cada empresa se remuneran de acuerdo al salario medio que figura en el Censo Industrial de 1919 según su calificación.</p>  |
|                            | <p><i>Construcción:</i> Se estima el número de ocupados en la construcción mediante interpolación (entre 1908 y 1936).</p>   | <p>Se estima el salario de los ocupados en la construcción a partir de la diferencia que este presentaba con el salario medio de la industria en 1908. Se aplica esa misma diferencia en 1919 tomando como referencia el salario medio industrial obrero que surge del Censo Industrial de 1919.</p>  |
| <p><b>Servicios</b></p>    | <p>Se estima la estructura del sector mediante interpolación entre 1908 y 1936. Con el total de ocupados estimados para 1919 se ajustan los asalariados que reporta el Censo Comercial de 1919 a la cantidad de ocupados por subsector que corresponde de acuerdo a la estructura estimada por interpolación.</p>  | <p>Se estima el salario de los ocupados en los servicios a partir de la diferencia que este presentaba con el salario medio de la industria en 1908. Se aplica esa misma diferencia en 1919 tomando como referencia el salario medio industrial obrero que surge del Censo Industrial de 1919.</p>  |
|                            | <p><i>Sector público:</i> Se contabilizan los empleados registrados en el Presupuesto de Gastos para el ejercicio 1919 y se complementa ese número con la asignación de los empleados por partida (Azar et al., 2009).</p>   | <p>Los empleados públicos se remuneran de acuerdo al sueldo que figura para su categoría ocupacional en el Presupuesto de Gastos del ejercicio 1919. Los funcionarios por partida se remuneran de acuerdo al salario medio del ente al que son asignados.</p>   |

**Fuentes principales utilizadas para la estimación:** Censo Agropecuario (1916); Censo de Empleados y Obreros al Servicio de la Industria (1919-1920) (DGEC, 1919: 451-52); Censo de Empleados al Servicio del Comercio (1918) (DGEC, 1920: 369); Registro de Leyes y Decretos, 1923: 48; Azar et al. (2009).

| 1936  |   |   |
|---|---|---|
| <b>Agropecuario</b>   | <i>Asalariados:</i> Se establecen los requerimientos de trabajadores por hectárea de los predios agrícolas y ganaderos existentes en la república; se deducen de allí los propietarios que trabajan en su propio establecimiento (residentes) y se estima así la distribución de asalariados entre las unidades productivas. Luego se asignan los asalariados estimados para el sector en el período de acuerdo a esta distribución. A partir de los datos de tipo de explotación y la estructura de la mano de obra que se desprende de los cálculos realizados para 1908, se calculan cuatro categorías de calificación de la mano de obra rural: asalariado calificado agrícola, asalariado no calificado agrícola, asalariado calificado ganadero y asalariado no calificado ganadero. Junto con la categoría de jornalero se constituyen las cinco categorías de calificación en las que se divide la mano de obra rural para la asignación de salarios. | Los salarios se establecen por calificación del personal rural. Se calculan a partir de las variaciones que presentaban en 1908 con respecto al salario del peón rural, tomando como referencia en 1919 el salario mínimo rural legal. Para obtener el salario mínimo rural de 1936 se interpola entre el salario establecido en la ley 10.844, de 1946, y el establecido por la ley 7.550, de 1923.  |
| <b>Industria</b>  | <i>Asalariados:</i> Se distinguen por calificación de acuerdo a las categorías de asalariados que figuran en el Censo Industrial de 1937: obreros y empleados.  | Los asalariados de cada empresa se remuneran de acuerdo al salario medio que figura en el Censo Industrial de 1937 según su calificación.   |
|   | <i>Construcción:</i> Se considera el número de ocupados que se reportan en el Censo Industrial de 1937.   | Los asalariados del sector se remuneran de acuerdo al salario medio que figuran en el Censo Industrial de 1937 según su calificación.   |
| <b>Servicios</b>  | Se estima la estructura de los sub-sectores Financiero y Comunicaciones en base a Bertino et al. (2013) y IECON (1969), respectivamente, y a partir de ello se descuentan del total que presenta CIDE (1963) en cada subsector los asalariados estimados en estos sectores. Se interpola la estructura de ocupación entre el año 1908 y 1955 (CIDE, 1963: II-115). Con el total de ocupados estimados para el año 1936 se estima la cantidad de ocupados por subsector correspondiente a la estructura estimada por interpolación.  | Se estima el salario de los ocupados en los servicios a partir de la interpolación de las diferencias salariales entre el salario medio industrial y los salarios sectoriales en 1908 y la que surge a partir de los laudos de los consejos de salarios en el período 1946-1950 (Notaro et al., 2012: 74). Se aplican esas diferencias obtenidas para 1936 tomando como referencia el salario medio industrial obrero que surge del Censo Industrial de 1937. |
|   | <i>EGA:</i> Se considera el número de ocupados que se reportan en el Censo industrial de 1937   | Los asalariados del sector se remuneran de acuerdo al salario medio que figura en el Censo Industrial de 1937 según su calificación.  |
|   | <i>Sector público:</i> Se contabilizan los empleados registrados en el Presupuesto de Gastos para el ejercicio 1935-36 y se complementa ese número con la asignación de los empleados por partida (Azar et al., 2009).  | Los empleados públicos se remuneran de acuerdo al sueldo que figura para su categoría ocupacional en el Presupuesto de Gastos del ejercicio 1935-36. Los funcionarios por partida se remuneran de acuerdo al salario medio del ente al que son asignados.   |
| <b>Fuentes principales utilizadas para la estimación:</b> Censo Agropecuario 1937; Censo Industrial 1937 (DGEC, 1939); Azar et al. (2009); Registro de Leyes y Decretos (1946: 1275); Bertino et al. (2013); IECON (1969); CIDE (1963); BROU (1965); (Notaro et al., 2012). |   |   |

| 1945   |  |   |
|--|--|---|
| <b>Agropecuario</b>  | <i>Asalariados:</i> Se consideran los asalariados dedicados a la ganadería que reporta el Censo Ganadero de 1943 por categoría salarial y los trabajadores agrícolas reportados por el Censo Agrícola de 1945. Se distribuyen estos últimos de acuerdo a la estructura salarial de los primeros, asumiendo que la diferencias salariales con respecto al salario medio rural en ambos sectores no son significativas   | Los salarios se establecen de acuerdo a lo reportado por el Censo Ganadero de 1943 (DGEA, 1948).  |
| <b>Industria</b>   | <i>Asalariado Industria Manufactureras:</i> Se contabilizan los asalariados que figuran en el relevamiento industrial de las encuestas trimestrales del MIT y del pre-censo de 1948 realizado en 1945 (MIT, 1946: 20). Se ajusta el número de ocupados que figura en el relevamiento al número de ocupados estimado para 1945 en el sector.  | Los asalariados de cada rama se remuneran de acuerdo al salario medio que figura en la misma fuente (DGEC, 1946: 20).   |
|  | <i>Asalariados Construcción:</i> Se estima el número de ocupados en la construcción mediante interpolación (entre 1936 y 1955).  | Se estima el salario de los ocupados en la construcción a partir de la diferencia que éste presentaba con el salario medio de la industria en 1936. Se aplica esa misma diferencia en 1945 tomando como referencia el salario medio industrial obrero que surge de los datos de la DGEC (1946). |
| <b>Servicios</b>   | Se estima la estructura de los sub-sectores Financiero y Comunicaciones en base a Bertino et al. (2013) e IECON (1969) respectivamente y a partir de ello, se descuentan del total que presenta CIDE (1963) en cada subsector los asalariados estimados en estos sectores. Se interpola la estructura de ocupación entre el año 1908 y 1955 (CIDE, 1963:II-115). Con el total de ocupados estimados para el año 1936 se estima la cantidad de ocupados por subsector correspondiente a la estructura estimada por interpolación. | Se estima el salario de los ocupados en la construcción a partir de la diferencia que este presentaba con el salario medio de la industria en 1936. Se aplica esa misma diferencia en 1945 tomando como referencia el salario medio industrial obrero que surge de los datos de la DGEC (1946). |
|  | <i>Sector público:</i> Se contabilizan los empleados registrados en el Presupuesto de Gastos para el ejercicio 1944 y se complementa ese número con la asignación de los empleados <i>por partida</i> (Azar et al., 2009).   | Los empleados públicos se remuneran de acuerdo al sueldo que figura para su categoría ocupacional en el Presupuesto de Gastos del ejercicio 1944. Los funcionarios por partida se remuneran de acuerdo al salario medio del ente al que son asignados.  |
| <b>Fuentes principales utilizadas para la estimación:</b><br>Censo Ganadero (1943); Censo Agrícola (1945); Revista de la DGEC (1946); CIDE (1963); Millot, Silva y Silva (1973); Bertino et al. (2013); IECON (1969); Azar et al. (2009) |  |   |

la masa de remuneraciones del SCN del 2005, por ser el último dato disponible.<sup>14</sup>

Los resultados se presentan en dos variantes. En la primera, se sigue el criterio del BCU y se separan los ingresos por renta mixta. Adicionalmente se provee una estimación que distingue este componente en salario y capital. De acuerdo con Atkinson (1983), existen tres procedimientos para realizar esta división: a) utilizar la proporción de salarios y excedente en las cuentas nacionales, excluyendo el componente de renta mixta; b) adoptar los coeficientes para otros países que disponen de información más detallada, y c) estimar el salario de mercado que obtendrían los trabajadores independientes si fueran remunerados como asalariados e imputar el remanente a las rentas del capital. En línea con las estimaciones previas para Uruguay realizadas en PNUD (2008) y con Amarante y Abeles (2015), se optó por el último método, cuyo detalle se presenta en el Anexo 1.

A la vez, a efectos de desagregar por sector de actividad, la información de la ECH se compatibilizó con la clasificación que utiliza el BCU de la forma en que se presenta en el Anexo 1. Las contribuciones de los empleadores se movieron a partir de los aportes patronales que surgen de los *Anuarios Estadísticos* del BPS. Los impuestos netos de subsidios se actualizaron de acuerdo con la evolución de los impuestos sobre productos y sobre la producción recaudados por la DGI y los valores reales publicados por este organismo.

Por último, el excedente de explotación se obtuvo de forma residual.

### 3.1.4. Estimaciones basadas en la EAAE

Se dispuso de las bases de datos de las Encuestas de Actividad Económica del INE para los años 2009, 2010 y 2012. Los agregados de VAB, excedente de explotación, remuneraciones laborales e impuestos netos de subsidios se tomaron de los cálculos realizados por el INE.

### 3.1.5. Estimaciones basadas en registros tributarios

En este caso se requirió calcular el VAB, para lo que se tomó como base información de balances. El

14 No se realizaron correcciones por subdeclaración sobre los datos de las ECH.

valor agregado a nivel de una firma  $e$  podría definirse para un momento dado del tiempo  $t$  como:

$$VA_{et} = RL_{et} + RP_{et} + D_{et} + AP_{et} = Y_{et} + D_{et} + AP_{et}$$

donde  $RL$  son las remuneraciones del trabajo,  $RP$  son las remuneraciones del capital o excedente de explotación,  $D$  son las depreciaciones y  $AP$  son los aportes patronales a la seguridad social. A efectos de vincular distribución funcional y personal, el agregado de interés en este trabajo es  $Y$  (que corresponde a  $RP+RL$ ), pues constituye el ingreso que se reinvertirá o se trasladará a los hogares de perceptores de rentas del capital y del trabajo:

$$Y_{et} = RL_{et} + \theta_{et}(RP_{et}) + (1 - \theta_{et})(RP_{et})$$

donde  $\theta_{et}$  es la tasa de retiro de utilidades. Así, los dos primeros términos de la expresión indicarían los ingresos que constituyen la distribución personal o de los hogares ( $Y_{ht}$ ):  $Y_{ht} = RL_{et} + \theta_{et}(RP_{et})$ , mientras que el tercero solo es visible en la distribución funcional. Las utilidades no retiradas podrían significar ingresos de propietarios del capital y trabajadores en períodos futuros.<sup>15</sup>

## 3.2. Fuentes de datos

Las fuentes de información utilizadas para las estimaciones del período 1908-1955 son diversas y se detallan en el cuadro A.2.1.<sup>16</sup> Para el período 1955-1997, se trabajó con datos del SCN publicados en BROU (1965) y BCU (1994), así como con información proveniente de las investigaciones de Bensión y Caumont (1979) y PNUD (2008). Para

15 Dado que tanto la división entre salarios y rentas del capital como las tasas de retiro de utilidades son endógenas a la firma, en las estimaciones econométricas que persiguen un objetivo causal e involucran a estas variables muchas veces es necesario utilizar variables instrumentales (Abowd y Lemieux, 1991). Con base en estas identidades es posible identificar la participación del trabajo y el capital en  $Y$ , la tasa de retiro de utilidades, la distribución del ingreso que llega a los hogares por fuente, así como su dispersión, tanto a nivel de empresa como a nivel del universo de potenciales contribuyentes de impuestos a la renta del trabajo y del capital. Según la distribución de la propiedad del capital en la población, variaciones en las tasas de retiro de utilidades podrían generar cambios en la distribución personal de distinto signo y magnitud.

16 Estos datos representan avances de las estimaciones de Siniscalchi y Willebald (2017).

estos períodos, el PIB se tomó de Bonino et al. (2012) y de actualizaciones posteriores provistas por los autores.

La estimación de la renta de la tierra se basó en los trabajos de Willebald (2015), Reig y Vigorito (1986) y Oyhançabal (2017). Los índices de desigualdad personal previos a 1981 se basan en Bértola (2005) y Willebald y Lezama (2016), mientras que los posteriores provienen de estimaciones realizadas por el Instituto de Economía a partir de los microdatos de las ECH del INE.

Como se señaló, para el período 1997-2015 las fuentes de información utilizadas provienen del SCN, las ECH y los registros tributarios de empresas y personas de la DGI. Adicionalmente se realizaron cálculos de consistencia basados en la Encuesta de Actividad Económica del INE. Las principales características de los datos provenientes del SCN y las ECH con referencia a los fines de esta investigación se plantearon en la sección anterior, mientras que la información disponible en la EAAE se describe en el Anexo 1.

Para el análisis basado en registros administrativos, variables del estado de resultados y balance de las empresas se combinaron los ingresos de las personas que perciben remuneraciones laborales o utilidades en cada una de ellas. Con este fin se concatenaron cuatro bases de datos: a) potenciales contribuyentes del impuesto a la renta;<sup>17</sup> b) remuneraciones laborales para cada puesto de trabajo; c) retiro de utilidades por persona y empresa; d) declaraciones de IRAE de las empresas con contabilidad suficiente (IRAE-CS), que corresponden a aquellas que facturan al menos 4 millones de UI al año.

Todas las bases de datos fueron preparadas por la Dirección General Impositiva (DGI) y contienen identificadores enmascarados de empresas e individuos que posibilitan la concatenación (y eventualmente el seguimiento a lo largo del tiempo) preservando el anonimato. Se dispuso de

esta información para el período 2009-2012. Para 2012 se contó con 1.200.617 registros de trabajadores y 90.219 empresas que facturaban al menos 4.000.000 de UI y debían, por lo tanto, presentar balances. A lo largo del período considerado, estas empresas representaron algo menos de la mitad del total registrado y en 2012 alcanzaron el 51 %.

Si bien la información tributaria capta ingresos formales con mayor precisión que las ECH, está sujeta a problemas de evasión y elusión fiscal, en particular en lo relativo a los sectores de altos ingresos. A la vez, deja fuera a los trabajadores y establecimientos informales. El número de empresas identificadas en el registro tributario se encuentra muy cercano al del registro del BPS, con variaciones que oscilan entre menos del 1 % y casi el 7 %. Por otra parte, las empresas con contabilidad suficiente captan el 60 % de las ventas y del empleo. Estas empresas muestran una mayor representación de los trabajadores con remuneraciones más altas y tienen entre el 70 y el 80 % de los ocupados. A nivel de empresa, se realizó un análisis *probit* de la probabilidad de pertenecer al grupo con contabilidad suficiente versus constituir una empresa formal sin requisito de presentación de balance (cuadro A.2.2). Las estimaciones se realizaron por separado para cada año y para 2009-2012. En este último caso, se agregaron efectos fijos de año y empresa. Los resultados fueron similares en todos los casos. Constituir una empresa con contabilidad suficiente se asoció a la naturaleza jurídica de sociedades personales y por acciones, al tiempo que mostró un sesgo creciente hacia las empresas con mayor personal ocupado y hacia las ramas no vinculadas a la actividad agropecuaria. En el Anexo 2 se incluye un mayor detalle de las bases de datos provenientes de registros administrativos utilizadas, así como del análisis de los niveles de captación y potenciales sesgos de dicha fuente de datos.

---

17 En Burdín (2014) y Burdín (2015) pueden encontrarse descripciones detalladas de estas bases de datos, así como comparaciones con las Encuestas Continuas de Hogares de sus niveles de captación de los ingresos.



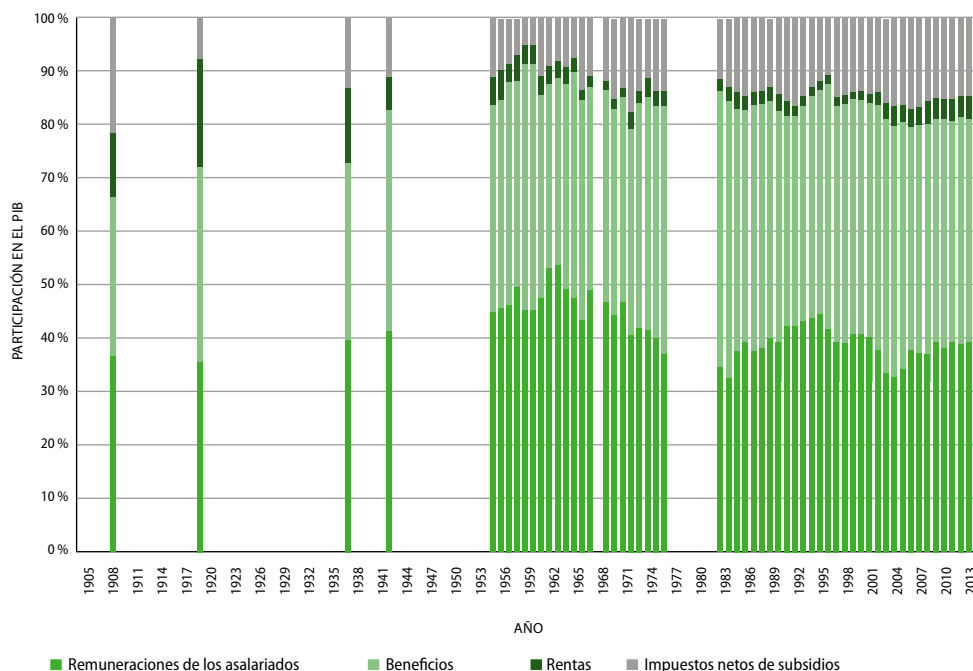
## 4. Resultados

Este capítulo contiene los principales resultados del trabajo. En la sección 4.1 se presenta un análisis de largo plazo de la distribución funcional del ingreso (1908-2014), al tiempo que, en la 4.2 se analiza con mayor detalle el período reciente. Posteriormente, en la sección 4.3 se explora la distribución funcional a nivel de firma y sus vínculos con la desigualdad de remuneraciones laborales (niveles A y B de la figura 1). Finalmente, en la 4.4 se analiza el vínculo entre los niveles de masa salarial y la desigualdad de remuneraciones dentro y entre fuentes (niveles B y C de la figura 1).

### 4.1. Más de un siglo en la distribución funcional del ingreso (1908-2014)

En la gráfica 1 se presenta la información anual disponible sobre la participación relativa de las remuneraciones de los asalariados (RA) y el excedente bruto de explotación (EEB) en el PIB a precios de mercado, desde comienzos del siglo XX hasta comienzos del XXI. El EEB se separó entre beneficios y renta de la tierra y se incluyó, además, una estimación del agregado impuestos indirectos menos subsidios.

**Gráfica 1. Composición del PIB a precios de mercado (1908-2014)**



FUENTES. 1908-1945: Siniscalchi y Willebald (2017); 1955-2014: estimaciones propias basadas en: 1955-1965, BROU (1965); 1969-1975, Bensión y Caumont (1979); 1983-1989, BCU (1991); 1991-1996, Amarante et al. (2008); 1997-2005, BCU (2009); 2006-2014: véase el texto. PIB: Bonino et al. (2012) y actualizaciones brindadas por los autores. Impuestos y subsidios 1908-1945: estimaciones propias basadas en Azar et al. (2009) y actualizaciones brindadas por los autores; Mexigos (1962); Wonsver (1954).

RECUADRO 2.

**LA DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL DE URUGUAY EN EL LARGO PLAZO EN PERSPECTIVA COMPARADA**

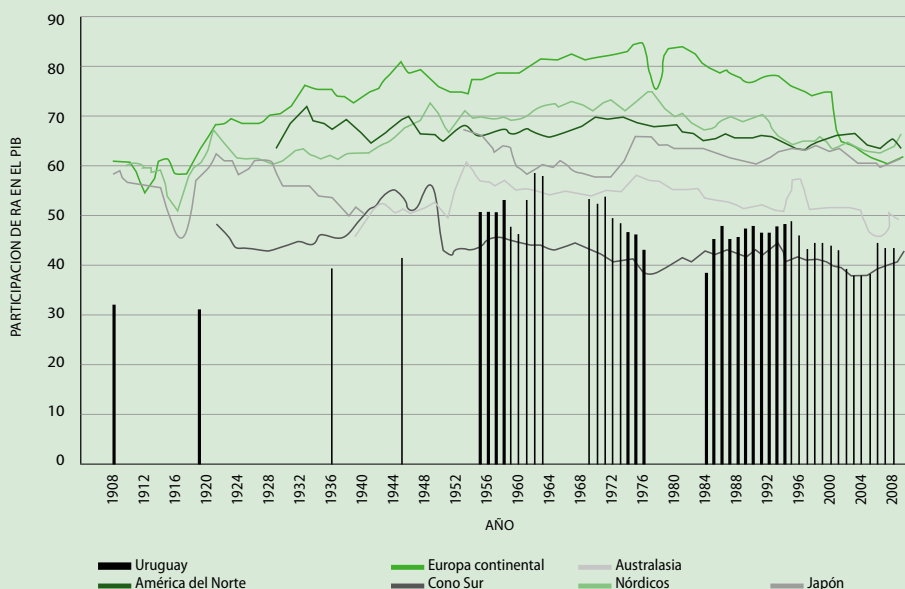
La gráfica R.2.1 muestra la evolución de largo plazo de la participación de la RA en varias regiones del mundo durante el siglo XX. En términos generales, en el caso de los países de mayor desarrollo, se aprecia una tendencia similar y estable, con niveles de participación comparativamente altos y superiores al 50%. Se identifica claramente un incremento en el peso de las RA durante las décadas centrales del siglo o “Edad dorada del capitalismo”, coincidente con el auge de los Estados de bienestar en Europa (Craft, 1994). Se constata también la tendencia hallada por algunos estudios respecto a la disminución paulatina de la gravitación de las RA hacia finales del período en los países centrales (OIT, 2013).

Los niveles de participación de las RA, tanto del Cono Sur (Argentina, Brasil y Chile) como de Uruguay, se ubican por debajo de los de las demás regiones en todo el período, asemejándose a los que presentan las economías de nuevo asentamiento europeo (*settlers*) de Australasia (Lloyd et al., 2013), con las cuales existe una larga tradición de estudios comparativos de los

procesos de desarrollo de nuestro país.<sup>1</sup> En el Cono Sur, que comienza en niveles de salarización mayores que los de Uruguay a principios del siglo XX, se observa una fuerte caída de los niveles salariales durante las primeras décadas y un aumento hacia los años cuarenta que, sin embargo, no se sostiene. A diferencia de lo observado en los países centrales, donde los niveles de masa salarial se mantuvieron elevados desde las décadas centrales hasta el final del siglo XX, tanto en Uruguay como en los países del Cono Sur las ganancias ocurridas en el período ISI no se mantuvieron en los períodos posteriores. Australia y Nueva Zelanda, pese a haber mostrado un nivel de masa salarial más elevado que Uruguay y sus vecinos del Cono Sur, presentan la misma tendencia decreciente en el largo plazo y la incapacidad de capitalizar las ganancias en este indicador obtenidas en las décadas centrales del siglo XX.

1 Véase, por ejemplo, Álvarez et al. (2007); Álvarez y Bértola (2013); Álvarez y Willebald (2013); Willebald (2011).

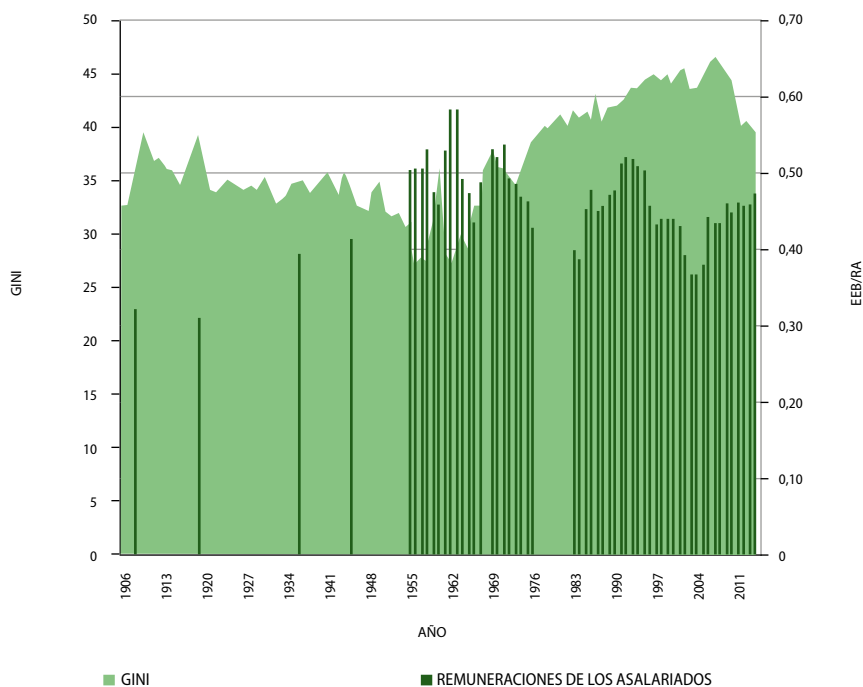
**Gráfica R.2.1. Participación de las RA en el PIB (a costo de factores) en algunas regiones del mundo y Uruguay. 1900-2010 (promedios ponderados por población) (porcentajes)**



Referencias: **Europa continental:** Austria, Alemania, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Holanda, Irlanda. **Australasia:** Australia y Nueva Zelanda. **América del Norte:** Canadá y Estados Unidos. **Nórdicos:** Finlandia, Noruega y Suecia. **Cono Sur:** Argentina, Brasil y Chile. **FUENTES:** Alarco (2014); Bengtsson y Waldenström (2017); Rodríguez-Weber (2016); Maddison Project (2013). Uruguay: varias fuentes, véase el texto.



**Gráfica 2. Ratio EEB/RA y distribución personal del ingreso (índice de Gini) en Uruguay, 1908-2015**



FUENTES. EEB/RA: elaboración propia, véase el texto. Gini: Instituto de Economía, Bértola (2005) y Lezama y Willebald (2016).<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Cabe destacar que, como se menciona en el texto, la serie del índice de Gini que aquí se presenta está compuesta por tres estimaciones de diferente naturaleza metodológica, cuya comparabilidad fue lograda tras mover la serie más reciente con base en las series de largo plazo disponibles. Las limitaciones de este método son varias, pero, ante la imposibilidad de contar con estimaciones de desigualdad a nivel de perceptores de ingreso anteriores a 1981 comparables con las series de ECH, la alternativa seguida fue la retropolación por las series disponibles. En este sentido, la serie debe tomarse como un indicador de tendencia más que como una estimación puntual.

La participación de las remuneraciones por salario ha seguido una trayectoria irregular. Aun de modo tentativo, puede afirmarse que, en los puntos correspondientes a la primera mitad del siglo XX, esa participación se habría mantenido por debajo del 40%. Recién en algunos períodos de la segunda mitad del siglo se aprecia un aumento, hasta que a comienzos de la década de 1960 supera el 50% del PIB. Luego de un extenso período de escasa disponibilidad de información, en la década de 1970, signada por el gobierno de facto, se constata una fuerte caída del peso de las remuneraciones laborales. Posteriormente, tras la restauración democrática, se observa un aumento en la participación de las RA, que se mantiene hacia fines del siglo XX y principios del XXI y las ubica en el entorno del 40%. Como puede apreciarse en el recuadro 2, la evolución del ratio RA/PIB resulta similar a la de los países del Cono Sur.

Los niveles relativos de RA más altos se presentaban principalmente en el período de industrialización dirigida por el Estado —o de industrialización sustitutiva de importaciones (ISI)—, en el cual se

verificaron mejoras en la productividad del trabajo que se transmitieron a las remuneraciones laborales (Arnábal et al., 2013; Bértola, 1991).<sup>18</sup> Asimismo, el Estado aumentó sustancialmente su participación en la economía, y las relaciones laborales tendieron a una mayor salarización y homogeneización de los ajustes salariales, como resultado de arreglos institucionales imperantes en el período. Diversos trabajos indican que la instauración de los consejos de salarios en 1943 tuvo, en efecto, un rol muy relevante en explicar la evolución de las remuneraciones de los trabajadores (Wonsewer et al., 1964).

El descenso de la participación salarial durante el primer lustro de la década de 1970 probablemente refleje la reversión de varios de estos factores, fundamentalmente la supresión de los consejos de salarios, aunada a una política económica tendiente a beneficiar al capital, con especial

<sup>18</sup> Los escasos análisis de la dinámica del cambio técnico no indican que este hubiera estado sesgado hacia el capital.

énfasis en la constitución de la economía como plaza financiera regional (Notaro, 1984; 2001). La recuperación de la participación que se observa en la segunda mitad de la década de 1980, durante la restauración democrática, habría estado asociada a arreglos institucionales tendientes a dar soporte a la revalorización de los salarios y a la redistribución del ingreso, a través de medidas tales como la legalización de los sindicatos y la reinstauración de los consejos de salarios. En la segunda mitad de la década de 1990, los efectos de la supresión de la negociación tripartita y la liberalización de la economía habrían generado una caída en la participación de la masa salarial, potenciada más adelante por el impacto adverso de la crisis de 2001-2002 sobre el empleo y los salarios.

A la vez, la dinámica del aumento de la participación de las remuneraciones laborales y la caída del peso de las rentas de la tierra presentan un movimiento acompasado en la primera mitad del siglo XX. Durante ese período, las políticas redistributivas parecen haber alentado las transferencias de recursos generados en el sector agropecuario hacia otros de carácter urbano y con mayor participación de actividades industriales (Rama, 1991). En la segunda mitad del siglo XX, la participación de las rentas de la tierra en el PIB permaneció relativamente estable en bajos niveles, y presentó un sostenido aumento desde comienzos del siglo XXI. Este último incremento se explicaría, fundamentalmente, por el *boom* internacional en el mercado de las *commodities* y la mejora consecuente en los términos de intercambio.

La evolución de la participación de las RA puede evaluarse también a través del cociente  $EEB/RA$ . En la medida en que los perceptores de ingresos no salariales, y particularmente de rentas del capital, son significativamente menos que los asalariados, una trayectoria creciente de ese indicador se asociaría a un deterioro en términos de igualdad de ingresos. Así, una trayectoria al alza de ese ratio indicaría que menos perceptores se estarían apropiando de una mayor proporción del ingreso.

Desde esta perspectiva, y siempre de forma muy estilizada, es posible dividir en cinco grandes etapas la evolución de la distribución del ingreso en Uruguay en el largo plazo. Una primera etapa, de alta desigualdad, podría identificarse desde comienzos del siglo XX hasta la década de 1930. Le seguiría una etapa de fuerte disminución durante la ISI, que mantuvo una baja relación  $EEB/RA$  hasta finales de la década de 1960. La tercera etapa refiere al período dictatorial, desde princi-

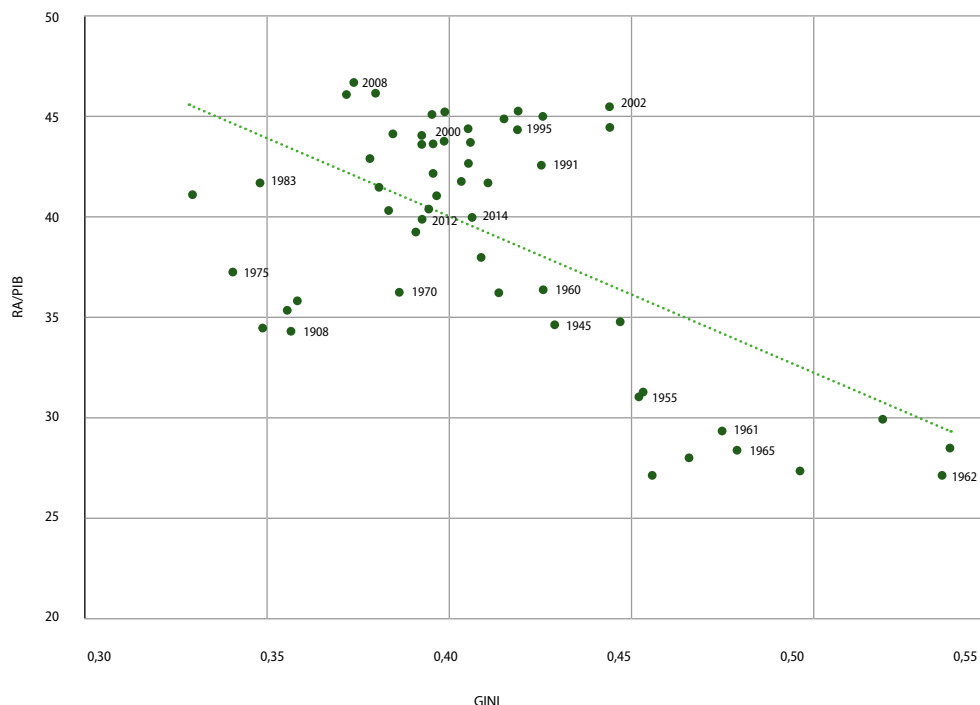
pios de la década de 1970 hasta la restauración democrática, a mediados de la década siguiente. Allí se abriría una cuarta etapa, de menor desigualdad, aunque fuertemente irregular. Luego del aumento observado en el indicador, asociado al período de la crisis 2001-2002, los años recientes habrían comportado una nueva disminución de la desigualdad y la identificación de una etapa en la evolución de esta.

A efectos de proporcionar un panorama más completo de la evolución de las condiciones de vida y la desigualdad en el largo plazo, las estimaciones anteriores pueden contrastarse con la evolución de la distribución personal del ingreso. Para ello se recurre a dos series alternativas del índice de Gini histórico. La primera estimación proviene de Bértola (2005), que diagrama la evolución anual de la desigualdad de ingresos en Uruguay para el período 1870-2000.<sup>19</sup> Recientemente, Lezama y Willebald (2016) propusieron una variante para el período de la primera globalización, elaborada con nueva información sobre ingresos de rentistas y asalariados rurales (Willebald, 2015) y funciones de distribución teóricas. En la comparación que se propone en este informe, la serie del *índice de Gini de perceptores de ingreso* calculada por el Instituto de Economía —con base en los microdatos de las ECH del INE— para 1981-2014 se retropola con la serie que se presenta en Bértola (2005) entre 1912 y 1980, en tanto la serie de Lezama y Willebald (2016) se utiliza para el período inicial (1908-1911).

En términos generales, el ratio  $EEB/RA$  y el índice de Gini coinciden en su evolución en los períodos históricos de reducción y ampliación de la desigualdad hasta las décadas finales del siglo XX. Sin embargo, durante la década de 1990, la distribución funcional estaría dando cuenta de una mejora de la distribución que el índice de Gini

19 La evolución se construye a partir de tres series metodológicamente diferentes. Se cubre el período 1967-2000 de acuerdo a la información disponible y publicada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) a partir de la realización de encuestas de hogares. El período 1908-1966 se cubre con estimaciones propias del autor —buena parte de ellas basadas en un trabajo previo de Ardente et al. (2003)—, de acuerdo a las herramientas y conceptos propios del cálculo de las tablas sociales. Finalmente, para el período 1880-1907 se propone una estimación tentativa, a partir de la transformación logarítmica del ratio *renta de la tierra/salario* como representativo de la evolución relativa del precio del factor tierra y del factor trabajo.

**Gráfica 3. Ratio RA/PIB y distribución del ingreso (índice de Gini) en Uruguay, 1908-2015**



FUENTE. RA/VAB: elaboración propia, véase el texto. Gini: Instituto de Economía; Bértola (2005); Lezama y Willebald (2016).

no recoge, al evidenciar, en su lugar, un moderado crecimiento y estabilidad durante esos años.

Hay al menos dos motivos para explicar esta discrepancia entre ambos indicadores. Por un lado, puede derivar de un problema metodológico, pues la separación se hace más marcada en el período en que el Gini está calculado a partir de datos de la ECH y no de tablas sociales. Por otro lado, puede deberse a cambios más profundos en la desigualdad de ingresos que efectivamente estén siendo captados de forma diferencial por ambos indicadores. En particular, es posible conjeturar que habría ocurrido un aumento de la masa salarial con concentración de ingresos en su interior.

Respecto a la primera explicación, al igual que en el planteo de Elsby et al. (2014) para Estados Unidos, los problemas de identificación de la renta mixta podrían incidir en el resultado, máxime a partir de la importancia que esta presenta en los países como Uruguay según estudios recientes como el de Abeles et al. (2014). Esto estaría dando cuenta de cambios en el mercado de trabajo desde la década de 1980, asociados a los niveles de desigualdad entre los perceptores de remuneraciones laborales, por cuanto este agregado agrupa categorías fuertemente dispares.

Sin embargo, y en referencia a la segunda explicación, los cambios acaecidos en el país durante la década de 1990 —desregulación del mercado de trabajo, liberalización de la economía, debilitamiento de los mecanismos de negociación colectiva (y aumento de los acuerdos a nivel de empresa)— conducen a pensar que es posible que la relación entre participación de las remuneraciones laborales y desigualdad personal haya cambiado a lo largo del tiempo. Como se señaló en la revisión de antecedentes, García Peñalosa y Orgiazzi (2013) muestran que las dinámicas en la composición de la masa salarial sobre el PIB están asociadas con una mayor dispersión de ingresos. El análisis de las causas de esta discrepancia entre el movimiento de los componentes del ingreso y la desigualdad personal implica profundizar el análisis de las transformaciones en el mercado de trabajo, sobre todo desde la perspectiva de los diferenciales salariales. Por ejemplo, la dinámica de los retornos por nivel educativo presenta una fuerte asociación con los niveles de desigualdad en las remuneraciones laborales y constituye uno de los principales factores explicativos de su evolución.

Desde una perspectiva de largo plazo, a pesar de esta brecha que se constata hacia finales del período, la evidencia obtenida sugiere una

relación negativa entre la evolución de la desigualdad personal y la parte del producto de la que se apropian los trabajadores (gráfica 3). Esto es, mayores ratios RA/PIB estarían asociados con menores niveles de desigualdad personal.

Además de la relación negativa entre ambos indicadores, su ordenamiento también resulta informativo. Las décadas de 1950 y 1960 (a la derecha y abajo en la gráfica) corresponden, inequívocamente, a un período de baja desigualdad y con valores del índice de Gini por debajo de lo que indicaría la tendencia de largo plazo. En tanto, las décadas del ochenta y noventa (a la derecha y arriba en la gráfica) representan la situación inversa, con altos ratios de desigualdad.

## 4.2. La distribución funcional del ingreso entre 1997 y 2014

La sección anterior proporcionó una mirada de largo plazo, en la cual se observa que el período marcado por la ISI y la instauración de los consejos de salarios correspondió al momento de mayor peso de la masa salarial en el PIB. En esta sección se concentra la atención en el período reciente, a efectos de identificar fluctuaciones y cambios de corto plazo. Para ello se presentan los resultados obtenidos a partir de información del SCN hasta 2005, con una actualización para el período 2006-2014. Luego se establecen comparaciones con los datos de la EAAE y con información de registros tributarios.

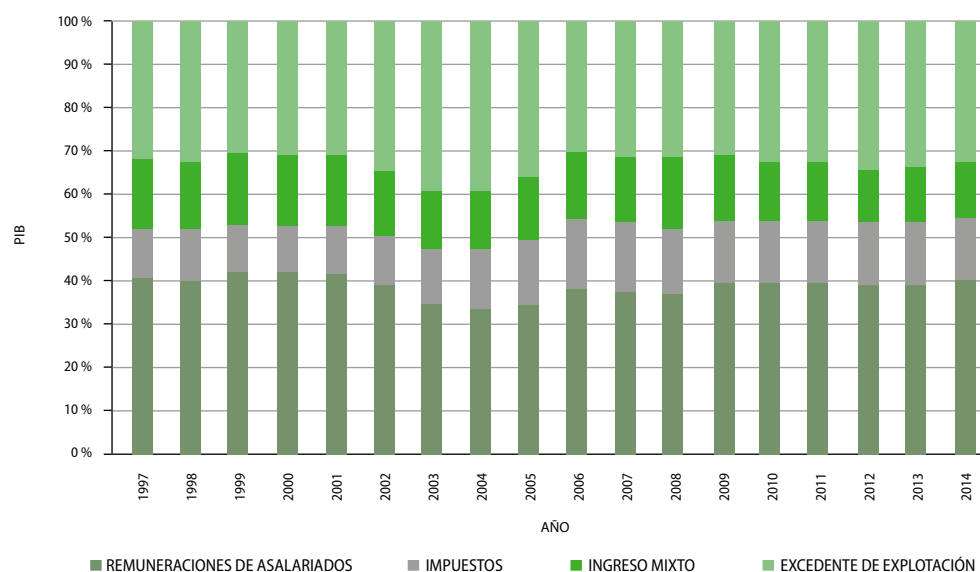
### 4.2.1. La evolución reciente

Las estimaciones realizadas indican que entre 1997 y 2014 la participación de la masa salarial en el PIB se mantuvo relativamente estable, con una caída durante la crisis de 2002 y una posterior recuperación (gráficas 4 y 5). Estos movimientos sugieren un comportamiento procíclico. Para los años en que existen estimaciones antecedentes disponibles (véase la sección 2.2), se constata que los resultados obtenidos son similares, con ligeros cambios debidos a modificaciones en las proyecciones de población y revisiones del PIB por el BCU.

En los años previos a la última crisis económica, la masa salarial representaba aproximadamente el 40% del PIB. Si se considera el valor mínimo alcanzado en el período recesivo (32,8% en 2004), la caída fue de aproximadamente ocho puntos porcentuales. Obsérvese que la recuperación fue gradual, y la participación de la masa salarial recién volvió a estabilizarse entre 2009 y 2013, con valores ligeramente superiores a los del período previo a la crisis (40,6%).

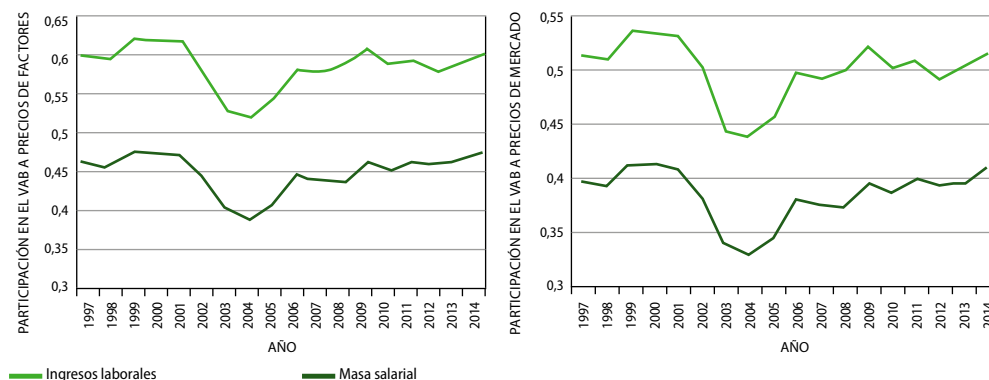
Por otra parte, el excedente de explotación mostró una evolución contrapuesta a la de la masa salarial y alcanzó su participación máxima en los años posteriores a la crisis: cerca de 38% en 2003 y 2004. En los años de recuperación económica, su participación muestra una relativa estabilidad, en el entorno de 32%.

**Gráfica 4. Composición del PIB a precios de mercado (1997-2014)**



FUENTES. 1997-2005: elaboración propia con datos del BCU; 2006-2014: elaboración propia con datos del BCU, ECH y proyecciones de población INE-CELADE.

**Gráfica 5. Evolución de la participación de las remuneraciones laborales y la masa salarial en el VAB a precio de mercado y de factores. 1997-2014**



FUENTES. 1997-2005: elaboración propia con datos del BCU; 2006-2014: elaboración propia con datos del BCU, ECH y proyecciones de población INE-CELADE.

Como se indicó, la consideración exclusiva de la participación de la masa salarial en el ingreso no contempla la evolución de los ingresos laborales de los trabajadores independientes. Esta limitación es especialmente relevante en las comparaciones internacionales, ya que la importancia del trabajo independiente suele ser mayor en los países de menor desarrollo y en particular en América Latina, donde representa en promedio más del 30% de los ocupados y de los ingresos de los hogares (Abeles et al. 2014). Por ello, con el método planteado en el capítulo 3 se procedió a distinguir las remuneraciones que corresponden al trabajo y al capital dentro de la renta mixta (gráfica 5). Estas nuevas estimaciones dan cuenta de un cambio de nivel respecto a la masa salarial, aunque la evolución es similar. La participación relativa del conjunto de las remuneraciones laborales a precios de mercado oscila entre 43 y 52%. Sin embargo, en este caso, en 2014 todavía no se habrían recuperado los niveles previos a la crisis. Nótese, además, que el crecimiento del empleo y el fuerte proceso de formalización en los años recientes condujeron a una reducción de la brecha entre ambos agregados en el último período.

Por último, en el panel 2 de la gráfica 5 se ilustran las participaciones de la masa salarial y de los ingresos laborales a precios de factores. Esta alternativa excluye los impuestos netos de subsidios. Sin embargo, el análisis a precios de factores presenta algunas ventajas respecto al análisis a precios de mercado. En primer lugar, facilita las comparaciones internacionales, pues esta es la medida utilizada generalmente en los estudios para los países desarrollados y en los antecedentes para la región (recuadro 3). Por otra parte, Guerreiro (2012) señala que el ingreso a precio de factores podría ser una mejor medida para reflejar la evolución de estas

participaciones, por cuanto solo incluye ingresos que representen remuneraciones a quienes intervienen en los procesos productivos.

### La evolución del PIB, las remuneraciones y el empleo

En la sección anterior se constató que entre 1997 y 2014 hubo una variación de 1,1 puntos porcentuales en la gravitación de la masa salarial. Ello indica que, sin considerar los períodos de crisis y recuperación, la participación fue relativamente estable, con una tendencia levemente ascendente hacia el final del período. En la gráfica 6 se ilustra la evolución del PIB y de los diferentes componentes de la masa salarial. Como se observa, la recuperación de la masa salarial luego de la crisis obedeció tanto al crecimiento de los salarios promedio (nominales y reales) como al significativo aumento de la ocupación.

En línea con los trabajos previos, la descomposición del cambio en el efecto de la ocupación y el de las remuneraciones laborales indica que, en todos los períodos, los movimientos obedecieron fundamentalmente a la evolución del segundo elemento (cuadro 2), que superó el 85% de la variación total.<sup>20</sup> En términos reales, las evoluciones sugieren que la tasa de crecimiento del PIB sobrepasó siempre a la correspondiente a la par-

20 Para eso se aplicó la siguiente fórmula:  $w_2L_2 - w_1L_1 = (w_1 + (w_2 - w_1)) * (L_1 + (L_2 - L_1))$ , donde 1 indica el inicio y 2 el final del período considerado;  $w$  es el salario y  $L$  el número de ocupados. El segundo término refleja la variación en la masa salarial resultante de cambios en la ocupación si el salario hubiese permanecido inalterado, y el tercer término refleja los cambios en la masa salarial resultantes del cambio en el salario, con la ocupación incambiada.

RECUADRO 3.

**LOS APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL, EL TRABAJO INDEPENDIENTE Y LAS FUENTES DE INFORMACIÓN DISPONIBLES**

A lo largo de este documento se emplean diversas fuentes de información, que abarcan al Sistema de Cuentas Nacionales, las Encuestas Continuas de Hogares, las Encuestas de Actividad Económica y los registros administrativos de la DGI. A la hora de interpretar los resultados, es necesario tener presentes sus especificidades.

En primer lugar, los ingresos recabados en las ECH (y utilizados en este trabajo para la actualización de las Cuentas Nacionales) son representativos del total de los ingresos laborales, incluidos los trabajadores informales. Esta es una primera diferencia respecto a los registros administrativos y a la EAAE, que únicamente reporta ingresos formales. A su vez, la muestra de la ECH incluye a los trabajadores ocupados en todo tipo de unidades económicas, a diferencia de la Encuesta de Actividad Económica, que únicamente incorpora el universo de empresas de más de 10 ocupados.

Como se muestra en el cuadro R.3.1, la participación relativa de los ingresos formales difiere tanto al considerar el sector de actividad como entre ingresos salariales e ingresos mixtos, aspecto que debe tenerse en cuenta al realizar comparaciones, tanto con los registros impositivos como con la EAAE.

Según la información proveniente de la ECH 2010, la masa de remuneraciones formales constituye entre un 69% y un 99% de las remuneraciones, según el sector considerado. Cobra mayor relevancia en las actividades con un fuerte peso del sector público y en la industria manufacturera, mientras que es considerablemente inferior al promedio en los servicios personales y en el comercio. Por otra parte, el grado de formalidad es menor entre quienes perciben ingresos mixtos, donde representa menos del 50%, tanto en el sector de la construcción como en los servicios personales.

De acuerdo a la información de la ECH, la importancia de las pequeñas empresas —y, por lo tanto, las potenciales discrepancias con la EAAE— sería mayor en los sectores de Servicios personales, Actividades primarias, Comercio, restaurantes y hoteles, y Actividades inmobiliarias y de alquiler.

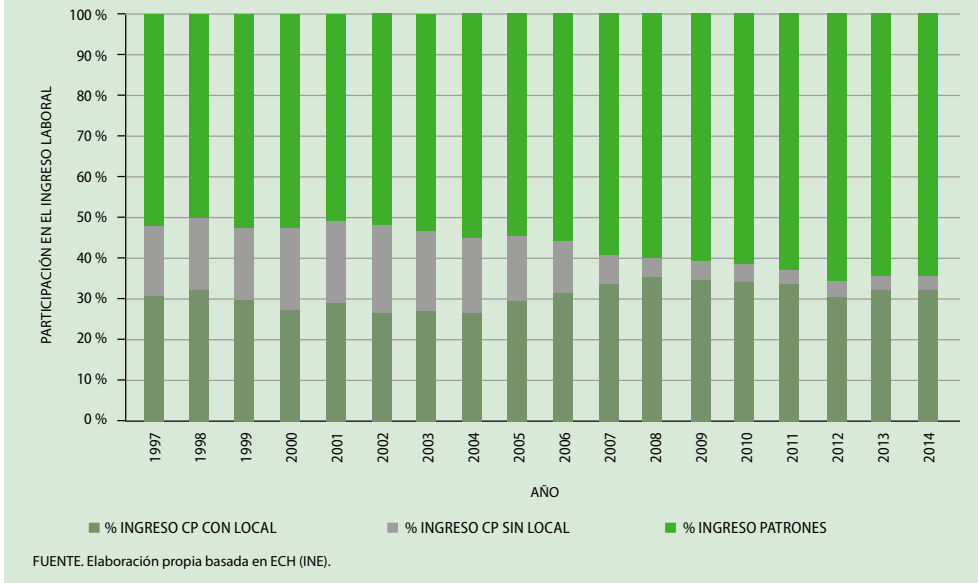
**Cuadro R.3.1. Participación del ingreso formal en el total de remuneraciones laborales. ECH 2010**

| Rama de actividad                       | Ingreso laboral | Ingresos mixtos |
|---|-----------------|-----------------|
| Actividades primarias                   | 83,0%           | 82,2%           |
| Industrias manufactureras               | 92,9%           | 61,5%           |
| Electricidad, gas y agua                | 99,3%           | 88,8%           |
| Construcción                            | 88,3%           | 36,4%           |
| Comercio, restaurantes y hoteles        | 89,9%           | 63,9%           |
| Transporte y comunicaciones             | 95,2%           | 81,7%           |
| Intermediación financiera               | 99,2%           | 85,7%           |
| Actividades inmobiliarias y de alquiler | 93,5%           | 86,0%           |
| Administración pública                  | 99,8%           | 99,9%           |
| Enseñanza                               | 99,4%           | 92,2%           |
| Salud                                   | 98,5%           | 85,6%           |
| Servicios personales                    | 68,9%           | 44,3%           |
| Total                                   | 92,9%           | 70,5%           |

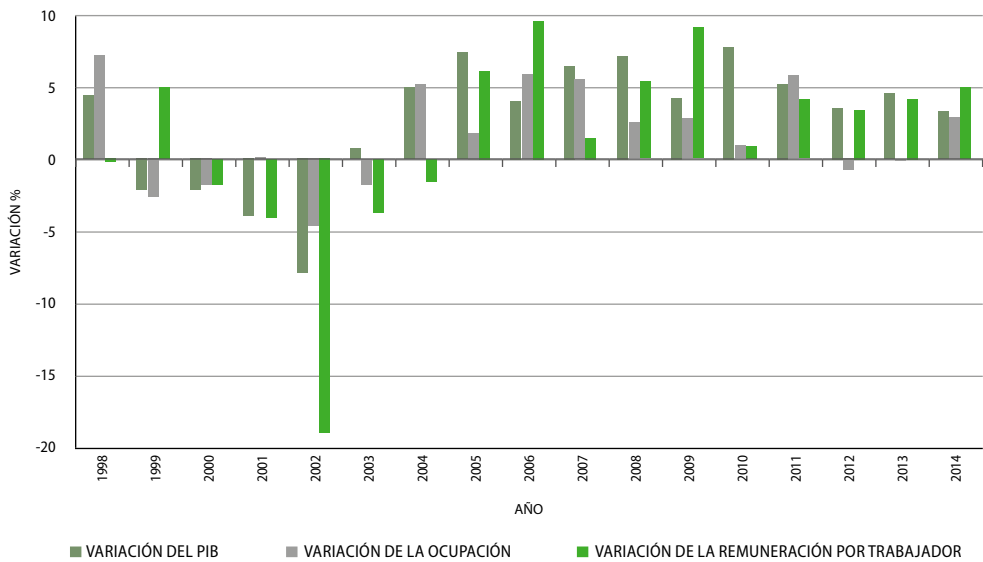
FUENTE: Elaboración propia basada en ECH (INE).

Otro aspecto a tomar en cuenta en las comparaciones entre las estimaciones realizadas a partir de las ECH y las provenientes de los registros administrativos de la DGI radica en la consideración de los ingresos mixtos. En la gráfica R.3.1 se observa la participación de las distintas categorías dentro del ingreso laboral imputado a los trabajadores independientes. El aspecto más destacable es el comportamiento anticíclico del empleo por cuenta propia sin local, que presenta una mayor incidencia en los años de crisis (20% en el 2002). Por otra parte, hacia el final del período, cerca del 65% del total de los ingresos laborales imputados a los independientes corresponden a la categoría ocupacional de patrón.

**Gráfica R.3.1. Participación en el ingreso laboral de trabajadores independientes, por categoría**



**Gráfica 6. Variación del PIB a precios de mercado, ocupación y remuneraciones, 1997-2014**



participación de la masa salarial, excepto en la crisis y posterior recuperación. Los resultados anteriores abren una interrogante sobre la relación entre el crecimiento económico y la participación de la masa salarial. Las sencillas estimaciones realizadas muestran una escasa asociación ( $R^2=0,08$ ).

Cabe preguntarse también en qué medida las mayores proporciones de masa salarial en el PIB se asociaron a menores niveles de desigualdad personal y a mayores logros en otras dimensiones

del bienestar. Estas últimas fueron aproximadas a través del IDH (PNUD, 2010). Los paneles incluidos en la gráfica 7 representan ambos indicadores para los años comprendidos en este estudio y muestran que no existe un patrón de relación claro entre las variables de interés.

Con relación a la distribución personal del ingreso (panel A), medida a través del índice de Gini, el coeficiente de correlación con la participación de la masa salarial en el PIB es de 0,43, lo cual da

**Cuadro 2. Variación porcentual del PIB, la participación de la masa salarial en el PIB y sus componentes, según período, 1997-2014 (valores corrientes, PIB a precios de mercado)**

|  | 1997-2001    | 2001-2005    | 2005-2009    | 2009-2014    | 1997-2014    |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Variación de la masa salarial en el PIB (%)            | 1,1          | -6,3         | 5,2          | 1,1          | 1,1          |
| Variación del PIB (%)                                  | 23,0         | 52,7         | 68,1         | 86,2         | 487,9        |
| Variación de la masa salarial (%)                      | 25,9         | 28,2         | 76,6         | 68,3         | 402,0        |
| <b>Composición de la variación de la masa salarial</b> |              |              |              |              |              |
| Ocupación  | 13,1         | 2,4          | 13,6         | 4,3          | 7,6          |
| Salario  | 85,7         | 96,3         | 83,1         | 93,9         | 90,3         |
| Resto  | 1,2          | 1,3          | 3,3          | 1,8          | 2,2          |
| <b>Total</b>   | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |

FUENTE. Elaboración propia basada en datos del BCU, ECH y proyecciones de población INE-CELADE.

cuenta de niveles de asociación positiva entre ambas variables. Varias observaciones se agrupan en consistencia con la sugerencia planteada en el análisis para el largo plazo en la sección anterior, en cuanto a que la participación de la masa salarial y la desigualdad entre hogares varían en sentido opuesto. Los años cercanos a la crisis se ubican entre aquellos con mayores niveles de desigualdad personal y fuertes caídas en el peso de la masa salarial. A la vez, en los años recientes se da la situación inversa: los menores niveles de desigualdad se combinan con la mayor participación de la

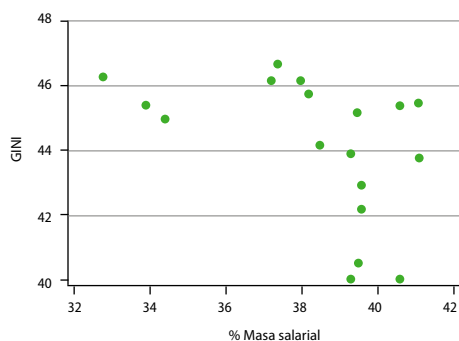
masa salarial en el PIB. Las observaciones para el período previo al desencadenamiento de la crisis (1997-2001) también se alinean de manera similar.

Por otro lado, los años de fuerte recuperación económica e inicio de la implementación de políticas redistributivas (2006 a 2009) presentan fuertes aumentos en la masa salarial, con variaciones más leves en la desigualdad personal.

Mientras tanto, como se observa en el panel B, la asociación entre la participación de la masa salarial y el IDH es considerablemente menor (0,18). Así, niveles similares de participación de la masa

**Gráfica 7. Proporción de la masa salarial en PIB a precios de mercado. Índice de Gini de los hogares e IDH**

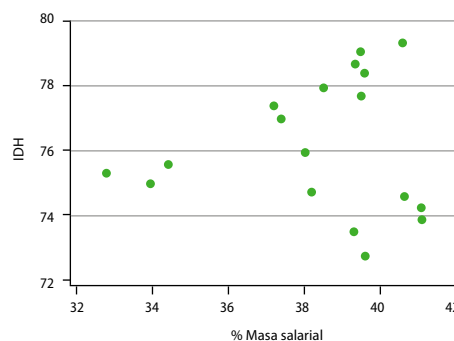
**Panel a. Proporción de la masa salarial en PIB a precios de mercado e índice de Gini de los hogares, 1997-2014**



R2: 0,19; cf: 0,5 (0,25\*\*), cons: 0,608

FUENTE. Elaboración propia basada en datos del BCU, ECH y proyecciones de población INE-CELADE.

**Panel b. Proporción de la masa salarial en PIB a precios de mercado e IDH, 1997-2014**



R2: 0,0339; cf: 0,22 (0,29), cons: 0,21

FUENTE. Elaboración propia basada en datos del BCU, ECH, proyecciones de población INE-CELADE y datos de la Human Development Report Office (2017).



salarial podrían asociarse con logros variados en términos de IDH y desigualdad personal. Por ejemplo, tanto un fuerte aumento de las remuneraciones de los sectores de mayores ingresos como el aumento de los salarios mínimos podrían conducir a un mayor peso de la masa salarial en el PIB, pero con impactos diferentes en la desigualdad de ingresos y, probablemente, en el IDH.

### Niveles y evolución por sectores de actividad

En este apartado se realizan aperturas de los niveles de participación de la masa de remuneraciones laborales por sector de actividad. A la vez, se analiza en qué medida los cambios en la participación de la

masa salarial en el PIB, caracterizados en la sección anterior, se deben a tendencias generalizadas o son atribuibles al predominio de distintos sectores de actividad a lo largo del tiempo, con intensidades de empleo y niveles de remuneración variables (análisis *shift-share*). Así, por ejemplo, el aumento verificado en los últimos años podría deberse tanto al predominio de ramas más intensivas en salarios como a tasas de aumento de las remuneraciones laborales promedio mayores que las del VAB.

La composición sectorial del PIB sufrió importantes modificaciones en el período considerado en este estudio. Entre 2001 y 2014, el VAB de la economía en su conjunto creció a una tasa anual del 4,4%, con un incremento de la ocupación de 3,8% y, en consecuencia, un aumento de 0,6%

#### RECUADRO 4.

#### URUGUAY EN LA COMPARACIÓN INTERNACIONAL

En su estudio para el período 1990-2010, Abeles, Amarante y Vega (2015) indican que la reducción de la desigualdad del ingreso personal en América Latina no se vio acompañada, en la mayoría de los países, por un incremento de la participación de la masa salarial en el producto.<sup>1</sup> A la vez, la participación de la masa salarial en el PIB presenta fuertes disparidades, las cuales varían desde 24% en el caso de Perú hasta 56,7% en el caso de Costa Rica (Abeles et al., 2014). Obsérvese que, si bien Uruguay se ubica entre las posiciones más aventajadas con respecto a los indicadores de desigualdad personal o desarrollo social, en este caso se encontraría en un punto intermedio (gráfica R.4.1).

Al incluir los ingresos laborales de los trabajadores independientes, la masa de remuneraciones estimada se ubica diez puntos por encima de la masa salarial (Abeles, Amarante y Vega, 2015).<sup>2</sup>

Para el resto del mundo existen varias estimaciones disponibles.<sup>3</sup> En ellas se constata

que la participación de los ingresos laborales para los países desarrollados supera el 50%, y asciende aproximadamente al 64% para los integrantes de la Unión Europea. En este último caso, la disparidad entre países es menor que la observada en América Latina (gráfica R.4.2).

La semejanza de los niveles de participación de la masa salarial en el PIB en los países desarrollados lleva a plantear dos aspectos relevantes para el caso latinoamericano y para Uruguay en particular. En primer lugar, se pone de manifiesto que, ante similares niveles de participación de la masa salarial y de remuneraciones laborales, pueden darse niveles de desigualdad personal y valores de los indicadores sociales muy diferentes (gráfica R.4.3). Ello sugiere que para conocer los niveles de bienestar interpersonal logrados con distintos niveles de PIB y participación de la masa salarial se requiere un análisis que abarque la distribución de medios y logros a nivel de personas y hogares, para efectivamente apreciar las disparidades en el acceso a estos.

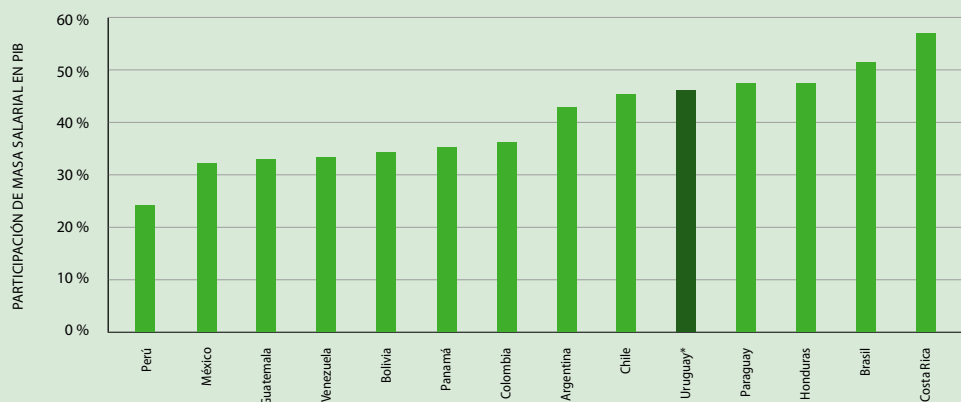
1 En todos los casos, las estimaciones se realizan utilizando el PIB a precios de factores, es decir, sin incluir impuestos y subsidios.

2 Utilizan una metodología similar a la adoptada en este trabajo.

3 En este recuadro se presenta información de la Base de Datos Macroeconómicos de la Comisión

Europea (AMECO), que incluye una estimación del ingreso de los trabajadores independientes. Este ingreso laboral ajustado se calcula como el ratio de ingresos salariales de los trabajadores dependientes en el PIB a precios de factores, multiplicado por el empleo total.

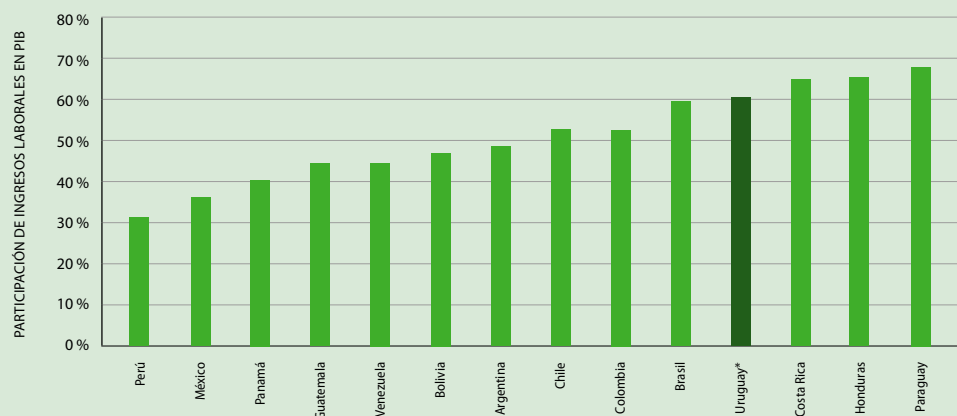
**Gráfica R.4.1 Participación de la masa salarial en el valor agregado (PIB a precios de factores, 2009)**



\*Uruguay: estimaciones propias con datos de BCU y ECH.

FUENTE: Abeles et al. (2014) y OIT.

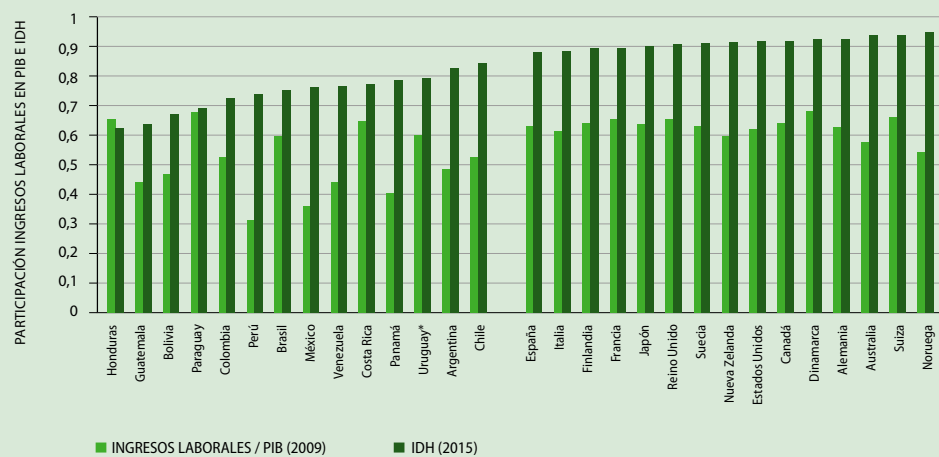
**Gráfica R.4.2. Participación del ingreso laboral en el PIB**



\* Uruguay: estimaciones propias con datos de BCU y ECH.

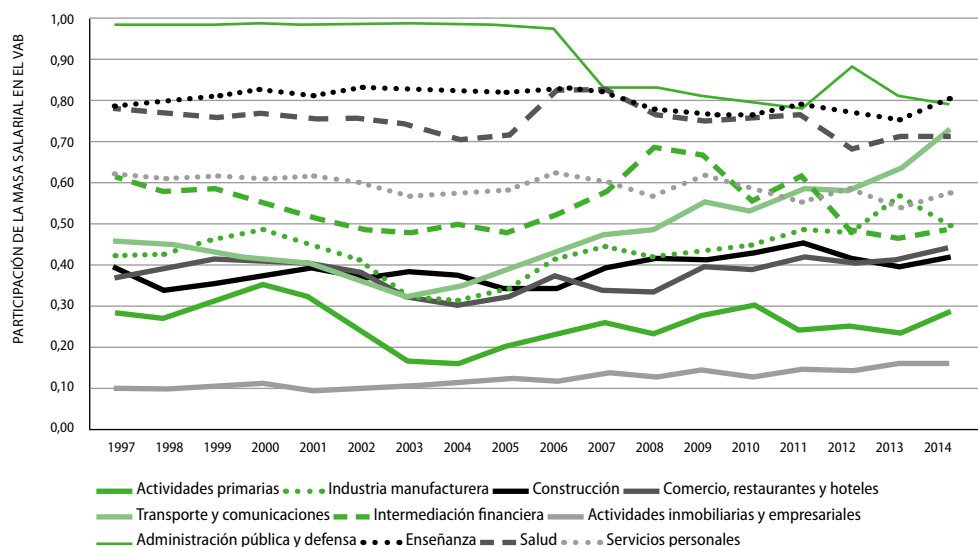
FUENTE: Abeles et al. (2014) y AMECO-Comisión Europea.

**Gráfica R.4.3. Participación de las remuneraciones laborales en el PIB e IDH**



FUENTE: Ingresos laborales: Abeles et al. (2014) y AMECO-Comisión Europea, y estimaciones propias con datos de BCU y ECH para Uruguay. IDH: PNUD.

**Gráfica 8. Participación de la masa salarial en el VAB por sector de actividad, 1997-2014**



FUENTE. Elaboración propia basada en datos del BCU, ECH y proyecciones de población INE-CELADE.

en la productividad (aproximada como VAB por trabajador ocupado). En términos de estructura, el principal cambio fue el incremento de la participación del sector Información y comunicaciones. Asimismo, ganaron participación, en términos constantes, la Industria de madera y papel, el Comercio al por mayor y la Elaboración de alimentos y bebidas. Por otra parte, un conjunto de sectores vinculados a la elaboración de productos de exportación experimentó un fuerte dinamismo, debido principalmente a la evolución favorable de los precios internacionales (CEPAL-OIT, 2016).

Como se observa en la gráfica 8, los suaves movimientos de la masa salarial en el agregado esconden importantes heterogeneidades. La desagregación por sector de actividad permite apreciar que, más allá de los cambios a lo largo del período, existen ordenamientos y una dispersión que se ha mantenido relativamente estable.

Las Actividades primarias y los Servicios a empresas presentan una muy baja gravitación de la masa salarial en todo el período (menos de un tercio del total) en comparación con el resto de los sectores. Mientras tanto, la Industria manufacturera, la Construcción, el Comercio y el Transporte se ubican en una posición intermedia,

con valores que fluctúan entre un tercio y la mitad del VAB.<sup>21</sup> Los restantes sectores, vinculados a Administración pública y defensa, Enseñanza y Salud, se caracterizan por un fuerte peso del sector público y muestran un predominio de la masa salarial sobre el resto de los componentes del valor agregado.

A la vez, los movimientos en la fase de crisis y recuperación no generaron reordenamientos sustanciales. Sin embargo, en línea con los hallazgos de Oyhançabal y Sanguinetti (2017), el sector primario experimentó una fuerte caída en la participación de la masa salarial, que lo alejó aún más de los valores de los otros sectores. Durante la crisis, la caída de este sector fue muy pronunciada, con valores inferiores al 20%. Los sectores de gravitación intermedia también experimentaron fuertes caídas durante la crisis, mientras que los sectores con alta participación exhibieron pocas modificaciones, posiblemente por el fuerte predominio público.

21 Se excluyó de la gráfica la rama de Electricidad, gas y agua, ya que las fuertes fluctuaciones del PIB en este sector provocan que la masa salarial presente una importante fluctuación, que en algunos años supera el 100%.

### *La información de la EAAE y los registros tributarios de IRAE*

Según la información de la EAAE y los registros tributarios de IRAE de la DGI, es posible una mayor desagregación a nivel de ramas y empresas para el universo cubierto por estas fuentes de información.

El procesamiento de los últimos datos disponibles de la EAAE, correspondientes a 2009, 2010 y 2012, permitió contrastar los niveles de participación de las remuneraciones laborales estimados a partir de las cuentas nacionales y realizar aperturas según algunas variables de interés. De acuerdo a estos datos, su gravitación se ubicaría en 52,9% para 2009, 51,8% para 2010 y 60% para 2012. El salto en 2012 podría obedecer al cambio de marco muestral y al aumento del número de casos relevados en ese año.

Se observa que, a grandes rasgos, la tendencia es similar a la encontrada para el total actualizado con datos del SCN. Al eliminar de estos últimos a los sectores no considerados en la EAAE (Agricultura, Ganadería, Pesca y Construcción, Servicios financieros y Administración pública y defensa), se llega a participaciones de 54,6%, 57% y 56% respectivamente. La cifra es algo inferior a la que surge de la actualización, pero muy similar. Considérese, sin embargo, que la cobertura de la EAAE es exclusivamente formal y presenta un sesgo hacia las empresas con más de diez ocupados.<sup>22</sup>

La información de la EAAE también permite comparar los resultados obtenidos sobre la base de la actualización de la masa salarial calculada por el BCU a nivel de sector de actividad, al tiempo que permite otras aperturas, tales como propiedad de la empresa, tramo de personal ocupado y composición de la masa de remuneraciones laborales (cuadro A.3.1). Estas desagregaciones dan cuenta de un mayor peso de la masa salarial en las empresas con mayor empleo y de capitales nacionales, al tiempo que indican una fuerte heterogeneidad dentro de cada sector.

Los registros tributarios constituyen la única fuente de información disponible en Uruguay, que permite vincular información de empresas con perceptores de ingresos en forma desagregada. Por ello, su explotación para los estudios distributivos es extremadamente relevante. Sin embargo, debe recordarse que, al igual que la información

22 Recuérdese que la masa de remuneraciones formales varía, según el sector, entre un 80 y un 98% de las remuneraciones totales, de acuerdo con la información de la ECH (recuadro 2).

de la EAAE, por su propia naturaleza excluyen a los trabajadores y establecimientos informales, y están sujetos a los problemas de evasión y elusión ya mencionados en el capítulo 3. A la vez, el subgrupo de empresas que cuentan con balances en régimen de tributación real está constituido por aquellas firmas que facturan al menos 4 millones de UI al año, con los potenciales sesgos antes mencionados.

#### **4.2.2. Síntesis comparativa**

Para finalizar esta sección, se sintetizan las distintas estimaciones obtenidas para el breve período en que se cuenta con información de las tres fuentes de datos (cuadro 3). Los resultados indican que tanto la información de la EAAE como la de la DGI subestimarían el peso de las remuneraciones laborales, debido probablemente a la no consideración del sector informal y a la representatividad por ramas.<sup>23</sup>

La apertura por sector de actividad muestra fuertes similitudes entre la EAAE y el BCU en casi todos los casos (cuadro 4). Las mayores divergencias se observan en Actividades inmobiliarias y empresariales, debido a que la EAAE no cubre esta rama en su totalidad. Respecto a los datos de DGI, al final del período los valores encontrados para la Industria manufacturera, Comercio, restaurantes y hoteles, y Salud presentan fuertes similitudes con la EAAE. En los restantes sectores, el sesgo de las empresas con contabilidad suficiente con relación al total explicaría las divergencias.

#### **4.2.3. Descomposición de los cambios en la participación de la masa salarial en el VAB**

Las fuertes diferencias entre sectores detectadas en la sección anterior llevan a preguntarse en qué medida los cambios identificados en la participación de la masa salarial obedecieron a la evolución en su peso a nivel sectorial o resultaron de modificaciones en el predominio de sectores con composiciones diferenciadas.

Para explorar estos efectos se realizó un análisis *shift-share*, habitual en los estudios de distribución

23 El hecho de que la información de la DGI se aproxime a la que proporciona la EAAE da cuenta de las potencialidades de esta información para los análisis distributivos y del mercado laboral. Nótese, además, que se trata de información sin costos de relevamiento específico, salvo el acondicionamiento para su uso con fines de investigación.

**Cuadro 3. Participación de la masa salarial y de las remuneraciones laborales en el VAB a costo de factores según fuente de información, 2009-2012**

| Masa salarial                   | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------------|------|------|------|------|
| Actualización BCU               | 46,2 | 44,9 | 46,2 | 45,8 |
| Actualización BCU ramas EAAE    | 43,6 | 41,7 | 44,5 | 44,2 |
| <b>Remuneraciones laborales</b> |      |      |      |      |
| Actualización BCU               | 60,5 | 58,6 | 59,0 | 57,5 |
| Actualización BCU ramas EAAE    | 57,3 | 54,6 | 57,4 | 56,0 |
| EAAE                            | 52,9 | 51,8 | ---  | 60,3 |
| Registros tributarios DGI CS    | 50,1 | 51,5 | 53,4 | 53,9 |

FUENTE. Elaboración propia basada en datos del BCU, ECH, EAAE y DGI.

**Cuadro 4. Participación de la masa salarial y las remuneraciones en el VAB a costo de factores, por sector de actividad económica según fuente de información, 2009-2012**

| Sector                                      | EAAE        |             |             | Actualización BCU |             |             | DGI         |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|   | 2009        | 2010        | 2012        | 2009              | 2010        | 2012        | 2009        | 2010        | 2012        |
| Industria manufacturera                     | 45,1        | 42,2        | 57,8        | 43,3              | 44,7        | 48,5        | 57,2        | 61,0        | 62,7        |
| Electricidad, gas y agua                    | 70,9        | 41,4        | 82,6        | 61,5              | 27,5        | 79,4        | -           | -           | -           |
| Comercio, restaurantes y hoteles            | 46,3        | 44,8        | 47,2        | 39,7              | 38,7        | 40,7        | 40,5        | 39,1        | 42,4        |
| Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 44,5        | 44          | 53,4        | 55,4              | 53,4        | 58,3        | 57,3        | 57,0        | 54,6        |
| Actividades inmobiliarias y empresariales   | 66,8        | 71,9        | 72,5        | 13,7              | 12,7        | 14,7        | 64,0        | 44,6        | 58,7        |
| Enseñanza                                   | 79,8        | 75,7        | 87,6        | 77,1              | 76,8        | 78          | -           | -           | -           |
| Salud                                       | 86,7        | 83,8        | 92,7        | 75,5              | 76,8        | 69,1        | 89,8        | 91,1        | 90,9        |
| Servicios personales                        | 59,8        | 64,1        | 64,5        | 62,1              | 58,7        | 58,4        | 79,7        | 78,4        | 76,0        |
| <b>Total</b>                                | <b>52,9</b> | <b>51,8</b> | <b>60,4</b> | <b>57,3</b>       | <b>54,6</b> | <b>56,0</b> | <b>54,5</b> | <b>53,5</b> | <b>56,3</b> |

FUENTE. Elaboración propia basada en datos del BCU, ECH, EAAE y DGI.

funcional (cuadro 5). El componente *shift* capta el aumento generalizado en la masa salarial, mientras el componente *share* recoge los cambios intersectoriales. Las pruebas se realizaron para el conjunto de la economía, con los datos del SCN actualizados y con la información de la EAAE, a efectos de contar con una mayor desagregación intersectorial.

Las descomposiciones presentadas en la parte superior del cuadro, correspondientes a la actualización BCU, indican que solo entre 1997 y 2001 los movimientos se explican principalmen-

te por cambios intersectoriales. Esto implica que el reciente aumento del peso de la masa salarial se explica por un aumento generalizado de las remuneraciones laborales y del empleo con relación al VAB, y no por un patrón de crecimiento con predominio de sectores con mayor peso de la mano de obra.

A efectos de analizar la robustez de los resultados frente a las fuentes de información utilizadas y a la desagregación sectorial, se realizaron cálculos con datos de la actualización BCU, la EAAE y DGI para

**Cuadro 5. Descomposición de la variación del peso de la masa salarial en el VAB por sector: aumento del peso de la masa salarial y cambio intersectorial. BCU, 1997-2014; EAAE y DGI, 2009-2012**

| a. SCN                            | 1997-2001 | 2001-2005 | 2005-2009 | 2009-2014 | 1997-2014        |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|
| <b>Masa salarial</b>              |           |           |           |           |                  |
| Shift                             | -0,001    | -0,047    | 0,346     | -0,053    | 0,2377           |
| Share                             | -0,007    | -0,003    | 0,000     | -0,0071   | 0,0034           |
| Variación total                   | 0,005     | -0,050    | 0,330     | -0,059    | 0,219            |
| Participación de componente shift | 0,22      | 0,93      | 1,00      | 0,88      | 0,99             |
| <b>Remuneraciones laborales</b>   |           |           |           |           |                  |
| Shift                             | -0,001    | -0,047    | 0,065     | 0,015     | 0,0290           |
| Share                             | -0,007    | -0,003    | 0,002     | -0,0055   | 0,0035           |
| Variación total                   | -0,008    | -0,050    | 0,067     | 0,010     | 0,032            |
| Participación de componente shift | 0,13      | 0,93      | 0,97      | 1,57      | 0,89             |
| <b>b. Actualización SCN</b>       |           |           |           |           | <b>2009-2012</b> |
| Shift                             |           |           |           |           | -0,0030          |
| Share                             |           |           |           |           | 0,0000           |
| Variación total                   |           |           |           |           | -0,0030          |
| Participación de componente shift |           |           |           |           | 1,00             |
| <b>c. EAAE</b>                    |           |           |           |           |                  |
| Shift                             |           |           |           |           | 0,013            |
| Share                             |           |           |           |           | 0,016            |
| Variación total                   |           |           |           |           | 0,029            |
| Participación de componente shift |           |           |           |           | 0,553            |
| <b>d. DGI</b>                     |           |           |           |           |                  |
| Shift                             |           |           |           |           | 0,0177           |
| Share                             |           |           |           |           | 0,0196           |
| Variación total                   |           |           |           |           | 0,0372           |
| Participación de componente shift |           |           |           |           | 0,500            |

FUENTE. Elaboración propia basada en datos del BCU, ECH y proyecciones de población INE-CELADE.

2009-2012. Si se utiliza un nivel de agregación a nivel de sector, el aumento generalizado de la masa salarial seguiría siendo el elemento explicativo de los cambios (85%). Sin embargo, al utilizar menores niveles de desagregación y trabajar a cuatro y

cinco dígitos en la EAAE y con quince grupos en el caso de la DGI, el cambio intersectorial cobra mayor relevancia (panel inferior del cuadro) y da cuenta de aproximadamente la mitad de los cambios observados.

RECUADRO 5.

### LA EVOLUCIÓN DE LA MASA SALARIAL, LA PRODUCTIVIDAD Y EL EMPLEO EN LOS ÚLTIMOS QUINCE AÑOS

Un estudio reciente realizado por CEPAL-OIT (2016) concluye que, luego de la crisis, la fuerte recuperación de la economía se dio con crecimientos similares del VAB y del empleo hasta 2009-2011. Posteriormente, el crecimiento del VAB fue mayor que el del empleo, con un incremento promedio anual de la productividad del 3% entre 2011 y 2014 (CEPAL-OIT, 2016). Sin embargo, existe una importante heterogeneidad respecto a la evolución del VAB, el empleo y, en consecuencia, la productividad relativa intersectorial (CEPAL, 2016). Los sectores de Información, Comunicaciones y la Industria papelera presentaron un mejor desempeño

relativo en 2001-2014, impulsados por un crecimiento de la productividad que se aproximó al 10% anual en el período.

Un conjunto de sectores vinculados a los servicios —tales como Enseñanza, Salud, Actividades inmobiliarias y Alojamiento— muestran un mayor aumento del empleo respecto al VAB, lo que señala una caída de la productividad medida a partir de estas variables (VAB/ocupados). Por otra parte, pese a la fuerte reducción en la participación de la masa de remuneraciones ya mencionada, el sector Agropecuario muestra una caída en la productividad asociada al fuerte crecimiento del personal ocupado.

**Cuadro R.5.1. Evolución de la participación de la masa salarial en el PIB y de la productividad relativa**

| Sector de actividad                                    | Masa salarial/PIB PR factores |            | Índice productividad relativa |             |
|--|-------------------------------|------------|-------------------------------|-------------|
|  | 2001-2003                     | 2012-2014  | 2001-2003                     | 2012-2014   |
| Actividades primarias                                  | 24%                           | 26%        | 2,05                          | 0,84        |
| Industria manufacturera                                | 39%                           | 51%        |                               |             |
| Electricidad, gas y agua                               | 27%                           | 49%        | 4,06                          | 1,87        |
| Construcción   | 38%                           | 41%        | 0,81                          | 0,78        |
| Comercio, restaurantes y hoteles                       | 37%                           | 42%        | -                             | -           |
| Comercio   |                               |            | 0,58                          | 0,73        |
| Alojamiento y servicios                                |                               |            | 1,25                          | 0,75        |
| Transporte, almacenamiento y comunicaciones            | 37%                           | 65%        | -                             | -           |
| Transporte   |                               |            | 1,15                          | 1,18        |
| Información y comunicaciones                           |                               |            | 1,69                          | 6,37        |
| Intermediación financiera                              | 50%                           | 48%        | 3,85                          | 4,21        |
| Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler | 10%                           | 15%        | 2,38                          | 1,62        |
| Administración pública y defensa                       | 99%                           | 83%        | 0,68                          | 0,62        |
| Enseñanza  | 83%                           | 78%        | 0,68                          | 0,53        |
| Salud  | 75%                           | 71%        | 0,48                          | 0,39        |
| Servicios personales                                   | 60%                           | 57%        | 0,45                          | 0,50        |
| <b>Total PIB a precios de factores</b>                 | <b>42%</b>                    | <b>45%</b> | <b>1,00</b>                   | <b>1,00</b> |

FUENTES. Masa salarial: elaboración propia con datos del BCU, ECH y proyecciones de población INE-CELADE. Índice de productividad relativa: CEPAL-OIT (2016).

Esta evolución podría deberse a la expansión de la producción agrícola (como la soja), más intensiva en el uso de mano de obra que la ganadería tradicional.

La relación entre el nivel y evolución de la masa salarial y la productividad media del trabajo puede dar indicios importantes sobre la evolución esperada de la primera y sus posibles vinculaciones con el modelo de crecimiento económico (cuadro R.5.1). Debido a la construcción de indicadores de productividad a partir del VAB por ocupado, en períodos de fuerte aumento de la ocupación el incremento de la masa salarial puede verse acompañado por caídas de la productividad.

En el cuadro R.5.1 se observa que la mayoría de los sectores que presentan un peso de la masa salarial superior al 50% —principalmente sectores de servicios con predominio del sector público— son también los que muestran un índice de productividad relativa menor que el promedio. En el otro extremo, sectores como Actividades inmobiliarias y empresariales muestran un índice de productividad mayor que la media, que podría explicarse por el bajo peso de la masa salarial en el VAB (entre 10% y 15%).

A la vez, el incremento del peso de los ingresos laborales en sectores como Construcción, Actividades primarias, Actividades inmobiliarias y empresariales, entre 2001-2003 y 2012-2014, se vincula a caídas en el índice de productividad relativa. Transporte y comunicaciones constituye un caso particular pues, como se mencionó, se ubicó entre los sectores más dinámicos en la recuperación económica y muestra un importante aumento del peso de la masa salarial, así como un incremento de la productividad relativa (principalmente el sector de Información y comunicaciones). Algo similar, pero con variaciones menos pronunciadas, ocurre con el sector de Comercio.

En síntesis, el uso de indicadores de productividad basados únicamente en el valor agregado por trabajador puede llevar a catalogar sectores como de baja productividad debido exclusivamente a la participación del trabajo en la producción. A su vez, al considerar la evolución de estos indicadores, es importante tener en cuenta posibles modificaciones de la estructura dentro del sector, como en el caso de las actividades primarias.

### 4.3. La participación de las remuneraciones laborales en el valor agregado y su vinculación con la desigualdad dentro de las empresas (2009-2012)

En las secciones anteriores se presentó un análisis de la participación de las remuneraciones laborales para la economía en su conjunto y por sector de actividad. Sin embargo, como se desprende del breve análisis de la EAAE, existe una fuerte dispersión en la participación de la masa de remuneraciones laborales dentro de cada rama. Para poder indagar sobre los factores asociados a esta variedad de niveles se requiere información a nivel de empresa, por lo que el análisis se presenta para 2009-2012, el período para el que se dispuso de datos. Pese a su brevedad, se trata de un lapso relevante en el análisis de la desigualdad de ingresos en Uruguay, pues en él se verificó el mayor descenso de la desigualdad personal en los últimos 15 años.

A partir de la revisión bibliográfica presentada en el capítulo 2 y de los hallazgos ya ex-

puestos, se seleccionó un conjunto de variables potencialmente asociadas a la incidencia de la masa salarial. Estas refieren al valor agregado por persona ocupada o productividad aparente, los ingresos operativos de la empresa, la concentración de las ventas del sector medidas con base en el índice de Herfindahl-Hirschman y diversos cocientes decílicos indicativos de los niveles de desigualdad de remuneraciones laborales, que dan cuenta de las distancias entre diversos puntos de la distribución.<sup>24</sup>

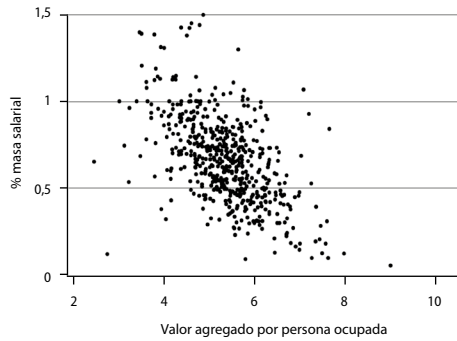
Una primera inspección de las asociaciones observables a nivel de sector de actividad indica que, de todas las variables seleccionadas, solo se observa un patrón nítido en referencia al indicador de productividad aparente (gráfica 9, panel A). En este caso, mayores niveles de

24 El índice de Herfindahl-Hirschman (Herfindahl, 1945; Hirschman, 1950) varía entre 0 y 1 y permite describir el nivel de concentración de un mercado a partir de la suma de los cuadrados de las participaciones de cada empresa. A mayor valor del índice, mayor concentración en el mercado de interés.

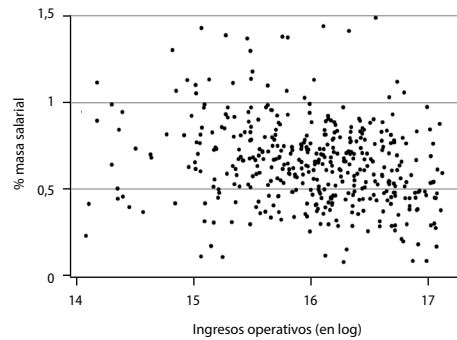


**Gráfica 9. Participación de la masa salarial, valor agregado por persona ocupada, ingresos operativos y concentración de ventas en el giro, 2012\***

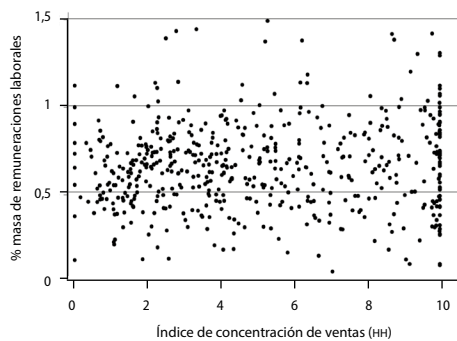
A. VALOR AGREGADO POR OCUPADO (LOG)



B. PROMEDIO DE INGRESOS OPERATIVOS (LOG)



C. ÍNDICE DE CONCENTRACIÓN DE VENTAS



\*Cada punto representa un código de giro principal.  
FUENTE: Elaboración propia basada en microdatos tributarios de la DGI.

productividad se asociarían a menores niveles de participación de la masa salarial y de remuneraciones laborales. Sin embargo, dadas las potenciales interacciones entre las variables, es necesario realizar un análisis multivariado a nivel de empresa para identificar con mayor claridad las posibles asociaciones en juego.

Para analizar los determinantes de la participación de la masa de remuneraciones laborales en el valor agregado a nivel de empresa, se realizó un análisis econométrico de corte transversal y también se explotó la naturaleza longitudinal de la base de datos de empresas que aportan a la DGI en régimen de contabilidad suficiente. A efectos de cotejar los resultados obtenidos con otras fuentes de información, se realizaron estimaciones a partir de los datos de las EAAE.

En todas las estimaciones realizadas, la variable dependiente fue la participación de las remuneraciones laborales sobre el valor agregado a nivel de cada empresa. Un primer conjunto de covariables incluidas refieren a características generales de la empresa, tales como el departamento donde está ubicada, el personal ocupado, la naturaleza jurídica —considerando empresas unipersonales, sociedades personales, sociedades anónimas y resto— y efectos fijos de rama de actividad económica principal. Un segundo conjunto de variables reflejó el ingreso operativo (también en logaritmo) y una medida de productividad aparente (valor agregado por trabajador ocupado) para la empresa y, por separado, para el conjunto de las firmas comprendidas según su giro principal.

Adicionalmente, a efectos de proveer una primera exploración de las hipótesis planteadas por Autor et al. (2017), se incluyó el nivel de concentración de las ventas en el giro medido a través del coeficiente de Herfindahl-Hirschman. Finalmente, un último conjunto de variables buscó reflejar los niveles de desigualdad de remuneraciones laborales dentro de cada empresa y a nivel del giro principal. Para ello se calcularon cocientes percentílicos que reflejan distintos puntos de la distribución (percentil 90 sobre percentil 10; percentil 50 sobre percentil 10; percentil 50 sobre percentil 90). Como se verá a continuación, en el comentario de los principales resultados, algunas estimaciones incluyeron valores rezagados de las variables de interés. Las estimaciones para el conjunto del panel se realizaron con efectos fijos y aleatorios. Por la naturaleza de las estimaciones realizadas, todos los resultados sugieren asociaciones y no relaciones causales.

Los coeficientes estimados se presentan en el cuadro A.3.2. Al igual que en las estadísticas descriptivas ya presentadas, la participación de la masa salarial crece en forma no lineal con el tramo personal ocupado, con efectos de gran magnitud (hasta más de 0,6 en empresas de más de 99 ocupados) y significación. Así, las empresas pequeñas

serían las que presentan menores niveles de participación de la masa salarial en todos los años.

En términos de naturaleza jurídica, se observan también diferencias significativas y positivas para todos los casos en 2012, aunque con variaciones en la precisión y la magnitud del efecto según la especificación. Mientras tanto, en los años anteriores, la dirección del efecto es sensible a la especificación. Las sociedades anónimas se asocian a una mayor participación de remuneraciones salariales en el valor agregado. La sección de actividad económica también resultó significativa para todos los años en relación con la categoría omitida (actividades agropecuarias), con aproximadamente un 15 % adicional, según el año y el sector. Las empresas radicadas en Montevideo (código 10) también muestran un peso de la masa salarial superior, lo cual podría deberse a los mayores niveles salariales en la zona, así como a la radicación de empresas empleadoras de personal con mayor calificación y cuadros gerenciales.

Los ingresos operativos presentaron un signo negativo, con un efecto de aproximadamente 10%, lo que implicaría que las empresas con mayores volúmenes de facturación tendrían mayores excedentes. En línea con este resultado, las variables que reflejan aproximaciones a la productividad por trabajador a nivel de empresa y giro mostraron en todos los casos signos negativos. Parecería que el efecto es más fuerte en el caso del valor agregado por trabajador del giro, lo cual podría vincularse a acuerdos salariales a ese nivel, más que al de la propia firma. Mientras tanto, en línea con la literatura internacional reciente, una mayor concentración a nivel del giro se asociaría negativamente al peso de la masa salarial en el VAB.

Finalmente, se buscó explorar la asociación con la desigualdad a nivel de empresa y sección con la masa salarial (parte inferior del cuadro A.3.2). En la primera parte de este trabajo se mostró que en el plano macroeconómico la relación no es clara a nivel de países, pero existen trabajos con resultados sugerentes al respecto. En el caso uruguayo, se observó una relación leve entre el peso de la masa salarial y el índice de Gini de hogares e ingresos laborales. Los coeficientes de los cocientes decílicos obtenidos en el presente trabajo revelan relaciones diferenciales. La relación entre la mediana y el primer decil da cuenta de la desigualdad en la cola baja de la distribución y se asocia positivamente a un mayor peso de la masa salarial, tanto a nivel de firma como a nivel

de giro. Mientras tanto, la relación entre la remuneración del noveno y el primer decil indica la amplitud general de la escala salarial y se asociaría negativamente a la gravitación de la masa salarial.

En algunas especificaciones se probó incluir la relación entre la remuneración laboral de la mediana y el noveno decil, pero el resultado no fue significativo. También se realizaron estimaciones incluyendo el valor de la mediana, el cual resultaba significativo, pero afectaba los cocientes decílicos de la empresa, los cuales igual mantenían el signo del efecto. Esta discusión sugiere que una excesiva diferenciación en los extremos no se asociaría a mayores niveles de masa salarial, pero que las remuneraciones en la mediana son fuertemente relevantes.

Hasta el momento se analizó la evolución de la masa salarial y algunos factores potencialmente asociados a su peso en el valor agregado generado a nivel de la economía, divisiones de actividad económica, giro y empresa. El paso siguiente consiste en centrarse en quienes perciben ingresos en el proceso productivo, de forma de determinar cómo se distribuye la masa de remuneraciones laborales y utilidades generadas.

#### **4.4. Las remuneraciones al trabajo y al capital y la desigualdad personal de ingresos**

Como se adelantó al final de la sección 4.2, en lo que sigue se analiza, en primer lugar, la distribución de las remuneraciones al trabajo y al capital generadas en el proceso productivo (4.3.1). Posteriormente se estudia la ubicación de esas personas en la distribución general de ingresos a nivel de perceptores (4.3.2). Al comienzo de este trabajo se señaló que, dado que las fuentes de información utilizadas tienen como unidad a los perceptores de ingresos, no es posible reconstruir la desigualdad a nivel de hogares. El análisis se basa en los registros administrativos vinculados de empresas y personas generados por la DGI a partir de la información de potenciales contribuyentes a los impuestos a la renta de empresas e ingresos personales.

##### **4.4.1. La distribución de las remuneraciones al trabajo y al capital**

El análisis de las secciones anteriores se concentró principalmente en los aspectos que corresponderían al recuadro A de la figura 1 (distribución funcional), a nivel de la economía en su

conjunto, sectores de actividad y empresas. Sin embargo, no se exploró la heterogeneidad dentro de las remuneraciones laborales y del capital. En esta sección se examina la interrelación entre los niveles de masa salarial y la desigualdad de remuneraciones dentro y entre fuentes.

Para ello, en primer lugar, se describen los indicadores de masa salarial a partir de registros administrativos de DGI y se estudia su asociación con las remuneraciones promedio y la dispersión salarial dentro de las empresas (4.4.1.1). Posteriormente se estudia la distribución de utilidades dentro de las firmas y se analiza la ubicación de trabajadores y perceptores de utilidades en la distribución del ingreso generado a nivel de las empresas (4.4.1.2).

Si bien hasta el momento los registros tributarios son la única fuente de información que permite en Uruguay realizar un estudio de esta naturaleza, un primer obstáculo fue la constatación de que un número comparativamente bajo de socios de las empresas retira utilidades anualmente, mientras que en otro conjunto de ingresos que se retiran de las empresas por dueños o socios no fue posible individualizar a los perceptores. Estos aspectos se profundizarán más adelante.<sup>25</sup> Cabe destacar que, debido a las regulaciones vigentes hasta 2016, los propietarios de las empresas realizaban retiros a cuenta de utilidades que posteriormente no eran liquidadas.

## La participación de la masa salarial y la desigualdad de remuneraciones laborales

Para continuar el análisis, se dividió a los perceptores de rentas laborales en deciles y se construyeron quintiles de empresas según la participación de la masa de remuneraciones en el VAB generado y el sexo de los ocupados. En la gráfica 10 se ilustra la asociación entre el decil de la distribución de remuneraciones en que se ubican los trabajadores y el quintil de participación de la masa salarial en que se ubican las empresas donde están ocupados. Se constata que las empresas con menor peso de masa salarial ocupan un mayor porcentaje de trabajadores con bajas remuneraciones. En el otro extremo, las empresas con mayor partici-

pación salarial presentan un mayor peso de las remuneraciones altas, con algo más del 12% de los trabajadores ubicados en el decil de mayores ingresos salariales.

Esa misma relación se observa al desagregar la participación de los trabajadores de altos ingresos; por ejemplo, en el caso de 1% superior. Esto sugiere una asociación entre el peso de la masa salarial en el valor agregado de las empresas y la presencia de un conjunto de trabajadores de muy altos ingresos que podría provocar una mayor dispersión de las remuneraciones laborales. Al mismo tiempo, indica una mayor presencia del empleo peor remunerado (posiblemente con menores niveles de calificación) en las empresas más rentables. La desagregación por sexo pone de manifiesto la menor remuneración relativa de las mujeres, pues en todos los quintiles de participación de la masa salarial la participación de trabajadoras ubicadas por debajo de la mediana de ingresos es considerablemente mayor que en el caso de los hombres (paneles B y C).

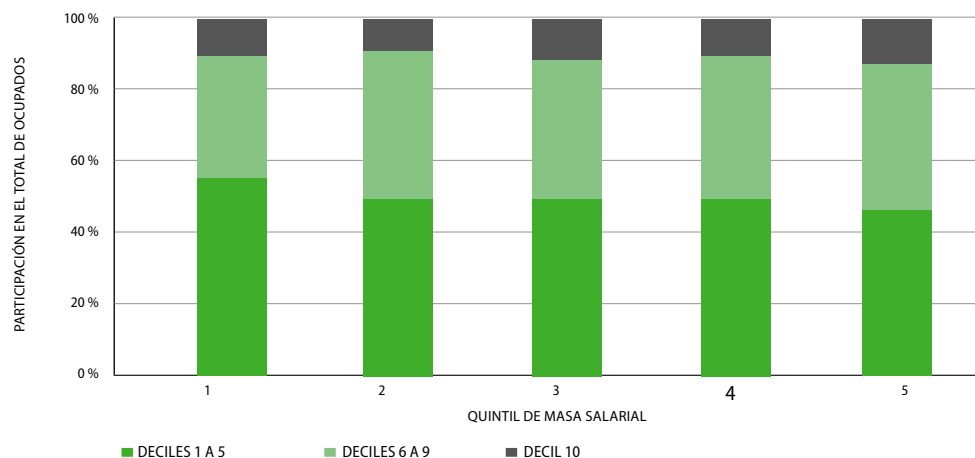
Al desagregar según la naturaleza jurídica de la empresa, se destaca la mayor participación de trabajadores con bajas remuneraciones (pertenecientes al primer decil) en las sociedades por acciones. Por otra parte, se observa que las empresas de mayor tamaño en términos de personal ocupado concentran una mayor proporción de trabajadores en los últimos tres deciles y en el percentil de mayores ingresos (cuadro A.3.3). Mientras tanto, existe una fuerte disparidad por sector de actividad, donde los sectores de Información y comunicación, Actividades financieras y Salud se destacan como los de mayor predominio de los trabajadores de altas remuneraciones.

A partir de la información anterior, cabe preguntarse en qué medida la mayor participación de trabajadores de remuneraciones altas en empresas con mayor peso de la masa de remuneraciones se asocia a mayores niveles de desigualdad. La respuesta depende del indicador de desigualdad utilizado (cuadro 6). Si se considera el índice de Gini, parecería que existe un mayor nivel de dispersión en las empresas con menor participación de la masa de remuneraciones laborales. Por el contrario, el cociente entre el percentil 50 y el percentil 10 de la distribución de remuneraciones es más elevado en los quintiles más altos, al igual que la distancia entre los percentiles 90 y 10. Esta constatación podría estar vinculada a la mayor participación de trabajadores con ingresos elevados en estas empresas.

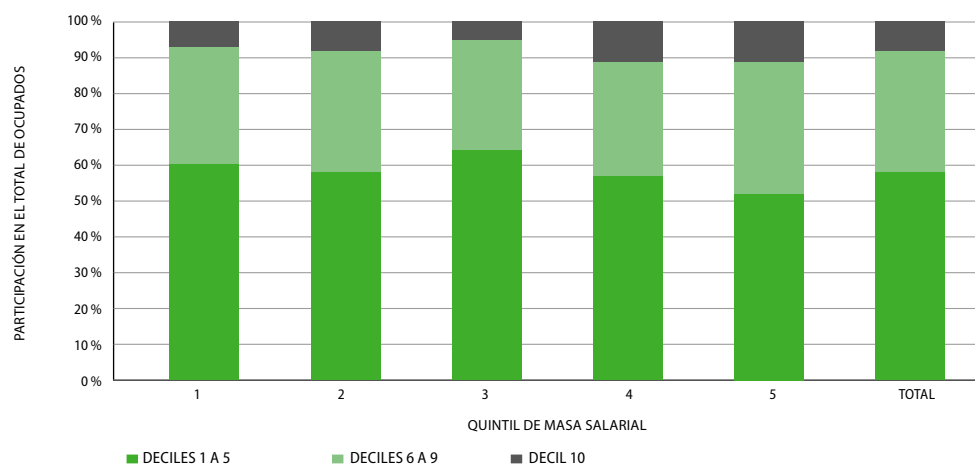
25 El no retiro periódico de utilidades podría originarse en intentos de elusión fiscal. Por ello, en el marco de la reforma tributaria aprobada en 2016, se fijaron gravámenes para quienes no justifiquen el no retiro de utilidades en un lapso de tres años.

**Gráfica 10. Personas ocupadas según decil de remuneraciones laborales por quintil de participación de la masa salarial de las empresas en las que trabajan, 2012**

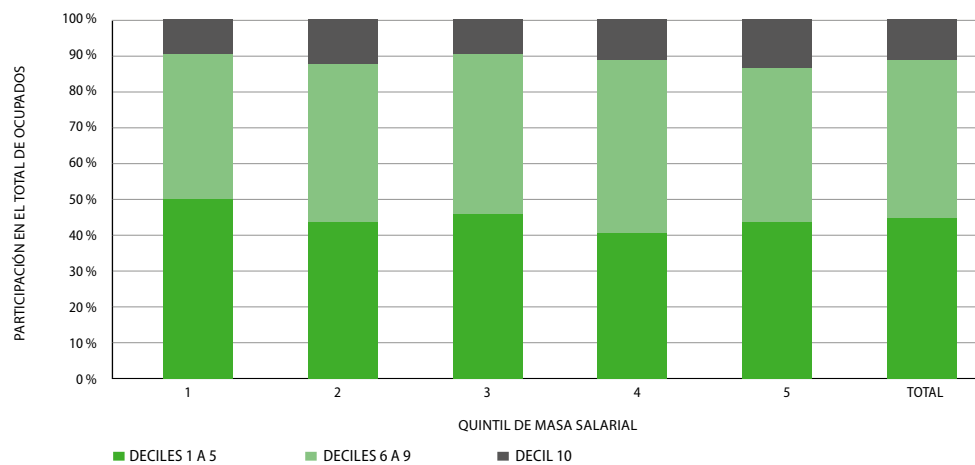
**PANEL A. TOTAL DE LA POBLACIÓN**



**PANEL B. MUJERES**



**PANEL C. HOMBRES**



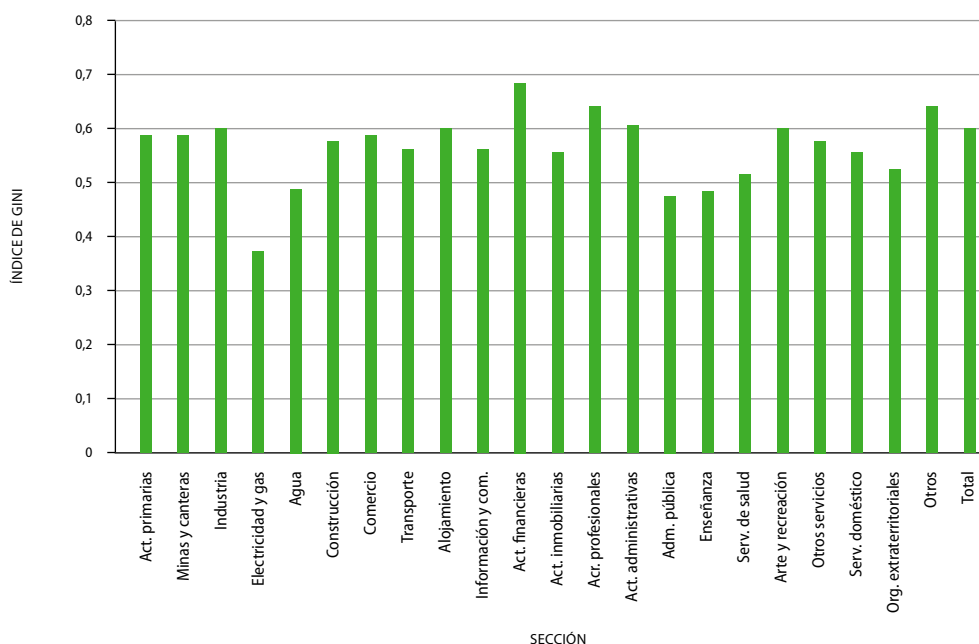
FUENTE. Elaboración propia basada en registros de DGI.

**Cuadro 6. Medidas de desigualdad de remuneraciones de los trabajadores ocupados por quintiles de participación de la masa salarial en el VAB de las empresas, 2012**

| Quintil de masa salarial | p90/p50 |        | p50/p10 |         | p90/p10 |         | Gini  |
|--------------------------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|-------|
|                          | Media   | Desvío | Media   | Desvío  | Media   | Desvío  |       |
| 1                        | 3,29    | 10,84  | 20,65   | 192,14  | 67,92   | 502,29  | 0,572 |
| 2                        | 3,29    | 5,56   | 14,96   | 311,35  | 49,26   | 837,48  | 0,579 |
| 3                        | 3,16    | 6,67   | 18,93   | 178,94  | 59,85   | 1589,84 | 0,564 |
| 4                        | 3,15    | 4,47   | 20,02   | 27,53   | 63,09   | 82,50   | 0,557 |
| 5                        | 3,23    | 37,42  | 23,49   | 3183,66 | 75,96   | 7609,44 | 0,559 |
| Total                    | 3,23    | 17,87  | 19,64   | 1448,02 | 63,30   | 3535,31 | 0,567 |

FUENTE. Elaboración propia basada en registros de DGI.

**Gráfica 11. Índices de Gini de las remuneraciones laborales de los trabajadores ocupados por sección, 2012**



FUENTE. Elaboración propia basada en registros administrativos de la DGI.

Si se analiza el grado de dispersión de las remuneraciones laborales por sección de actividad económica, se aprecia también una gran disparidad entre los sectores (gráfica 11). Por ejemplo, las Actividades financieras y los Servicios a empresas muestran una desigualdad importante en sus ingresos laborales. En el otro extremo, como se había constatado en diversos trabajos previos, los sectores con un fuerte predominio del sector público muestran un menor grado de desigualdad de las remuneraciones

laborales, al igual que Transporte e Información y comunicaciones.

Al considerar el tamaño de las empresas, se observa que aquellas con mayor número de trabajadores presentan un mayor grado de desigualdad en las remuneraciones laborales. En cuanto a la naturaleza jurídica de la empresa, existe mayor dispersión en el caso de las sociedades personales (cuadro A.3.4). Estos hallazgos están en línea con lo observado en los países para los que se dispone de información de ocupados y establecimientos

**Cuadro 7. Empresas según retiro de utilidades y régimen tributario, 2009-2012**

|  | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    |
|--|---------|---------|---------|---------|
| Total de empresas  | 174.708 | 175.447 | 189.156 | 177.969 |
| Total de empresas con contabilidad suficiente  | 80.714  | 81.863  | 86.813  | 91.148  |
| Empresas con contabilidad suficiente sin sector público  | 76.246  | 77.369  | 82.032  | 86.857  |
| Total de empresas que distribuyeron utilidades (nominativas y no nominativas)                            | 1.119   | 3.182   | 7.148   | 2.349   |
| Empresas que retiraron utilidades nominativas  | 747     | 1.137   | 1.335   | 1.580   |
| Empresas con contabilidad suficiente sin sector público en las que se retiraron utilidades nominativas   | 603     | 939     | 1.090   | 1.331   |
| Porcentaje de empresas que distribuyen utilidades sobre el total de empresas con contabilidad suficiente | 1,38%   | 3,89%   | 8,23%   | 2,58%   |

FUENTE. Elaboración propia basada en registros de IRAE de la DGI.

(Card et al., 2016). Desafortunadamente, en este trabajo no se contó con información sobre niveles educativos de los trabajadores.

En síntesis, la dispersión salarial y de utilidades según características de las empresas presenta una importante variabilidad por sectores en vez de sectores, con mayor desigualdad de remuneraciones en sectores de servicios, así como entre las empresas de mayor tamaño (en términos de personal ocupado) y en las sociedades personales.

### La desigualdad en las remuneraciones al trabajo y al capital

Hasta el presente, muy pocos estudios han podido ahondar en la dispersión de remuneraciones por empresa y, menos aún, en las diferencias en las utilidades percibidas por dueños, socios y gerentes. En este apartado se avanza en esta dirección, para lo cual, en primer lugar, se hace un análisis pormenorizado de los patrones de retiro de utilidades observados en las empresas incluidas en el estudio (4.4.1.2.1). Con base en esa información, posteriormente se analiza la desigualdad en la distribución de remuneraciones entre perceptores de ingresos laborales y del capital (4.4.1.2.2). Estos aspectos son esenciales para identificar los vínculos entre las distribuciones funcional y personal del ingreso.

Como se describió, la base de datos construida permite observar a cada persona en conexión con la empresa a la que se encuentra asociada y distinguir en cada caso la fuente por la que percibe remuneraciones (trabajo o utilidades).

### *La dinámica de las remuneraciones al capital*

En esta sección se presenta un análisis de la dinámica del retiro de utilidades a partir de las declaraciones de IRAE de las empresas con contabilidad suficiente. Posteriormente, a partir de las constataciones realizadas, se proponen algunos supuestos de trabajo para las secciones siguientes.

La información proporcionada por la DGI permitió identificar por separado a todas las empresas por las que cada persona percibe utilidades nominativas para el período 2009-2012 (cuadro 7). Si bien con esta información se puede determinar la proporción de empresas que distribuyeron utilidades, no fue posible en este trabajo identificar el número de dueños o socios totales de las empresas. Se constata que el número de empresas que distribuyen utilidades cada año es bajísimo, considerando, además, que se trata de un período de fuerte expansión económica, en el que se observan ingresos operativos positivos en buena parte de las empresas incluidas en la base de datos. En 2012, únicamente el 2,58% de las empresas con contabilidad suficiente distribuyó utilidades.

En la base de datos que se analizará a continuación se cuenta solamente con el conjunto de empresas que distribuyeron utilidades nominativas. Estas representaban el 68% del total de empresas que distribuyeron utilidades en 2012, y el 60% de los montos de utilidades distribuidas.

A la vez, el análisis del panel permitió constatar que las empresas que distribuyen utilidades no necesariamente lo hacen en todos los años. Según esta información, 2.516 empresas distribu-

yeron utilidades al menos una vez en el período considerado, al tiempo que 6.117 individuos percibieron ingresos por este concepto. Solo 306 de las primeras y 835 de los segundos distribuyeron utilidades todos los años.

La baja periodicidad en el retiro de utilidades no se debe a la aparición de nuevas empresas o perceptores de utilidades en los años estudiados. De hecho, menos del 1% de las firmas de la base de empresas que distribuyeron utilidades en 2009-2012 no estaban presentes en los registros de 2009. Lo mismo ocurre con cerca del 9% de los perceptores de utilidades.

Si se observa el número de individuos a los que se giran utilidades, aproximadamente un 30% de las firmas distribuye cada año utilidades a un único empresario, en tanto que un 70% lo hace a uno o a dos. Estos porcentajes son estables en el tiempo y no varían al aumentar el número de empresas que distribuyen utilidades.

Para identificar las características asociadas a las empresas que distribuyen utilidades nominadas, se estimaron modelos binarios de la probabilidad de distribuir en algún momento del período. A la vez, dentro del grupo que distribuye, se estimaron regresiones para identificar factores asociados al número de años que distribuye y las tasas de distribución correspondientes (cuadro A.3.5). En la versión más simple, se incorporó como factor explicativo a la sección de actividad (omitiendo Producción agropecuaria, forestación y pesca) el tamaño de la firma en términos del número de trabajadores, la naturaleza jurídica, efectos fijos de año y el logaritmo del resultado contable neto.<sup>26</sup>

La amplia mayoría de los coeficientes asociados a la sección de actividad presentaron signos positivos y significativos, con un mayor efecto en el caso de Comercio, Información y comunicación, y Actividades inmobiliarias.<sup>27</sup> A la vez, se observa que la probabilidad de distribuir utilidades aumenta con el personal ocupado. En cuanto a la naturaleza jurídica de la empresa, las sociedades por acciones y las sociedades personales presentan probabilidades de distribuir similares entre sí y a su vez mayores que las empresas unipersonales o similares (cate-

goría omitida). Como era esperable, a mayor resultado contable, las firmas presentan mayor probabilidad de distribuir utilidades. Los modelos que buscaron captar la frecuencia de distribución de utilidades presentaron menor poder predictivo. Se observa que, a mayor tamaño de personal ocupado, las empresas también tienden a distribuir con más frecuencia, aunque esta vez con una leve caída en las empresas de mayor número de trabajadores. Nuevamente, el resultado contable está positivamente correlacionado con el número de años en los que la empresa distribuye utilidades.

El siguiente paso consistió en analizar las tasas de retiro de utilidades y sus variaciones. Las tasas de retiro de utilidades se calculan como la proporción del resultado contable distribuido, una vez que se han pagado los impuestos en la firma (IRAE y el impuesto al patrimonio). De esta forma, el complemento de las utilidades distribuidas corresponde conceptualmente a los fondos que la firma tiene disponibles para reinversión.

Si bien la amplia mayoría de las empresas que distribuyen utilidades lo hacen cuando presentan resultados contables positivos,<sup>28</sup> se observa que, en el período, más de la mitad presenta distribuciones promedio que superan el 100% del resultado contable neto, lo que sugiere que la distribución responde a resultados acumulados de ejercicios anteriores. Aproximadamente el 10% distribuye más del 300% de su resultado contable neto corriente, en tanto en el 1% de mayor distribución se supera el 2500%.

Para reducir la variabilidad en los patrones de distribución de utilidades, se calculó la tasa de distribución para todo el período 2009-2012. Este valor se ubicó en el 13%, con una mediana de 30%.<sup>29</sup>

El bajo número de empresas que distribuyen utilidades (tanto nominadas como no nominadas) y, a la vez, el bajo número de perceptores de utilidades plantea una interrogante acerca de los mecanismos utilizados por los dueños y socios de las empresas para percibir ingresos. Debido a que la legislación vigente hasta 2016 no obligaba a las empresas a distribuir utilidades, los propietarios podían percibir ingresos mediante el uso de cuentas corrientes asociadas a la empresa.

26 Se excluyeron del análisis aquellas firmas que pertenecían a secciones de predominio público o de naturaleza jurídica pública.

27 Recuérdese de las secciones anteriores que la categoría omitida figura entre las que presentan un menor peso de la masa de remuneraciones laborales en el VAB.

28 Entre el 55 y 60% de las firmas presentan resultados contables netos positivos, según el año.

29 Los resultados permanecen prácticamente inalterados al incluir o excluir las empresas de derecho público.

Dado que al momento de finalizar este informe no se dispuso de la información de balances que permitiese estimar estos montos, las utilidades consideradas en este estudio constituyen una hipótesis de mínima del peso de las utilidades en el ingreso de las personas.

Otra de las potenciales formas de que los socios o dueños perciban ingresos de la empresa consiste en la percepción de remuneraciones laborales. Más adelante se analizan los incentivos fiscales que justificarían el pago a socios a partir de remuneraciones laborales o utilidades según el nivel de ingresos. Sin embargo, el cobro de una remuneración laboral para socios o dueños puede ser parte de un acuerdo previo, o considerarse un mecanismo para asegurar un nivel de ingreso mensual. Para ilustrar esta posibilidad se observó a los individuos que percibían utilidades y remuneraciones laborales en el período 2009-2012. Los datos disponibles indican que el 74% de quienes retiraron utilidades nunca fueron asalariados de la empresa, con pequeñas variaciones según la frecuencia de retiro. Debe recordarse que con la información disponible no es posible identificar como socios a quienes no retiraron utilidades en el período y solo percibieron remuneraciones laborales.

Un 27% de los perceptores de utilidades reciben salarios de la misma empresa por la que retiran utilidades. Desafortunadamente, la información disponible no permite identificar las tareas que llevan a cabo los ocupados asociados a cada empresa ni su nivel de calificación. Podría suponerse, de todas formas, que quienes reciben ambos tipos de remuneraciones pueden desempeñarse como gerentes o socios de las empresas, por lo que resulta interesante indagar en qué medida existe un margen de maniobra para alterar la fuente por la cual perciben sus ingresos en función de posibles consideraciones de reducción de la carga tributaria.

Esta posibilidad plantea dos potenciales preguntas. La primera radica en entender qué combinación de ingresos laborales y utilidades resulta más conveniente, dada la estructura dual del impuesto a la renta de las personas físicas. La respuesta parece depender del nivel de la remuneración de que se trate. En el recuadro 7 se formulan algunas consideraciones e hipótesis al respecto. La segunda refiere a si el hecho de retirar utilidades esporádicamente de una empresa en particular tiene algún efecto en el salario de quienes perciben remuneraciones laborales y utilidades provenientes de la misma empresa o,

más en general, cómo se relaciona el retiro de utilidades con el salario percibido. Para ello se puede explotar el espaciamiento entre distribuciones de utilidades observado en la mayor parte de las empresas. En este Cuaderno se presenta un análisis inicial, que deberá ser abordado con mayor profundidad en trabajos posteriores, ya que la identificación de efectos causales requiere un diseño específico de investigación.

Una primera aproximación al potencial problema consiste en analizar la correlación entre el cobro de utilidades en un año y la variación absoluta del salario en el último año, para los tres bienios disponibles: 2012 respecto a 2011, 2011 respecto a 2010 y 2010 respecto a 2009. Como se observa, el hecho de retirar utilidades en un año está negativamente correlacionado con la variación del salario de la persona, lo cual sugiere que en el período en que esta percibe utilidades reduce su salario (cuadro 8). La conclusión es análoga para los tres bienios: salarios y utilidades percibidos tienden a variar en direcciones opuestas. Esta constatación opera con mayor fuerza en los últimos años del período, en los cuales aumenta la frecuencia de retiro de utilidades.

En un sentido similar, la media de la variación absoluta del salario para quienes vieron sus utilidades incrementadas en el último año fue negativa en los bienios 2012-2011 y 2011-2010. Mientras tanto, las medianas tomaron valores iguales o próximos a cero, en tanto que los percentiles 25 fueron negativos. Esto sugiere que una proporción importante de los perceptores de utilidades que incrementan sus retiros reducen simultáneamente su salario.

Una aproximación alternativa consistió en comparar las correlaciones entre el salario percibido en un año y el anterior, y cotejarlas con la correlación de la suma de salarios y utilidades. Así, en caso de verificarse el comportamiento esbozado, se esperaría una correlación entre las remuneraciones totales de las personas (pues en esta hipótesis mantendrían su ingreso total alternando las fuentes) mayor que en las estrictamente salariales. Esto se observa únicamente, y en forma débil, en el bienio 2012-2011. Finalmente, si se regresa la variación del salario en relación con la correspondiente a las utilidades, se obtienen coeficientes negativos en todos los casos, aunque no significativos en 2010-2009, en línea con los resultados antes descritos.<sup>30</sup>

30 Se realizaron ejercicios restringiendo la muestra a empresas que distribuyen todos los años o solo al-



**Cuadro 8. Indicadores de las remuneraciones por trabajo y capital de los individuos que cobran salarios y utilidades por la misma firma**

|   | 2012-2011 | 2011-2010  | 2010-2009 |
|---|-----------|------------|-----------|
| Correlación entre cobro de utilidades y variación absoluta de salario                 | -0,0716   | -0,159     | -0,0837   |
| Correlación entre variación absoluta de utilidades y de salario                       | -0,1652   | -0,1611    | -0,0185   |
| Media de variación absoluta de salarios de quienes incrementan sus utilidades         | -281.256  | -192.198,8 | 16.288    |
| Mediana de variación absoluta de salarios de quienes incrementan sus utilidades       | -50       | 0          | 0         |
| Percentil 25 de variación absoluta de salarios de quienes incrementan sus utilidades  | -321.013  | -191.405   | -213.438  |
| Correlación entre salarios en ambos años  | 0,7472    | 0,4668     | 0,3454    |
| Correlación entre suma de salarios y utilidades en ambos años                         | 0,559     | 0,7013     | 0,4683    |
| Coefficiente de regresión de diferencial de salarios contra diferencial de utilidades | -0,069**  | -0,051**   | -0,007    |

FUENTE. Elaboración propia basada en registros de IRAE e IRPF de la DGI.

Como se indicó al comienzo de este trabajo, el retiro de utilidades es un aspecto crucial para entender los vínculos entre la distribución funcional y personal del ingreso. En la medida en que existe alguna evidencia de un comportamiento variable en la distribución de utilidades por parte de las empresas y un potencial manejo estratégico por perceptores de las fuentes por las que perciben ingresos, se intentó una simulación para suavizar estos saltos en el retiro y entender cómo afectarían los resultados distributivos. Para ello, a partir de la tasa de distribución promedio del período 2009-2012, calculada a nivel de firma, se obtuvo el resultado contable potencialmente distribuible por esas firmas en cada año. Esa masa de utilidades por firma-año se asigna a los individuos que retiraron de la firma al menos una vez, proporcionalmente a su participación en las utilidades de todo el período. Si bien este razonamiento debería hacerse extensivo a las empresas que nunca distribuyeron utilidades en el período, el ejercicio requeriría plantear un número demasiado alto de supuestos, por lo que el análisis se restringe al grupo que alguna vez distribuyó.

gunos, esperando encontrar mayor incidencia de las utilidades en las empresas que distribuyen esporádicamente, pero los resultados son ambiguos y en casi todos los casos no significativos.

En el caso de los perceptores, se limita a quienes alguna vez recibieron ingresos por este concepto, dado que, como se señaló, no es posible identificar potenciales perceptores, aun dentro de las empresas que distribuyen utilidades. Como era de esperar, las utilidades así asignadas presentan una distribución menos desigual en el conjunto de años, tal como se observa en la gráfica 12.

Este cálculo genera algunos reordenamientos en términos de ubicación en los fractiles superiores de ingreso. Así, se observa un reordenamiento menor del 5% en el caso del 1% de los puestos mejor remunerados (considerando salarios y utilidades), y un valor algo mayor, aunque inferior al 20%, en el caso del 0,1% superior (cuadros A.3.2 y A.3.6). Nuevamente, los resultados se presentan para 2012, pero son similares en el resto de los años.

Por último, se estudió el efecto de esta forma de suavización sobre los índices de desigualdad (cuadro 9). Con este fin, se procedió a distribuir en partes iguales el conjunto de ingresos laborales percibidos en cada puesto a lo largo de los años, dentro de este grupo de perceptores. Este procedimiento genera leves aumentos de la desigualdad observada en los distintos indicadores empleados, algo más acentuados en 2009. Sin embargo, las tendencias son similares en ambas series.

RECUADRO 6.

### EL CAMBIO NORMATIVO DE 2017 EN LA TRIBUTACIÓN DEL IRPF SOBRE RENTAS ORIGINADAS EN LA DISTRIBUCIÓN DE DIVIDENDOS Y UTILIDADES

A partir de la reforma del sistema tributario que entró en vigencia en 2007, la distribución de dividendos y utilidades cuyo origen proviene de rentas gravadas por el IRAE se considera comprendida en la categoría I del IRPF, más en particular, en el segmento de rentas de capital mobiliario. Estas rentas están gravadas con una tasa única del 7%.

Las condiciones de tributación de estas rentas son muy distintas de las que se presentan para otras rentas gravadas por IRPF. Las sociedades que son contribuyentes del IRAE quedan designadas como agentes de retención del impuesto cada vez que resuelven una distribución de utilidades entre sus integrantes.

En Uruguay, una porción considerable de las sociedades tienen un número reducido de accionistas o socios, generalmente relacionados entre sí, que inciden significativamente en la administración de la firma y en las decisiones de la distribución de los resultados económicos. Esta característica supone una condición muy débil de oposición de intereses en la determinación de la retención del impuesto, lo que se suma a dificultades para la observación del hecho generador que son intrínsecas a la propia concepción de este tipo de rentas.

Las condiciones anteriores determinan una situación en la que se identifican fuertes incentivos para la elusión y/o la evasión, utilizando estrategias como la simulación, la interposición ficticia de sociedades, la ocultación de operaciones o la subvaluación/sobrevaluación de operaciones.

El Código Tributario uruguayo le da herramientas a la administración tributaria (AT) para recalificar, a los efectos tributarios, operaciones en las que se ha identificado que la forma jurídica no es consistente con la sustancia. Esto permite que en el transcurso de acciones de fiscalización se expliciten operaciones que, en definitiva, esconden una distribución de utilidades cuyo impuesto no ha sido retenido. Sin embargo, tales acciones se enfrentan a considerables dificultades para la configuración de la prueba, y además se deben realizar caso por caso, con costos elevados para la AT, para la actividad jurisdiccional y para los contribuyentes.

Lo anterior se produce en un contexto en el que se presume un alto nivel de evasión y elusión de esta subcategoría del impuesto, lo que indujo a concebir una norma antiabuso. En efecto, en el

período 2007-2014 el 85% de los contribuyentes que generaron rentas gravadas por el IRAE no declararon ante la AT ninguna distribución de resultados. Esta situación comprende a decenas de miles de firmas.

El cambio normativo introducido a partir de 2017 implica establecer una presunción: los resultados contables acumulados que tengan una antigüedad mayor de tres años y no hayan sido reinvertidos se consideran distribuidos a los efectos fiscales. La normativa indica con precisión qué conceptos son los que se consideran reinversión a los efectos de las deducciones admitidas. Naturalmente, en la determinación de la base imponible de estos dividendos y utilidades fictos también se restan los montos de dividendos y utilidades efectivamente distribuidos.

Adicionalmente, el cambio normativo que entró en vigencia en 2017 dispuso la eliminación de algunas exoneraciones, es decir, determinados sujetos cuyas distribuciones de utilidades y dividendos estaban exonerados de tributar IRPF pasaron a estar gravados a partir de este cambio.

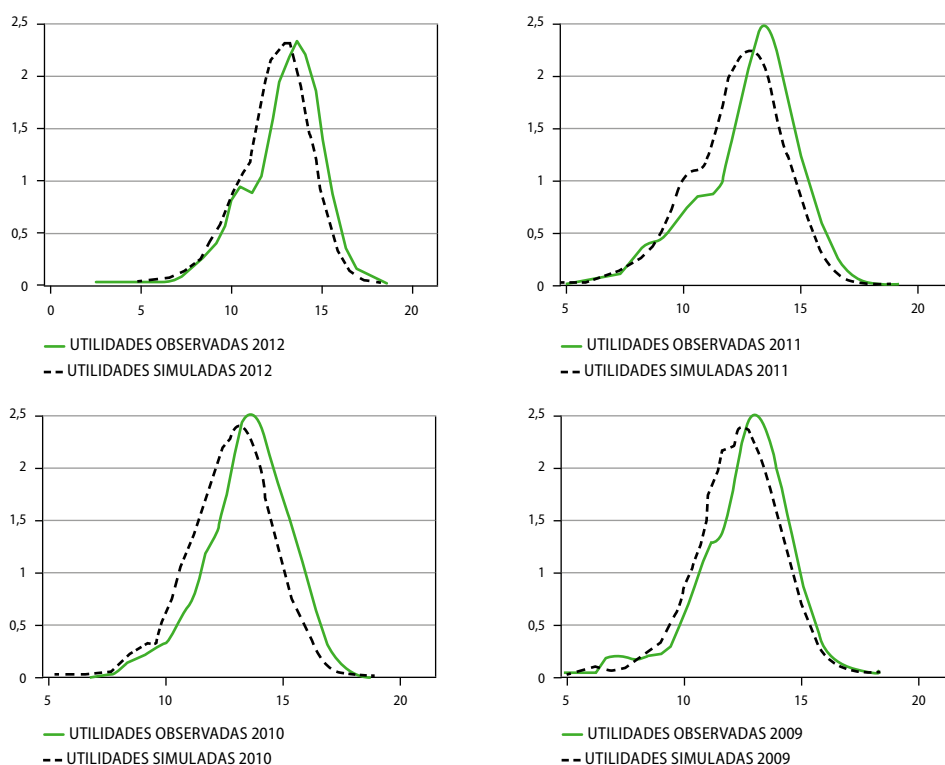
La AT ha dispuesto una declaración específica para cumplir con esta obligación de distribución de dividendos y utilidades fictos. El cambio normativo ha sido percibido como altamente complejo por una porción de los contribuyentes. Por este motivo, la AT convocó a los asesores tributarios a participar en charlas para explicar detalladamente la normativa y el procedimiento de cumplimentación de la declaración. A partir de estas charlas se produjeron contenidos audiovisuales que están disponibles en línea.

Asimismo, se evaluó conveniente actuar rápido en el control del cumplimiento de estas obligaciones y, en consecuencia, se desplegaron acciones de control de presentación de las declaraciones inmediatamente vencido el plazo correspondiente. La AT dispone de información suficiente para determinar qué contribuyentes están obligados y, además, puede determinar gran parte de los componentes de la base imponible, de manera que puede efectuar controles de veracidad, los que de hecho ya están en proceso de ejecución.

*Gustavo González*

Adjunto - División Planificación,  
Estudios y Coordinación  
Dirección General Impositiva

**Gráfica 12. Distribución de las tasas de retiro de utilidades observadas y simuladas**



FUENTE. Elaboración propia basada en registros de IRAE e IRPF de la DGI.

**Cuadro 9. Índices de desigualdad de los ingresos de los perceptores por fuente, según supuesto de distribución de utilidades, 2009-2012**

|                                |      | Ingresos observados | Ingresos simulados | Diferencia porcentual |
|--------------------------------|------|---------------------|--------------------|-----------------------|
| Gini                           | 2009 | 0,578               | 0,582              | 0,75%                 |
|                                | 2010 | 0,580               | 0,582              | 0,39%                 |
|                                | 2011 | 0,567               | 0,573              | 1,08%                 |
|                                | 2012 | 0,567               | 0,569              | 0,43%                 |
| Theil                          | 2009 | 0,622               | 0,656              | 5,37%                 |
|                                | 2010 | 0,623               | 0,636              | 2,06%                 |
|                                | 2011 | 0,597               | 0,600              | 0,39%                 |
|                                | 2012 | 0,620               | 0,629              | 1,41%                 |
| Participación del 10% superior | 2009 | 42,1%               | 42,7%              | 1,31%                 |
|                                | 2010 | 42,2%               | 42,4%              | 0,51%                 |
|                                | 2011 | 41,2%               | 41,4%              | 0,58%                 |
|                                | 2012 | 41,2%               | 41,5%              | 0,70%                 |
| Participación del 1% superior  | 2009 | 11,6%               | 12,4%              | 6,91%                 |
|                                | 2010 | 11,9%               | 12,2%              | 2,57%                 |
|                                | 2011 | 11,7%               | 11,9%              | 1,47%                 |
|                                | 2012 | 11,9%               | 12,2%              | 2,53%                 |

FUENTE. Elaboración propia basada en registros de IRAE e IRPF de la DGI.

RECUADRO 7.

**LOS DIFUSOS LÍMITES DE LAS REMUNERACIONES AL TRABAJO Y EL CAPITAL EN LOS PUESTOS GERENCIALES**

En diversos trabajos recientes llevados a cabo para los países desarrollados se da cuenta de los márgenes de discrecionalidad en las remuneraciones de socios y puestos gerenciales en las empresas, en cuanto a las formas que adoptan sus remuneraciones y, en particular, a los diversos formatos que puede adoptar el retiro de utilidades o la generación de mecanismos como los bonos y premios a gerentes según el desempeño de las empresas.

Por ello, al analizar la participación de utilidades y remuneraciones laborales a nivel de empresa es importante tener en cuenta los márgenes de discrecionalidad posibles en referencia a los potenciales incentivos fiscales para recibir dichos ingresos como remuneración del

trabajo, del capital o alguna combinación entre ellas. Esto es importante aun en el contexto de las bajas tasas de retiro de utilidades consignadas en este trabajo. De hecho, podría pensarse que este último fenómeno obedece a la conveniencia de percibir los ingresos generados en la empresa como remuneraciones laborales. Así, si el individuo quiere extraer cierto monto de la firma como remuneración personal: ¿cuál sería la distribución de fuentes más conveniente desde su perspectiva?

Para una primera aproximación se podría comparar directamente las tasas efectivas de imposición directa sobre cada una de las fuentes, esto es, IRPF categoría II para trabajo y categoría I para el capital. La imposición a la renta personal en Uruguay presenta una es-

**Cuadro R.6.1. Impuestos y contribuciones para remuneraciones de trabajo y capital, 2012\***

| Remuneración por capital |      |   | Remuneración por trabajo                 |            |   |
|--------------------------|------|---|--|------------|---|
| Impuesto/Contribución    | Tasa | Observaciones                                 | Impuesto/Contribución                    | Tasa       | Observaciones   |
| IRAE                     | 25%  | Se paga en la firma sobre el resultado fiscal | IRPF II                                  | Progresiva | Mínimo no imponible alto y tasas efectivas de 25% en la extrema derecha de la distribución.   |
| IRPFí                    | 7%   | Impuesto sobre el giro de utilidades          | Deducciones IRPF II                      | Progresiva | Coincide en tramos y tasas con el impuesto. Opera sobre aportes personales, más deducciones por hijos y alquiler (no considerados). |
|                          |      |   | Aportes personales a la seguridad social | 16,25%     | Tiene tope en salarios de \$ 84.202.  |
|                          |      |   | Aportes al FONASA                        | 3%         | Tiene tope de aportes de \$ 1.953,75  |
|                          |      |   | Aportes patronales                       | 7,50%      |   |

\* Los valores presentados no consideran deducciones por hijos a cargo, ni por alquileres sobre el IRPF categoría II, ni aportes a FONASA por hijo y cónyuge.

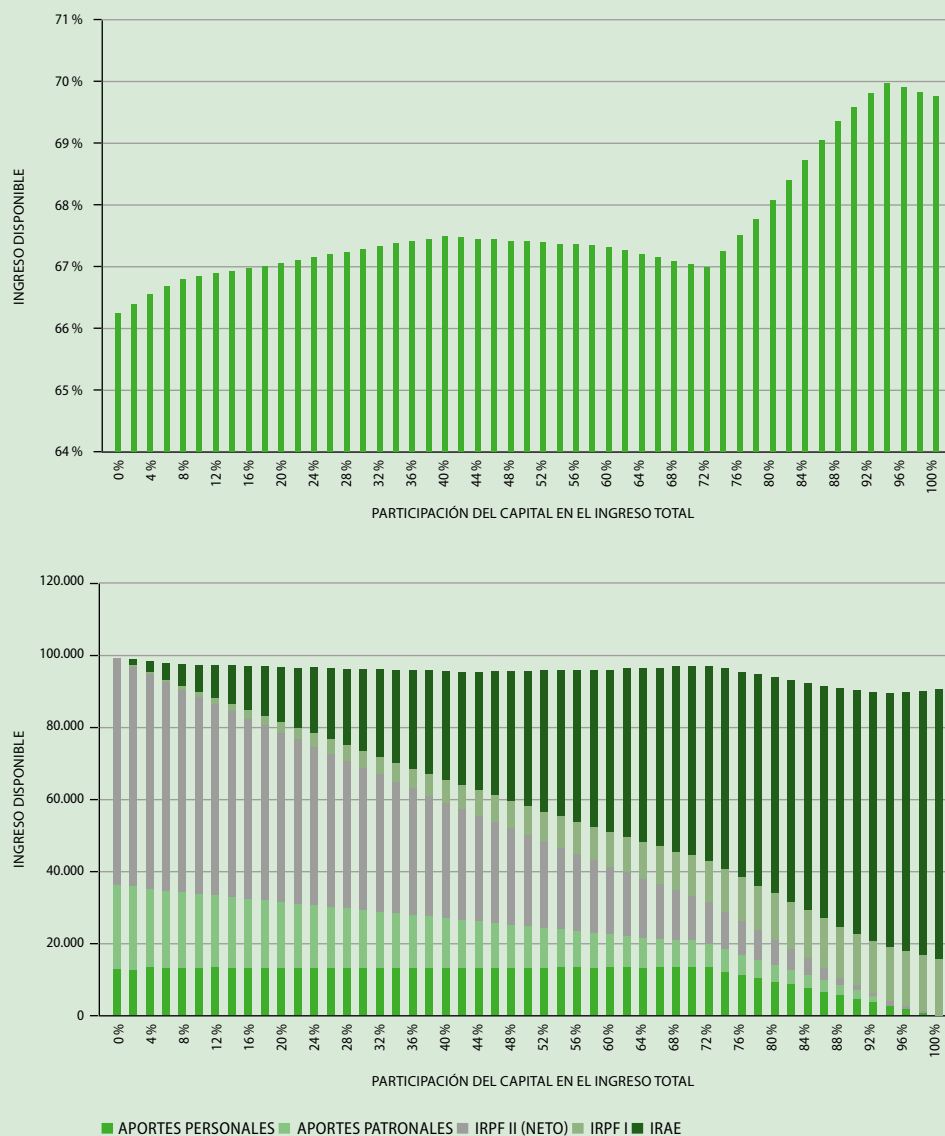
FUENTE. Elaboración propia basada en DGI y BPS.

estructura dual, en la que ambas categorías no se acumulan. A la vez, mientras la primera es progresiva, con un mínimo no imponible de \$ 25.277 mensuales (valores para 2017), la segunda tributa según una tasa plana del 7%. Así, según el nivel de ingreso a percibir, podría ser conveniente asignar una parte al trabajo, hasta que la tasa efectiva coincida con la del capital, y recibir el resto como utilidades. Sin embargo,

la sola comparación entre tasas impositivas dejaría fuera otros tributos, como el IRAE, en el caso de las utilidades, y los aportes personales y patronales a la seguridad social y al FONASA, si se opta por sueldos y salarios. En este último caso, existen topes máximos de imposición. Dicha información se resume en el cuadro R.6.1.

Sin ánimo de presentar una explicación exhaustiva, se observa que, a medida que se

**Gráfica R.6.1. Ingreso disponible después de impuestos de acuerdo al peso del ingreso por capital (panel A) e impuestos a pagar (panel B). Simulación con ingreso nominal de \$ 300.000 mensuales**



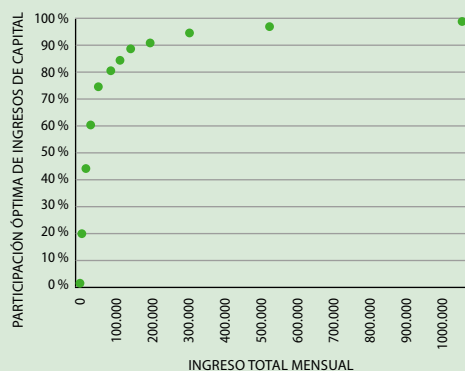
Gráfica R.6.1. Ingreso disponible después de impuestos de acuerdo al peso del ingreso por capital (panel A) e impuestos a pagar (panel B). Simulación con ingreso nominal de \$ 300.000 mensuales.

asigna una mayor proporción al retiro en la forma de rentas del capital, los cambios en el ingreso disponible responden a un crecimiento monótono de los impuestos pagados al capital (ambos de tasa fija). En el otro extremo, al crecer el monto destinado a salarios, la tasa efectiva neta de deducciones se incrementa progresivamente, en tanto los aportes a la seguridad social y el seguro de salud aumentan proporcionalmente hasta sus respectivos topes. De esta forma, a partir de cierto umbral, los topes neutralizan la progresividad del IRPF II, hasta que el salario sube lo suficiente como para que el crecimiento de la tasa efectiva de la imposición directa vuelva a prevalecer sobre la neutralidad o regresividad de los aportes.

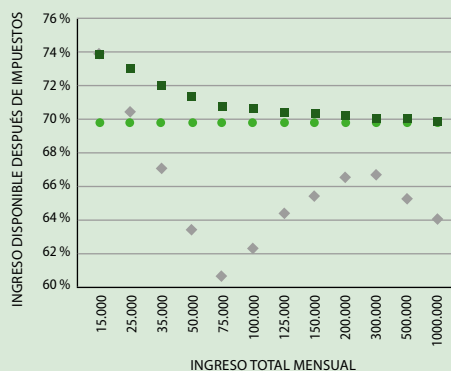
Esta compleja dinámica se ilustra en la gráfica R.6.1, donde se simulan los efectos de distintas combinaciones de rentas sobre el ingreso disponible (panel A) y el monto total de impuestos (panel B). Se simula en este caso qué sucedería al distribuir un monto de \$U 300.000 (cerca del ingreso promedio mensual del 1% de mayores ingresos) entre salarios y utilidades. En las abscisas se presenta la proporción del ingreso destinada a capital. Se observan dos tramos crecientes de ingreso disponible y dos decrecientes. Los impuestos al capital crecen monótonamente, por lo que el movimiento debe interpretarse a partir de los impuestos y contribuciones al trabajo. En el primer tramo creciente, cae el ingreso laboral gravado a tasas altas y progresivas, hasta que

**Gráfica R.6.2. Participación óptima de ingresos de capital e ingreso disponible óptimo de acuerdo a distribución entre ingresos laborales y capital**

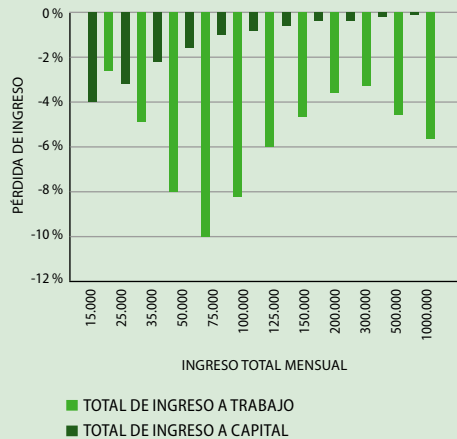
Panel A. Participación óptima de ingresos de capital por nivel de ingresos



Panel B. Ingreso disponible de acuerdo a proporción asignada a trabajo y capital, por nivel de ingreso



Panel C. Pérdida de ingresos por no ubicarse en proporción de trabajo y capital óptima, por nivel de ingreso.



■ INGRESO ÓPTIMO  
◆ TOTAL DE INGRESO A TRABAJO  
● TOTAL DE INGRESO A CAPITAL

disminuye de manera tal que el efecto de los topes de aportes neutraliza la progresividad del IRPF II. Cuando el ingreso laboral cae lo suficiente, vuelve a primar la progresividad, y por tanto crece el ingreso disponible. En el tramo final, se asigna un monto tan bajo al salario que queda por debajo del mínimo no imponible de IRPF II, por lo que sube el ingreso disponible. A partir de la gráfica se observa con claridad que la proporción de ingresos por capital que maximiza el ingreso disponible es 94%. Los datos con que se cuenta indican que no es esta la opción mayoritaria de quienes perciben estos montos de ingreso combinando utilidades y salario.

Como se indicó, la progresividad del IRPF II conduce a que la proporción óptima dependa fuertemente del ingreso a distribuir. Así, se observa que la conveniencia de la asignación a capital aumenta a tasas decrecientes, con un rápido incremento en niveles relativamente bajos de ingreso (gráfica R.6.2, panel A).

En el panel B se muestra el ingreso disponible para los mismos niveles de ingreso, si se asignan salarios y utilidades en la proporción óptima o se elige cada solución extrema. Si se asigna todo el monto a rentas del capital, la proporción de ingreso disponible es estable por cuanto este es gravado con dos tasas planas (la de IRAE y la de IRPF I). Como es de esperar, en la medida en que la proporción óptima parte de cero y converge a uno, el mayor ingreso disponible se obtiene con la asignación completa a trabajo para niveles muy bajos y a capital para los muy altos. Asimismo, vale la pena notar que, si los individuos operan racionalmente o no tienen formas alternativas de elusión, el ingreso disponible cae conforme crece el ingreso total, por lo que se constata, una vez más, que el conjunto de impuestos y contribuciones combinados de trabajo y capital parece ser globalmente progresivo (Amarante et al., 2014; Burdín et al., 2015).

Por último, en el panel C se muestra la pérdida de ingresos que enfrentarían individuos hipotéticos si en lugar de ubicarse en el óptimo percibiesen todo su ingreso como salario o como capital. En ingresos próximos a \$U 75.000 mensuales, la pérdida sería máxima si asignan toda su remuneración a trabajo.

Este ejercicio simplificado indica que existen incentivos para que quienes tienen capacidad de determinar la fuente por la que percibirán sus ingresos elijan una combinación determinada. Esta posibilidad genera un problema de equidad horizontal frente a aquellos asalariados que no tienen este margen de maniobra. Si la proporción teóricamente óptima a asignar a ingresos por capital crece con el ingreso, deberían esperarse tasas de retiro de utilidades mayores que las que efectivamente se observan. Sin embargo, los análisis preliminares basados en las personas que perciben ambos tipos de fuente indican que sus comportamientos no se ajustan al patrón descrito. Esto podría sugerir que existen otras consideraciones no exploradas referidas al valor futuro de los ingresos jubilatorios a percibir, así como a que el espacio de decisión no es tan amplio como podría inferirse del análisis de la información, o que existen otros mecanismos fuertemente generalizados, asociados a las ya mencionadas cuentas corrientes de socios, así como a la evasión o la elusión para extraer remuneraciones de las firmas. En cualquier caso, estas consideraciones ponen de manifiesto la necesidad de profundizar en el análisis de la dinámica de remuneraciones para socios, dueños y gerentes. La información posterior a la implementación de las modificaciones tributarias respecto a la distribución de utilidades de 2016 permitirá avanzar en este sentido, pues hará posible analizar el comportamiento de los perceptores frente a cambios en la normativa de retiro de utilidades.

### *La percepción de remuneraciones por trabajo y capital y la distribución personal del ingreso*

Hasta el momento se realizó un análisis detallado de la dispersión de las remuneraciones laborales y las posibles características de las empresas que

pueden estar relacionadas con esta dispersión, para luego analizar la distribución de utilidades y otro tipo de mecanismos de remuneración a dueños y socios. A continuación se intenta avanzar hacia la distribución personal del ingreso, combinando las fuentes mencionadas en los perceptores de ingreso, para, en la última etapa,

incorporar otro conjunto de ingresos no considerados hasta el momento: jubilaciones y pensiones y otros ingresos de capital.

Como se indicó, una limitación importante de este trabajo radica en no contar con información individualizada de los perceptores de ingresos de capital a través de mecanismos como el uso de cuentas corrientes de la empresa. Por lo tanto, el análisis en el nivel de perceptores de ingreso que se presenta a continuación se realiza sin considerar esta fuente, y únicamente incluye las utilidades nominativas como ingreso de capital percibido desde las empresas. A la vez, con relación a las remuneraciones laborales también hubo limitaciones, pues no se dispuso de información de horas trabajadas, por lo cual las medidas de desigualdad calculadas refieren a remuneraciones totales y no por hora.

Como se ha constatado en diversos trabajos previos, la concentración de los ingresos por utili-

dades es mayor que la observada en el caso de las remuneraciones laborales (cuadro 10). A la vez, la desigualdad del conjunto de las remuneraciones (trabajo y utilidades) es levemente superior a la desigualdad de las remuneraciones laborales. Sin embargo, si se realiza una descomposición de la dispersión por fuente de ingreso, se observa que más del 85 % del total se explica por el grado de desigualdad de las utilidades, posiblemente debido a su fuerte concentración en los estratos más elevados.

Por otra parte, los individuos pueden percibir ambas fuentes de ingreso, provenientes de la misma o de diferentes empresas. En lo que sigue se analizan el número de percepciones de ingresos por trabajo y capital por persona y su asociación con la estructura de remuneraciones. La información se presenta para 2012, pues los resultados son similares para los años restantes. Hay que recordar que en este análisis solo fue

**Cuadro 10. Participación por deciles y medidas de desigualdad por perceptores de ingresos (salarios y utilidades), 2012**

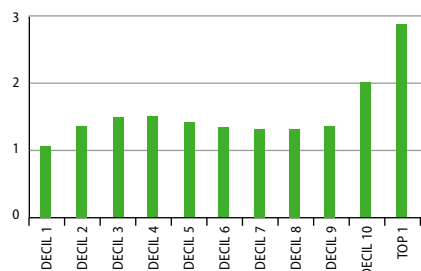
|                          | Salarios | Utilidades | Salarios + utilidades |
|--------------------------|----------|------------|-----------------------|
| Decil 1                  | 0,1%     | 0,1%       | 0,1%                  |
| Decil 2                  | 1,0%     | 0,3%       | 1,0%                  |
| Decil 3                  | 2,4%     | 0,8%       | 2,4%                  |
| Decil 4                  | 4,0%     | 1,6%       | 3,9%                  |
| Decil 5                  | 5,6%     | 2,6%       | 5,5%                  |
| Decil 6                  | 7,2%     | 4,0%       | 7,1%                  |
| Decil 7                  | 9,4%     | 6,1%       | 9,3%                  |
| Decil 8                  | 12,4%    | 9,6%       | 12,2%                 |
| Decil 9                  | 17,6%    | 15,9%      | 17,4%                 |
| Decil 10                 | 40,1%    | 59,3%      | 41,3%                 |
| Total                    | 100%     | 100%       | 100%                  |
| Top 1%                   | 11%      | 21%        | 12%                   |
| p90/p50                  | 3,3      | 7,1        | 3,3                   |
| p90/p10                  | 23,9     | 141,1      | 24,0                  |
| p50/p10                  | 7,2      | 19,8       | 7,2                   |
| Gini                     | 0,560    | 0,729      | 0,567                 |
| Theil                    | 0,582    | 1,166      | 0,620                 |
| % en total de dispersión | 13,2%    | 86,8%      | 100%                  |

FUENTE. Elaboración propia basada en registros de DGI.

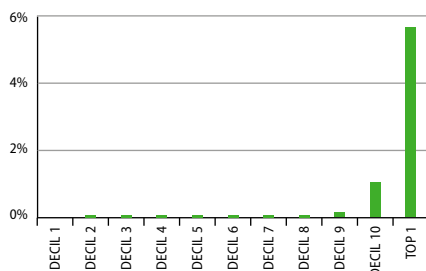


### Gráfica 13. Número de empresas promedio por las que las personas perciben ingresos laborales y utilidades, 2012

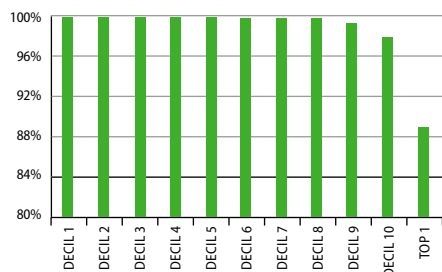
Panel A. Tasa de pluripercepción por fractil de ingresos, 2012



Panel B. Proporción de personas que reciben ingresos de más de una fuente por decil. Suma de salarios y utilidades, 2012



Panel C. Participación de las remuneraciones laborales por decil de ingreso. Suma de salarios y utilidades, 2012



FUENTE. Elaboración propia basada en registros de la DGI.

posible incluir los ingresos laborales y los ingresos por utilidades nominativas. A su vez, debido a que con la información disponible no es posible reconstruir la relación entre distintas empresas, el análisis de *pluripercepciones* es solo una aproximación al comportamiento de los perceptores de ingresos de distintas empresas.<sup>31</sup>

Un primer aspecto radica en analizar si las personas perciben ingresos laborales y de utilidades empresariales por más de una empresa. En primer lugar, en el panel A de la gráfica 13 se presenta la tasa de pluripercepciones por fractil de ingreso de la suma de remuneración laboral y utilidades recibidas, y para el 1% de mayores ingresos. Así, se observa que en los primeros nueve deciles la tasa es relativamente estable: varía entre 1 y 1,5; en el decil 10 se encuentra próxima a 2, y casi alcanza el valor 3 al considerar al 1% de mayores

ingresos. Esto da cuenta de que en la cola derecha de la distribución de ingresos las personas no solo reciben más ingresos, sino que estos provienen de un mayor número de empresas.

Del conjunto de perceptores de ingreso por trabajo y utilidades, únicamente el 0,34% percibía utilidades, y de ellos el 35% recibía ingresos exclusivamente por capital. Como se ha constatado en diversos trabajos previos para Uruguay y en el ámbito internacional, la mayor presencia de personas que perciben ingresos por trabajo y capital se observa en la cola derecha de la distribución (panel B de la gráfica 13). En consonancia con estos resultados, la participación de ingresos laborales es virtualmente 100% para el conjunto de la población, y cae al entorno del 88% entre los perceptores de altos ingresos (panel C de la gráfica 13).

Combinar puestos de trabajo y percepciones del capital en términos de las personas que reciben varios tipos de ingreso es un punto fundamental para vincular las distribuciones del ingreso funcional y personal. En el cuadro A.3.7 del Anexo 3 se presenta la asociación entre la distribución de ingresos a nivel de personas y de puestos. Se observa en general un nivel de superposición

31 El observar personas que perciben utilidades o salarios de un conjunto de empresas puede deberse tanto a su participación en las distintas empresas como a que estas son parte de un mismo grupo empresarial. La información disponible no permite efectuar esa distinción.

relativamente bajo, que obedece a que existen muchos puestos de trabajo secundarios, de baja remuneración, que son ocupados por personas que cuentan con un total de ingresos más elevado. Si la comparación se basa en el ingreso principal de cada persona, las tasas de superposición por fractil son considerablemente más elevadas, lo que provoca que la principal fuente de ingresos determine en gran medida la posición de los individuos de altos ingresos en la distribución (gráfica A.3.1).

En el caso del 1 % superior, menos del 5 % de quienes se ubican en ese estrato recibe ingresos del trabajo y del capital simultáneamente, al tiempo que el 60 % percibe ingresos de más de una empresa. Nuevamente, percibir ingresos por utilidades de distintas empresas puede responder a la remisión de utilidades de un grupo empresarial conformado por estas.

#### 4.4.2. Posiciones en la distribución de remuneraciones laborales y utilidades y desigualdad entre perceptores de ingreso

Para apreciar cómo se ubican los perceptores de remuneraciones por trabajo y utilidades empre-

sariales en la distribución de los ingresos totales, es necesario incorporar al análisis los ingresos provenientes de otras fuentes a partir de la información disponible en los registros tributarios de imposición a la renta de DGI. Ello implica, en primer lugar, agregar a los profesionales independientes que optan por tributar IRAE. Por su naturaleza, estos ingresos tienen componentes de capital y de trabajo, por lo que constituyen una forma de renta mixta. Como se verá, se trata de un grupo con una importante participación en los fractiles superiores.

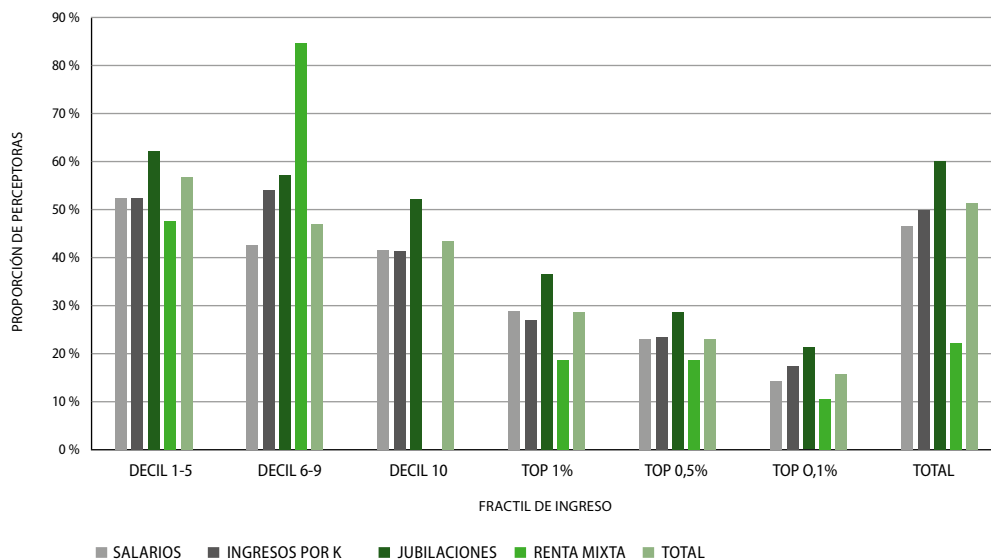
En segundo lugar, se incorporan los ingresos de quienes no perciben utilidades empresariales ni remuneraciones laborales. Se trata de jubilados, pensionistas y perceptores de las restantes rentas del capital. Así, es posible completar el tránsito entre la población vinculada a las empresas hacia la población total presente en los registros tributarios. Como se señaló al comienzo de este Cuaderno, este análisis abarca al 75 % de la población de 20 años y más. Quedan fuera de esta fuente de información los inactivos que no perciben jubilaciones, pensiones o rentas del capital y los trabajadores informales, así como las rentas informales simultáneas de quienes perciben ingresos formales.

**Cuadro 11. Ubicación de los perceptores de salarios y utilidades en la distribución del ingreso total según fuente, 2012**

| Fractiles de ingreso total | Salarios y utilidades | Jubilaciones y pensiones | Renta mixta | Otros ingresos del capital |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------|----------------------------|
| Decil 1                    | 8,0%                  | 3,1%                     | 0,2%        | 17,3%                      |
| Decil 2                    | 11,5%                 | 7,8%                     | 0,4%        | 7,3%                       |
| Decil 3                    | 3,1%                  | 22,9%                    | 0,2%        | 3,8%                       |
| Decil 4                    | 7,8%                  | 14,8%                    | 0,6%        | 6,6%                       |
| Decil 5                    | 9,7%                  | 11,7%                    | 0,6%        | 6,5%                       |
| Decil 6                    | 11,4%                 | 8,8%                     | 0,9%        | 6,6%                       |
| Decil 7                    | 11,9%                 | 8,2%                     | 1,1%        | 7,2%                       |
| Decil 8                    | 11,9%                 | 8,3%                     | 21,1%       | 8,3%                       |
| Decil 9                    | 12,2%                 | 7,3%                     | 2,3%        | 11,1%                      |
| Decil 10                   | 12,5%                 | 7,0%                     | 72,7%       | 25,3%                      |
| Total                      | 100,0%                | 100,0%                   | 100,0%      | 100,0%                     |
| 1%                         | 1,3%                  | 0,5%                     | 70,4%       | 6,0%                       |
| 0,5%                       | 0,6%                  | 0,2%                     | 59,8%       | 3,7%                       |
| 0,1%                       | 0,1%                  | 0,0%                     | 24,3%       | 1,1%                       |

FUENTE. Elaboración propia basada en registros de la DGI.

**Gráfica 14. Proporción de receptoras según fuente y fractil de la distribución del ingreso, 2012**



FUENTE. Elaboración propia basada en registros de la DGI.

Como primer paso, se procedió a establecer la ubicación de los perceptores de remuneraciones laborales y utilidades en la distribución general del ingreso, la cual abarca, además, jubilaciones y otros ingresos del capital (cuadro 11). Los resultados refieren a 2012, pero son análogos para los restantes años. Quienes perciben salarios y utilidades se encuentran en general subrepresentados en el 50% inferior de la distribución y ganan participación relativa conforme nos aproximamos a la cola derecha de aquella. Esto implica que sus ingresos son superiores a los de los restantes individuos, en el decil 10 y fractiles superiores. Por otra parte, los perceptores de jubilaciones y pensiones se encuentran mayoritariamente entre los deciles 3 y 5 de la distribución. Por último, los trabajadores independientes que optan por tributar IRAE —a los que identificamos como perceptores de renta mixta— muestran una fuerte concentración en la cola derecha de la distribución y, en particular, en el 1% de mayores ingresos (56% del total).

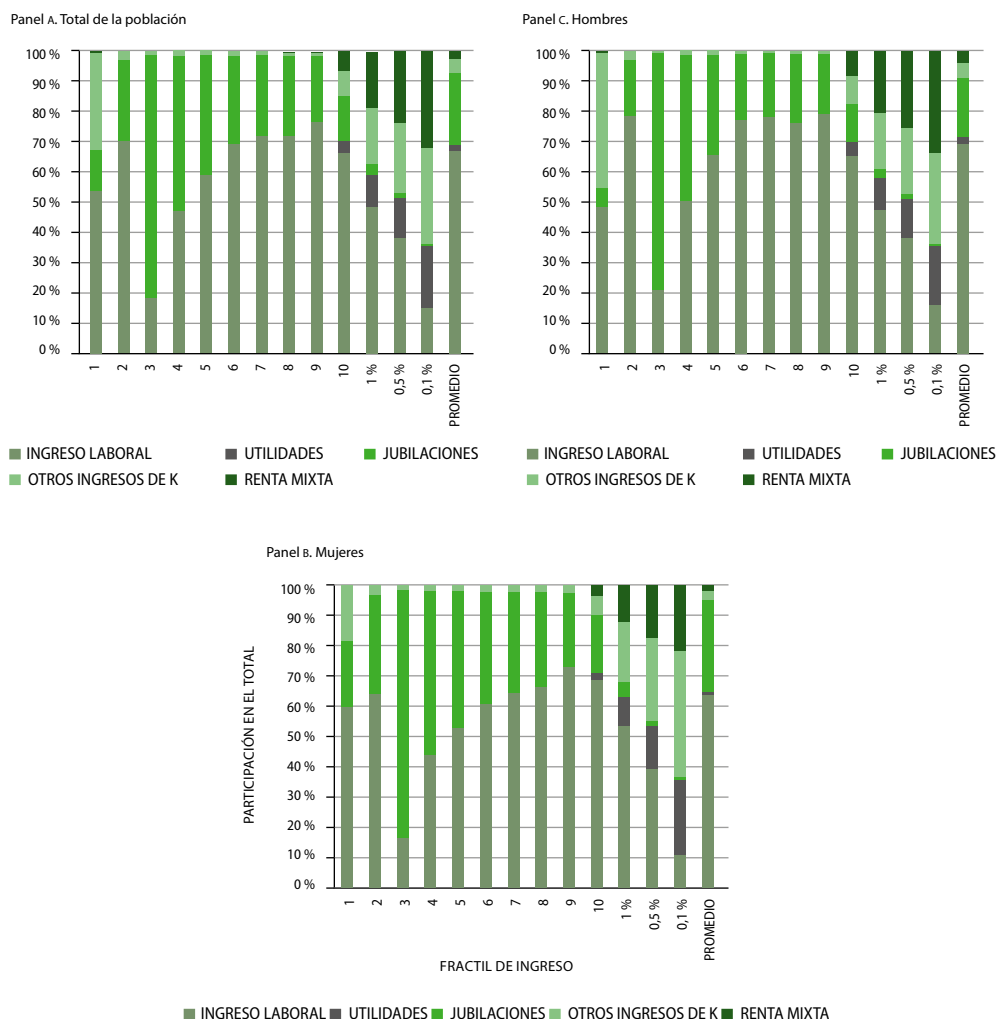
La distribución de las fuentes según sexo del receptor muestra en todos los casos una mayor concentración en los hombres. Ello se debe a la constatación realizada en diversos trabajos previos sobre la dificultad para las mujeres de acceder a las posiciones más altas de remuneraciones laborales, lo cual repercute también en las jubilaciones. Estos resultados validan esos diferenciales para el caso de las utilidades empresariales y

restantes rentas del capital. En la misma línea, en la gráfica 14 se representa la proporción de receptoras en distintos puntos de la distribución y para las fuentes de ingreso consideradas en este trabajo. Si bien las mujeres constituyen el 51% de los perceptores de ingresos, su participación está sesgada en todos los casos hacia los segmentos de menores niveles de ingreso. En el 1% de ingresos superiores, las mujeres no superan el 30% del total (excepto en el caso de las jubilaciones y pensiones) y caen al entorno del 20% de allí en adelante. Nótese que la subrepresentación es más elevada en las remuneraciones laborales y los ingresos por renta mixta. Como se recordará, en este caso, esta categoría refleja a los profesionales que tributan por IRAE.

En el panel A de la gráfica 15 se presenta la distribución por fuentes de ingreso del conjunto de la población considerada. En los primeros nueve deciles, la casi totalidad de los ingresos está compuesta de ingresos por trabajo y jubilaciones y pensiones, con una sobrerrepresentación de perceptores de jubilaciones en los deciles bajos.

Dentro de los fractiles superiores, las utilidades y los otros ingresos por capital ganan participación relativa y alcanzan, en conjunto, cerca del 65% en el 0,1% de mayores ingresos. Vale la pena señalar que entre los *otros ingresos por capital* priman los alquileres y las utilidades innominadas. Asimismo, en los fractiles superiores incrementan su participación relativa los ingresos mixtos que provienen de los

**Gráfica 15. Participación de ingresos según fuentes y sexo, 2012**



FUENTE. Elaboración propia basada en registros de la DGI.

profesionales independientes, los cuales superan el 10% del total en el 0,1% de más altos ingresos.

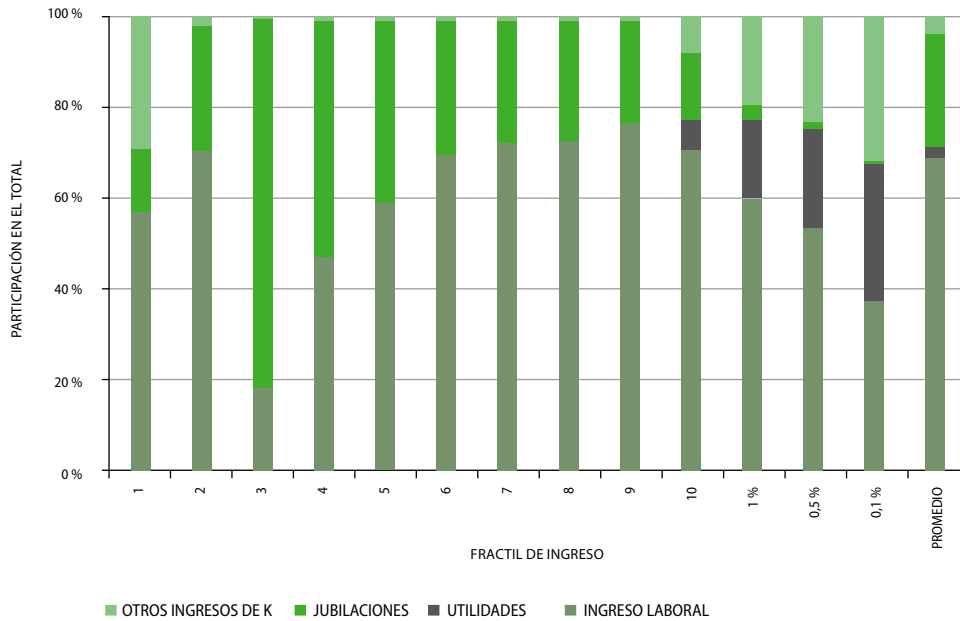
Los elevados ingresos que reciben los trabajadores que optan por tributar IRAE provocan que la participación de esta renta mixta en los registros administrativos sea elevada en los fractiles de mayores ingresos —llega a representar cerca del 20% del ingreso total en el 1% de mayores ingresos—. Asimismo, el creciente peso de estos ingresos explica el leve descenso de la participación de los perceptores de salarios y utilidades en el 0,5 y el 0,1% superiores.

Los paneles B y C contienen desagregaciones por sexo. Se observa un mayor peso de las jubilaciones y pensiones en la composición de los ingresos de las mujeres de los estratos medios, en comparación con los varones. En los estratos

altos las composiciones son muy similares, aunque con mayor peso de los otros ingresos provenientes del capital en el caso de las mujeres y una menor participación de la renta mixta en ese caso.

La participación de la renta mixta entre los perceptores de mayores ingresos sugiere la necesidad de considerar su distribución entre ingresos laborales e ingresos de capital para realizar la distribución funcional a partir de esta fuente de datos. Si a la renta mixta se le aplica la participación de ingresos laborales y capital correspondiente a los patrones (a partir de la ECH), los ingresos por capital superan el 30% del total para el 1% de mayores ingresos, y representan el 57% para los individuos ubicados en el 0,1% de mayores ingresos (gráfica 16).

**Gráfica 16. Ingresos por fuente con distribución de renta mixta, 2012**

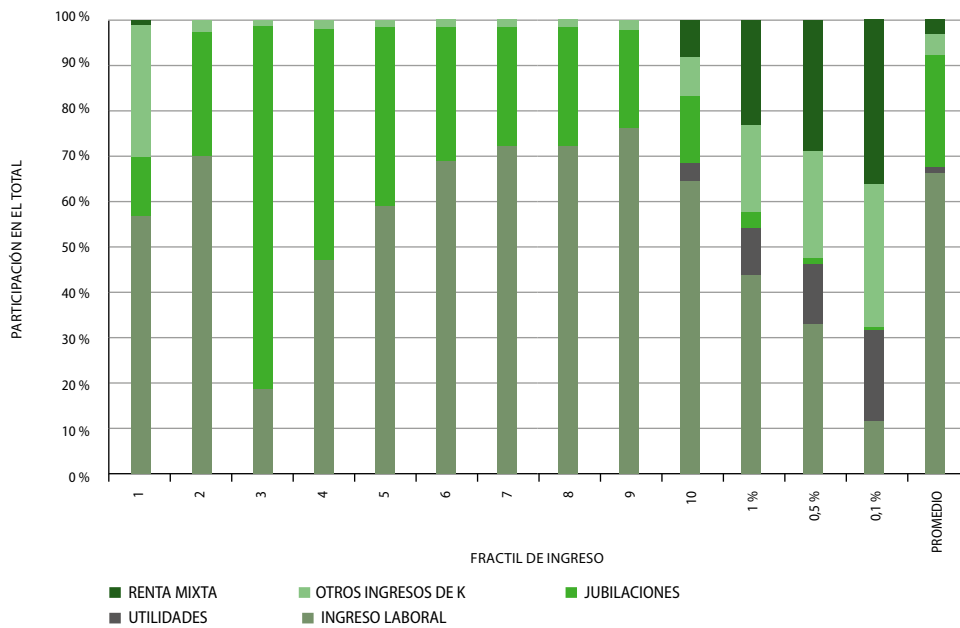


FUENTE. Elaboración propia basada en registros de la DGI.

Por último, en la gráfica 17 se muestra la composición de los ingresos para esta población después de impuestos, la que se mantiene prácticamente incambiada con excepción de los

fractiles superiores, en los que los ingresos por capital y el ingreso mixto ganan participación, fruto de las tasas relativamente más bajas que enfrentan.

**Gráfica 17. Ingresos por fuente después de impuestos, 2012**



FUENTE. Elaboración propia basada en registros de la DGI.



## 5. Comentarios finales

Al comienzo de este cuaderno se señaló que los logros de desarrollo humano tienen como condición necesaria la reducción de la desigualdad interpersonal. Este trabajo se ocupó de buscar sus orígenes en los procesos de generación del valor agregado de la economía, hasta la llegada a los perceptores de ingresos.

Pese a la escasa información disponible y a sus problemas de compatibilidad, se proporcionó una mirada de largo plazo sobre la evolución de la participación de las remuneraciones laborales en el PIB. Para ello se reconstruyeron cuatro puntos en la primera mitad del siglo XX (1908, 1919, 1936 y 1945) y se los empalmó con la información del SCN y la actualización posterior a 2005 realizada en el marco de este estudio.

Se encontró un importante incremento de la participación de la masa salarial en el período de industrialización por sustitución de importaciones. Posteriormente, esos ratios volvieron a caer y se mantuvieron estables en valores más bajos, aunque con fluctuaciones en períodos de crisis económica. Si bien las estimaciones disponibles para el largo plazo del índice de Gini presentan severas limitaciones y problemas de compatibilidad, parecería que los períodos de mayor gravitación de la masa salarial se asociaron a aquellos de menor desigualdad personal o entre perceptores de ingresos.

El análisis del período reciente abarcó el estudio de la distribución funcional del ingreso para la economía en su conjunto, sectores de actividad económica y empresas, así como la exploración de sus determinantes. A la vez, con información vinculada de empresas, puestos de trabajo y personas se investigó la asociación entre los niveles de masa salarial, los niveles y desigualdad de remuneraciones al trabajo y al capital y la medida en la que estos determinan el lugar que ocupan las personas en la distribución general de perceptores de ingresos formales.

Pese a la mayor disponibilidad de datos para los años recientes, este análisis presenta varias

limitaciones: la discontinuidad desde 2005 en las cifras oficiales de la cuenta de generación de ingresos por parte del BCU, los problemas de elusión y evasión fiscal característicos de los datos provenientes de registros tributarios, la falta de información del nivel educativo de los ocupados, así como la imposibilidad de reconstruir hogares, dada la estructura del IRPF en Uruguay. Sin embargo, la información reunida presenta una enorme potencialidad para estudios futuros, por cuanto permite analizar conjuntamente datos de empresas, perceptores de rentas laborales y del capital asociados a aquellas, y potenciales contribuyentes del IRPF. Cabe destacar que se trata de una fuente de información de bajo costo y complementaria a los datos de las ECH.

En línea con diversos antecedentes, los principales hallazgos para el período 1997-2014 muestran que, en el caso uruguayo, la masa salarial y la de remuneraciones laborales siguieron, básicamente, movimientos cíclicos ligados a la crisis económica de 2002 y su posterior recuperación. En los momentos de máxima participación, se ubicaron en el 60% del VAB a precios de factores. Así, entre 1997 y 2014, la masa salarial habría aumentado su participación en algo más de un punto porcentual y la masa de remuneraciones laborales aún se hallaría en 2014 ligeramente por debajo de los niveles previos a la crisis. Sin considerar los períodos de crisis y recuperación, la participación es relativamente estable en los 17 años considerados, con una tendencia levemente ascendente hacia el final del período, en contraste con la evolución de la mayor parte de los países de la región.

La evolución observada pone de manifiesto la relevancia de analizar los efectos del crecimiento económico sobre la participación de la masa salarial, así como los impactos de dichas fluctuaciones sobre el bienestar de la población y los lentos tiempos de recuperación posteriores a las crisis. La información reunida parece sugerir una relación muy difusa, pero se requiere un

análisis detallado de estos aspectos. Los niveles de participación de la masa salarial y de remuneraciones laborales de Uruguay se ubican en una posición intermedia en el contexto regional y son inferiores a los observados para los países desarrollados, que presentan, además, fuertes niveles de estabilidad por encima del 60%.

Al nivel de agregación más elevado, la evolución del peso de la masa salarial y de remuneraciones laborales en el PIB obedeció a un aumento generalizado de su peso y no al liderazgo de sectores productivos con mayor peso de la masa salarial. Esta constatación permanece incambiada en todas las fuentes de datos utilizadas. Sin embargo, al desagregar en mayor medida los sectores de actividad económica, tanto en la EAAE como en los datos de la DGI, se constata que el aumento generalizado del peso de la participación laboral explica aproximadamente la mitad de la evolución, y el resto corresponde al cambio intersectorial. A la vez, los cambios en la relevancia de la masa salarial y de remuneraciones dependieron, básicamente, de la evolución de los salarios reales y, en menor medida, del empleo.

Con respecto al período de recuperación, las mejoras se vinculan a la fuerte revalorización de los salarios mínimos y la restauración de la negociación tripartita retomada en 2005, y ponen de relieve que las políticas públicas salariales, como las relativas al mercado laboral en general, tienen un fuerte impacto sobre este agregado. Esto implica que no existiría un momento puro de la distribución y otro posterior en el que se plasma la acción redistributiva del Estado, sino que las distintas políticas públicas van afectando de manera diferencial cada momento de la distribución. Las políticas redistributivas actúan sobre aspectos que ya vienen dados, como la distribución original de la riqueza, los niveles de escolarización y otras características personales, que determinan el acceso a ingresos de capital y a las remuneraciones laborales, así como a la multiplicidad de fuentes a las que cada persona accede y las formas en que estas se combinan en hogares.

En el caso uruguayo, la apreciación de la evolución de la masa salarial y de remuneraciones laborales con relación al índice de Gini y al IDH, en el período reciente, da cuenta de una relación que no es directa. Varias observaciones se agrupan y sugieren que la participación de la masa salarial y la desigualdad entre hogares varían en sentido opuesto. Los años cercanos a la crisis se ubican entre aquellos con mayores niveles de desigualdad personal y fuertes caídas en el peso

de la masa salarial. A la vez, en los últimos años se da la situación inversa: los menores niveles de desigualdad se combinan con la mayor participación de la masa salarial en el PIB. Las observaciones del período previo al desencadenamiento de la crisis (1997-2002) se alinean de la misma manera.

Así, niveles de participación de la masa salarial podrían asociarse a logros variados en términos de IDH y desigualdad personal. Esto abre un espacio importante de análisis para la composición de la masa salarial y para la discusión del tipo de intervenciones públicas asociadas a las variaciones en el peso de este agregado. Elevados niveles de participación de la masa salarial podrían coexistir con fuertes niveles de desigualdad, de acuerdo con la evolución de las remuneraciones relativas, por ejemplo, por niveles de calificación, tipos de ocupación y tareas desempeñadas, o categorías ocupacionales. La homogeneidad de los niveles de participación de la masa salarial en el PIB en los países desarrollados pone de manifiesto que pueden darse niveles de desigualdad personal y valores de los indicadores sociales muy diferentes ante similares niveles de participación de la masa salarial y de remuneraciones laborales. Por ejemplo, Estados Unidos presenta una participación de la masa salarial mucho más elevada que la de Noruega, país con indicadores sociales y de desarrollo humano considerablemente más equitativos.

Los hallazgos anteriores sugieren que la participación de la masa de remuneraciones es un punto de partida central, pues determina el nivel sobre el cual el Estado deberá desarrollar su accionar redistributivo y da cuenta de la magnitud de los niveles de partida a revertir. Sin embargo, es insuficiente para apreciar efectivamente la distribución de medios y logros a nivel de personas y hogares.

A la vez, la comparación con los países desarrollados tiene implicaciones de interés para el caso uruguayo. Una de ellas radica en la estabilidad de la participación de la masa de remuneraciones a lo largo del tiempo en este grupo de países, en contraste con las fluctuaciones y la fragilidad ante contextos recesivos de los logros obtenidos en el caso de países subdesarrollados, así como los tiempos requeridos para las recuperaciones posteriores. Por ejemplo, deterioros sistemáticos en los salarios y las remuneraciones laborales durante las crisis podrían tener consecuencias de mediano y largo plazo sobre los componentes de salud y educación del IDH. El segundo aspecto radica en la diferencia en el peso de la masa salarial y de remuneraciones con respecto a este grupo de países y, a partir de la



evolución reciente, llama la atención sobre los tiempos requeridos para su aumento, salvo que se adopten medidas muy enérgicas.

La posibilidad de plantearse metas de crecimiento sustanciales de la masa de remuneraciones laborales debería ser un aspecto a discutir en términos normativos y con relación a los cambios tecnológicos futuros. A la vez, los resultados abren interrogantes en cuanto a la relación entre crecimiento económico y modelo de desarrollo, pues una senda de crecimiento que aumente la relevancia de sectores con bajo predominio de masa salarial podría generar una caída de la participación en el conjunto de la economía, aun en un contexto de aumento generalizado de las remuneraciones laborales e incluso de reducciones de la desigualdad.

Con relación a este punto, se planteó otro grupo de interrogantes relativas a la relación entre crecimiento económico, productividad y aumento de la participación relativa de la masa salarial. En este sentido es interesante el caso de Transporte y comunicaciones, pues se configuró como un sector dinámico, que logró un importante aumento del peso de la masa salarial aunado a un incremento de productividad del trabajo. En futuros estudios se requiere analizar en qué medida los aumentos de productividad son compartidos o apropiados por los actores intervinientes en el proceso.

Por otra parte, se encontró una fuerte disparidad de participaciones relativas de la masa salarial entre ramas y dentro de ellas. Los sectores en que esta tiene mayor peso presentan mayores niveles salariales, pero también estructuras salariales más empinadas. Al mismo tiempo, estas se asocian a menores niveles de concentración de ventas y mayor número de ocupados, constituyen principalmente sociedades personales o unipersonales y presentan menores niveles de productividad del trabajo. En muchos casos, los mayores niveles de dispersión salarial se asocian a la presencia de perceptores de altos ingresos. En general, estos últimos perciben ingresos por más de una firma. Se identificó que el tamaño, la naturaleza jurídica, el sector de actividad y el valor agregado por persona ocupada se asocian fuertemente a las variaciones del peso de la masa de remuneraciones laborales entre establecimientos. También resultaron de importancia los niveles de concentración de las ventas en el giro de actividad principal (asociación negativa) y la estructura salarial global (cociente de la remuneración promedio de percentil 90 y el

percentil 10), así como la mediana del nivel de remuneraciones.

El análisis del pasaje de la distribución funcional a la personal tiene como punto central el estudio del retiro de utilidades, pues este constituiría la forma en que las rentas empresariales se trasladan a las personas y los hogares. Esta investigación puso de manifiesto que una proporción muy baja de empresas (8%) registra retiro de utilidades, y no necesariamente todos los años. Esta conducta ha motivado cambios en la reglamentación de la imposición a la renta de utilidades empresariales no retiradas en 2016, lo que conlleva varios puntos de fuerte interés para los estudios de distribución personal del ingreso.

El primero de ellos radica en que las utilidades declaradas y observadas con el registro tributario son una parte mínima de los excedentes generados, lo cual abre varias interrogantes sobre la utilidad de las fuentes tributarias. Podría creerse que en las ECH las personas declaran efectivamente lo que perciben; sin embargo, como ha sido ampliamente documentado para diversos países, Uruguay incluido, aun con las salvedades anteriores los registros tributarios captan más rentas del capital que las ECH. Esto implica que quedan muchos aspectos por investigar para conocer efectivamente la parte más elusiva de la distribución personal del ingreso, que radica en las rentas del capital.

El otro punto de interés radica en la línea tenue que separaría rentas del capital de rentas del trabajo, dado que otro de los hallazgos de este estudio sugiere posibles trasiegos entre ambas formas, para el escaso número de personas que declaran retirar utilidades empresariales. De aquí pueden desprenderse dos puntos para profundizar. El primero es que la forma privilegiada de percepción de ingresos por capital parecería no ser el retiro de utilidades ni el trabajo, sino otras formas, tales como, por ejemplo, los adelantos a través de las cuentas corrientes de las empresas a nombre de socios y gerentes. El segundo refiere a que la línea entre rentas del capital y del trabajo es muy difusa, razón por la cual esta división puede ser una categoría analítica insuficiente para entender los mecanismos de control de las decisiones y la distribución efectiva del poder.

Si bien no se incorporó información de transferencias no contributivas, el estudio constató que los ingresos vinculados al proceso productivo constituyen el determinante fundamental del lugar que las personas ocupan en la distribución entre perceptores.

Entre los ingresos muy altos predominan los salarios elevados combinados con un fuerte peso de las utilidades empresariales, a la vez que se advierte una participación relevante de la renta mixta en los sectores muy altos, originado en los profesionales que tributan IRPF en régimen de IRAE. Nuevamente, en estos casos la línea entre rentas del trabajo y del capital vuelve a ser difusa.

Se identificaron fuertes disparidades en función del sexo de los perceptores de ingreso, con una marcada subrepresentación de las mujeres en los estratos altos, para todas las fuentes de ingreso consideradas. Las constataciones previas en cuanto a diferenciales en las remuneraciones laborales se extienden aquí a las utilidades empresariales, las rentas de los profesionales independientes y, en menor medida, las restantes rentas del capital, tales como alquileres, intereses, etcétera.

Por último, debe destacarse que las estimaciones de distribución funcional del ingreso se beneficiarían de mayores niveles de precisión si el BCU publicase la información reciente. Como se mencionó a lo largo de este trabajo, las estadísticas oficiales llegan hasta 2005. Para el

estudio con mayores niveles de desagregación, la base de datos generada tiene la potencialidad de ser concatenada con muchas otras fuentes de información adicionales, a fin de reconstruir la distribución del ingreso con registros administrativos, como, por ejemplo, los datos de transferencias no contributivas BPS-MIDES. Los pasos siguientes consistirían en agregar las transferencias no contributivas del Estado, la propiedad de la vivienda y, finalmente, combinar a las personas en hogares. Estos datos podrían complementar la información recogida en la ECH y contribuir a la validación y la mejora de los datos recogidos en ese relevamiento, que hasta el presente es la única fuente que combina información de inactivos y trabajadores formales e informales, aspecto ineludible en los países de América Latina.

En síntesis, este Cuaderno explora nuevas fuentes de información que permiten abrir una línea de trabajo orientada a interpretar mejor las relaciones entre la evolución de los procesos económicos a nivel de empresas y sectores de actividad y el bienestar de las personas.

## Referencias bibliográficas

- ABELES, M., V. AMARANTE y D. VEGA (2014), «Participación del ingreso laboral en el ingreso total en América Latina, 1990-2010», *Revista de la CEPAL*, n.º 114, diciembre.
- ABOWD, J., y T. LEMIEUX (1993), "The Effects of Product Market Competition on Collective Bargaining Agreements: The Case of Foreign Competition in Canada", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 108, n.º 4 (nov. 1993), pp. 983-1014.
- ADLER, M., y K. SCHMID (2012), *Factor Shares and Income Inequality – Empirical Evidence from Germany 2002-2008*, Tübingen: University of Tübingen, Working Papers in Economics and Finance 34.
- ALARCO, G. (2014). "Participación salarial y crecimiento económico en América Latina, 1950-2011", *Revista de la CEPAL*, n.º 113, agosto.
- ALVAREDO, F., y L. GASPARINI (2015), "Recent trends in inequality and poverty in developing countries", en A. ATKINSON y F. BOURGUIGNON (eds.), *Handbook of Income Distribution*, vol. 2, Ámsterdam: Elsevier.
- ÁLVAREZ, J. B., y L. BÉRTOLA (2013), "So similar, so different: New Zealand and Uruguay in the world economy", en C. LLOYD, J. METZER y R. SUTCH (eds.), *Settler Economies in World History*, Leiden-Boston: Brill, Global Economic History Series 9.
- ÁLVAREZ, J., y H. WILLEBALD (2013), *Agrarian income distribution, land ownership systems, and economic performance: settler economies during the First Globalization*, Montevideo: Universidad de la República, serie Documentos de Trabajo del PHES 30.
- AMARANTE, V., M. BUCHELI, C. OLIVIERI e I. A. PERAZZO (2011), *Distributive impacts of alternative tax structures. The case of Uruguay*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Economía, Documentos de Trabajo 0911.
- AMARANTE V., M. COLAFRANCESCHI y A. VIGORITO (2014), "Uruguay's Income Inequality and Political Regimes over 1981-2010", en A. CORNIA (ed.), *Falling Inequality in Latin America. Policy Changes and Lessons*, Oxford: Oxford University Press, Wider Studies in Development Economics.
- AMARANTE, V., y A. CARELLA (1997), «Distribución del ingreso: Ajuste a las estimaciones tradicionales y una propuesta alternativa», Montevideo: FCEyA, Proyecto CSIC.
- AMARANTE, V., R. ARIM y G. SALAS (2007), "Impacto distributivo de la reforma impositiva. Informe Final". Informe preparado para Poverty and Social Impact Analysis (PSIA), Uruguay Development Policy Loan (DPL) II.
- ARAI, M. (2003), Wages, profits, and capital intensity: Evidence from matched worker-firm data, *Journal of Labor Economics*, vol. 21, n.º 3, pp. 593-618.
- ARDENTE, A., T. DÍAZ y F. ROSSI (2003), "Crecimiento y distribución del ingreso en el Uruguay del siglo XX", Ponencia presentada en las III Jornadas de Historia Económica de AUDHE, Montevideo, 9-11 de julio.
- ARNABAL, L., M. BERTINO y S. FLEITAS (2013), «Una revisión del desempeño de la industria en Uruguay entre 1930 y 1959», *Revista de Historia Industrial*, n.º 53, pp. 143-173.
- ATKINSON, A. (1983). *The Economics of Inequality*, Oxford: Clarendon Press.
- AUTOR, D., D. DORN, L. KATZ, C. PATTERSON y J. VAN REENEN (2017), "Concentrating on the Fall of the Labor Share", *American Economic Review*, vol. 107, n.º 5, pp. 180-185.
- AZAR, P., M. BERTINO, R. BERTONI, S. FLEITAS, U. GARCÍA REPETTO, C. SANGUINETTI, M. SIENRA y M. TORRELLI (2009), *¿De quiénes, para quiénes y para qué?*, Montevideo: Fin de Siglo.
- BANCO CENTRAL DEL URUGUAY (1991), *Cuentas Nacionales*, Montevideo: BCU, Departamento de Estadísticas Económicas.
- (1994), *Boletín Estadístico*, Montevideo: BCU.
- (2009), *Revisión integral de las Cuentas Nacionales 1997-2005. Metodología. Programa*

- de Cambio de Año Base e Implementación del Sistema de Cuentas Nacionales 1993, Montevideo: BCU, Área de Estadísticas Económicas.
- BROU (BANCO DE LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY) (1965), *Cuentas Nacionales*, Montevideo: BROU.
- BARRÁN, J. P., y B. NAHUM (1978), «Agricultura, crédito y transporte bajo Batlle (1905-1914)», en J. P. BARRÁN y B. NAHUM, *Historia rural del Uruguay moderno*, tomo VII, Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental.
- BENGTSSON, E., y D. WALDENSTRÖM (2017), *Capital Shares and Income inequality: Evidence from the Long Run*, Bonn: IZA, Discussion Paper 9581.
- BENSIÓN, A., y J. CAUMONT (1979), *Política económica y distribución del ingreso en el Uruguay, 19070-1976*, Montevideo: Acali.
- BÉRTOLA, L. (1991), *La industria manufacturera uruguaya, 1913-196: un enfoque sectorial de su crecimiento, fluctuaciones y crisis*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Sociales, y CIEDUR.
- (2005), «A 50 años de la curva de Kuznets: crecimiento económico y distribución del ingreso en Uruguay y otras economías de nuevo asentamiento desde 1870», *Investigaciones de Historia Económica*, n.º 3, pp. 135-176.
- BONINO, N., C. ROMÁN y H. WILLEBALD (2012), *PIB y estructura productiva en Uruguay (1870-2011): revisión de series históricas y discusión metodológica*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Economía, serie Documentos de Trabajo 05/12.
- BOURGUIGNON, F. (2006), «From Income to Endowments: the difficult task of expanding the income poverty paradigm», en D. GRUSKY y R. KANBUR (eds.), *Poverty and inequality*, Stanford: Stanford University Press, pp. 76-102.
- BURDÍN, G., M. DE ROSA y A. VIGORITO (2015), *Sectores de altos ingresos en Uruguay: participación relativa y patrones de movilidad en el período 2009-2012*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Economía, Documentos de Trabajo 6/15.
- BURDÍN, G., F. ESPONDA y A. VIGORITO (2014), *Desigualdad y altos ingresos en Uruguay. Un análisis en base a registros tributarios y encuestas de hogares para el período 2009-2011*, Montevideo: Universidad de la República, Centro de Estudios Fiscales.
- CANO, L. (2014), *Top Income Shares in a Growing South American Economy: Ecuador 2004-2011*, Toulouse: University of Toulouse, Institute of Political Studies.
- CARD, D., A. R. CARDOSO, J. HEINING y P. KLINE (2016), *Firms and labor market inequality: Evidence and some theory*, Bonn: IZA, Discussion Paper 9850.
- CARD, D., F. DEVICIENTI y A. MAIDA (2014), «Rent-sharing, holdup, and wages: Evidence from matched panel data», *The Review of Economic Studies* n.º 81, pp. 84-111.
- CRAFTS, N. (1994), *The Golden Age of Economic Growth in Western Europe, 1950-73*, Coventry: University of Warwick, Department of Economics, TWERPS 427.
- CARLUCCIO, A., J. CONIENSKI, R. D'ALESSANDO, M. LEJAVITZIER, R. SILVEIRA y R. VIGORITO (1971), *Estudio de la evolución de la plusvalía. Sector agropecuario, 1955-1966*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Economía, mimeo, tomos I y II.
- CARROLL, R., D. HOLTZ-EAKIN, M. RIDER y H. S. ROSEN (2000), *Personal income taxes and the growth of small firms*, Cambridge (EUA): National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper 7980.
- CEPAL (2014), *Pactos para la igualdad. Hacia un futuro sostenible*, Santiago de Chile: CEPAL, LC/G.2586 SES.35/3.
- CEPAL-OIT (2016), *Hacia un desarrollo inclusivo. El caso de Uruguay*, V. AMARANTE y R. INFANTE (eds.), Santiago de Chile: CEPAL.
- CHECCHI, D., y C. GARCÍA-PENALOSA (2010), «Labour Market Institutions and the Personal Distribution of Income in the OECD», *Economica*, London School of Economics and Political Science, vol. 77, n.º 307, pp. 413-450.
- CORNIA, A. (2010), «Income Distribution under Latin America's New Left Regimes», *Journal of Human Development and Capabilities*, vol. 11, n.º 1, pp. 85-114.
- DAUDEY, E., y C. GARCÍA-PENALOSA (2007), «The personal and the factor distributions of income in a cross-section of countries», *Journal of Development Studies*, vol. 43, n.º 5, pp. 812-829.
- DEATON, A. (2005), «Measuring poverty in a growing world (or measuring growth in a poor world)», *Review of Economics and Statistics*, vol. 87, n.º 1.
- DE ROSA, M., VIGORITO, A. (2015), *Los vínculos entre la distribución personal y funcional del ingreso*, Montevideo: Centro de Estudios Fiscales.

- ECHEGARAY, A., I. HODARA, W. SARLI y C. STENERI (1971), *Plusvalía agropecuaria del Uruguay 1930-1954*, tomos I y II, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Economía.
- ELSBY, M. W. L., B. HOBIJN y A. SAHIN (2013), *The Decline of the U.S. Labor Share*, Washington D.C., Brookings, Brookings Papers on Economic Activity, 2013(2).
- FMI (FONDO MONETARIO INTERNACIONAL) (2007), *Informe anual 2007*, Washington, D. C.: FMI.
- FOSTER, J., L. LOPEZ-CALVA y M. SZEKELY (2005), "Measuring the Distribution of Human Development: methodology and an application to Mexico", *Journal of Human Development and Capabilities*, vol. 6, n.º 1, pp. 5-25.
- GARCÍA-PEÑALOSA, C., y E. ORGIAZZI (2013), "Factor Components of Inequality: A Cross-Country Study", *Review of Income and Wealth*, vol. 59, n.º 4, pp. 689-727.
- GIOVANNONI, O. (2014), *What Do We Know About the Labor Share and the Profit Share? Part I: Theories; Part II: Empirical Studies Part III: Measures and Structural Factors*, Nueva York: Levy Economics Institute Economics, Working Paper Archive 805.
- GLYN, A. (2009), "Functional distribution and inequality", en W. SALVERDA, B. NOLAN y T. SMEDDING (eds.), *The Oxford Handbook of Economic Inequality*, Oxford: Oxford University Press.
- GUERREIRO, M. (2012), "The Labour Share of Income around the World. Evidence from a Panel Dataset". Ponencia presentada en la 4th Economic Development International Conference of GREThA/GRES, *Inequalities and Development: new challenges, new measurements?*, University of Bordeaux, 13-15 de junio.
- GUSCINA, A. (2006), *Effects of Globalization on Labor's Share in National Income*, Washington D. C.: FMI, Working Paper 06/294.
- GROSKOFF, R. (1991), *Análisis y ajuste de los ingresos investigados por las encuestas de hogares*. Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Estadística.
- HERFINDAHL, O. C. (1950), "Concentration in the steel industry", PhD dissertation, Columbia University.
- HIRSCHMAN, A. O. (1945), *National Power and Structure of Foreign Trade*, Berkeley: University of California Press.
- HERNÁNDEZ LAOS, E. (2000), «Políticas de estabilización y ajuste y distribución funcional del ingreso en México», *Comercio Exterior*, febrero.
- HILLS J. (1996), "Introduction: after the turning point", en J. HILLS (ed.), *New Inequalities: The changing distribution of income and wealth in the United Kingdom*, Cambridge: Cambridge University Press.
- IGUÍÑIZ, J. (2011). "Desarrollo humano: conceptos y perspectivas futuras", en B. BALIAN DE TAGTACHIAN y A. L. SUÁREZ (comps.), *Pobreza y solidaridad social en la Argentina: aportes desde el enfoque de las capacidades humanas*, Buenos Aires: Educa, disponible en <http://biblioteca-digital.uca.edu.ar/repositorio/investigacion/desarrollo-humano-conceptos-iguiniz.pdf>.
- IGUÍÑIZ J. (2004), "Aportes desde la perspectiva del desarrollo humano", en PNUD, *Democracia y desarrollo humano*, Lima: PNUD, Cuadernos PNUD, Serie Desarrollo Humano 5.
- INSTITUTO CUESTA DUARTE (2011), *La masa salarial entre 1998 y 2010*, Montevideo: Instituto Cuesta Duarte, PIT-CNT.
- KALDOR, N. (1957), "A model of economic growth", *Economic Journal*, n.º 67, pp. 591-624.
- KARABARBOUNIS, L., y B. NEIMAN (2013), "The Global Decline of the Labor Share", *Quarterly Journal of Economics* (online), 24 de octubre.
- KEYNES, J. M. (1939), "Relative Movements of Real Wages and Output", *The Economic Journal*, vol. 49, n.º 193, pp. 34-51.
- KOH, D., R. SANTAELALIA-LLOPIS y Y. ZHENG (2016), *Labor Share Decline and Intellectual Property Products Capital*, Barcelona: Barcelona Graduate School of Economics, Working Papers 927.
- KUZNETS, S. (1955), "Economic growth and income inequality", *American Economic Review*, vol. XLV, n.º 1.
- LEZAMA, G., y H. WILLEBALD (2016), "Inequality in pre-income survey times: a methodological proposal", ponencia presentada en el V Congreso Latinoamericano de Historia Económica (CLADHE), San Pablo, 23-25 de julio.
- LINDERT (2000), "When did inequality rise in Britain and America?", *Journal of Income Distribution*, n.º 9, pp. 11-25.
- LLOYD, C., J. METZER y R. SUTCH (eds.) (2013), *Settler Economies in World History*, Leiden-Boston: Brill, Global Economic History Series.
- LÓPEZ, R., E. FIGUEROA y P. GUTIÉRREZ (2013), *La "parte del león": nuevas estimaciones de la participación de los súper ricos en el ingreso de Chile*, Santiago: Universidad de Chile, Facultad de Economía y Negocios, Departamento de Economía, serie Documentos de Trabajo 379.

- LÓPEZ-CALVA, L. F., y N. LUSTIG (eds.) (2010), «Explaining the decline in inequality in Latin America: Technological change, educational upgrading and democracy», en ídem, *Declining Inequality in Latin America. A Decade of Progress?*, Nueva York: PNUD y Brookings Institution Press.
- LINDENBOIM, J. (2008), «Distribución funcional del ingreso, un tema olvidado que reclama atención», *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, vol. 39, n.º 153, México, D. F.
- LINDENBOIM, J., D. KENNEDY y J. M. GRAÑA (2010), «El debate sobre la distribución funcional del ingreso», *Desarrollo Económico*, vol. 49, n.º 196, IDES.
- MARTINS, P. S., y L. A. ESTEVES (2006), *Is there rent sharing in developing countries? Matched-panel evidence from Brazil*, Bonn: IZA, Working Paper.
- MADDISON PROJECT DATASET (2013), <<http://www.ggdc.net/maddison/maddison-project/home.htm>>, 2013 version.
- MENDIVE, C., y A. FUENTES (1996), *Evaluación de la captación del ingreso de los hogares*, Montevideo: CEPAL e Instituto Nacional de Estadística.
- MEXIGOS, R. (1958). *Los subsidios en finanzas públicas*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Hacienda Pública, Cuaderno 21.
- MILANOVIC, B. (2007), *Worlds Apart. Measuring International and Global Inequality*. Princeton: Princeton University Press.
- MILANOVIC, B., P. H. LINDERT y J. WILLIAMSON (2007), *Measuring Ancient Inequality*, Cambridge (EUA): National Bureau of Economic Research, NBER Working Paper 13550.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y TRABAJO (1939), *Censo de Industrias 1936*, Montevideo: MIT.
- MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN Y COOPERACIÓN (2000), *Estudio sobre la distribución del ingreso: Estructura funcional en 1987-96 y proyecciones*, Santiago de Chile: Ministerio de Planificación y Cooperación.
- MODALSLI, J. (2015), "Inequality in the very long run: inferring inequality from data on social groups", *The Journal of Economic Inequality*, vol. 13, n.º 2, junio, pp. 225-247.
- NOTARO, J. (1984), *La política económica del Uruguay, 1968-1984*, Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental.
- (2001), "La batalla que ganó la economía", en INSTITUTO DE ECONOMÍA, *El Uruguay de fin de siglo. La economía*, Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental e Instituto de Economía.
- NOTARO, J. (2012), «La distribución social del ingreso en Uruguay. Diagnóstico y propuestas», *Cuadernos del CLAEH*, n.º 100, año 33, n.º 2012/1, pp. 7-35.
- OIT (ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO) (2013), *Informe mundial sobre salarios 2012-2013. Los salarios y el crecimiento equitativo*, Ginebra: OIT.
- OLMOS, L. (2015), *Estructura del valor agregado a partir de registros tributarios*, Montevideo: Centro de Estudios Fiscales, Documento de Trabajo.
- OYHANTÇABAL, G., y M. SANGUINETTI (2017), "El agro en Uruguay: renta del suelo, ingreso laboral y ganancias", *Problemas del Desarrollo* 48, pp. 113-39.
- PNUD (2008) (V. AMARANTE, G. SALAS, I. PERAZZO y A. ESPINO), *Desarrollo humano en Uruguay: Política, políticas y desarrollo humano* (Informe de desarrollo humano 2008), Montevideo: PNUD.
- (2010), *La verdadera riqueza de las naciones: Caminos al desarrollo humano* (Informe sobre desarrollo humano 2010), Nueva York: PNUD.
- RAMA, M. (1991), "El país de los vivos: Un enfoque económico", ponencia presentada en las VI Jornadas Anuales de Economía, BCU, Montevideo.
- RANIS, G., y STEWART, F. (2005), *Dynamic Links between the Economy and Human Development*, Nueva York: UN, DESA Working Paper 8, Economic and Social Affairs.
- REIG, N., y R. VIGORITO (1986), *Excedente ganadero y renta de la tierra en Uruguay 1930-1970*, Montevideo: CINVE y Ediciones de la Banda Oriental.
- REYES ABADIE, W., Ó. BRUSCHERA y T. MELOGNO (1966), *La Banda Oriental: pradera, frontera, puerto*, Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental.
- ROGNLIE, M. (2015), *Deciphering the Fall and Rise in the Net Capital Share: Accumulation or Scarcity?*, Washington, D.C.: Brookings, Papers on Economic Activity 2015.1.
- RODRÍGUEZ-WEBER, J. (2016), *Estimación de desigualdad de ingreso y otras variables relacionadas para Chile entre 1860 y 1970. Metodología y resultados obtenidos*, Universidad de la República: Unidad Multidisciplinaria, Programa de Historia Económica y Social, DT 44.
- RIUS A., C. BIANCHI, A. DEAN, F. GORGA, F. ISABELLA y H. WILLEBALD (2015), *Grandes inversiones en Uruguay: oportunidades y riesgos*, Montevi-

- deo: PNUD, Cuaderno de Desarrollo Humano 7, El futuro en foco.
- SCHLENKER, E. Y SCHMID, K. D. (2013), *Capital income shares and income inequality in the European Union*, Stuttgart: Universität Hohenheim, FZID Discussion Paper 80.
- SEN, A. (1999), *Development as freedom*, Nueva York: Random House, Anchor Books.
- SINISCALCHI, S., y H. WILLEBALD (2017), *Distribución Funcional del ingreso en Uruguay. Una propuesta de estimación para el siglo XX*, en prensa.
- STOCKHAMMER, E. (2013), *Why have wage shares fallen? A panel analysis of the determinants of functional income distribution*, Ginebra: OIT Conditions of Work and Employment Series 35.
- PNUD (1991), *Informe de Desarrollo Humano*, Nueva York: PNUD.
- WILLEBALD, H. (2011), "Natural resources, settler economies and economic development during the first globalization: land frontier expansion and institutional arrangements", PhD Dissertation, Madrid: Universidad Carlos III, Departamento de Historia Económica e Instituciones, Getafe.
- (2015) "Distributive patterns in settler economies: agricultural income inequality during the First Globalization (1870-1913)", *Historia Agraria*, n.º 66, agosto, pp. 75-104.
- WONSEVER, I. (1954), *Política de subvenciones en el Uruguay*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Economía Monetaria y Bancaria, Cuaderno 3.
- WONSEWER, I., E. IGLESIAS y L. E. FAROPPA (1960), *El desarrollo económico nacional*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Teoría y Política Económica.
- BERTINO, M., N. MARIÑO, M. QUEREJETA, M. TORRELLI y D. VÁZQUEZ (2013), «Cien años de empresas públicas en Uruguay: evolución y desempeño», *Revista de Gestión Pública*, vol. 2, n.º 1, pp. 25-66.
- BÉRTOLA, L. (2005), «A 50 años de la curva de Kuznets: crecimiento económico y distribución del ingreso en Uruguay y otras economías de nuevo asentamiento desde 1870», *Investigaciones de Historia Económica*, n.º 3, pp. 135-176
- BONINO, N., C. ROMÁN y H. WILLEBALD (2012), *PIB y estructura productiva en Uruguay (1870-2011): revisión de series históricas y discusión metodológica*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, serie Documentos de Trabajo 05/12.
- CIDE (COMISIÓN DE INVERSIONES Y DESARROLLO ECONÓMICO) (1963), *Estudio económico del Uruguay. Evolución y perspectiva*, tomo I, Montevideo: CIDE.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS (1909), *Censo de Población Vivienda, Industria y Comercio, Agropecuario 1908* Montevideo: DGEC.
- (1919), *Anuario Estadístico 1919* Montevideo: DGEC.
- (1920), *Anuario Estadístico 1920* Montevideo: DGEC.
- (1916), *Censo Agropecuario 1916* Montevideo: DGEC.
- (1939), *Censo Agropecuario 1937* Montevideo: DGEC.
- DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA AGRÍCOLA (1948), *Censo Agropecuario de 1945*.
- (1948), *Censo Ganadero de 1943*.
- FLEITAS, S., y C. ROMÁN (2010), «Evolución de la población económicamente activa en el siglo XX: Un análisis de la estructura por sexo, edad y generaciones», *Boletín de Historia Económica AUDHE*, año 8, n.º 9, pp. 41-64.
- HUBERMAN, M. (2004) "Working Hours of the World Unite? New International Evidence of Worktime, 1870-1913", *Journal of Economic History*, vol. 64, n.º 4, pp. 964-1001.
- HUBERMAN, M., y C. MINNS (2007), "The times are not changin': Days and hours of working in Old and New Worlds", *Exploration in Economic History*, vol. 44, pp. 538-567.
- INSTITUTO de ECONOMÍA (1969), *Estadísticas Básicas*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Economía.

#### Fuentes estimaciones históricas (1908-1945). Bibliografía Anexo 1

- ARAUJO, M., P. CASTRO y H. WILLEBALD (2015), «Actividad agropecuaria en Uruguay (1908-2000): localización geográfica y hechos estilizados», *Revista de Economía*, segunda época, vol. 22, n.º 2, pp. 127-190.
- ACEVEDO, E. (1933), *Anales históricos del Uruguay*, tomo V, Montevideo: Barreiro y Ramos.
- AZAR, P., M. BERTINO, R. BERTONI, S. FLEITAS, U. GARCÍA REPETTO, C. SANGUINETTI, M. SIENRA y M. TORRELLI (2009), *¿De quiénes, para quiénes y para qué?*, Montevideo: Fin de Siglo.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) (1963), *II Censo Nacional de Población y Vivienda 1963*. Montevideo: INE.
- INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO (1919), *Boletín de Estadísticas Municipales*, Montevideo: IMM.
- KLAZCKO, J. (1981), *El Uruguay de 1908: su contexto urbano-rural, antecedentes y perspectivas*, Montevideo: CIESU, Cuadernos de CIESU 42.
- MILLOT, J., C. SILVA y L. SILVA (1973), *El desarrollo industrial del Uruguay de la crisis de 1929 a la postguerra*, Montevideo: Universidad de la República Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Economía.
- MINISTERIO DE HACIENDA. CONTADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN (varios años), *Presupuesto Nacional de Sueldos*, Montevideo.
- MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y TRABAJO (1938), *Censo de Industrias 1936*, Montevideo: MIT.
- (1946), *Revista de la Dirección de Asuntos Económicos*, año 1, n.º 1, abril.
- NOTARO, J., y C. FERNÁNDEZ (comps.) (2012), *Los consejos de salarios en el Uruguay. Origen y primeros resultados, 1940-1950*, Montevideo: Universidad de la República, CSIC.
- OYHANTÇABAL, G., y M. SANGUINETTI (2017), "El agro en Uruguay: renta del suelo, ingreso laboral y ganancias", *Problemas del Desarrollo*, n.º 48, pp. 113-39.
- PEREIRA, J. J., y R. TRAJTENBERG (1966), *Evolución de la población total y activa en el Uruguay 1908-1957*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Economía.
- PODER LEGISLATIVO (1923), *Registro Nacional de Leyes y Decretos* n.º 46.
- (1946), *Registro Nacional de Leyes y Decretos* n.º 69.
- PLA-RODRIGUEZ, A. (1956), *El salario en Uruguay. Su régimen jurídico*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.
- RIAL, J. (1983), *Población y desarrollo en un pequeño país: Uruguay 1830-1930*, Montevideo: CIESU.
- SINISCALCHI, S., y H. WILLEBLAD (2017), *Distribución funcional del ingreso en Uruguay. Una propuesta de estimación para el siglo XX*, Montevideo: Universidad de la República, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Instituto de Economía, Documentos de Trabajo (en prensa).
- UNIÓN INDUSTRIAL (1907), "Datos sobre sueldos y salarios por gremios", *Revista de la Unión Industrial Uruguaya*, agosto.
- REIG, N., y R. VIGORITO (1986), *Excedente ganado y renta de la tierra en Uruguay 1930-1970*, Montevideo: CINVE y Ediciones de la Banda Oriental.
- WILLEBALD, H. (2015), "Distributive patterns in settler economies: agricultural income inequality during the First Globalization (1870-1913)", *Historia Agraria*, n.º 66, agosto, pp. 75-104.







# Anexo 1.

## Métodos

A continuación se describen los métodos utilizados para actualizar la distribución funcional del ingreso de las Cuentas Nacionales a partir de 2005. Esta actualización implica, por una parte, un esfuerzo de compatibilización de la ECH a las Cuentas Nacionales y, por otra, la descomposición de los ingresos mixtos en ingresos laborales y de capital. Luego se señalan las principales características de las restantes fuentes de información utilizadas: EEAE y registros de DGI.

### Actualización de Cuentas Nacionales a partir de ECH

#### 1. Remuneraciones por trabajo

Como se señaló, en el SCN las remuneraciones por trabajo se distinguen según si provienen del trabajo asalariado o del trabajo autónomo o renta mixta. La categoría *asalariados* corresponde a la suma de asalariados privados más integrantes de cooperativas de producción de la ECH y era equivalente al denominado *personal dependiente* del Censo de Actividad Económica. La remuneración en este caso comprende dos conceptos: sueldos y salarios en dinero o en especie y contribuciones sociales a pagar por los empleadores. La categoría de *trabajadores con renta mixta* (no asalariados) corresponde a la suma de las categorías ocupacionales de *patrones con personal a su cargo*, *trabajadores por cuenta propia con y sin local* y *trabajadores no remunerados* de la ECH, y era equivalente a las categorías ocupacionales del Censo Económico denominadas *propietarios y socios activos* y *trabajadores familiares y otros no remunerados*.

A la hora de realizar los cálculos de masa de remuneraciones, se consideraron las mismas categorías de análisis. Se trabajó con el número de personas ocupadas que surge de la ECH, ajustado por las proyecciones de población del INE (2016). Las remuneraciones líquidas de las personas ocupadas (formales e informales) de la ECH no fueron sujetas a nuevas correcciones por subdeclaración de ingresos, como en el caso de la estimación realizada por el BCU. Implícitamente, al actualizar

la masa de remuneraciones a partir de 2005 con las variaciones obtenidas a partir de la ECH, se mantuvieron las realizadas por el BCU.

En el caso de los trabajadores con renta mixta, los resultados se presentan con este agregado por separado, y también se provee una estimación que distingue este componente en salario y capital. De acuerdo con Atkinson (1983), existen tres procedimientos para hacer esta división: a) separarlos en la misma proporción que pesan salarios y excedente en las Cuentas Nacionales; b) utilizar los coeficientes de otros países que tienen información más detallada, y c) estimar el salario de mercado que obtendrían los trabajadores independientes si fueran remunerados como asalariados e imputar el resto a rentas del capital. En línea con las estimaciones previas para Uruguay realizadas en PNUD (2008) y Amarante y Abeles (2015), optamos por el último método.

Para ello, se estimó la siguiente ecuación para el conjunto de los asalariados privados:

$$\text{Log}(w_{it}) = \alpha + \sum_k \gamma_k X_i + \epsilon_{I_t}$$

donde  $w_{it}$  corresponde a las remuneraciones laborales por hora,  $x_i$  representa un vector de características individuales que incluyen sexo, una expresión cuadrática en la edad, la región de residencia (Montevideo o interior) y nivel educativo, reflejado en un conjunto de variables binarias (6 años o menos; 7-9 años, 10-12 años, 13-15 años y 16 años o más) y  $\epsilon$  son residuos con una distribución normal<sup>32</sup>.

Con base en los coeficientes obtenidos se realizó la predicción del ingreso laboral para trabajadores por cuenta propia y patrones. A estos valores se les imputaron residuos en forma aleatoria sorteados para cada grupo de nivel educativo, sexo y tramo de edad. Así, los ingresos laborales se construyen como la suma de la predicción del ingreso laboral más los residuos imputados. Se estima por diferencia el ingreso por capital correspondiente a

32 Los resultados de las estimaciones de las regresiones pueden ser solicitados a los autores.

los trabajadores independientes. En los casos en que esta cantidad fue negativa, se asumió que los ingresos por capital son iguales a cero.

A la vez, a efectos de analizar las evoluciones de la masa salarial por rama con posterioridad a 2005, la información de la ECH se compatibilizó con la clasificación del BCU.

Las contribuciones de los empleadores se actualizaron a partir de los aportes patronales que surgen de los *Anuarios Estadísticos* del BPS.

## 2. Impuestos netos de subsidios

En esta partida se incluyen los impuestos o subvenciones sobre la producción, los que gravan la mano de obra, la maquinaria, edificios u otros activos utilizados en la producción. La actualización se realizó a partir de la evolución de los impuestos sobre productos y sobre la producción recaudados por la DGI y los valores reales publicados por este organismo. Para ello se consideraron por separado tres componentes: *impuesto al patrimonio de las personas jurídicas* (IPPJ), *contribución inmobiliaria rural y urbana* (CIRU) y *patente de rodados* (PR). El IPPJ se actualizó con la serie de recaudación reportada por DGI. La CIRU y la PR se actualizarán con datos de OPP para el período 2007-2015.

## 3. Excedente de explotación

En las empresas constituidas en sociedad y las cuasiedades, el excedente de explotación es el saldo que se obtiene una vez que la remuneración de los asalariados y los impuestos menos las subvenciones sobre la producción se deducen del valor agregado. La obtención de esta partida año a año es residual y consiste en la resta entre el PIB y todos sus componentes, salvo el excedente de explotación.

### Estimación de perceptores y de ingresos para 1908-1945

#### Fuentes generales<sup>33</sup>

**Año 1908.** Las estimaciones realizadas están basadas, principalmente, en los datos provenientes de los Censos de Población, de Industria y Comercio, y Agropecuario de 1908 (DGEC, 1909) y en el Presupuesto de Gastos del Estado de 1908. Asimismo, la

33 Las estimaciones que se presentan a continuación se basan en Siniscalchi y Willebald (2017).

principal fuente para la asignación del valor de los salarios de las diferentes categorías ocupacionales proviene de los "Datos sobre sueldos y salarios por gremios" que reporta en su número de agosto de 1907 la *Revista de la Unión Industrial Uruguaya* (RUI) y los que reporta el *Anuario Estadístico* de 1909-10 (DGEC, 1909-10, t. 1: 99-103).

**Año 1919.** La información para el sector industrial proviene del Censo de Empleados y Obremos al Servicio de la Industria (1919-1920) (DGEC, 1919: 451-52). El Censo de Empleados al Servicio del Comercio (1918) (DGEC, 1920: 369), realizado por la Oficina Nacional del Trabajo (ONT), se utilizó para la obtención de los salarios del sector servicios, pero no como referencia del número de trabajadores por tratarse de un relevamiento que cubre solo Montevideo. En las estimaciones del sector agrícola de 1919 se utilizó el Censo Agropecuario más próximo (1916), debido a la falta de información censal en ese mismo año.

**Año 1936.** Se utilizó el Censo Industrial de 1936 (MIT, 1939) para obtener los asalariados en la industria, la construcción y las empresas de electricidad, gas y agua. Del Censo Agropecuario de 1937 (DGA, 1939) se obtuvieron las estimaciones para el sector agropecuario. Los salarios de 1936, así como los datos relativos al sector servicios, fueron estimados como se describirá más adelante, tomando en cuenta la variación de los niveles salariales entre 1908 y 1946-50 a partir de los datos que se reportan en Notaro et al. (2012: 74) sobre los laudos de los consejos de salarios.

**Año 1945.** La fuente principal para la estimación de los perceptores de ingresos del sector industrial proviene del Millot et al. (1973) y, para el sector agrícola, de los Censos Agropecuario de 1945 (DGA, 1948) y Ganadero de 1943 (DGEA, 1948). Los salarios de ambos sectores provienen de estas mismas fuentes. El sector servicios fue estimado según criterios que se describen más adelante.

#### Estimaciones previas: los ocupados por sector de actividad y las jornadas de trabajo.

La inexistencia de encuestas de hogares, así como la ausencia de censos con suficiente periodicidad y cobertura en el período, implicaron que la primera tarea necesaria para realizar la estimación de la distribución funcional del ingreso haya sido estimar cuántos son efectivamente los posibles perceptores de ingresos.

No existen en Uruguay estimaciones de largo plazo que brinden información sistemática sobre el mercado de trabajo. El artículo de Fleitas y Román (2010) estima la población económicamente activa para todo el siglo XX, trabajando sobre las

cifras elaboradas en Pereira y Trajtenberg (1965), pero no realiza estimaciones de ocupación. Por ello se estimó una serie de ocupados por sector de actividad.<sup>34</sup> Esta serie se tomará como referencia en la estimación posterior de las tablas sociales en aquellos años en los que solo contamos con muestras parciales de información sobre los distintos sectores de la economía.

**Jornadas de trabajo.** No se cuenta con registros completos sobre la cantidad de jornales que trabajaban los obreros y empleados en cada momento; por lo tanto, debió suponerse una medida equivalente a fin de convertir los salarios expresados en jornales o en horas en salarios mensuales. De acuerdo a las estimaciones de Huberman (2004) y Huberman y Minns (2007), es dable pensar que las jornadas promedio de trabajo mensuales fueran de 20 jornales, por lo que ese fue el factor que se utilizó en todos los casos que requirieron conversión.

## La estimación de los perceptores de ingreso por grupos

**Año 1908.** La más compleja de todas las tablas sociales construidas fue la de 1908, por dos motivos: primero, por ser el único año para el que contamos con censos que contemplan todos los sectores productivos, por lo que podemos estimar una tabla que cubra toda la estructura económica; segundo, porque la información del Censo de Industria y Comercio de 1908 permite desagregar los datos por departamentos y las ocupaciones por rama, en siete categorías (dependiente, capacitaz, obrero, aprendiz, peón, jornalero y empleado).

No obstante, si bien los censos de 1908 de Población, Sector agropecuario e Industria y comercio permiten construir una tabla social con un alto nivel de desagregación, el tipo de clasificación de la población y las ocupaciones, propia de la época, implicó realizar varias transformaciones y supuestos sobre la información consignada por la fuente.

En este sentido, a partir de los datos reportados en el Censo Industrial de 1908, se clasificó a las industrias, comercios y servicios según el Clasificador Uniforme Internacional de Industrias (CIIU, rev 4 a 4 dígitos) y se asumió que existe, por cada establecimiento, un dueño. Los asalariados

se dividen de acuerdo a las categorías presentadas en el Censo (pp. 1161 ss).<sup>35</sup>

Es común encontrar en los censos de finales del siglo XIX y principios del XX, tanto en nuestro país como en otras partes del mundo, categorías ocupacionales residuales en las clasificaciones de ocupados. En el caso del Censo de 1908, estas están representadas, principalmente, por *jornaleros y empleados*, categorías generalistas que pueden reportar mano de obra en diversos sectores de actividad.

En este trabajo, los jornaleros fueron divididos, según el porcentaje de población urbana y rural por departamento (siguiendo a Klazcko, 1981), entre *jornaleros rurales y jornaleros urbanos*. Los primeros se consideraron parte de la mano de obra del sector primario, y los segundos fueron distribuidos como se detalla a continuación, entre industrias, comercio y servicios.

- El 70% de los jornaleros urbanos se asignó a la industria de la construcción, la única para la que las fuentes coinciden en que contrataba trabajo zafral en forma abundante (Klazcko, 1981; Rial, 1983) y que constituía la mayoría del empleo de este tipo. Hemos realizado ejercicios de simulación con el 60% y el 80% y los resultados globales no cambian sustancialmente, y optamos por el registro intermedio.
- El 30% restante de los jornaleros se dividió en partes iguales y se distribuyó en forma proporcional al número medio de empleados de cada empresa, entre las industrias de transformación, el comercio por mayor y los servicios de transporte y almacenaje. Esta decisión responde a que las fuentes consultadas son contradictorias acerca de dónde se concentraba la mano de obra designada como *jornalera*. Mientras que Klazcko (1981: 23 ss.) afirma que era en la industria, Rial (1983: 108) argumenta que se concentraba en el sector comercio y servicios de transporte.

La categoría que en el Censo de Población figura bajo la denominación *empleados*, luego de descontar los empleados públicos, sobre los cuales se tiene información —Presupuesto General de Gastos del Estado de 1908, Azar et al. (2009) y actualizaciones provistas por el Prof. García Repetto—, fue distribuida proporcional-

34 Los procedimientos y fuentes utilizados para estimar la ocupación sectorial se describen en Siniscalchi y Willebald (2017).

35 Se incluyó dentro de la categoría *peones* a aquellos trabajadores que el censo reporta con ocupación “no especificada”.

mente según la población departamental. Los empleados correspondientes a Montevideo se asignaron a las compañías de Electricidad, gas y agua (EGA), mientras que en cada departamento los empleados se asignaron a los sectores Comercio y Servicios en forma proporcional al tamaño medio de cada firma.

En el caso de la industria de la construcción, el censo de 1908 provee datos sobre empresas constructoras en 3 departamentos del país (11 en Montevideo, 2 en Canelones y 1 en Soriano). Para la asignación de los jornaleros urbanos correspondientes a la construcción, para evitar la concentración que provocaría seguir el criterio de distribución por empleados medios por firmas, se tomó el criterio de distribuirlos de acuerdo a la cantidad de obras en construcción por departamento que figuran en el Censo de Vivienda de 1908 y considerar 1 patrón cada 10 empleados.<sup>36</sup>

La estimación del sector público se realizó a partir del Presupuesto General de Gastos de 1908 que nos brinda información sobre el número de funcionarios y sus salarios anuales. Al número total de funcionarios se agregaron los empleados contratados por partidas extraordinarias (Azar et al., 2009, y datos proporcionados por el Prof. García-Repetto). El sector público se estimó de similar forma en todos los períodos (1908, 1919, 1936 y 1945), debido a que las fuentes son uniformes en la forma de presentar la información.

Dentro del sector agropecuario se considera como perceptores de ingresos a los trabajadores asalariados y los propietarios de la tierra. Existen también otras dos categorías de perceptores de ingresos por capital asociadas al sector: por un lado, se encuentran los arrendatarios, que son aquellos productores que, o bien siendo dueños de alguna extensión de tierra arriendan uno o más predios para extender su capacidad productiva; o bien, no siendo propietarios, arriendan uno o más predios para producir. Por otra parte, como contrapartida a los arrendatarios, encontramos a los rentistas (o arrendadores) que son aquellos que son dueños de la tierra que se arrienda y reciben una renta por este concepto.

En la estimación del sector agropecuario se tomó la población activa (PEAa) reportada por Klazcko (1981) en el sector agropecuario (114.326 personas). Suponiendo que esta población contiene a los asalariados y a los patronos del sector agropecuario, se procedió a descontar a los due-

ños (patrones y arrendatarios que no trabajan) de dicho número de trabajadores.

Para distinguir, dentro de la PEAa, a los ocupados, inicialmente se estima, a partir del número de predios divididos conforme a la cantidad de hectáreas que reporta el Censo Agropecuario de 1908, la cantidad de propietarios (se supuso que por cada predio existe un dueño, al igual que lo hace Bértola, 2005), y se clasifican en propietarios y arrendatarios.<sup>37</sup> Se asumió que la tercera categoría de perceptores, los rentistas, es igual al número de arrendatarios. Asimismo, se distinguen los propietarios y arrendatarios que residen en los predios de los que no lo hacen, de acuerdo a los datos que surgen del Censo Agropecuario (DGEC, 1908: 1026-1028), y se supuso que aquellos que residen en los predios también son parte de la fuerza de trabajo del sector primario.

**Año 1919:** Entre los años 1918 y 1920 la ONT relevó dos "censos": uno de ellos corresponde a empleados del comercio (1918), que por su extensión suponemos solo abarca algunos grandes comercios y servicios de Montevideo (DGEC, 1919: 451-52), y el segundo corresponde a ocupados de la industria (1919-20), que cubre a toda la República (DGEC, 1920: 369), pero que no reporta datos sobre la industria de la construcción y ramas conexas, así como las industrias extractivas.

El total de ocupados de la industria manufacturera que arroja el censo es de 39.441 perceptores (incluidos los 3.543 dueños que, al igual que en 1908, se obtienen suponiendo que existe un dueño por establecimiento).

Como se mencionó, las fuentes no reportan información para la construcción, pero contamos con información confiable para este sector para 1936 (nuestro punto de estimación posterior en el tiempo) y los datos obtenidos en 1908, que nos dan cuenta de las estructuras relativas del empleo en la construcción y las industrias de transformación con relación al empleo total de la industria. A partir de la interpolación de estas relaciones entre 1908 y 1936, y partiendo del número de ocupados en la industria manufacturera que nos provee el censo de 1919, se estimó la ocupación del sector construcción (ver Siniscalchi y Willebald, 2017).

Para el sector servicios, al carecer de información censal para su estimación se siguió una serie de etapas. En la primera de ellas, estimamos los subsectores para los cuales contábamos con mayor información secundaria. En este sentido, para

36 Este ratio resulta consistente con el número de empleados por patrón en las industrias de transformación.

37 La estimación se realiza a partir de los datos que surgen del Censo Agropecuario (DGEC, 1908: 1015, 1026-1028).

las comunicaciones, a partir de 1934 existen datos sobre los funcionarios de ANTEL (Bertino et al., 2013, y base de datos del Grupo de Historia Económica, IECON-FCEA), que se considera una buena *proxy* de la evolución de la variable. A partir de la evolución de dicha serie y el dato que tenemos de ocupados en el sector en 1908, se obtiene por interpolación lineal la cantidad de ocupados en 1919.

En forma similar, en el sector de intermediación financiera conocemos el número de funcionarios bancarios a partir de 1925 (IECON, 1969: 133), con lo cual, a partir de la evolución de esa serie y el dato de ocupados en el sector en 1908, obtenemos por interpolación lineal el dato de 1919. Se considera que se trata de una buena *proxy* de la evolución pues el grueso de los perceptores del sector corresponde a bancarios (en 1908, los ocupados en la banca representaban un 76 % del total de la rama).

Luego, descontamos los ocupados de estos sectores en 1955 (CIDE, 1963: II-117) de acuerdo a la estructura de ocupación que presentan dichos sectores en 1963 (Censo de Población y Vivienda 1963). Con las estimaciones de estos dos sectores y las estimaciones que obtuvimos para 1908 obtenemos, mediante interpolación exponencial, el sector transporte y la actividad comercial. El sector otros servicios se obtiene como resto, mientras que el número de ocupados en EGA para 1919 se obtiene mediante interpolación lineal de los ocupados en 1908 y 1936.

El sector agropecuario se estima a partir del dato de perceptores obtenido para 1908 y el dato que se presenta en CIDE (1963: II-117) de acuerdo al movimiento de la serie de fuerza de trabajo rural presentada en Araújo et al. (2015).

A partir del número de predios divididos conforme a la cantidad de hectáreas reportadas en el Censo Agropecuario de 1916, se distingue la cantidad de propietarios, suponiendo un dueño por predio igual que en 1908.

Se clasificaron los dueños en propietarios, arrendatarios y rentistas, y se distinguen los propietarios y arrendatarios que residen en los predios de los que no lo hacen, siguiendo la estructura que presentaba esta variable en 1908, debido a que el censo de 1916 no cuenta con información que nos permita distinguir estas categorías (DGEC, 1908: 1026-1028).

**Año 1936.** Para la estimación de 1936, en el caso de las industrias manufactureras, de las empresas de EGA y la industria de la construcción se utilizaron los datos provenientes del Censo de Industrias de 1936 (MIT, 1939) y se procedió de

similar manera que para 1908. Al presentarse las mismas dificultades de falta de información para la estimación del sector servicio se procedió de igual modo que para 1919. Por su parte, el sector agropecuario se estimó siguiendo los mismos procedimientos que para 1919, a partir de los datos que surgen del Censo Agropecuario de 1937.

**Año 1945.** La estimación de los perceptores de ingreso de la industria manufacturera se realizó a partir del dato que reportan Millot et al. (1973: 219), ajustándolo por la relación obreros/patronos que presenta el Censo de 1936 y, luego, a partir del número de ocupados obtenido, se utilizó la estructura de la Encuesta Industrial (DGAE, 1946) para distribuir esos ocupados por ramas dentro de la industria manufacturera.<sup>38</sup>

En la industria de la construcción, al igual que como se hizo para 1919, se interpoló linealmente la proporción que representa el empleo en la construcción sobre el total del empleo en la industria, entre los datos conocidos de 1936 y 1955 (DGEC, 1939, y CIDE, 1963).

Para la estimación del sector servicios se procedió de la misma forma por etapas que en los años precedentes, y el sector EGA se estimó a partir de la interpolación de los datos de 1936 (DGEC, 1939) y 1955 (CIDE, 1963: II-117).

Al igual que en los años precedentes, el sector agropecuario se estimó a partir de los procedimientos descritos para 1908. En este caso, se utilizaron los datos del Censo Agrícola de 1945 (DGA, 1948) y el Censo Ganadero de 1943 (DGEA, 1948).

## La estimación de los salarios por perceptores de ingresos

**Año 1908.** Los salarios por categoría ocupacional y por rama de los sectores industrial, comercial y servicios (incluyendo EGA) de 1908 se estimaron a partir del *salario declarado* que surge de dividir la masa de salarios declarada por cada conjunto de establecimientos entre la cantidad de asalariados empleados en él (Censo Industrial y Comercial 1908).

Los asalariados se dividen de acuerdo a las categorías presentadas en el Censo (pp. 1161 ss.) en *dependientes*, *capataces*, *operarios*, *aprendices* y *peones*, a los que se agregan los jornaleros y

38 En dicha fuente se presenta información sobre el número de ocupados por rubros (en empresas con más de 50 obreros) y la evolución del índice de empleo industrial para obreros y empleados (base 1936=100), que se calcula a partir de la muestra de la encuesta.

empleados según lo establecido en la sección anterior. El salario declarado calculado se toma como el salario del grupo de empleados de calificación más baja que figura en cada empresa (peones en la mayoría de los casos) y a partir de ello se calculan las diferencias salariales entre empleados con base en su calificación. La decisión de asignar el salario declarado a los trabajadores de menor calificación responde a la presunción expresada por los contemporáneos (Acevedo 1933, t. 5: 476) de que el registro tanto de salarios pagados como de capitales informados en el Censo se encuentra subdeclarado.<sup>39</sup>

Las diferencias salariales por calificación se calculan a partir de las que surgen del Anuario de 1909 (1909-10, t. 1: 99-103) y la Encuesta de Salarios de la RUI, correspondientes a los obreros representativos de las diferentes ramas (los factores de ponderación de los salarios por rama y calificación se detallan en Siniscalchi y Willebald, 2017).<sup>40</sup>

Los jornaleros y los empleados se remuneran de manera diferencial de acuerdo, en el primer caso, a la zafralidad de su ocupación y, en el segundo, a la calificación de esta. En tal sentido, las remuneraciones de los *jornaleros* y *empleados* se calculan a partir de cocientes entre salarios de distintas ocupaciones con diferentes calificaciones que se consideran paramétricas para las diferencias salariales que existirían entre las categorías ocupacionales a las que estamos refiriendo.

Los asalariados del sector agropecuario fueron remunerados de acuerdo a los datos que surgen del *Anuario Estadístico* (DGEC, 1909) y, en el caso de los jornaleros, los salarios fueron ajustados de acuerdo a un coeficiente de 0,72 que corresponde a los días de lluvia de 1908 (DGEC, 1909-10: 7), de forma de contemplar la zafralidad del empleo de estos trabajadores.

Las remuneraciones del sector público se estimaron a partir de los sueldos que figuran en cada Presupuesto General, mientras que los funcionarios por partida, al ser adjudicados a los distintos organismos de la Administración Central,

se remuneraron en función del sueldo medio de la dependencia a la que fueron imputados.

**Año 1919.** Los “censos” de empleados de industria y comercio de 1919 contienen datos sobre los salarios máximos y mínimos pagados a los empleados de cada rama, por lo que en dicho año se utilizaron los salarios promedio de estas fuentes para calcular las masas salariales de los ocupados tanto del sector industrial como del sector servicios. En el caso de la construcción, sector no incluido en el “censo” industrial, se utilizó el salario medio de los obreros del ramo empleados por la Intendencia de Montevideo, reportado en el *Boletín de Estadísticas Municipales* (1919, 306).

La estimación del salario del *peón rural* se realizó mediante la interpolación del salario en 1908 y el salario mínimo legal más cercano —ley 7.550, de 1923—, incluyendo la cuota de manutención correspondiente a vivienda digna. El salario de partida, en 1908, es de \$ 20, valor que figura como salario máximo para un peón en campaña (*Anuario* 1909-10, t. 1: 99-103). Ese salario se utiliza como parámetro para el cálculo de las otras categorías salariales, de acuerdo a las diferencias que estas presentaban respecto al salario del peón rural en 1908. A partir de ello, los salarios en el sector agropecuario se estiman como las diferencias entre las retribuciones de los distintos tipos de asalariados del sector en 1908 y el *peón rural*.

En el caso de los ocupados del sector agropecuario, para los años 1919 y 1936 debieron estimarse los distintos niveles de calificación entre los asalariados debido a la falta de información en las fuentes censales. Para ello, se utilizaron los tipos de predio en cada punto del tiempo (agrícolas, ganaderos, mixtos) y el porcentaje de mano de obra calificada y no calificada ocupado en la agricultura, ganadería y otras explotaciones agrícolas de 1908 como referencia. A partir de esto se estimaron los asalariados calificados y no calificados de los distintos tipos de explotación, lo que permite asignar diferenciales salariales.

**Año 1936:** Para las ramas industriales relevadas en el censo industrial de 1936 (industrias de transformación, construcción y EGA), al igual que en el caso de 1908, se utilizaron los salarios medios reportados por el propio censo, considerando que el ítem que se registra como “salarios” es la remuneración de los obreros y el denominado *sueldos* es la remuneración de los empleados —siguiendo, en este sentido, el criterio de Millot et al. (1973)—. Para el sector servicios, los salarios medios se estiman de la siguiente forma: Comercio, Comunicaciones y Otros servicios

39 De acuerdo a nuestras estimaciones se obtendría una subdeclaración promedio de un 80%.

40 Así, para el caso de las industrias de alimentos y bebidas (excepto carne y derivados) se toman como parámetro los salarios de los molinos y panaderías; para las textiles y vestimenta se consideran los salarios de los obreros textiles más representativos (tejedores, cortadores, peones).



toman como base el salario medio industrial de 1936 (que surge del Censo Industrial de 1936); el salario medio de estos sectores se estima mediante el procedimiento descrito para 1919.

El salario del rubro Transporte se calcula a partir del salario mínimo establecido para los choferes de medios de transporte (Pla-Rodríguez, 1956: 240).

El salario del sector Intermediación financiera se equipara al de los auxiliares contables empleados por el Ministerio de Hacienda (Presupuesto de Gastos de la Nación, 1935-36).

El sector Agropecuario se estimó al igual que en 1919, a partir de la interpolación entre el salario mínimo legal de 1923 y el de 1946 (Registro de Leyes y Decretos, 1946: 1275).

**Año 1945.** Los salarios de la actividad industrial surgen de la propia fuente donde se relevan los datos de empleados y obreros del sector (MIT, 1946: 18-19).

El sector servicios y EGA fue estimado, al igual que en los dos años anteriores, como diferencias con respecto al salario medio industrial, tomando como referencia de este el que surge de la encuesta (MIT, 1946: 18-19). Las excepciones a este procedimiento están representadas por el sector comunicaciones —remunerado de acuerdo al salario promedio de los telegrafistas en el Estado (Presupuesto 1944: 88)—; el sector de intermediación financiera —remunerado con el sueldo promedio de un jefe de sección de oficinas centrales del Ministerio de Hacienda (Presupuesto 1944: 166)— y EGA —remunerados de acuerdo al salario mínimo de empleados contratados por el Estado para obras públicas (Pla Rodríguez, 1956: 468, ley 10.598, de diciembre de 1944).

En el caso del sector agropecuario, el Censo Ganadero de 1943 reporta los asalariados por categorías de salarios, por lo que se consideran dichos tramos salariales para las estimaciones del sector. Se supuso que la estructura de salarios del sector agrícola era similar a la del sector ganadero para la remuneración de los asalariados de esta última actividad.

### Excedente de explotación bruto, renta ganadera y beneficios

Una vez obtenidas las masas salariales para cada uno de los sectores de actividad de la economía, se obtiene el EEB por diferencia entre la media móvil de orden 3 centrada en el año correspondiente del valor agregado bruto de producción sectorial (Bonino et al., 2012, y actualización de los autores) y los impuestos netos de subsidio. A su vez,

esta medición puede dividirse en retribuciones al capital y retribuciones al factor productivo tierra. Este último compone, exclusivamente, el EEB del sector agropecuario.

Las estimaciones de la renta de la tierra para todo el período se realizaron del siguiente modo:

- 1908. Las rentas se calcularon como porcentaje del VAB agropecuario utilizando la estructura que surge de la interpolación de ganancias y beneficios sobre el EEB agrícola que presenta Willebald (2015) para 1903 y 1912. Se calcula la RT a partir del EEB agropecuario.
- 1919. Surge a partir de la interpolación entre la estructura anterior y los datos que presentan Reig y Vigorito (1986) para 1925-26. Se calcula la RT a partir del EEB agropecuario.
- 1936 y 1945. Se calcula la RT a partir del EEB agropecuario de acuerdo a estimaciones propias basadas en la estructura de rentas y beneficios que presentan Reig y Vigorito (1986).

Se obtuvieron los cocientes entre RT y PIB utilizando Bonino et al. (2012). El resto del EEB agropecuario se asigna al componente *beneficios* y, por tanto,  $B=100-RT/PIB$ .

### Encuestas Anuales de Actividad Económica (EAAE):

Las EAAE son representativas del conjunto de las empresas formales del país con diez o más personas en el año de referencia (según datos del BPS), o sus ventas superan los 120 millones de pesos, según información de la DGI INE (2017). Los sectores de actividad cubiertos por este relevamiento son: la explotación de minas y canteras; la industria manufacturera; el suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado, agua, alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento; el comercio al por mayor y al por menor y reparaciones de vehículos; transporte y almacenamiento; restaurantes y hoteles; información y comunicación; las actividades profesionales, científicas y técnicas; las actividades administrativas y servicios de apoyo; la enseñanza; los servicios sociales y relacionados con la salud humana y las artes, entretenimiento y recreación.

El marco muestral proviene del Registro Permanente de Actividades Económicas (RPAAE), corregido con datos de la DGI y el BPS para los años de referencia. La unidad de muestreo es la empresa. La tasa de respuesta es, aproximadamente, del 80%. El cuestionario recoge información sobre propiedad

y características de la empresa, personal ocupado según relación de dependencia, valor bruto de producción y sus componentes, para cada producto.

#### *Registros administrativos de DGI*

##### Base de datos de potenciales contribuyentes de IRPF y IASS

Esta base de datos cuenta con información de rentas del capital que tributan IRPF categoría I (utilidades empresariales, alquileres, otras rentas del capital, excepto intereses, debido al secreto bancario), ingresos laborales formales potencialmente gravables por el IRPF categoría II, y jubilaciones y pensiones, unificados a nivel de potenciales contribuyentes del IRPF y IASS. Para cada observación se contó con información sobre sexo, edad, monto de la renta laboral, fuente de renta laboral, deducciones, IRPF categoría II devengado, rama de cada una de las empresas en las que la persona trabaja y monto imponible para las rentas del capital. En el caso de los ingresos del trabajo, dado que el BPS es la unidad de retención se dispuso de información de todas las personas que contribuyen al sistema de seguridad social, independientemente de si tributan o no IRPF, cubriendo así a aproximadamente el 75% de la población de 20 y más años. En el caso de los ingresos del capital, se dispuso de información para los perceptores de rentas gravadas de carácter nominativo. Asimismo, se asoció a esta base principal una base auxiliar con los microdatos de los trabajadores independientes que toman la opción de tributar el impuesto a la renta de actividad empresarial (IRAE) tanto en régimen ficto como real.

##### Base de datos de puestos de trabajo DGI

Contiene información para el período 2009-2012 de todos los puestos de trabajo que desempeña cada trabajador. En 2012, se cuenta con 1.200.617

registros de trabajadores, con información del número de empresa (enmascarado por DGI), las remuneraciones laborales, el giro de actividad de la empresa, las ventas de la empresa y su naturaleza jurídica.

##### Base de datos con retiros de utilidades por contribuyente y empresas

Contiene información de todos los perceptores de ingresos por retiro de utilidades para el período 2009-2012, y el identificador de empresa (enmascarado por DGI) de cada una de las operaciones. La base de datos incluye información del monto de utilidades percibido, el IRPF pagado por esas utilidades recibidas y las empresas por las que se perciben utilidades.

##### Datos de empresas privadas con contabilidad suficiente (base IRAE-CS)

Esta base de datos cubre el período 2009-2012 e incluye para cada empresa un identificador (coincidente con el de la base de datos anteriormente descrita), giro de actividad e información del Balance y el Estado de resultados. Para este trabajo se utilizaron los ingresos totales, ingresos operativos, el resultado contable, número de trabajadores y montos pagados de IRAE y de impuesto al patrimonio. En 2012, la base cuenta con 90.219 empresas que facturaban al menos 4.000.000 de unidades indexadas y debían, por lo tanto, presentar balances. Adicionalmente, se cuenta con el conjunto de empresas formales, con sus características y trabajadores dependientes asociados. Con base en ambas fuentes de información, fue posible analizar la ponderación y características de las empresas con contabilidad suficiente respecto al total. A lo largo del período considerado, estas representan algo menos de la mitad y alcanzan, en 2012, al 51% (cuadro A.1.2).

**Cuadro A.1.2. Número de empresas en base de datos de DGI según tipo de contabilidad, 2009 a 2012**

| Tipo de empresa   | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Empresas con contabilidad suficiente  | 79.481  | 80.658  | 85.651  | 90.219  |
| Total de empresas cotizantes a la DGI (empresas que declaran trabajadores, empresas que distribuyen utilidades, y empresas con contabilidad suficiente) | 174.709 | 175.448 | 189.157 | 177.970 |
| Porcentaje de firmas con contabilidad suficiente  | 45%     | 46%     | 45%     | 51%     |

Fuente: Elaboración basada en información de registros administrativos de DGI.

## Anexo 2.

### Características de la información proveniente de los registros tributarios de DGI

A efectos de analizar los sesgos de la información tributaria se comparó el total de empresas y puestos de trabajo con la información que proviene de los registros estadísticos del BPS (cuadro A.2.1). El número de empresas identificadas en el registro tributario se encuentra muy cercano al del registro del BPS, con variaciones que oscilan entre menos del 1% y casi el 7%. Sin embargo, la tendencia parece indicar una mayor divergencia en los últimos años. En términos de puestos de trabajo, la captación de la DGI se ubica por encima de la del BPS en aproximadamente un 15%, con oscilaciones año a año.

Adicionalmente, se analizó la captación de perceptores de ingresos salariales y utilidades por centil (gráfica A.2.1). La información de las empresas con contabilidad suficiente presenta una mayor representación de los trabajadores con remuneraciones más altas. Como se observa en los paneles, a partir del percentil 40 la base

de datos capta entre el 70 y el 80% de los ocupados, mientras que en los estratos más bajos, no llega al 20%. Es interesante notar que entre las remuneraciones muy altas hay una pequeña caída, que se recupera en los fractiles superiores, donde la captación es muy elevada. Si se considera exclusivamente a los empleados privados, la captación aumenta al 85% y la caída recién mencionada desaparece.

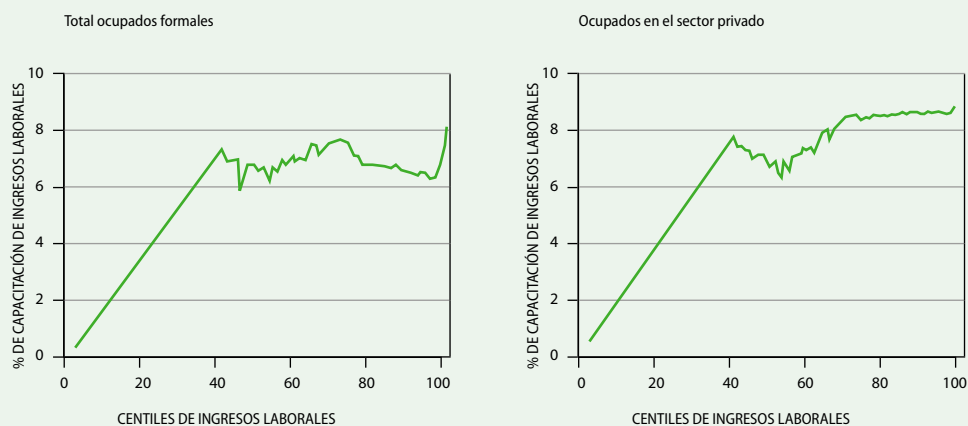
A la vez, se realizó un análisis probit a nivel de empresas sobre la probabilidad de pertenecer al grupo con contabilidad suficiente versus constituir una empresa formal sin requisito de presentación de balance (cuadro A.2.2). Como factores asociados se incluyeron las variables disponibles para ambos grupos de empresas, tales como naturaleza jurídica, personal ocupado en tramos y sector de actividad económica. Las estimaciones se realizaron por separado para cada año y para el conjunto 2009-2012. En este

**Cuadro A.2.1. Empresas y puestos de trabajo cotizantes según datos del BPS y registros tributarios de la DGI, 2009-2012**

|                                  | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| BPS                              |           |           |           |           |
| Empresas                         | 175.692   | 179.878   | 184.322   | 190.916   |
| puestos de trabajo               | 1.283.197 | 1.350.196 | 1.409.330 | 1.457.546 |
| DGI                              |           |           |           |           |
| Empresas                         | 174.709   | 175.448   | 189.157   | 177.970   |
| puestos de trabajo               | 1.470.547 | 1.528.261 | 1.693.973 | 1.688.860 |
| Diferencia (BPS-DGI)             |           |           |           |           |
| Empresas                         | 983       | 4.430     | -4.835    | 12.946    |
| puestos de trabajo               | -187.350  | -178.065  | -284.643  | -231.314  |
| Porcentaje de empresas           | 0,6       | 2,5       | -2,6      | 6,8       |
| Porcentaje de puestos de trabajo | -14,6     | -13,2     | -20,2     | -15,9     |

Fuente: Elaboración basada en registros tributarios de DGI.

**Gráfica A.2.1. Tasa de captación de ocupados en información de empresas con contabilidad suficiente, según percentil de ingreso laboral en personas, 2012**



FUENTE: Elaboración basada en registros tributarios de DGI.

último caso, se agregaron efectos fijos de año y empresa. Los resultados son similares en todos los casos. Constituir una empresa con contabilidad suficiente se asoció a la naturaleza jurídica de sociedades personales y por acciones, un sesgo creciente hacia las empresas con mayor personal

ocupado y hacia las ramas no vinculadas a la actividad agropecuaria. A su vez, la Administración Pública se encuentra subrepresentada debido al predominio de empresas del sector público que no están incluidas en la base de empresas con contabilidad suficiente.

**Cuadro A.2.2. Efectos marginales de la probabilidad de pertenecer al grupo de empresas con contabilidad suficiente (2009-2012)**

|                                   | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      | Pool       |
|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Sociedades personales             | 0,228     | 0,229     | 0,206     | 0,183     | 0,239      |
|                                   | (40,09)** | (42,66)** | (41,53)** | (39,63)** | (112,46)** |
| Sociedades por acciones           | 0,252     | 0,256     | 0,241     | 0,175     | 0,243      |
|                                   | (45,85)** | (49,84)** | (50,56)** | (40,91)** | (117,97)** |
| Resto de formas jurídicas         | -0,019    | 0,003     | 0,031     | -0,104    | -0,034     |
|                                   | (3,52)**  | (0,61)    | (5,92)**  | (29,96)** | (15,81)**  |
| <b>Tramo del personal ocupado</b> |           |           |           |           |            |
| Entre 5 y 9                       | 0,212     | 0,212     | 0,208     | 0,220     | 0,315      |
|                                   | (41,47)** | (43,27)** | (44,95)** | (53,11)** | (133,94)** |
| Entre 10 y 19                     | 0,325     | 0,336     | 0,326     | 0,364     | 0,463      |
|                                   | (47,43)** | (50,61)** | (52,75)** | (65,84)** | (151,30)** |
| Entre 20 y 49                     | 0,427     | 0,421     | 0,416     | 0,485     | 0,578      |
|                                   | (51,93)** | (54,09)** | (56,47)** | (79,81)** | (170,28)** |
| Entre 50 y 99                     | 0,455     | 0,465     | 0,468     | 0,542     | 0,639      |
|                                   | (39,50)** | (42,09)** | (45,33)** | (67,56)** | (144,28)** |

|                                      | 2009      | 2010      | 2011      | 2012      | Pool       |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 100 o más                            | -0,098    | -0,087    | -0,047    | 0,590     | 0,445      |
|                                      | (17,47)** | (15,70)** | (8,42)**  | (93,45)** | (236,39)** |
| <b>Sector de actividad económica</b> |           |           |           |           |            |
| Minas y canteras                     | 0,309     | 0,360     | 0,391     | 0,409     | -0,287     |
|                                      | (8,31)**  | (9,22)**  | (9,37)**  | (10,36)** | (165,15)** |
| Industria manufacturera              | 0,300     | 0,306     | 0,316     | 0,271     | 0,033      |
|                                      | (52,89)** | (52,32)** | (52,67)** | (45,72)** | (1,58)     |
| Construcción                         | 0,051     | 0,048     | 0,014     | -0,042    | 0,003      |
|                                      | (9,43)**  | (8,73)**  | (2,57)*   | (7,69)**  | (1,07)     |
| Comercio                             | 0,292     | 0,308     | 0,323     | 0,313     | -0,356     |
|                                      | (78,00)** | (79,94)** | (80,54)** | (78,98)** | (153,47)** |
| Transporte y almacenamiento          | 0,324     | 0,330     | 0,339     | 0,310     | 0,014      |
|                                      | (56,58)** | (56,83)** | (56,58)** | (53,44)** | (7,94)**   |
| Alojamiento                          | 0,134     | 0,131     | 0,127     | 0,104     | 0,060      |
|                                      | (18,96)** | (17,90)** | (16,57)** | (13,55)** | (21,08)**  |
| Información y comunicación           | 0,180     | 0,202     | 0,210     | 0,197     | -0,217     |
|                                      | (15,65)** | (16,83)** | (17,32)** | (16,43)** | (58,24)**  |
| Actividades financieras              | 0,194     | 0,195     | 0,223     | 0,190     | -0,120     |
|                                      | (13,58)** | (13,61)** | (15,41)** | (13,73)** | (19,33)**  |
| Actividades inmobiliarias            | 0,070     | 0,065     | 0,054     | 0,076     | -0,099     |
|                                      | (10,11)** | (9,18)**  | (7,39)**  | (10,64)** | (13,42)**  |
| Actividades profesionales y técnicas | 0,020     | 0,018     | 0,008     | 0,015     | -0,218     |
|                                      | (4,38)**  | (3,95)**  | (1,72)    | (2,91)**  | (58,98)**  |
| Actividades administrativas          | 0,145     | 0,149     | 0,153     | 0,129     | -0,322     |
|                                      | (15,71)** | (15,77)** | (15,53)** | (13,52)** | (140,98)** |
| Administración pública               | -0,075    | -0,126    | -0,100    | -0,268    | -0,191     |
|                                      | (1,81)    | (3,36)**  | (2,37)*   | (21,31)** | (40,93)**  |
| Enseñanza                            | -0,165    | -0,191    | -0,214    | -0,234    | -0,486     |
|                                      | (25,99)** | (31,46)** | (37,13)** | (36,90)** | (40,98)**  |
| Servicios sociales y salud           | 0,004     | -0,006    | -0,016    | -0,013    | -0,508     |
|                                      | (0,76)    | (1,05)    | (2,49)*   | (1,98)*   | (193,89)** |
| Arte y recreación                    | 0,005     | -0,001    | -0,020    | -0,022    | -0,356     |
|                                      | (0,50)    | (0,10)    | (1,75)    | (1,84)    | (127,50)** |
| Otras actividades de servicios       | -0,018    | -0,011    | -0,022    | -0,006    | -0,319     |
|                                      | (2,79)**  | (1,56)    | (3,07)**  | (0,73)    | (53,29)**  |
| Servicio doméstico                   | -0,028    | -0,033    | -0,067    | -0,116    | -0,324     |
|                                      | (0,86)    | (0,90)    | (1,98)*   | (3,51)**  | (84,67)**  |

|                               | 2009      | 2010      | 2011      | 2012     | Pool      |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| Organismos extraterritoriales | -0,129    | -0,142    | -0,168    | -0,135   | -0,369    |
|                               | (2,14)*   | (2,21)*   | (2,68)**  | (1,44)   | (18,30)** |
| Otros                         | 0,572     | 0,571     | 0,574     | 0,222    | -0,453    |
|                               | (44,33)** | (45,18)** | (45,84)** | (9,24)** | (11,82)** |
| 2010                          |           |           |           |          | 0,018     |
|                               |           |           |           |          | (12,48)** |
| 2011                          |           |           |           |          | 0,029     |
|                               |           |           |           |          | (20,95)** |
| 2012                          |           |           |           |          | 0,121     |
|                               |           |           |           |          | (85,31)** |
| N                             | 99.764    | 99.575    | 98.924    | 99.039   | 689.964   |

\* p<0,05; \*\* p<0,01

FUENTE: Elaboración basada en registros tributarios de DGI.

## Anexo 3. Resultados

**Cuadro A.3.1. Peso de remuneraciones laborales en EAAE, por tramo de personal ocupado y tipo de propiedad**

| Tramo de personal ocupado | 2009 | 2010 | 2012 |
|---------------------------|------|------|------|
| Hasta 19                  | 42,7 | 37,2 | 40,8 |
| 20 a 49                   | 51,0 | 48,8 | 55,1 |
| 50 a 99                   | 40,9 | 51,6 | 56,2 |
| 100 y más                 | 59,5 | 56,6 | 61,0 |
| Por tipo de propiedad     | 2009 |      |      |
| Nacional                  | 56,8 |      |      |
| Más del 50 % nacional     | 64,3 |      |      |
| 50 a 75 % extranjero      | 46,2 |      |      |
| Más del 75 % extranjero   | 39,6 |      |      |
| Total                     | 52,9 | 51,8 | 56,2 |

FUENTE: Elaboración basada en las EAAE del INE.

**Cuadro A.3.2. Factores asociados al peso de la masa salarial a nivel de firma. Coeficientes estimados. 2009-2012. Empresas con contabilidad suficiente**

|                       | (1)          | (2)          | (3)          | (4)          |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| VARIABLES             | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         |
| 5 a 9 empleados       | 0,137        | 0,132        | 0,117        | 0,121        |
|                       | (0,00583)*** | (0,00561)*** | (0,00560)*** | (0,00556)*** |
| 10 a 19 empleados     | 0,239        | 0,237        | 0,212        | 0,219        |
|                       | (0,00674)*** | (0,00667)*** | (0,00670)*** | (0,00684)*** |
| 20 a 49 empleados     | 0,345        | 0,342        | 0,315        | 0,324        |
|                       | (0,00840)*** | (0,00837)*** | (0,00837)*** | (0,00885)*** |
| 50 a 99 empleados     | 0,450        | 0,455        | 0,420        | 0,432        |
|                       | (0,0111)***  | (0,0112)***  | (0,0110)***  | (0,0117)***  |
| Más de 99 empleados   | 0,581        | 0,572        | 0,530        | 0,566        |
|                       | (0,0138)***  | (0,0137)***  | (0,0139)***  | (0,0148)***  |
| Sociedades personales | -0,00513     | -0,00480     | -0,00936     | -0,00668     |
|                       | (0,00679)    | (0,00652)    | (0,00651)    | (0,00612)    |

|                                    | (1)          | (2)          | (3)           | (4)           |
|------------------------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| Variables                          | 2009         | 2010         | 2011          | 2012          |
| Sociedades anónimas                | 0,0396       | 0,0398       | 0,0355        | 0,0349        |
|                                    | (0,00631)*** | (0,00612)*** | (0,00601)***  | (0,00563)***  |
| Otros                              | 0,0150       | 0,0127       | 0,0131        | 0,00918       |
|                                    | (0,00709)**  | (0,00687)*   | (0,00664)**   | (0,00641)     |
| Ingresos operativos (en logs)      | -0,0940      | -0,0991      | -0,100        | -0,0975       |
|                                    | (0,00258)*** | (0,00288)*** | (0,00334)***  | (0,00355)***  |
| VA por trabajador (giro)           | -0,0000135   | -0,0000126   | -0,0000144    | -0,0000146    |
|                                    | (8,39e-06)   | (9,09e-06)   | (8,56e-06)*   | (7,68e-06)*   |
| VA por trabajador (empresa)        | -0,0000013   | -0,0000016   | -0,0000061    | -0,0000022    |
|                                    | (7,88e-07)*  | (8,98e-07)*  | (2,24e-06)*** | (1,12e-06)**  |
| Concentración del giro (índice HH) | -0,0126      | -0,0243      | -0,0145       | -0,0183       |
|                                    | (0,00708)*   | (0,00683)*** | (0,00654)**   | (0,00650)***  |
| p50_p10_giro                       | 0,00358      | 0,00307      | 0,00246       | 0,00569       |
|                                    | (0,00175)**  | (0,00109)*** | (0,00145)*    | (0,00164)***  |
| p90_p10_giro                       | -0,000145    | -0,00001     | -0,00001      | -0,000538     |
|                                    | (-0,000263)  | (6,97e-06)*  | -0,000244     | (0,000286)*   |
| p90_p10_empresa                    | 0,000026     | -0,000084    | -0,000007     | -0,000071     |
|                                    | /-0,000039)  | (4,18e-05)** | (2,21e-06)*** | (2,83e-05)**  |
| p50_p10_empresa                    | -0,000018    | 0,000233     | 0,000031      | 0,000258      |
|                                    | (5,57e-05)   | (1,00e-04)** | (5,29e-05)    | (6,47e-05)*** |
| Constante                          | 1,575        | 1,599        | 1,548         | 1,442         |
|                                    | (0,0345)***  | (0,0353)***  | (0,0353)***   | (0,0361)***   |
| Observaciones                      | 17.320       | 18.739       | 20.127        | 21.270        |
| R2                                 | 0,327        | 0,341        | 0,356         | 0,363         |

Nota: Se incluyeron variables binarias para reflejar sector de actividad y departamento.

FUENTE. Elaboración basada en registros administrativos de la DGI.



**Cuadro A.3.3. Participación de trabajadores por decil de remuneraciones (por naturaleza jurídica y tamaño de empresa, 2012)**

|                                | Decil 1 | Decil 2 | Decil 3 | Decil 4 | Decil 5 | Decil 6 | Decil 7 | Decil 8 | Decil 9 | Decil 10 |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| <b>Por naturaleza jurídica</b> |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |
| Unipersonal                    | 6,7%    | 13,0%   | 20,5%   | 19,7%   | 18,1%   | 10,4%   | 6,4%    | 3,4%    | 1,6%    | 0,4%     |
| Sociedades personales          | 17,0%   | 9,6%    | 11,4%   | 12,2%   | 12,5%   | 10,5%   | 9,0%    | 7,5%    | 5,8%    | 4,5%     |
| Sociedades por acciones        | 8,4%    | 9,4%    | 9,6%    | 10,1%   | 10,7%   | 10,9%   | 10,9%   | 10,9%   | 10,4%   | 8,8%     |
| Resto                          | 9,7%    | 10,3%   | 8,9%    | 8,4%    | 8,0%    | 9,2%    | 9,9%    | 10,6%   | 11,7%   | 13,4%    |
| Total                          | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%    |
| <b>Por tamaño de empresa</b>   |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |
| Menos de 5                     | 14,3%   | 10,4%   | 17,1%   | 17,9%   | 15,1%   | 9,5%    | 7,3%    | 4,5%    | 2,4%    | 1,5%     |
| 5-9                            | 13,7%   | 10,8%   | 14,6%   | 15,5%   | 14,7%   | 10,9%   | 8,1%    | 5,9%    | 3,6%    | 2,1%     |
| 10-19                          | 11,0%   | 10,7%   | 12,6%   | 13,4%   | 14,0%   | 11,6%   | 9,9%    | 7,9%    | 5,5%    | 3,5%     |
| 20-49                          | 8,8%    | 10,2%   | 10,2%   | 10,7%   | 11,5%   | 11,7%   | 11,4%   | 10,3%   | 8,6%    | 6,6%     |
| Más de 50                      | 9,2%    | 9,7%    | 8,2%    | 7,7%    | 7,7%    | 9,1%    | 10,2%   | 11,4%   | 12,8%   | 14,0%    |
| Total                          | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%   | 10,0%    |

Agregar Fuente: Elaboración propia basada en registros tributarios de DGI.

**Cuadro A.3.4. Índices de Gini de salarios y utilidades (por tamaño de empresa y naturaleza jurídica, 2012)**

|                                | Salarios | Utilidades | Salarios y utilidades |
|--------------------------------|----------|------------|-----------------------|
| <b>Por tamaño de empresa</b>   |          |            |                       |
| Menos de 5 trabajadores        | 0,481    | 0,674      | 0,493                 |
| Entre 5 y 9 trabajadores       | 0,485    | 0,728      | 0,502                 |
| Entre 10 y 19 trabajadores     | 0,488    | 0,633      | 0,510                 |
| Entre 20 y 49 trabajadores     | 0,498    | 0,660      | 0,517                 |
| 50 o más trabajadores          | 0,540    | 0,801      | 0,544                 |
| <b>Por naturaleza jurídica</b> |          |            |                       |
| Empresas unipersonales         | 0,432    | 0,520      | 0,433                 |
| Sociedades personales          | 0,558    | 0,653      | 0,575                 |
| Sociedades por acciones        | 0,522    | 0,750      | 0,537                 |
| Otras naturalezas jurídicas    | 0,582    | 0,765      | 0,582                 |

FUENTE: Elaboración propia basada en registros administrativos de DGI.

**Cuadro A.3.5. Probabilidad de distribuir utilidades y años en los que distribuye (pool 2009-2012)**

|  | Prob. de distribuir en el período | Núm. años que distribuye | Tasa de retiro en el año |
|--|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Explotación de minas y canteras  | 0,556                             | 0,122                    | -0,156                   |
|  | (0,200)**                         | -0,437                   | -0,18                    |
| Industrias manufactureras  | 0,477                             | 0,316                    | -0,058                   |
|  | (0,065)**                         | (0,139)*                 | -0,166                   |
| Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado                            | 0,785                             | 0,177                    |                          |
|  | -0,435                            | -0,575                   |                          |
| Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento   | 0,574                             | 1,348                    |                          |
|  | -0,314                            | (0,635)*                 |                          |
| Construcción   | 0,449                             | 0,175                    | -0,029                   |
|  | (0,081)**                         | -0,173                   | -0,162                   |
| Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos                          | 0,797                             | 0,226                    | -0,124                   |
|  | (0,059)**                         | -0,128                   | -0,159                   |
| Transporte y almacenamiento  | 0,491                             | 0,201                    | 0,035                    |
|  | (0,069)**                         | -0,148                   | -0,156                   |
| Alojamiento y servicios de comida  | 0,475                             | 0,155                    | -0,037                   |
|  | (0,086)**                         | -0,183                   | -0,175                   |
| Información y comunicación   | 0,79                              | 0,54                     | -0,101                   |
|  | (0,089)**                         | (0,191)**                | -0,16                    |
| Actividades financieras y de seguros   | 0,36                              | 0,617                    | -0,252                   |
|  | (0,097)**                         | (0,213)**                | -0,378                   |
| Actividades inmobiliarias  | 0,78                              | 0,485                    | 0,561                    |
|  | (0,077)**                         | (0,172)**                | -2,451                   |
| Actividades profesionales, científicas y técnicas                                      | 0,366                             | 0,22                     | -0,106                   |
|  | (0,085)**                         | -0,185                   | -0,175                   |
| Actividades administrativas y servicios de apoyo                                       | 0,544                             | 0,203                    | -0,064                   |
|  | (0,092)**                         | -0,203                   | -0,183                   |
| Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria | 1,594                             | 0,735                    |                          |
|  | (0,765)*                          | (0,140)**                |                          |
| Enseñanza  | 0,51                              | -0,473                   |                          |
|  | -0,491                            | (0,135)**                |                          |
| Servicios sociales y relacionados con la salud humana                                  | 0,437                             | 0,59                     | 0,445                    |
|  | (0,097)**                         | (0,229)**                | -0,713                   |

|                                       | Prob. de distribuir<br>en el período | Núm. años que<br>distribuye | Tasa de retiro en<br>el año |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Artes, entretenimiento y recreación   | 0,28                                 | 0,354                       | 0,07                        |
|                                       | -0,196                               | -0,266                      | -0,207                      |
| Otras actividades de servicio         | 0,547                                | 0,369                       | -0,001                      |
|                                       | (0,135)**                            | -0,266                      | -0,211                      |
| Anexo al manual de CIU, revisión 4    | 0,673                                | 0,227                       | 0,665                       |
|                                       | (0,166)**                            | -0,313                      | -0,719                      |
| Entre 5 y 9 trabajadores              | 0,439                                | 0,247                       | 0,042                       |
|                                       | (0,033)**                            | (0,073)**                   | -0,674                      |
| Entre 10 y 19 trabajadores            | 0,73                                 | 0,328                       | -0,05                       |
|                                       | (0,034)**                            | (0,070)**                   | -0,632                      |
| Entre 20 y 49 trabajadores            | 0,914                                | 0,498                       | -0,016                      |
|                                       | (0,036)**                            | (0,076)**                   | -0,643                      |
| Entre 50 y 99 trabajadores            | 1,055                                | 0,491                       | -0,057                      |
|                                       | (0,048)**                            | (0,099)**                   | -0,694                      |
| 100 o más trabajadores                | 1,059                                | 0,405                       | -0,157                      |
|                                       | (0,056)**                            | (0,114)**                   | -0,696                      |
| Sociedades personales                 | 1,208                                | -0,593                      | 0,03                        |
|                                       | (0,132)**                            | -0,336                      | -0,114                      |
| Sociedades por acciones               | 1,245                                | -0,583                      | 0,116                       |
|                                       | (0,131)**                            | -0,335                      | -0,188                      |
| Otras naturalezas jurídicas           | 0,962                                | -0,602                      | 0,173                       |
|                                       | (0,132)**                            | -0,337                      | -0,139                      |
| Año 2010                              | -0,041                               | -0,01                       | -0,528                      |
|                                       | (0,008)**                            | -0,013                      | -0,388                      |
| Año 2011                              | -0,111                               | -0,045                      | -0,1                        |
|                                       | (0,009)**                            | (0,015)**                   | -0,177                      |
| Año 2012                              | -0,151                               | -0,048                      | 0,1                         |
|                                       | (0,009)**                            | (0,016)**                   | -0,061                      |
| Logaritmo del resultado contable neto | 0,215                                | 0,071                       | -0,02                       |
|                                       | (0,007)**                            | (0,016)**                   | -0,103                      |
| Constante                             | -6,716                               | 0,974                       | 0,782                       |
|                                       | (0,176)**                            | (0,408)*                    | -1,294                      |
| N                                     | 180.302                              | 7.173                       | 6.907                       |
| R <sup>2</sup>                        | 0,04                                 | 0,05                        | 0,04                        |

FUENTE: Elaboración propia basada en registros tributarios de DGI.

**Cuadro A.3.6. Superposición en la distribución de salarios y utilidades reales y simuladas (1 % y 0,1 % de mayores ingresos)**

| Pertenece al 1 % de salario + utilidades simuladas         |           |        |           |
|--|-----------|--------|-----------|
| Pertenece al 1 % de salario + utilidades reales            | No        | Sí     | Total     |
| No   | 2.436.232 | 711    | 2.436.943 |
| Sí   | 711       | 16.869 | 17.580    |
| Total  | 2.436.943 | 17.580 | 2.454.523 |
| Pertenece al 0,1 % de mayor salario + utilidades simuladas |           |        |           |
| Pertenece al 0,1 % de salario + utilidades reales          | No        | Sí     | Total     |
| No   | 2.452.439 | 326    | 2.452.765 |
| Sí   | 326       | 1.432  | 1.758     |
| Total  | 2.452.765 | 1.758  | 2.454.523 |

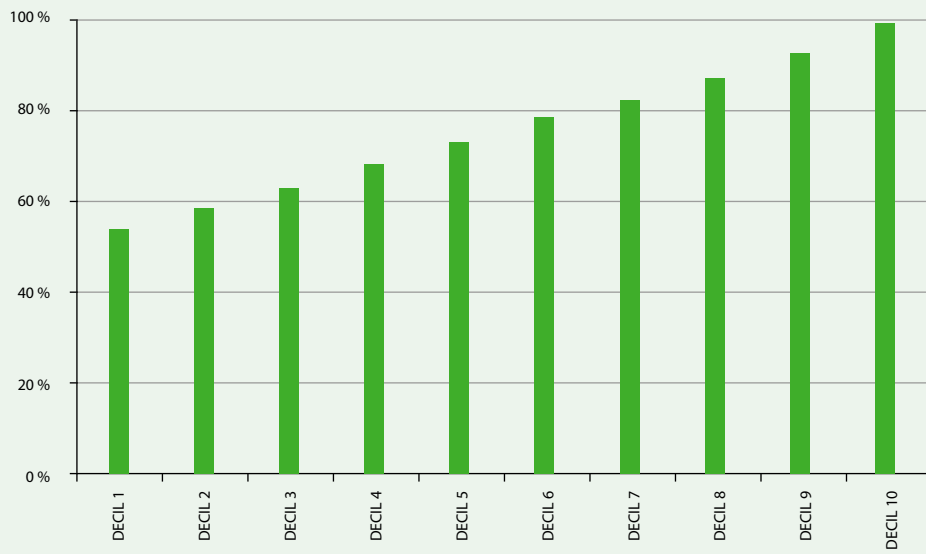
FUENTE: Elaboración propia basada en registros tributarios de DGI.

**Cuadro A.3.7. Matriz de distribución de personas y percepciones de trabajo y utilidades. Año 2012**

| Deciles de salarios más utilidades (a nivel de individuos) |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |           |                                   |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|-----------|-----------------------------------|
| Deciles<br>(a nivel de<br>puesto)                          | Decil 1 | Decil 2 | Decil 3 | Decil 4 | Decil 5 | Decil 6 | Decil 7 | Decil 8 | Decil 9 | Decil 10 | Total     | %<br>Valores<br>en la<br>diagonal |
| Decil 1  | 107.565 | 3.088   | 3.148   | 2.856   | 2.191   | 2.174   | 2.804   | 3.346   | 7.659   | 59.379   | 194.210   | 55 %                              |
| Decil 2  | 56.591  | 30.162  | 21.865  | 16.047  | 9.708   | 7.255   | 5.047   | 3.708   | 3.048   | 3.983    | 157.414   | 19 %                              |
| Decil 3  | 12.853  | 74.897  | 26.659  | 20.111  | 12.472  | 9.014   | 6.493   | 4.736   | 3.685   | 4.889    | 175.809   | 15 %                              |
| Decil 4  | 0       | 57.150  | 46.149  | 22.664  | 14.611  | 10.774  | 7.742   | 6.198   | 4.714   | 5.803    | 175.805   | 13 %                              |
| Decil 5  | 0       | 0       | 81.666  | 39.937  | 15.984  | 11.550  | 8.307   | 7.024   | 5.430   | 5.912    | 175.810   | 9 %                               |
| Decil 6  | 0       | 0       | 0       | 79.718  | 55.466  | 12.983  | 8.376   | 7.253   | 5.983   | 6.028    | 175.807   | 7 %                               |
| Decil 7  | 0       | 0       | 0       | 0       | 58.427  | 86.349  | 10.251  | 7.470   | 7.255   | 6.055    | 175.807   | 6 %                               |
| Decil 8  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 23.349  | 108.977 | 21.680  | 12.486  | 9.319    | 175.811   | 12 %                              |
| Decil 9  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 95.994  | 62.652  | 17.159   | 175.805   | 36 %                              |
| Decil 10   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 52.209  | 123.599  | 175.808   | 70 %                              |
| Total  | 177.009 | 165.297 | 179.487 | 181.333 | 168.859 | 163.448 | 157.997 | 157.409 | 165.121 | 242.126  | 1.758.086 |                                   |

FUENTE: Elaboración propia basada en registros de la DGI.

**Gráfica A.3.1. Tasa de superposición entre ubicación en la distribución de remuneraciones en puesto principal y ubicación del individuo en la distribución de remuneraciones. Año 2012**



FUENTE. Elaboración propia basada en registros de la DGI.





