

# **El estado del arte de los estudios distributivos en Uruguay**

Julio 2016

**Mauricio De Rosa  
Sabrina Siniscalchi  
Andrea Vigorito  
Henry Willebald**

## **CONVENIO CENTRO DE ESTUDIOS FISCALES-FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y DE ADMINISTRACION**

### **Presentación**

En este documento se presenta una síntesis de resultados y una agenda de investigación para la profundización de los estudios de la distribución del ingreso y la riqueza en Uruguay. La primera parte presenta un marco teórico general, la segunda parte se centra en los años 1986-2014, período para el que se dispone de microdatos de Encuestas de Hogares del INE y otras fuentes de información a nivel individual. Se recogen resultados de investigación de estudios previos, con especial énfasis en los hallazgos surgidos a partir del uso de registros administrativos en el marco de los convenios previos CEF-FCEA, y la tercera parte muestra un relevamiento de los trabajos existentes de largo plazo sobre la temática, así como la exploración de posibles fuentes para la estimación de series desde fines del SXIX.

## **Parte I. La evolución reciente de la distribución de la riqueza y el ingreso: síntesis de resultados y agenda de investigación**

Mauricio De Rosa  
Andrea Vigorito

### **1. Introducción**

Los objetivos de este trabajo son sintetizar los principales resultados arrojados por los estudios sobre la distribución del ingreso y la riqueza en Uruguay y, a partir de allí, proponer una agenda de investigación que permita profundizarlos y expandirlos. Se da especial énfasis a los hallazgos surgidos a partir de la explotación de encuestas de hogares y registros tributarios, que cubren los años 2009-2012. En versiones futuras del trabajo se incorporarán datos correspondientes a 2013.

El documento se organiza como sigue. La sección 2 reúne algunas definiciones que buscan organizar la presentación de resultados y temas de discusión futura. La sección 3 se refiere a la desigualdad de ingresos y la sección 4 a la desigualdad de la riqueza. La sección 5 reúne las principales conclusiones.

### **2. La distribución de la riqueza y el ingreso: algunos determinantes**

En esta sección se presenta una rápida síntesis de las definiciones de riqueza e ingreso y sus principales determinantes. El objetivo de la inclusión de este apartado es proveer una base y delimitación de los alcances de este trabajo, tanto en relación a la revisión de antecedentes, como a la agenda futura.

El estudio de la distribución del ingreso y la riqueza da cuenta de los recursos con los que cuenta una sociedad determinada y las disparidades con las que sus integrantes acceden a ellos. Estos aspectos son esenciales en economías de mercado, donde el acceso a medios es una condición necesaria para posibilitar logros. Actualmente existe un amplio consenso en la insuficiencia de los recursos como único espacio evaluativo del bienestar, por lo cual este análisis debe complementarse con estudios multidimensionales. Sin embargo, el espacio de los medios, el ingreso y tal vez más aún la riqueza, permiten también vislumbrar la distribución del poder en una sociedad determinada.

## 2.1. Riqueza

Aunque a menudo son confundidos en la discusión pública, las nociones de riqueza e ingreso refieren a dos tipos distintos de recursos económicos. Así, la riqueza es una variable de stock, es decir, representa la acumulación de recursos económicos, en tanto que el ingreso es una variable de flujo, esto es, aquellos recursos percibidos en un período de tiempo. Naturalmente, éstas se encuentran relacionadas en la medida en que la riqueza genera un flujo de ingresos para quienes la detentan, al tiempo que los ingresos pueden transformarse en riqueza por medio del ahorro.

En términos generales, la riqueza está asociada al conjunto de activos financieros y no financieros, menos sus respectivos pasivos, sobre los que se puede ejercer derecho de propiedad y que generan un beneficio económico para quienes lo poseen (Piketty & Zucman, 2015). Es posible sin embargo establecer definiciones más precisas que den cuenta de algunas formas particulares de riqueza. Así, la “riqueza de los hogares con valor de mercado” incluye los activos materiales que pueden ser vendidos en el mercado, excluyendo así al capital humano. Dentro de esta definición, que es utilizada en los sistemas de cuentas nacionales, se incluyen bienes inmuebles y otras propiedades, cuentas bancarias, bonos y otros instrumentos financieros, acciones corporativas y capital de giro. La “riqueza de los hogares fungible” es más restrictiva, excluyendo de la definición anterior a los bienes durables, en tanto que la “riqueza financiera de los hogares” excluye adicionalmente el valor neto propiedades. En sentido opuesto, la noción de “riqueza de los hogares aumentada” incluye además de la riqueza personal establecida en primera instancia, el valor descontado presente de las pensiones y jubilaciones futuras y de la corriente de beneficios futuros de la seguridad social. La definición empleada en cada trabajo depende del tipo de preguntas que se busca responder y de la disponibilidad de información.

Una de las debilidades más importantes en el estudio de la distribución de la riqueza es la ausencia de una teoría unificada que dé cuenta simultáneamente del conjunto de sus determinantes (Davies & Shorrocks, 2000). Una primera explicación puede asociarse a los modelos de ciclo de vida. En esta familia de modelos los individuos acumulan riqueza durante la etapa de su vida en la que realizan actividades económicas, típicamente, mientras trabajan, de modo de poder desacumular tras retirarse. De esta forma, incluso en una sociedad en la que todos los individuos percibieran ingresos idénticos a lo largo de toda su vida y ahorraran la misma proporción de los mismos, la distribución de la riqueza sería desigual en virtud de sus diferentes edades. Este tipo de modelos no logra, sin embargo, explicar las enormes diferencias en la riqueza poseída por los individuos, en particular no la de aquellos en la cola derecha de la distribución

(Davies & Shorrocks, 2000). Algo análogo sucede con explicaciones asociadas a la heterogeneidad de los individuos, por ejemplo, en sus diferentes tasas de ahorro. Aunque algunas diferencias en la riqueza de individuos similares pueden explicarse por tasas de ahorro distintas, esta explicación no logra dar cuenta adecuadamente de la concentración en los individuos pertenecientes a los percentiles de riqueza superiores (Atkinson A. , 1982). También pueden existir heterogeneidades en las tasas de rendimiento a las que los individuos colocan las riquezas que van acumulando a lo largo de su vida. De esta forma, individuos que perciben tasas de rendimiento del capital extraordinariamente altas, por ejemplo, por invertir en sectores pequeños pero de rápido crecimiento, pueden acumular grandes cantidades de riqueza que den lugar a las llamadas “fortunas auto-hechas”.

Por otro lado, la distribución se encuentra afectada por las herencias. La medida en que una herencia afecta a la distribución de la riqueza depende de varios factores tales como el número de hijos, la forma en que la herencia se distribuye entre los mismos y la forma en que éstos unen su riqueza con la de otros adultos al formar sus familias (Atkinson A. , 1982). A mayor número de hijos la herencia será menos importante como explicación de la riqueza de los descendientes en caso que ésta se distribuya de forma igualitaria entre ellos. Si la totalidad de la herencia es recibida por el primogénito, entonces el efecto es considerablemente mayor, al igual que en el caso en que los herederos fusionen su riqueza con la de otros (por ejemplo vía matrimonio) con similar nivel de riqueza. Finalmente, la forma en que los herederos inviertan (o gasten) la riqueza heredada y el propio paso de las generaciones también alteran la forma en que una herencia afecta la distribución de la riqueza.

Por último, los sistemas de impuestos modifican la forma de la distribución de la riqueza. Así, los impuestos a la propiedad pueden alterar la distribución personal de la riqueza, en tanto que los impuestos a las herencias pueden actuar atenuando la presión hacia una mayor concentración ejercida por éstas. Adicionalmente, los sistemas de transferencias e imposición de ingresos influyen en la distribución de la riqueza en la medida en que los ingresos pueden ser capitalizados y dar lugar a nueva riqueza.

Estos elementos, a saber, la acumulación a lo largo de la vida (con el caso particular de las fortunas auto-hechas) la herencia, y los sistemas de impuestos son determinantes relevantes de la forma de la distribución personal de la riqueza. La relevancia relativa de cada uno dependerá, naturalmente, de cada contexto particular.

## 2.2. Ingreso

De forma similar a lo antes señalado en relación a la riqueza, no existe una teoría unificada de la distribución del ingreso, que abarque desde la generación y apropiación en la actividad económica (funcional), hasta el resultado final a nivel de hogares.

En la tradición clásica de la economía anglosajona, y en particular en la obra de Smith, Ricardo y Marx, la distribución del ingreso constituía uno de los problemas centrales del análisis económico. Estos autores centraron su atención en la proporción de la producción apropiada por las distintas clases o grupos sociales –terratenientes, capitalistas y trabajadores-, conceptualización que se aproxima a lo que en la actualidad se conoce como distribución funcional del ingreso. El tema fue dejado de lado posteriormente por el predominio del enfoque neoclásico, donde comenzó a hacerse referencia a remuneraciones a factores productivos. La época de Keynes se caracterizó por la estabilidad de la participación del trabajo en el ingreso, lo que contribuyó también a la pérdida de interés en su estudio. Si bien más adelante ha presentado variaciones importantes, se le dejó de prestar atención. Al respecto, Glyn (2009) ilustra esta perspectiva con una cita del historiador de la economía y metodólogo Mark Blaug (1996): *The great mystery of the modern theory of distribution is why anyone regards the share of wages and profits as an interesting problem.*

El crecimiento de la participación de las remuneraciones del trabajo puede ser visto como la diferencia entre el crecimiento del salario y el crecimiento de la productividad. Mientras tanto, en la teoría neoclásica tradicional, el salario real refleja la productividad marginal del trabajo. En base a una función Cobb Douglas, la elasticidad de sustitución de capital y trabajo es igual a la unidad, lo cual es consistente con la idea de que los pesos de los factores son constantes. Con el aumento del stock de capital de la economía, si la elasticidad es menor que 1, el peso del trabajo aumentaría; si es mayor que 1, aumentaría el peso del capital (retomado por Piketty, 2014). Los estudios empíricos encuentran que la elasticidad depende del tipo de trabajo: el no calificado es a menudo sustituto del capital, en tanto el calificado es complementario. Este modelo ha sido objeto de múltiples críticas, por ejemplo, parte del supuesto de competencia perfecta (Kalecki), no considera el papel de los sindicatos.

Atkinson y Bourguignon (2000) plantean una formalización de la relación entre distribución funcional y personal. Considérese una economía formada por  $I$  unidades individuales. Cada individuo  $i$  está dotado de un vector de factores productivos con componentes  $a_{im}$ . A diferencia de los autores clásicos, en este caso se supone que las personas pueden simultáneamente ser propietarias de medios de producción y

asalariados. Por ello, el número de componentes  $M$  puede ser amplio, de forma de incluir diferentes tipos de capital, de conocimientos y capacidades laborales.

Por otro lado, existen  $K$  empresas y, en el corto plazo, cada una tiene una dotación fija de factores de producción  $f_k$ , y puede producir varios bienes con una tecnología dada. La función de producción de cada firma permite cierto nivel de sustitución entre factores con rendimientos marginales decrecientes con respecto a cada factor y presenta rendimientos constantes a escala.

Se supone que las empresas son de propiedad privada de agentes individuales y que  $\theta_{ik}$  representa la participación del individuo  $i$  en la firma  $k$ . Suponiendo que  $w$  son los salarios y  $\pi$  los beneficios, el ingreso de un individuo  $i$  está dado por:

$$Y_i = \sum_m (a_{im} w_m) + \sum_k (\theta_{ik} \pi_k)$$

La distribución del ingreso resulta entonces de la combinación de las dotaciones de recursos  $a$ , de la tasa de retorno unitaria de estas dotaciones  $w$  y de la distribución de supropiedad entre la población. La participación del trabajo en el total del ingreso será de  $\sum_m (a_{im} w_m)/Y$  y el del capital será  $\sum_k (\theta_{ik} \pi_k)/Y$ . La evolución de estas participaciones dependerá de la elasticidad de sustitución de capital y trabajo. El modelo puede pensarse en forma dinámica incorporando supuestos de comportamiento de los distintos agentes, monopolio, acción sindical y distintos tipos de trabajo (calificado y no calificado). De esta manera, los niveles salariales vendrían determinados por la capacidad de negociación de los trabajadores a través de los sindicatos y la de los empleadores a través de su grado de monopolio.<sup>1</sup>

La sola consideración de la distribución del ingreso primario entre capital y trabajo deja fuera muchos aspectos. El primero de ellos consiste en suponer clases homogéneas, sin tomar en cuenta las heterogeneidades dentro del grupo de trabajadores y de capitalistas. Aunque se sabe poco sobre los ingresos del capital, los estudios de economía laboral ponen de manifiesto las fuertes disparidades dentro de los ocupados (Atkinson, 1987), considerando diversos cortes. No se toma tampoco en cuenta que las personas reciben ingresos de diversas fuentes, pudiendo percibir a la vez ingresos del trabajo y del capital. Es el caso de accionistas o dueños de empresas que figuran como gerentes o asalariados. En los países desarrollados, los estudios recientes sobre sectores de altos ingresos ilustran el predominio de remuneraciones del trabajo en los fractiles más elevados (Atkinson et al, 2008).

---

<sup>1</sup>Los modelos de *rent-sharing* explican como el nivel salarial depende de la capacidad de los trabajadores de captar beneficios en el proceso de negociación, aproximada mediante la relación entre beneficios y salarios (véase, por ejemplo, Blanchflower, 1996).

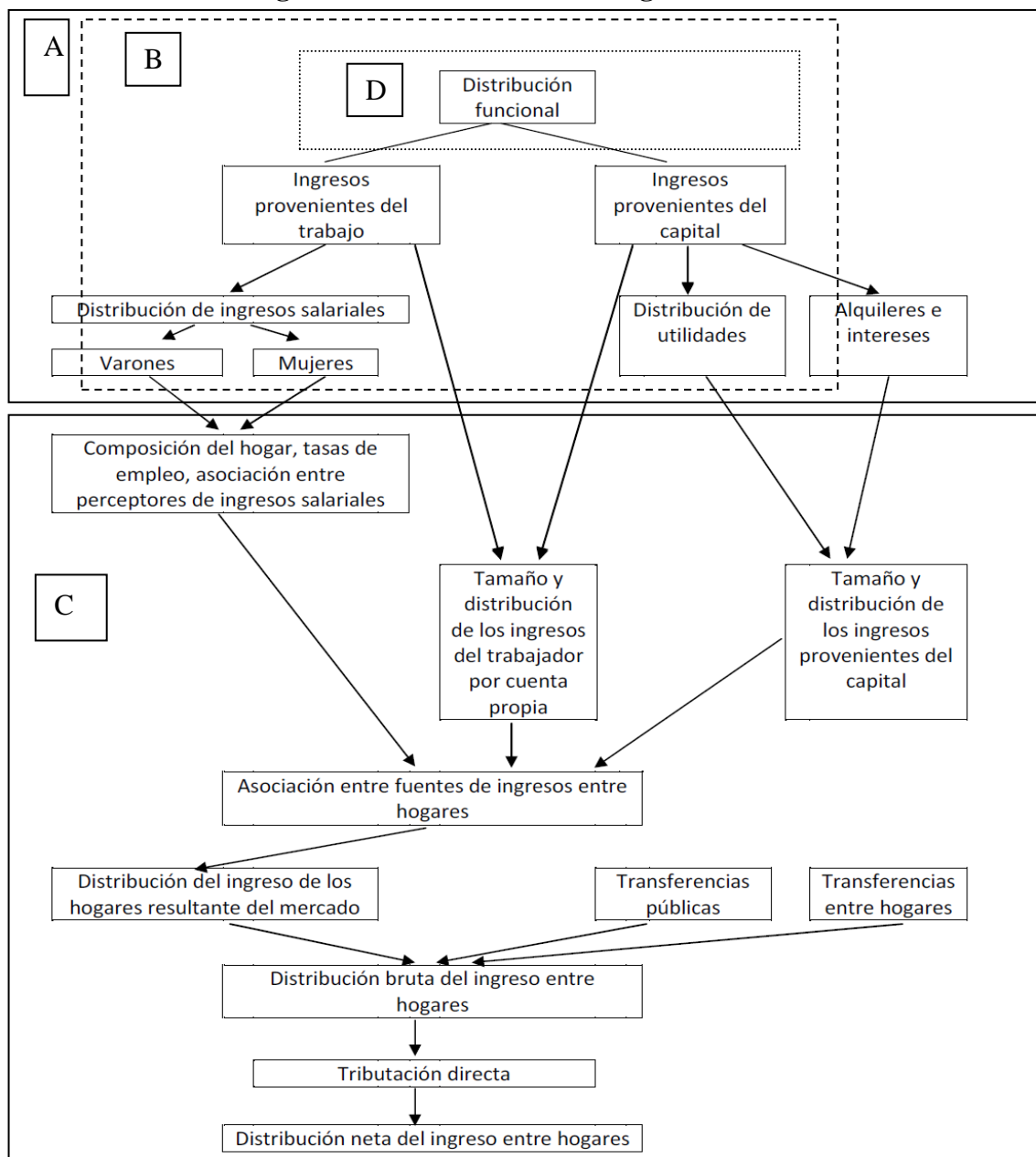
Además, de considerar la distribución entre remuneraciones laborales y capital en cada establecimiento, para llegar a la distribución personal se requiere determinar, en primer lugar, la magnitud de beneficios que retiran los dueños del capital. La Figura 1 sintetiza los distintos momentos de la distribución del ingreso y demarca el campo del presente estudio.

En el rectángulo B del esquema, se puede pasar de la distribución funcional a la que se observaría entre los ocupados y los perceptores de ingresos del capital. La conjunción con fuentes de ingreso del capital no ligadas al proceso productivo, completaría toda la generación de ingresos primarios, incluida en el rectángulo A. La forma en que las personas se combinan en hogares y el accionar redistributivo del Estado, daría lugar al rectángulo C, que sería el habitualmente estudiado en los análisis de distribución personal del ingreso basados en relevamientos a hogares. Los análisis habituales permiten conocer A, B y C, excluyendo D, dado que eso requiere datos de establecimientos. Los estudios de economía laboral analizan la desigualdad considerando el subconjunto de los componentes de B relativo a las remuneraciones laborales.

El impacto de cambios en la participación de los ingresos del capital en la desigualdad personal depende de su distribución inicial, su apertura por nivel de ingreso y de cómo los hogares combinan ingresos (Adler y Schmid, 2012).



**Figura 1. La distribución del ingreso**



Fuente: elaboración propia a partir de Hills (1997)

### 3. La distribución de la riqueza

#### 3.1. Estado del arte

Los antecedentes para el caso uruguayo son relativamente escasos, lo que puede ser explicado por las carencias de información relativa a la riqueza de los hogares. En

particular, no existen trabajos que hayan aplicado las metodologías o las fuentes de datos más frecuentemente utilizadas en los estudios recientes a nivel internacional (ver, por ejemplo, Saez y Zucman, 2014; Kopczuk, 2014; o Alvaredo, Atkinson y Salvatore, 2015). Dichas metodologías, los esfuerzos en curso y los desafíos asociados a su aplicación serán comentados más adelante.

Hay sin embargo trabajos que han explorado el problema desde enfoques distintos a los mencionados. Una primera referencia son los estudios que, además de las mediciones de desigualdad de la riqueza dentro de los países, intentan estimar la distribución de la riqueza entre los mismos. En dichos trabajos se realizan estimaciones sobre la distribución de la riqueza para un conjunto de países, incluyendo a Uruguay, que puede ser útil como referencia. Davies, Sandström, Shorrocks, & Wolff (2010), por ejemplo, emplean diversas fuentes de datos para estimar tanto el nivel de riqueza global como su distribución en el año 2000. El núcleo central en términos de datos proviene de 19 países, en su mayoría desarrollados. Para estos países se cuenta con información sobre nivel y distribución de la riqueza proveniente de información de los Sistemas de Cuentas Nacionales y de encuestas sobre riqueza realizadas a los hogares. Tomando este grupo de países para los que tienen información, estiman modelos para predecir nivel y distribución de la riqueza de los restantes. El estudio encuentra que la concentración de la riqueza dentro de los países es alta, en particular comparada con la distribución de los ingresos. A escala global, estiman un índice de Gini de 0.802. En este tipo de trabajos, la estimación puntual del índice de Gini de la distribución de la riqueza en Uruguay es de 82.5 (Credit Suisse, 2015).

En lo que refiere a estudios llevados adelante específicamente para países de América Latina, el antecedente más importante es Torche & Spilerman (2006), donde se realiza un análisis descriptivo de la distribución de la riqueza entre hogares para 16 países latinoamericanos, incluyendo Uruguay. Se analiza la distribución de la riqueza inmobiliaria, de la tierra y de los activos financieros. En el caso de la riqueza inmobiliaria y financiera, emplean los ingresos provenientes de esas formas de riqueza relevados en las encuestas de hogares como aproximación a la riqueza subyacente. Los resultados indican una alta concentración del valor inmobiliario en el último decil, ubicándose Uruguay en la cota inferior con una participación del 25% del valor total (que llega a 40% en otros casos como Bolivia o México). Salvo en el caso de Chile, el índice de Gini de valor de la vivienda excede al del ingreso. Para el año 2000 en el caso uruguayo, éste se situaba en 0.56 en tanto que el referido a ingresos era 0.45. En lo relativo a la riqueza financiera, se estudian por separado los depósitos, la riqueza empresarial y la renta, encontrando una altísima concentración en todas al compararse con países desarrollados como Estados Unidos. En particular, las acciones empresariales están casi completamente concentradas en el decil 10 (99.5% en el caso uruguayo). En cuanto a la distribución de la tierra, emplean datos de la Organización de las Naciones

Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), que en el caso uruguayo provienen de censos agropecuarios. Estos datos refieren a distribución entre unidades productivas y no entre familias. Uruguay presenta un índice de Gini de 0.8 en 1970-2000, relativamente alto aún en el concierto latinoamericano, en particular considerando su relativamente baja desigualdad de ingresos.

El principal antecedente reciente que se centra especialmente en el caso uruguayo<sup>2</sup> viene dado por Amarante, Brum, Fernández, Pereira, Umpiérrez, & Vigorito (2011), donde además de explotar las escasas fuentes de información existentes, se analizan aspectos normativos y económicos referentes a la acumulación de riqueza y la imposición a la misma, la experiencia internacional tanto en medición como en políticas públicas, así como un repaso de la historia de la tributación a la riqueza en Uruguay. El trabajo emplea la información disponible para desarrollar una primera aproximación al estudio de la distribución de la riqueza, en particular de algunos activos componentes de la misma. A los efectos de realizar una comparación con otros países, se parte del índice de Gini de la propiedad de la tierra, empleada como aproximación de la distribución de activos. Así, el trabajo emplea estadísticas relativas a la propiedad de la tierra, relevadas por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) y compiladas por la FAO. Uruguay presenta un índice de Gini de 0.79 en el año 2000, posicionándose por encima del promedio de la muestra, aunque por debajo de los restantes países sudamericanos para los que existen registros.<sup>3</sup> En este año, el 7.1% de los establecimientos de más de 1000 hectáreas concentraban el 59.1% de la tierra, mientras que aquellos de más de 2500 hectáreas, que representaba en 2% del total, concentraba el 32% de la superficie total de tierras.

Otra fuente de información analizada en el trabajo es la Encuesta Continua de Hogares, empleada en particular para analizar la distribución de la vivienda. Se señala que una importante proporción de los hogares es propietario de la vivienda, aunque este resultado debe interpretarse con precaución en virtud de la existencia de asentamientos irregulares. Como es de esperar, la participación de los propietarios aumenta conforme crece el nivel de ingresos, pasando de un 46% para el primer decil a un 80% en el último (datos referidos al año 2009). En términos de los ingresos generados por esa propiedad, se destaca que si bien el valor locativo representa una fracción más importante de los ingresos para el primer decil que para el último (22% y 12% respectivamente), del total del valor locativo, el 3% es apropiado por el primero y el 30% por el último, producto del mayor valor de las propiedades. Asimismo, el 46% de los hogares del décimo decil declaran recibir ingresos por propiedad de viviendas, capturando el 75% de los ingresos totales por este concepto. Dentro de este grupo, el

---

<sup>2</sup> Por antecedentes más antiguos ver parte II.

<sup>3</sup> Resulta interesante constatar que este valor se encuentra muy próximo a la estimación puntual para Uruguay de Credit Suisse, 2015.

1% de mayores ingresos captura el 40% de estos ingresos. A modo de resumen, se muestra que el ingreso total está mejor distribuido que el valor locativo y éste a su vez que los ingresos provenientes de la propiedad de viviendas en tanto capital, con índices de Gini de 0.42, 0.60 y 0.97 respectivamente.

Por último, recientemente el Banco Central del Uruguay, el Ministerio de Economía y Finanzas y la Facultad de Ciencias Sociales pusieron en marcha una Encuesta Financiera de los Hogares Uruguayos (EFHU). En Lluberas & Odriozola (2015) se emplea esta base con el objetivo de analizar el posible efecto “hoja de balance” sobre la riqueza de los hogares uruguayos de distintos escenarios de inflación y modificaciones en el tipo de cambio nominal. Si bien no tiene por objetivo analizar directamente la distribución de la riqueza, este trabajo es un antecedente relevante por emplear una base de datos novedosa, que como se señalará ha sido puesta recientemente a disposición de la comunidad académica. En particular, se señala la fuerte preponderancia de los activos reales sobre los financieros (virtualmente inexistentes ya que se compensan activos y pasivos), y de los bienes inmobiliarios predominando dentro de los primeros.

### **3.2. Agenda de investigación y temas para la discusión del diseño de políticas**

A la luz de estos antecedentes, resulta claro que hasta el momento el tema de distribución de la riqueza en Uruguay ha sido tratado solo lateralmente por algunos trabajos, o estudiado de forma parcial, por ejemplo, considerando un único tipo de activo. A su vez, se basan en fuentes de información no enteramente apropiadas para el estudio de la riqueza, como la ECH. Estos trabajos resultan importantes como primera aproximación al tema, pero no permiten responder algunas preguntas relevantes. Así, la agenda de investigación futura deberá procurar indagar sobre la distribución personal del conjunto de activos y pasivos que componen la riqueza. Naturalmente, será importante entender qué participación tiene cada tipo de riqueza (inmobiliaria, financiera, empresarial, bienes de consumo durables, planes de pensión) en el total de la riqueza de los hogares y en qué medida determina la forma de la distribución conjunta. A su vez, se deberá buscar aportar elementos que ayuden a comprender los determinantes de dicha distribución, a saber, el rol de los ingresos y el ahorro a lo largo de la vida, de la riqueza heredada y de los sistemas impositivos.

Resulta de gran importancia por tanto desarrollar un esfuerzo de largo aliento que permita emplear fuentes de datos y metodologías más apropiadas para el estudio de la distribución de la riqueza y sus determinantes. Una forma de avanzar en esta dirección es procurar aplicar las estrategias empíricas habituales en la literatura, lo que a su vez insertaría al caso uruguayo en la discusión académica internacional relativa al tema. Siguiendo a Alvaredo, Atkinson, & Salvatore (2015), existen cuatro grandes estrategias

posibles<sup>4</sup> para la estimación del nivel y distribución de la riqueza, apoyadas en distintas fuentes de información: (i) estimaciones a partir de registros tributarios de impuestos a las herencias; (ii) encuestas de hogares sobre riqueza, (iii) “listas de ricos” y (iv) estimaciones a partir de registros tributarios sobre ingresos provenientes del capital. Como se señaló, hasta el momento no existen trabajos que hayan aplicado estas estrategias empíricas en el caso uruguayo, fundamentalmente debido a las limitaciones de información. Existen un conjunto de esfuerzos en curso en este sentido que arrojan luz sobre una posible agenda de investigación futura y de los desafíos que implica. Se repasarán sucintamente a continuación señalando desafíos y potencialidades en cada caso.

En las estimaciones a partir de registros tributarios de impuestos a las herencias, la idea central es emplear la información sobre la riqueza al momento de la muerte de las personas (recogida en el impuesto a la herencia) para estimar la distribución de riqueza entre los vivos. Esto se logra ponderando la riqueza de los individuos por el inverso de la tasa de mortalidad en función de su edad, sexo y nivel de riqueza, asumiendo que si bien el evento de la muerte no es aleatorio sí puede considerarse que lo sea dentro de las distintas categorías definidas en función de esas tres dimensiones. Si bien es un método ampliamente utilizado presenta un conjunto de limitaciones relevantes, entre las que se destaca que probablemente la concentración de la riqueza sea subestimada en la medida que los agentes puede evadir el impuesto, pero muy en particular, por la elusión del mismo, ya que es posible evitar el pago de impuestos transfiriendo parte de lo que eventualmente será herencia con la persona aún viva. Este método requiere, por definición, contar con un impuesto a las herencias, no existente en Uruguay. Sin embargo, sí existe un Impuesto a las Transmisiones Patrimoniales que grava, entre otras transacciones, a las sucesiones. La agenda de investigación futura debería incluir esfuerzos para aprovechar esta información. En particular, será necesario vincularla con información sociodemográfica de los difuntos, presente en las Partidas de Defunción. La concatenación de estas bases de datos no es directa y requiere emplear fuentes de información adicionales, procedimiento que deberá ser explorado.

Las encuestas de riqueza de los hogares son una segunda fuente de información que, en particular, permitirían superar los problemas de evasión y elusión fiscal antes mencionados. Sin embargo, se enfrentan a dificultades conocidas referidas esencialmente a la no respuesta y a la subdeclaración, especialmente en la cola derecha de la distribución. Estas dificultades son habitualmente enfrentadas por medio de la sobrerrepresentación de los perceptores de altos ingresos y grandes poseedores de riqueza, pero los resultados de distintos trabajos indican que no se trata de respuestas enteramente satisfactorias (ver Alvaredo, Atkinson, & Salvatore (2015) o Saez &

---

<sup>4</sup> Las mismas son esencialmente coincidentes con lo establecido en la vasta mayoría de la literatura sobre riqueza. Ver por ejemplo Atkinson(1982), Davies & Shorrocks(2000) o Saez & Zucman(2014).

Zucman(2014)). Como se señaló anteriormente, en Uruguay se realizó la primera encuesta de estas características (Encuesta Financiera de los Hogares Uruguayos - EFHU) y los microdatos han sido recientemente puestos a disposición de la comunidad académica. Esta base de datos recaba información sobre una muestra de 3490 hogares, en la que los hogares del quinto quintil se encuentran sobre representados. Allí se releva información detallada sobre el conjunto de activos y pasivos de los hogares, su valor, la forma en que fueron adquiridos, además de características de los hogares importantes como su ingreso. En base a los datos de la primera fase de la EFHU, Agustoni y Lasarga (2016) realizaron una estimación de la distribución de la riqueza real, encontrando un índice de Gini en el entorno de 0.8. Asimismo, constataron que el 10% de propietarios más ricos superior concentra el 70% de la riqueza y el 1% superior, el 40%. La agenda de investigación debería incluir la utilización de esta novel fuente de información para estudiar no solo aspectos distributivos relativos a la riqueza, sino también determinantes de la misma, en la medida en que se cuenta con múltiples preguntas asociadas a características de los hogares y sus comportamientos.

En lo referente a las listas de ricos, si bien es un enfoque relativamente heterodoxo resulta ilustrativo de lo que sucede en la cola derecha de la distribución y muestra tendencias consistentes con las encontradas para los fractiles superiores (0.1 o 0.01% de los más ricos) en distintos estudios empíricos<sup>5</sup>. Estas listas, de entre las que se destacan las compiladas por *Forbes* o *Sunday Times*, se confeccionan por medio de seguimiento periodístico a los poseedores de grandes fortunas (Dolan, 2012). La principal limitación, naturalmente, es que el acceso a información no es completo por lo que no es claro que se cubra el universo de los más ricos ni su riqueza total. Adicionalmente, por construcción, no brindan información sobre lo que acontece en el resto de la distribución. No se han realizado esfuerzos de esta naturaleza en Uruguay, pero su creciente utilización en la literatura internacional sugiere no descartar a priori este tipo de enfoques (ver Vermeulen, 2014; o Davies, Lluberas, y Shorrocks, 2015). Así, la agenda de investigación futura podría incluir la realización de trabajos que favorezcan esta clase de enfoques aplicados al caso uruguayo.

Finalmente, el método de capitalización consiste esencialmente en calcular a partir de los ingresos provenientes del capital de cada individuo, cuál es el stock de capital que les dio origen, empleando para realizar este cálculo un factor de capitalización para cada tipo de activo. De esta forma, tomando el total de ingresos de la economía provenientes de cada tipo de activo (vivienda, activos financieros, acciones de empresas, entre otros) se calcula un factor de capitalización que vincula dicho flujo con el stock total de activos netos de pasivos de la economía (Saez & Zucman, 2014). A partir de estos factores agregados y empleando los ingresos de capital de los individuos (proveniente

---

<sup>5</sup> Ver por ejemplo Saez & Zucman (2014) o Alvaredo, Atkinson, & Salvatore (2015).

habitualmente de sus declaraciones de impuestos), se estima la riqueza de cada contribuyente asumiendo que dentro de cada tipo de activo el factor de capitalización es el mismo para todos los individuos. Una de las principales limitaciones de este método consiste en que no todos los ingresos provenientes del capital son observables. Adicionalmente, la estimación y aplicación de los factores de capitalización requiere realizar un vasto conjunto de supuestos, entre los que se destaca el ya mencionado, a saber, que un único factor se aplica a todos los individuos de la economía, lo que puede sobreestimar la desigualdad en la distribución de la riqueza. La principal dificultad para aplicar este método al caso uruguayo radica en que no existen estimaciones del stock total de riqueza de los hogares uruguayos, lo que dificulta el cálculo de los factores de capitalización.

De todas formas, la metodología está siendo aplicada con algunas variantes por el Instituto de Economía en De Rosa (2016). Siguiendo el abordaje de los trabajos previos, se emplean registros tributarios sobre ingresos de capital para el conjunto de los individuos, imputando aquellos ingresos no relevados. Adicionalmente, se hace uso de un vasto conjunto de fuentes de información secundarias a los efectos de los cálculos de los factores de capitalización (censos agropecuarios, información de la Dirección Nacional de Catastro, registros tributarios de empresas, entre otras). Los resultados preliminares muestran una muy fuerte concentración de la riqueza empresarial privada, de la que cerca del 92% se encuentra concentrada en el 1% de adultos de mayores ingresos. La riqueza financiera por su parte, se encuentra menos concentrada pero en línea con los antecedentes antes señalados, se concentra casi exclusivamente en el décimo decil de ingresos. Los resultados sobre riqueza inmobiliaria muestran que es el tipo de riqueza relativamente mejor distribuido entre la población adulta. Los esfuerzos en esta línea deberán estar orientados a ir dotando de mayor precisión a las estimaciones en el caso uruguayo.

Todos los métodos antes descritos presentan limitaciones importantes, por lo que resulta relevante contar con distintos enfoques metodológicos y fuentes de información que permitan brindar mayor robustez a las conclusiones que se obtengan. De ahí que la comparación de los resultados sea particularmente relevante. De lograr avanzar en este sentido, esta agenda de investigación permitirá no solo responder preguntas generales relativas a la distribución de la riqueza, sino conocer mejor como interactúa la propiedad de distintos activos y cuál es el peso de la herencia. La posibilidad de realizar estos estudios ubicaría a Uruguay como uno de los pocos países en los que se aplica el conjunto de metodologías disponibles, lo que lo ubicaría en una posición destacada como caso de estudio a escala internacional.

Otro conjunto de esfuerzos debe destinarse a generar información comparable y periódica, tanto explotando registros tributarios, como a través del fortalecimiento de relevamientos como la EFHU. Si esta encuesta se concreta como panel, permitirá

estudiar relaciones causales que contribuirán sustancialmente a la comprensión de la dinámica de la desigualdad y al diseño de políticas.

En relación a este último punto, la escasez de estudios primarios vuelve difícil realizar afirmaciones en este momento. Sin embargo, el análisis del impuesto al patrimonio y el escaso número de contribuyentes en el presente, así como la conveniencia de revisar la tributación a la herencia, parecen temas insoslayables.

#### **4. La distribución del ingreso**

Los estudios disponibles se han centrado a considerar la distribución funcional como el análisis de las participaciones relativas de remuneraciones del trabajo y del capital, sin poder ahondar demasiado en sus determinantes. Sin referentes normativos explícitos, se parte de la premisa de que una mayor participación de los ingresos del capital implicaría una distribución más regresiva, dado el escaso número de propietarios del capital en relación al número de trabajadores. A nivel empírico, la consideración de la participación del excedente de explotación en el valor agregado, que surge de las cuentas nacionales, es bastante dudosa como aproximación a las rentas del capital, dado que, por el procedimiento de cálculo se trata de un residuo (Adler y Schmid, 2012).

Por otra parte, los estudios centrados en la distribución personal del ingreso no han establecido vínculos con la distribución funcional, debido en parte a la escasa captación de las rentas del capital en las encuestas a hogares, bases informacionales centrales de este tipo de análisis. Algunos trabajos de análisis macroeconómico entre países indican que una mayor participación de los ingresos del capital implica una distribución personal del ingreso más desigual (García Peñalosa y Orgiazzi, 2011). Existe poca evidencia internacional de estas vinculaciones a nivel microeconómico, dado que ello requiere contar con datos de empleados y empleadores. Los escasos análisis que se han realizado en esta dirección se han centrado en el análisis del *rent-sharing*, o evolución de los salarios y su participación relativa en el ingreso total generado, ante cambios en el ingreso de las firmas (Card et al, 2013).

##### **4.1. El estado del arte**

En lo que sigue, se presenta un análisis de los estudios disponibles sobre distribución funcional del ingreso (4.1.1), un estadio intermedio dado por la distribución del ingreso entre perceptores de las rentas del trabajo, capital y transferencias contributivas, para el cual es posible trabajar con datos de diversas fuentes (4.1.2) y la distribución personal



del ingreso, basada hasta el momento en información de las Encuestas Continuas de Hogares.

#### **4.1.1. La distribución funcional del ingreso**

La fuente de información más utilizada para el estudio de la distribución funcional del ingreso es la contenida en los Sistemas de Cuentas Nacionales. Desafortunadamente, la información oficial publicada por el Banco Central corresponde al período 1996-2007, con lo cual no se dispone de estadísticas oficiales para los años recientes. En base a estimaciones realizadas por el Instituto de Economía, se dispuso de una actualización de la participación en el Producto Interno Bruto de los ingresos laborales de los trabajadores dependientes y no dependientes y de un factor residual que corresponde al excedente de explotación más los impuestos (gráfica 2).<sup>6</sup>

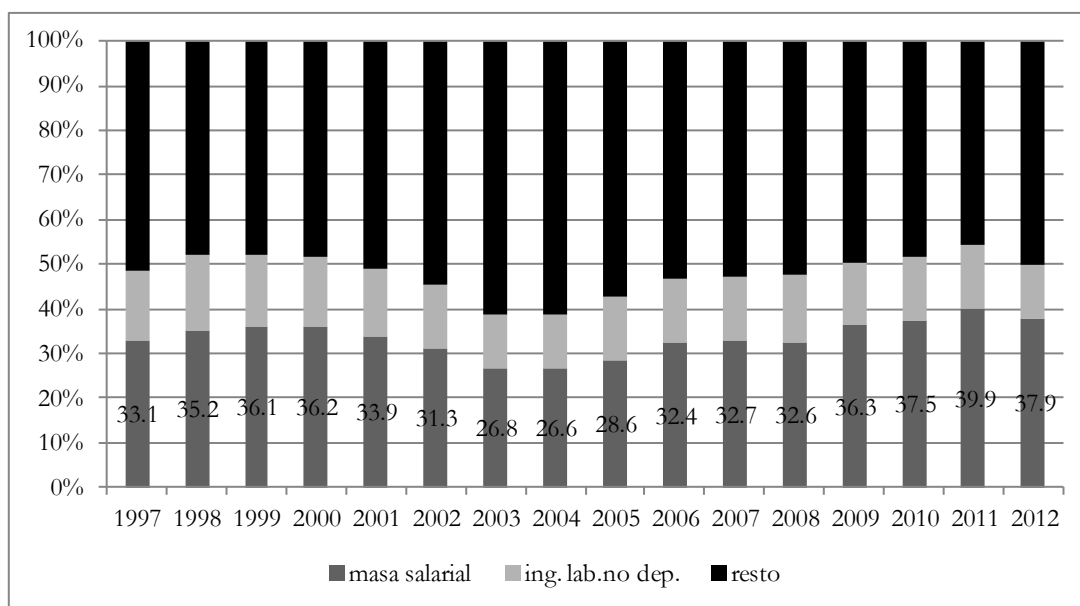
Se observa que la masa salarial fluctúa en torno al 26 y al 40% del PIB, constatándose su fuerte contracción en el entorno del último período de crisis (2001/03). En 2008 se ubica en niveles ligeramente superiores a los de 1997, y en 2011 registra la mayor participación en todo el período observado. Esta evolución obedece a los importantes incrementos del empleo y los salarios verificados desde 2006.

Mientras tanto, los ingresos laborales de los trabajadores independientes se mantienen constantes o reducen su participación en la recuperación, lo cual puede deberse a la disminución del número absoluto de perceptores de estos tipos de ingreso, dado que el trabajo por cuenta propia opera como colchón en períodos de crisis frente al desempleo del trabajo asalariado.

---

<sup>6</sup>Una presentación detallada de la metodología utilizada puede encontrarse en PNUD (2008). La actualización más reciente se presenta en Burdín, Esponda y Vigorito (2014).

**Gráfica 2. Distribución funcional del ingreso. 1997-2012**



Fuente: BCU hasta 2007 y desde 2006 en adelante, Instituto de Economía

Un estudio reciente arroja que entre 2000 y 2015 las rentas del capital en el sector agropecuario han pasado del 51% al 69% del valor agregado bruto de (Oyhantcabal y Sanguinetti, 2016). Allí se encuentra que, a partir de 2003 registran un aumento sostenido de la renta de la tierra y escasa variación de la masa salarial. Esto sugiere que el análisis por sectores podría marcar notorias disparidades con respecto a la valoración realizada en relación al total.

#### **4.1.1.1. La distribución entre perceptores de rentas del trabajo, capital y transferencias contributivas**

Las fuentes más utilizadas para el estudio de la distribución de los ingresos entre los perceptores de ingreso en la mayor parte de los países son las encuestas de hogares. Se sabe que estos relevamientos tienen la ventaja de recabar información precisa sobre ingresos fijos, especialmente salarios y jubilaciones, pero tienen problemas para captar los ingresos altos (Deaton, 2005; Feenberg y Poterba, 1993). Una ola reciente de estudios sobre altos ingresos ha recuperado la tradición iniciada por Kuznets del trabajo con registros tributarios, poniendo de manifiesto fuertes niveles de subcaptación (Alvaredo et al, 2013; Atkinson et al., 2011).

En el caso de Uruguay, desde 2009 están disponibles los registros tributarios de imposición personal a la renta de DGI, por lo que es posible establecer comparaciones.

Burdín et al (2014) compatibilizaron los datos de la ECH a efectos de la comparación con la DGI, transformándolos en ingresos nominales y considerando exclusivamente a los perceptores de ingresos laborales formales, jubilaciones y pensiones, e ingresos del capital. Los resultados de este primer ejercicio pueden resumirse de la siguiente forma:

- a) La ECH ajustada y los microdatos de la DGI captan entre el 63% y el 65% del ingreso de los hogares, valor que asciende al 80% al considerar a la ECH en su conjunto. A la vez, la comparación de la captación entre encuestas de hogares y el registro administrativo de la DGI por fuentes refleja niveles similares, excepto en el caso de las utilidades, las cuales son subestimadas en la ECH.
- b) Como se verá más adelante, la apropiación del ingreso por parte de los estratos altos es mayor en el registro administrativo de la DGI que en la ECH ajustada y las diferencias se acrecientan, especialmente en relación a los ingresos del capital.
- c) Se observan también diferencias significativas entre los índices de desigualdad calculados a partir de los registros DGI y la ECH compatibilizada, resultando sistemáticamente mayores cuando se calculan con los registros tributarios, tanto para el total (0,55 versus 0,45 en el caso del índice de Gini) como por fuente de ingreso.<sup>7</sup>

A la luz de estas diferencias de captación entre ambas fuentes de información, en Esponda (2016) se calculan ponderadores para ajustar los altos y muy altos ingresos de la ECH a partir de los datos de DGI. El objetivo es establecer en qué medida estos ajustes alteran las estimaciones de resultados distributivos y de recaudación de un conjunto de simulaciones de cambios tributarios.

Con este fin, empleando datos de 2011, se calculan ponderadores para ajustar los ingresos del 10%, 1%, 0.5% y 0.1% de población de mayores ingresos. Realizado el ajuste, se simulan cuatro escenarios de modificaciones en el sistema de impuestos, que no buscan evaluar los cambios en sí sino la magnitud del efecto del ajuste en las estimaciones. El ejercicio desarrollado indica que no se verifican diferencias importantes entre las estimaciones realizadas con la ECH ajustada y sin ajustar en términos de los resultados distributivos de los ejercicios. Esta conclusión es matizada sin embargo si el análisis se centra en la participación de los fractiles superiores de la distribución o en los ingresos del capital.

---

<sup>7</sup> Debe tenerse presente que la desigualdad calculada en dicho trabajo es notoriamente diferente de la que habitualmente se calcula en base a Encuestas de Hogares (basada en ingresos laborales líquidos y provenientes de todas las fuentes sumados y promediados por hogar). Aquí se considera a cada perceptor de ingreso como unidad de análisis, por ser la unidad impositiva, y que, en la ECH compatible con DGI, se tomaron exclusivamente los ingresos laborales formales, jubilatorios o del capital.

En relación a estos últimos, con la realización por parte del Banco Central del Uruguay y del Ministerio de Economía y Finanzas de la Encuesta Financiera de los Hogares Uruguayos (EFHU) se cuenta con una nueva fuente que releva ingresos por capital de forma más precisa que la ECH. Como fue señalado, esta encuesta, llevada a cabo entre 2013 y 2014, fue realizada a una muestra de 3490 hogares encuestados en la ECH de 2012. La EFHU busca relevar de forma exhaustiva el conjunto de activos y pasivos de los hogares uruguayos. Dada la fuerte concentración de la riqueza y como es habitual en este tipo de encuestas, en la EFHU los hogares de mayores ingresos (quinto quintil) se encuentran sobre representados. De esta forma, los ingresos por capital relevados probablemente cuenten con una mejor captación que la proveniente de la ECH, lo que permitirá realizar estimaciones de distribución del ingreso de mayor precisión.

#### **4.1.1.2. Resultados**

Los indicadores tradicionales de desigualdad, como el índice de Gini para las remuneraciones, o los cocientes entre los ingresos medios de los distintos percentiles, resultan ilustrativos de los niveles de homogeneidad de los ingresos dentro de las remuneraciones del trabajo y del capital. En el primer caso, diversos estudios previos basados en las Encuestas Continuas de Hogares (ECH) del Instituto Nacional de Estadística (INE) muestran un aumento de la concentración de los ingresos laborales medida a través del índice de Gini hasta 2007, y una caída posterior desde allí, recuperándose los niveles previos a la crisis reciente. En diversos estudios se ha vinculado esta evolución al derrotero seguido por los diferenciales de remuneración por nivel educativo. Estos aumentaron en la década de 1990 y comenzaron a caer en el período de restauración del Impuesto a la Renta de las Personas Físicas (IRPF) y de la negociación centralizada tripartita.

El cálculo de los índices de desigualdad en base a las bases compatibilizadas para comparación con la DGI y los datos de la DGI para el total del ingreso y por fuentes indica niveles distintos pero tendencias similares (Cuadro 1)<sup>8</sup>. Al considerar en conjunto los ingresos grabados por el IRPF y el IASS, los índices de desigualdad revelan una ligera caída, tanto en los datos de la DGI, como en la ECH, aunque más pronunciada en este último caso. Las disparidades en niveles se ubican en las rentas laborales y las del capital, al tiempo que la dispersión de las jubilaciones es muy similar en ambas fuentes de datos. Estas constataciones estarían ratificando que una parte de la caída de la desigualdad se vincula al ingreso autónomo y no deriva de las políticas redistributivas, en la medida en que se trata de estimaciones a partir de ingresos relevados antes de la

---

<sup>8</sup> Los detalles del método de ajuste de las ECH pueden consultarse en Burdín et al (2014).

acción de impuestos y transferencias no contributivas. Esto se constata también en los diversos trabajos que analizan la caída de la desigualdad en las remuneraciones laborales y el descenso de los retornos a la educación en los últimos años (véase, por ejemplo, Alves et al, 2012; Amarante et al, 2012).

Se observa que la dispersión de los ingresos del capital es notoriamente superior a la que corresponde a las remuneraciones del trabajo y las jubilaciones. Un análisis de descomposición de la desigualdad por fuentes realizado en Burdín et al (2015), revela que los ingresos del capital explican más de la mitad de la dispersión de ingresos.<sup>9</sup>

Las diferencias de nivel entre ambas fuentes de información obedece tanto a la subcaptación por parte de las ECH de ingresos altos y muy altos, como a la presencia de ingresos bajos en el registro tributario, que pueden ser remanentes en caso de jubilaciones o de pagos que pasan de un año a otro. Asimismo, debe tenerse presente que los índices de desigualdad presentados aquí corresponden a perceptores y son por eso muy distintos de los que surgen de las ECH cuando se suman todas las fuentes de ingreso y se realizan los cálculos a nivel de ingreso per cápita del hogar

Cuadro 1. Índices de desigualdad del ingreso entre perceptores. Total y por fuentes. 2009-2012								
Índice de desigualdad	Ingreso total		Ingreso laboral		Jubilaciones		Ingreso capital	
	DGI	ECH	DGI	ECH	DGI	ECH	DGI	ECH
2009								
Gini	0.573	0.482	0.574	0.439	0.494	0.47	0.919	0.662
Theil	0.694	0.457	0.649	0.382	0.447	0.4	3.65	0.953
Entropía 0	0.69	0.419	0.745	0.335	0.451	0.394	2.495	1.195
2010								
Gini	0.571	0.467	0.569	0.422	0.493	0.461	0.939	0.635
Theil	0.693	0.409	0.643	0.334	0.445	0.388	3.733	0.908
Entropía 0	0.688	0.39	0.764	0.309	0.448	0.376	2.889	1.076
2011								
Gini	0.561	0.452	0.552	0.406	0.486	0.457	0.951	0.625
Theil	0.68	0.378	0.599	0.306	0.433	0.381	4.029	0.849
Entropía 0	0.655	0.365	0.698	0.286	0.431	0.367	3.17	1.082
2012								
Gini	0.554	0.429	0.542	0.382	0.48	0.448	0.927	0.519
Theil	0.639	0.319	0.569	0.256	0.424	0.365	3058,00	0.492
Entropía 0	0.634	0.33	0.664	0.255	0.419	0.353	2.982	0.802

Fuente: Burdín et al (2014)

<sup>9</sup>El mismo análisis realizado en las ECH arroja una contribución de los ingresos del capital a la desigualdad de aproximadamente el 40% (Alves et al, 2012).

La distribución del ingreso por deciles y fractiles pequeños también arrojó disparidades entre los datos ECH y DGI (Cuadro 2). Se constató que la participación de los ingresos del capital en el total del ingreso crece a medida que éste aumenta, llegando a representar el 82% la participación del decil 10 y casi la mitad en el 0.1% superior.

Cuadro 2. Distribución del ingreso por decil de ingreso total según fuente. 2012								
Grupo de ingreso	Ingreso total		Ingreso laboral		Jubilaciones		Ingreso del capital	
	DGI	ECH	DGI	ECH	DGI	ECH	DGI	ECH
Decil 1	0.6	1.7	0.6	0.5	0.6	6.7	0.4	0.3
Decil 2	1.9	2.5	1.3	0.9	4.2	9.5	0.7	0.4
Decil 3	2.7	3.8	1	2.6	8.6	8.8	0.5	1.5
Decil 4	3.7	5.1	2.6	4.5	7.6	7.9	1.1	1.3
Decil 5	5	6.4	4.2	6.2	8.2	7.6	1.2	2.4
Decil 6	6.5	7.8	6.5	8.1	7.8	7.3	1.7	2.9
Decil 7	8.7	9.5	8.7	9.8	10.1	9.3	2.5	4.1
Decil 8	11.6	12.3	11.8	13.2	12.8	9.4	3.6	6.4
Decil 9	16.7	16.7	18.1	18	14.8	12.2	5.7	12.9
Decil 10	42.6	34.1	45.2	36.2	25.3	21.2	82.7	67.9
1% Superior	13.5	8.1	13.5	8.6	1.8	2.7	65.2	34.9
0.5% Superior	9.7	5.2	9	5.5	0.6	1.1	59.8	26.9
0.1% Superior	4.6	1.7	3.1	1.7	0.1	0.1	47.4	14.9

Fuente: Burdín et al (2014)

Al desagregar los ingresos del capital, se observa que la concentración en los percentiles altos se mantiene en todos los casos, pero es más elevada en las utilidades: en el registro de la DGI, el 0.1% superior concentra aproximadamente dos tercios del ingreso por esta fuente (Cuadro 3). Mientras tanto, los alquileres presentan niveles comparativamente más bajos de concentración.

Cuadro 3 Distribución del ingreso por decil de ingreso total según fuente. 2009-2012.								
Grupo de ingreso	Utilidades		Alquileres		Otros		Ingresos del capital	
	DGI	ECH	DGI	ECH	DGI	ECH	DGI	ECH
2009								
1% Superior	90.6	65.1	41.8	27.7	67.3	38.7	55.7	40.1
0.5% Superior	85.6	54.9	36	18.8	62.6	25.4	50.2	30.9
0.1% Superior	71.2	37.9	27.7	13.1	49.5	11.1	40	19.8
2010								
1% Superior	92	64.4	38.3	25.6	66.8	18.3	61.2	37.1
0.5% Superior	87.1	57.4	32.4	19.5	62.5	17.8	55.8	31.2
0.1% Superior	72.3	42.2	24.1	7	49	9.6	44.6	18.4
2011								
1% Superior	92.3	54.8	36.9	25.8	74.2	20.6	65.1	34.9
0.5% Superior	87.6	44.7	30.6	18.3	68.8	13.6	59.7	26.9
0.1% Superior	72.1	31.7	21.4	6.3	54.7	6.5	47.3	14.9
2012								
1% Superior	92.5	54.8	36.9	25.8	74.2	20.6	65.2	34.9
0.5% Superior	87.9	44.7	30.6	18.3	68.8	13.6	59.8	26.9
0.1% Superior	72.4	31.7	21.4	6.3	54.7	6.5	47.4	14.9

Fuente: Burdín et al (2014)

En Burdín et al (2014) y Burdín et al (2015) se realizaron estimaciones de la participación de los ingresos altos consistentes con los métodos utilizados en Atkinson et al (2011). En relación a la gravitación de los sectores de altos ingresos, se encontró que su participación presentó escasas variaciones en el período. Así, la participación relativa del 1% superior se mantuvo constante en el entorno del 14% (Cuadro 4), que equivale aproximadamente a lo percibido por el 40% más pobre de la población. Se observa un creciente deterioro de la captación de estos sectores por parte de las ECH, las que, a diferencia de los registros tributarios, registran una caída en la apropiación de ingresos por parte de los fractiles muy altos.

La participación del 1% en el ingreso es mayor que la que exhiben los países incluidos en la *World and Wealth Top Incomes Database*<sup>10</sup>, excepto los casos de Colombia, Estados Unidos, Ecuador y Sudáfrica. Si bien esto se debe en parte a la escasa información disponible para los países en desarrollo, califica la habitual afirmación de la igualdad comparativa de Uruguay en relación a otros países de la región.

Cuadro 4. Participación relativa e ingresos del 1% superior en DGI y ECH (valores corrientes). 2009-2012.				
Año	Umbral P99	Participación en el ingreso		Ingreso promedio anual del 1% superior
	ECH/DGI	1% superior		ECH/DGI
		ECH	DGI	
2009	99.9	11.6	14.2	90.7
2010	92.4	10.2	14.6	73.6
2011	87.7	9.4	14.4	67.3
2012	78.5	7.3	14.0	53.2

Fuente: Burdín et al (2015) en base a ECH-INE, proyecciones de población INE-CELADE.

El análisis de fractiles superiores más pequeños arroja conclusiones similares en cuanto al deterioro de la captación de las ECH (Cuadro 5). Obsérvese la fuerte concentración dentro de los estratos altos: el 1% reúne el 14% del ingreso del conjunto de la población de 20 años y más (incluyendo trabajadores informales e personas que no perciben ingresos) y el 0.5% el 10%.

Cuadro 5. Participación en el ingreso total de grupos de ingresos altos en registros DGI y ECH. 2009-2013						
Año	DGI				ECH (*)	
	0.5% Sup	0.1% Sup.	0.05% Sup	0.01% Sup	0.5% Sup	0.1% Sup.
2009	10	4.6	3.4	1.7	7.8	3
2010	10.4	4.9	3.6	1.7	6.6	2.3
2011	10.3	4.9	3.6	1.9	6	2.1
2012	9.9	4.6	3.3	1.5	4.3	1.2

(\*) por razones de representatividad de las ECH no se incluyen fractiles menores a 0.1%. Fuente: Burdín et al (2015) en base a ECH-INE, proyecciones de población INE-CELADE y registros DGI.

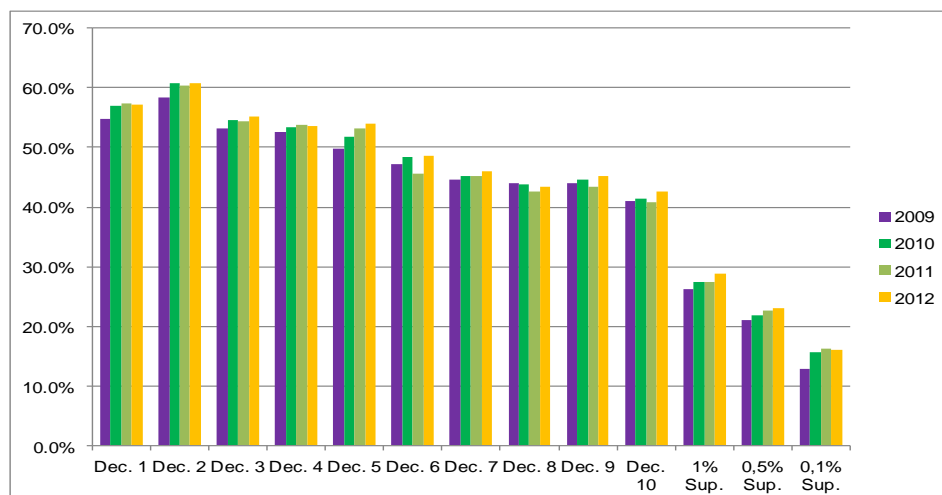
Cabe destacar la fuerte participación de varones en los tramos altos de la distribución del ingreso. La participación de perceptoras mujeres decrece fuertemente con el fractil

<sup>10</sup> Se trata de una base de datos realizada con aportes de varios grupos de investigación del mundo, coordinada por Facundo Alvaredo, Thomas Piketty, Tony Atkinson, Emmanuel Saez y Gabriel Zucman. Ver <http://www.wid.world/>



de ingreso, descendiendo a algo menos del 25% en el 0.5 superior y al 14% en el 0.1% (Gráfica 1).

**Gráfica 1. Proporción de perceptoras de ingreso por fractil de ingreso total (antes de impuestos). 2009-2012**



Fuente: Burdín et al (2015) en base a ECH-INE, proyecciones de población INE-CELADE y registros DGI.

En el cuadro 6 se presentan estimaciones de índices sintéticos de desigualdad del ingreso imponible provenientes de la ECH (para perceptores de ingreso compatibilizados con DGI y para el conjunto de los perceptores) y de la DGI en base a un ingreso de control representativo del conjunto de la población de 20 y más años. En todos los casos, los niveles son más elevados en el registro de DGI que en las ECH, producto de la presencia de ingresos muy bajos y muy altos en la primera base de datos. En los tres casos se observa una caída de la desigualdad, pero que resulta más pronunciada en el caso de las ECH<sup>11</sup>. Al introducir la corrección propuesta por Alvaredo (2011), que implica ajustar el índice de Gini proveniente de la ECH considerando la participación del percentil superior<sup>12</sup>, el índice de desigualdad se reduce en 3 puntos porcentuales en el periodo 2009-2012.

<sup>11</sup> Obsérvese la fuerte concentración de ingresos del 1% superior en la ECH: al eliminarlo del cálculo, la desigualdad se reduce entre tres y cuatro puntos porcentuales, comparable (a modo de ejemplo) a la reducción de la desigualdad registrada en el período. Nótese que el índice de Gini es aditivamente descomponible por fractiles de ingreso, por lo que es posible hacer esta apreciación.

<sup>12</sup> Alvaredo (2011) plantea que el Gini corregido puede expresarse como  $G^* = G(1-p) + p$ , donde  $p$  es la participación en el ingreso del percentil superior de interés y  $G$  corresponde al índice de Gini calculado en base a la encuesta de hogares para el resto de la población. Si bien las correcciones a los indicadores sintéticos de desigualdad no están exentas de problemas, se ensayó esta metodología para analizar la magnitud de los posibles cambios introducidos.

Cuadro 6. Índices de distribución del ingreso imponible antes de impuestos. ECH y DGI. 2009-2012						
Año	ECH compatibilizada con DGI (*)	DGI	ECH perceptores	ECH 99%	Gini ECH corregido (*)	Var. Absoluta
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(5)-(3)
2009	0.482	0.573	0.512	0.467	0.543	0.031
2010	0.467	0.571	0.497	0.455	0.535	0.037
2011	0.452	0.561	0.481	0.442	0.522	0.042
2012	0.429	0.554	0.468	0.430	0.51	0.042
Var. 09-12	-0.05	-0.02	-0.04	-0.04	-0.03	0.01

Fuente: elaboración propia en base a ECH-INE, proyecciones de población INE-CELADE y registros DGI. (\*) Tal como se presenta en Burdín et al (2014), el proceso de compatibilización implicó trabajar exclusivamente con perceptores de ingresos laborales formales, jubilaciones y pensiones y rentas del capital, con ingresos nominales contabilizados de manera tal de guardar la mayor consistencia posible con los datos recabados por la DGI

La composición del ingreso por fuentes indica una participación creciente del capital y decreciente de los ingresos por jubilaciones (Cuadro 7). Obsérvese que, aún en los ingresos muy altos, el trabajo tiene una gravitación central hasta llegar al 0.01% superior.

En términos de grupos de edad, se observa un predominio de los más jóvenes en los estratos más bajos y un fuerte peso de las personas de 40 a 70 en los grupos de mayores ingresos, donde el peso de estos grupos se halla fuertemente sobre representado en relación a su peso en la población. En términos de ramas de actividad económica, también se encuentra un patrón en el cual se destacan el alto peso de comercio, la industria manufacturera, servicios sociales y de salud, servicios financieros entre los fractiles más ricos.

Cuadro 7. Composición del ingreso de los sectores altos (empleando ingreso de control). 2009-2012				
Percentil	Ingresos laborales	Ingresos de capital	Jubilaciones	Total
2009				
50-10%	61.8	1.4	36.8	100.0
10-1%	73.6	1.2	25.2	100.0
1-0.5%	79.1	2.3	18.6	100.0
0.5-0.1%	84.1	4.5	10.7	100.0
0.1-0.05%	89.3	6.8	3.3	100.0
0.05-0.01%	85.8	12.5	1.0	100.0
0.01%	79.4	19.1	0.7	100.0
Total	35.6	62.1	0.1	100.0
2010				
50-10%	73.8	1.2	24.9	100.0
10-1%	78.4	2.3	18.6	100.0
1-0.5%	84.2	4.8	10.3	100.0
0.5-0.1%	87.9	8.4	3.2	100.0
0.1-0.05%	80.6	17.5	1.2	100.0
0.05-0.01%	67.3	31.2	0.7	100.0
0.01%	31.7	67.1	0.1	100.0
Total	74.2	4.0	21.4	100.0
2011				
50-10%	75.5	1.2	23.1	100.0
10-1%	79.1	2.4	18.2	100.0
1-0.5%	84.5	5.8	9.4	100.0
0.5-0.1%	86.3	10.4	3.0	100.0
0.1-0.05%	78.3	20.1	1.0	100.0
0.05-0.01%	66.8	32.0	0.5	100.0
0.01%	19.3	79.6	0.1	100.0
Total	74.2	4.5	20.9	100.0
2012				
50-10%	74.8	1.2	23.9	100.0
10-1%	78.5	2.4	18.6	100.0
1-0.5%	83.8	5.5	10.1	100.0
0.5-0.1%	84.4	11.6	3.1	100.0
0.1-0.05%	76.5	21.6	1.0	100.0
0.05-0.01%	55.7	41.9	0.6	100.0
0.01%	22.9	74.8	0.2	100.0
Total	73.7	4.5	21.7	100.0

Fuente: Burdín et al (2015) en base a ECH-INE, proyecciones de población INE-CELADE y registros DGI.

Diversos trabajos, empleando la ECH, han analizado el efecto redistributivo del sistema de imposición a la renta de Uruguay. En Amarante et al (2011), por ejemplo, se señala que es globalmente progresivo, reduciendo el índice de Gini 1.4 puntos en el año 2008. Asimismo, es progresivo en cada uno de sus componentes, a saber, en la tributación a las rentas del trabajo, del capital y de jubilaciones. Al realizar el análisis empleando registros tributarios, se observa que la imposición a la renta ejerce un moderado efecto

redistributivo (dos puntos porcentuales del índice de Gini) y reduce la participación de los fractiles superiores en aproximadamente un 10%.

Las tasas efectivas pagadas por el décimo decil de ingresos son relativamente altas considerando el concierto latinoamericano, aunque sustantivamente menores que las de los países de la OCDE. En CEPAL (2016), se indica que mientras que en Uruguay la tasa efectiva de impuestos a la renta es de 8.4% en el período 2011-2013, en un conjunto de 15 países de la Unión Europea es tres veces superior. En términos del 1% superior, donde la tasa efectiva de impuestos era de 15.6% en 2012, esto implica que su participación en el total pasa de 14% a 12.2% en dicho año.

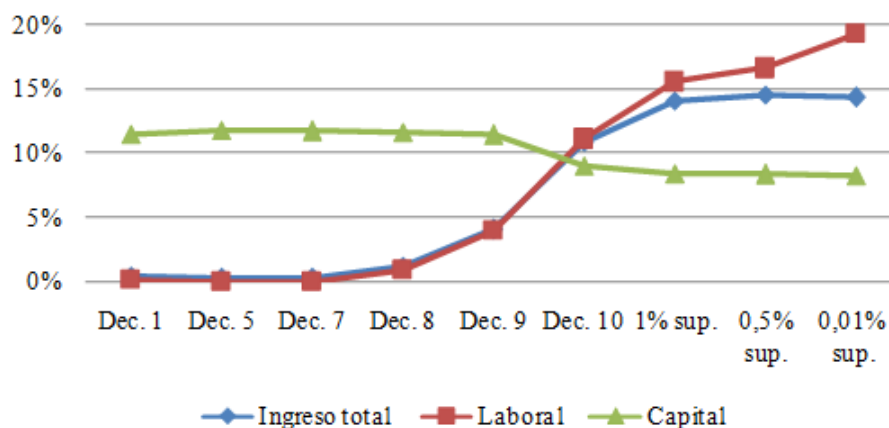
Las tasas efectivas crecen conforme se incrementa el nivel de ingresos, aunque esto no sucede necesariamente al considerar el 1% de mayores ingresos (ver cuadro 8), lo que puede explicarse por la fuerte presencia de ingresos del capital que tributan a una tasa plana y relativamente baja. En efecto, al desagregar por fuentes se constata una mayor capacidad redistributiva en ingresos laborales y jubilaciones y neutralidad en ingresos de capital. Los índices de Kakwani y Suits dan cuenta de que se trata de un impuesto progresivo, aunque muy leve en el caso del capital, donde el índice Suits indica una leve regresividad, característica de las estructuras impositivas duales (Burdín et al, 2015).

Cuadro 8. Tasas efectivas de impuesto estimadas a partir de registro DGI y ECH. Ingreso total. 2009-2012								
	2009		2010		2011		2012	
	DGI	ECH	DGI	ECH	DGI	ECH	DGI	ECH
Decil 1	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0
Decil 2	0.2	0	0.2	0	0.2	0	0.2	0
Decil 3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Decil 4	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
Decil 5	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
Decil 6	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
Decil 7	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.2	0.6
Decil 8	0.6	1.6	0.9	1.7	1.3	1.9	1.6	3.6
Decil 9	3.2	4.6	3.7	4.6	4.1	4.7	4.5	5.4
Decil 10	10.8	11.3	11.1	11	11.2	10.5	11.8	10.1
1% Sup.	14.7	15	14.5	14.2	14.4	13.6	15.6	13
0.5% Sup	15.2	15.6	15	14.7	14.7	14.3	16.2	13.6
0.1% Sup	15.5	17	14.9	15	14.3	15.4	15.7	15

Fuente: Burdín et al (2015) en base a ECH-INE, proyecciones de población INE-CELADE y registros DGI.

Dado que los ingresos del capital están fuertemente concentrados y que en los fractiles muy altos predominan las utilidades empresariales, cuyo gravamen es menor al de alquileres e intereses, las tasas efectivas caen en la parte más alta de la distribución (ver Gráfica 2).

Gráfica 2. Tasas efectivas de impuesto estimadas a partir de registro de DGI



Fuente: elaborado en base a Burdín et al (2015)

Esto abre varias preguntas acerca de cómo resolver temas de inequidad horizontal en la tributación a la renta en el marco de un sistema de impuestos dual. En este sentido, en base a las mismas fuentes de información, en Carnevale y Novas (2016) se analiza la progresividad y el efecto redistributivo del sistema de imposición a la renta personal en Uruguay. Se indica que el efecto redistributivo del IRPF es importante al compararlo con lo que sucede en países de la región, aunque es relativamente escaso al ser comparado con los sistemas de imposición de países de La Unión Europea o con Estados Unidos, los que logran una redistribución de entre 7 y 9 puntos del índice de Gini. El trabajo atribuye esta baja capacidad redistributiva del impuesto a la reducida incidencia impositiva media, es decir, al bajo nivel de recaudación del impuesto. Al separar por tipo de tributo, las autoras destacan que el IRPF II es el impuesto que aporta mayoritariamente a la progresividad global (79%), seguido por el IASS (12%) y el IRPF I (8%). El IRAE por opción no aporta a la capacidad redistribuidora del sistema de impuestos. En Montero y Robano (2015), por su parte, se analiza la inequidad horizontal del mismo conjunto de tributos para el año 2012, concluyendo que el sistema dual genera una dispersión de tasas medias efectivas pagadas por individuos con capacidades contributivas similares, generando así inequidad horizontal. En particular, en la medida en que hasta un ingreso total de \$2.000.000 las tasas efectivas medias coinciden casi exactamente con las del IRPF II, punto a partir del cual comienzan a

tener mayor importancia los ingresos del capital con tasas efectivas más bajas. Esto explica que los problemas de inequidad horizontal se vuelvan relativamente más relevantes para los ingresos más altos.

La información proporcionada por la DGI permitió, también, construir un panel para 2009-2012, con el que es posible analizar movilidad de ingresos. Se observa una alta persistencia de quienes ocupan las posiciones de mayores ingresos. Por ejemplo, la probabilidad de mantenerse en el 1% superior, es del 80%. Se encuentra una mayor estabilidad en las jubilaciones, al tiempo que los movimientos más pronunciados se verifican en los ingresos del capital. La consideración de la desigualdad a lo largo de los cuatro años considerados indica que la movilidad no tiene efectos igualadores. En línea con estudios anteriores, se encontró un moderado poder redistributivo de la imposición a la renta, tanto en la reducción general de la desigualdad como en su efecto sobre la participación de los sectores de altos ingresos.

#### **4.1.2. La distribución personal del ingreso entre hogares**

Para analizar la evolución de la distribución personal del ingreso, se agrega a las fuentes anteriores (ingresos del trabajo, capital, jubilaciones y pensiones) las transferencias realizadas por el Estado bajo la forma de seguros de desempleo, asignaciones familiares y otros subsidios, así como las transferencias entre hogares, tales como contribuciones por divorcio, intergeneracionales y remesas, y el valor imputado por propiedad de la vivienda. A su vez, estos ingresos se suman por hogar y se dividen entre el número de integrantes del mismo, para volverlos comparables.

El cuadro 9 permite apreciar la evolución de la distribución personal del ingreso en el período considerado, en base al índice de Gini. Se observa un período de relativa estabilidad, hasta mediados de la década de 1990 y un posterior aumento hasta 2007. A partir de allí, la desigualdad comienza a descender y recién en 2012 se ubica en los valores más bajos desde la restauración democrática. Asimismo, esta trayectoria es muy similar a la que corresponde a la desigualdad en el mercado laboral.

**Cuadro 9. Índice de desigualdad del ingreso per cápita de los hogares (sin imputaciones por FONASA). 1986-2014.**

Año	Gini	Theil	Quintil de ingreso per cápita del hogar					Total
			1	2	3	4	5	
1986	42.0	32.4	5.0	10.1	15.2	22.3	47.4	100
1990	41.9	34.1	5.5	10.1	14.8	21.6	48.0	100
1995	42.2	31.7	5.2	9.9	14.8	22.2	47.9	100
2000	45.5	38.7	4.7	9.1	13.9	21.3	51.0	100
2005	45.0	36.8	4.8	9.1	14.1	21.6	50.4	100
2006	46.2	38.9	4.7	8.7	13.6	21.4	51.7	100
2007	46.7	39.9	4.6	8.5	13.5	21.4	52.0	100
2008	46.2	39.6	4.5	8.8	13.8	21.6	51.4	100
2009	45.2	38.1	4.9	9.0	13.9	21.7	50.6	100
2010	44.2	35.2	5.0	9.2	14.2	22.0	49.7	100
2011	42.3	32.1	5.3	9.8	14.8	22.1	48.0	100
2012	40.0	27.3	5.7	10.3	15.4	22.8	45.9	100
2013	40.5	28.8	5.6	10.3	15.2	22.5	46.4	100
2014	40.0	28.1	5.7	10.4	15.2	22.5	46.1	100

(\*) No incluye imputaciones por FONASA

Fuente: Instituto de Economía en base a la ECH del INE

El surgimiento de un polo de transferencias públicas no contributivas a partir de 2004 constituye una de las principales transformaciones verificadas en el período. La expansión reciente de las prestaciones se orientó fuertemente hacia los estratos de menores ingresos (PANES; Asignaciones Familiares-Plan de Equidad), mostrando un claro carácter redistributivo. Mientras que en 1990 la cobertura de estos programas en el primer decil alcanzaba al 46% de los hogares con niños, en 2011 se extendió al 93%. Mientras tanto, para los hogares con adultos mayores estas cifras permanecieron incambiadas, en el entorno del 95%. De esta manera, el acceso a prestaciones en los estratos de menores ingresos es actualmente casi universal, no existiendo brechas significativas con el grupo de adultos mayores, tradicionalmente cubierto por el ala contributiva de las transferencias. Sin embargo, el grupo de adultos de 18 a 60 años presenta menores niveles de cobertura, dado que, desde la supresión del PANES no se dispone de intervenciones que otorguen transferencias para esta población, salvo expansiones recientes de la Tarjeta Uruguay Social del MIDES. Por su parte, dicha prestación cubre aproximadamente a la mitad de los hogares del primer decil con menores de 18 y al 40% del total.

Cabe destacar que en los últimos dos años, el descenso de la desigualdad entre hogares se ha detenido, lo que abre preguntas acerca de las causas de este enlentecimiento y las políticas necesarias para la consolidación y profundización de logros previos.

## 4.2. Los vínculos entre distribución funcional y personal

Para explorar estos vínculos, en De Rosa y Vigorito (2015) se realiza una primera incursión para el caso uruguayo en base a registros administrativos de la Dirección General Impositiva (DGI). Para ello, se dispuso de bases de potenciales contribuyentes del IRPF y de información suplementaria de las empresas donde los mismos trabajan. Ello permitió explorar la diversidad de niveles de participación de los ingresos del capital, la dinámica del retiro y reinversión de utilidades y la dispersión de remuneraciones dentro de las firmas. Asimismo, se identificaron los establecimientos en los que trabajan los sectores de muy alta renta, en términos de rama, naturaleza jurídica, participación de los ingresos del capital en el ingreso total generado. El trabajo se concentró en las empresas que tienen contabilidad suficiente, es decir, las que facturan anualmente más de 4 millones de unidades indexadas.

En la Gráfica 3 se reporta la participación de la masa salarial en el total del ingreso generado por las empresas que tributan IRAE en régimen real. Este corresponde a la suma del resultado contable, el monto pagado de IRAE e IP y las remuneraciones laborales. Se observa que las empresas destinan, en promedio, un 47,6% a las remuneraciones salariales.

Tal como señala Olmos (2015), tras este promedio se encuentran heterogeneidades significativas, en particular entre las distintas secciones CIIU. Las secciones que destinan menor proporción del ingreso total al pago de salarios (menos del 40%) son las de producción agropecuaria, forestación y pesca, explotación de minas y canteras, comercio y el sector inmobiliario (secciones A, B, G y L<sup>13</sup>). Por otra parte, la industria manufacturera, los distintos tipos de suministro de energía y agua, la construcción, las actividades administrativas, la enseñanza y la salud se destacan por la alta participación de los salarios en el total de ingreso generado (secciones C, D, F, O, P y Q).

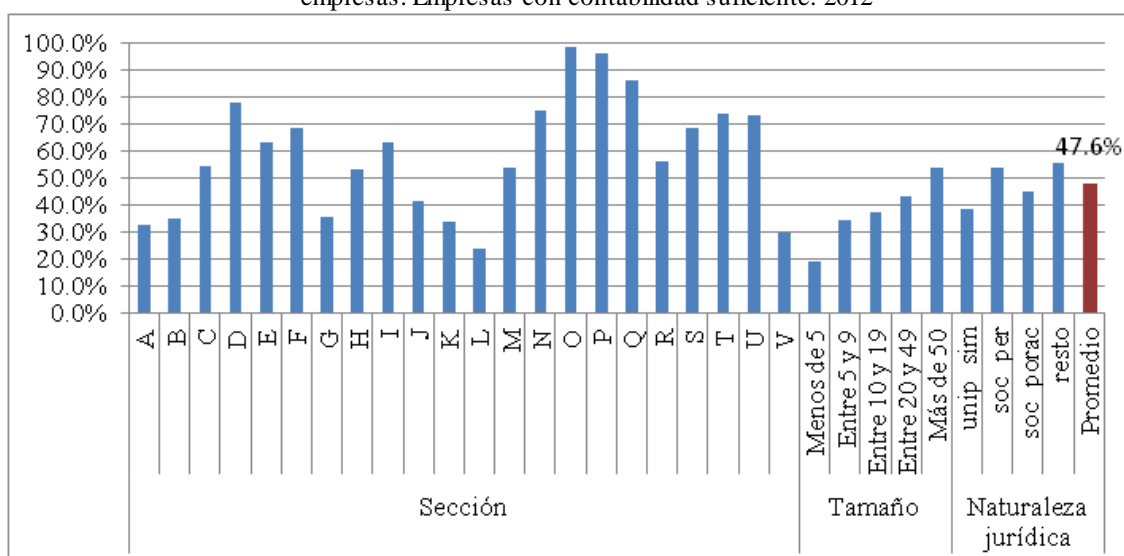
Desde el punto de vista del tamaño, la participación de la masa salarial en el ingreso es creciente. Solo en las empresas de más de 50 empleados, la masa salarial supera el 50%. Finalmente, la situación es relativamente más homogénea al considerar la naturaleza jurídica de las firmas.

---

<sup>13</sup> Lo mismo ocurre con la sección V, que incluye actividades definidas en el Anexo de la CIIU rev. 4 (<http://www.ine.gub.uy/biblioteca/CIIU4/Estructura%20CIIU4.pdf>). Vale la pena destacar que en esta categoría se encuentran los usuarios de Zonas Francas.



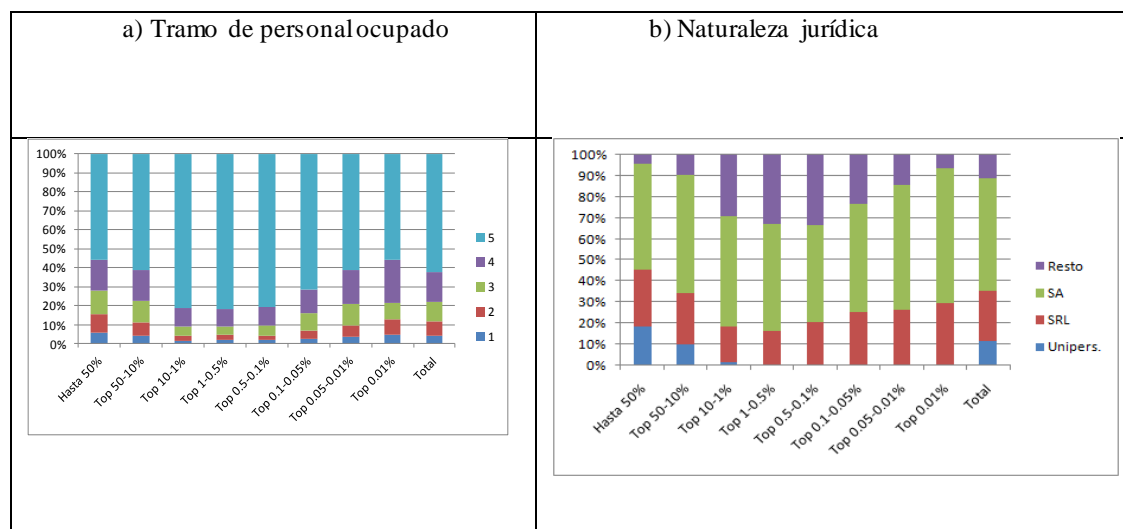
Gráfica 3. Participación de las remuneraciones laborales en el ingreso, según características de las empresas. Empresas con contabilidad suficiente. 2012



Fuente: De Rosa y Vigorito (2015) en base a registros tributarios de IRAE de DGI

También se analizó la información de las empresas donde se desempeñan los perceptores de muy altos ingresos, según los cortes realizados a lo largo de este estudio (Gráfica 4). En el panel a) se observa que si bien los mismos se ubican en empresas medianas o grandes en mayor medida que el resto de los trabajadores, una proporción significativa (entre 70 y 60%) trabaja en establecimientos pequeños. En términos de naturaleza jurídica, es claro el predominio de las sociedades de responsabilidad limitada y las sociedades anónimas, que representan el empleo de más del 70% de los perceptores de muy altas rentas. Este ejercicio se hizo para el conjunto de las empresas y arrojó datos muy similares. Si se separan las ventas en deciles, los perceptores de altos ingresos se ubican claramente de la mediana para arriba, con una fuerte presencia en los deciles 9 y 10.

Gráfica 4. Características de las empresas en las que se desempeñan los perceptores en pertenecientes a fractiles altos. Empresas con contabilidad suficiente. 2012



Fuente: De Rosa y Vigorito (2015) en base a registros tributarios de IRAE e IRPF de DGI

### 4.3. La agenda de investigación futura y temas de debate para el diseño de políticas

La agenda de investigación futura debería contemplar tanto la generación y control de calidad de información de base, como el análisis de los determinantes de la desigualdad funcional, personal y sus interrelaciones.

En relación al primer aspecto, las acciones requeridas refieren a varias esferas. Al respecto, sería sumamente relevante que el BCU actualice y publique periódicamente datos de la distribución funcional del ingreso y de la macro cuenta de los hogares. Muy pocos países de América Latina no cuentan con esta información, que resulta un marco fundamental para apreciar la evolución de la desigualdad.

Una segunda línea de esfuerzos refiere a la mejora de la calidad de los datos de la ECH y la captación de ingresos altos. Más allá de los esfuerzos de supervisión, algunos países suplementan las muestras en la cola alta con datos tributarios. Un ejemplo interesante en esta dirección, puede encontrarse en las *European Union Statistics on Income and Living Conditions* (EUSILC).<sup>14</sup> En segundo lugar, la continuidad de la EFHU permitirá tener información de panel de hogares de muy altos ingresos y vincularla con información de activos y pasivos. En tercer lugar, la continuidad del proceso de disponibilización y unión de registros administrativos variados y, en particular, tributarios es un aspecto central para el análisis distributivo.

<sup>14</sup> Véase <http://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-union-statistics-on-income-and-living-conditions> (último acceso: 1 de julio de 2016)

Una cuarta línea refiere a la concatenación de todas estas fuentes de ingreso entre sí y con otros datos administrativos disponibles, debido a los identificadores de cédula. La generación de una gran base de datos con múltiples fuentes de información para propósitos de diseño de políticas y de investigación debería ser prioritaria. Los datos debidamente desidentificados deberían estar disponibles para quienes tengan interés de realizar estudios en base a ellos. La generación de múltiples fuentes de información permitirá mejorar la calidad de las estadísticas e identificar las limitaciones de cada fuente.

La concatenación de los registros de la DGI con otras fuentes de información sobre empresas y prestaciones sociales no contributivas permitiría explorar en profundidad los vínculos entre la distribución funcional y personal del ingreso. Pese a que este tema ha tenido un lugar central en la discusión pública reciente, se cuenta con muy pocas investigaciones al respecto. La concatenación de datos de DGI y de beneficiarios de programas sociales permitirá crear una base de datos que contenga a la casi totalidad de la población, asociada a sus lugares de trabajo. Las posibilidades para el diseño de políticas públicas a partir de esta información son enormes.

En relación a la segunda área de interés, son múltiples los estudios a realizar en la esfera distributiva.

La tendencia reciente hacia menores niveles de desigualdad entre los perceptores de ingresos parece constatarse tanto en las ECH como en los registros tributarios de la DGI, al tiempo que se observa un aumento de la participación de la masa salarial en el PIB en los últimos años y una caída de los niveles de desigualdad del ingreso entre hogares.

Una de las preguntas centrales hacia el futuro tanto en Uruguay como en los países de América Latina, consiste en dilucidar en qué medida la tendencia a la reducción de la desigualdad entre perceptores y personal se mantendrá o ha llegado a su tope. En el caso uruguayo, la misma parece vinculada a cambios en la distribución del ingreso primario, posiblemente ligados a la política de salarios mínimos y negociación colectiva, así como a políticas de transferencias, por lo que mantener las tendencias podría vincularse con una nueva generación de reformas, dado que las realizadas hasta el momento generaron ya caídas de nivel pero no podrían explicar tendencias. En otros países, como Brasil, la caída de la desigualdad se ha vinculado a fuertes aumentos en el nivel educativo de la población joven, lo cual no está presente en el caso uruguayo.

Por otra parte, es necesario conocer en mayor medida la dinámica de los ingresos del capital y contar con estudios más detallados de distribución de la riqueza, sobre la cual se sabe muy poco actualmente. Estudiar los orígenes de la dinámica del ingreso del capital parece un punto crucial y ello refiere en buena medida al análisis de las utilidades empresariales. Hasta el presente, el 50% de estos ingresos han sido no

nominativos, lo que ha dificultado enormemente su estudio y obligado a hacer muy fuertes supuestos para su imputación.

Asimismo, se requiere una mayor comprensión de los vínculos entre la distribución funcional y personal del ingreso, lo cual requiere de estudios específicos que combinen información de fuentes diversas. Finalmente, parecería que, en comparación con su potencial redistributivo, existe aún margen en el caso de la imposición a la renta, mientras que en el caso de las transferencias éstas podrían haber llegado a su potencial. Otros temas en los que sería necesario ahondar a futuro consisten en la distribución del ingreso intra hogares, lo cual requiere de la generación especial de información o el cruce de diversos registros administrativos complementado con la realización de encuestas.

La aparente contradicción entre la estabilidad de la participación de los sectores más altos en el ingreso y la redistribución observada en los índices sintéticos de desigualdad pone en discusión varios temas relativos a qué tipo de desigualdad se busca reducir, la pertinencia de analizar grupos sociales o fractiles y la necesidad de avanzar en disponer de información sobre otras dimensiones de la desigualdad.

Los factores explicativos del descenso de la desigualdad de ingresos entre hogares y su estancamiento reciente son otra área de fuerte interés, tanto de investigación como para el diseño de las políticas públicas. En particular, se debería entender mejor, y con una perspectiva conjunta, si las políticas de transferencias e impuestos a la renta ya han brindado todo su potencial redistributivo o se requiere una expansión de estas intervenciones u otras nuevas para la profundización y consolidación de los logros recientes.

## **5. Los vínculos entre la distribución del ingreso y la riqueza**

Muy poco se sabe sobre los vínculos entre la distribución del ingreso y la riqueza. Hasta el presente, no se contaba con fuentes de información que permitiesen estudiar estos aspectos relacionados. La EFHU y la concatenación de registros tributarios brindan hoy esa posibilidad. Algunas preguntas a contestar refieren a:

¿Cuáles son los vínculos entre ingreso y riqueza?; ¿Coinciden quienes ocupan estratos altos en una y otra distribución? ¿Qué tipos de fuentes se encuentran más asociadas? ¿Cómo se puede avanzar hacia un análisis de grupos sociales que trascienda los fractiles de ingresos? ¿Cómo es la evolución a lo largo del ciclo de vida del acceso a ingresos y riqueza y cuáles son los niveles de redistribución a lo largo de la vida? ¿Cómo es la relación causal entre ambas a nivel de personas y hogares?

## 6. Referencias bibliográficas

- Alvaredo F., Atkinson, A., Piketty, T. y Saez E., (2013). The Top 1 Percent in International and Historical Perspective, *Journal of Economic Perspectives*, American Economic Association, vol. 27(3), pp. 3-20.
- Alvaredo, F. (2011). A note on the relationship between top income shares and the Gini coefficient, *Economics Letters*, Elsevier, vol. 110(3), pages 274-277, March.
- Alvaredo, F., Atkinson, A., & Salvatore, M. (2015). *The challenge of measuring UK wealth inequality in the 2000s*. WP 411. Centre of Studies in Economics in France
- Álvarez, J. (2014). *Instituciones, cambio tecnológico y productividad en los sistemas agrarios de Nueva Zelanda y Uruguay*. Trabajo de Tesis para acceder al título de Doctor en Ciencias Sociales Opicón Historia Económica. Universidad de la República. .
- Amarante, V., Brum, M., Fernández, A., Pereira, G., Umpiérrez, A., y Vigorito, A. (2011). *La distribución de la riqueza en Uruguay: elementos para el debate*. CSIC. Universidad de la República.
- Amarante, V., Bucheli, M., Oliveri, C., & Perazzo, I. (2011). *Distributive impacts of alternative tax structures. The case of Uruguay*. Serie de Documentos de Trabajo. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales. Udelar. .
- Atkinson, A. (1982). *The economics of inequality*. Oxford University Press.
- Atkinson, A., Piketty T., y Saez E. (2011). *Top Incomes in the Long Run of History*, *Journal of Economic Literature*, vol. 49(1), pp. 3-71.
- Burdín, G., De Rosa, M., y Vigorito, A. (2015). *Sectores de altos ingresos en Uruguay: participación relativa y patrones de movilidad en el período 2009-2012*. DT 03/2015. Instituto de Economía.
- Burdín, G., Esponda, F., y Vigorito, A. (2014). *Desigualdad y sectores de altos ingresos en Uruguay: un análisis en base a registros tributarios y encuestas de hogares para el período 2009-2011*. DT 06/14. Instituto de Economía.
- Carnevale, M., y Novas, V. (2016). *Equidad vertical del sistema de imposición a las rentas de las personas físicas en Uruguay*. mimeo. AECID-CEF. .
- CEPAL. (2016). *Panorama Fiscal de América Latina y el Caribe 2016*.
- Credit Suisse. (2015). *Global wealth databook*.
- Card, D., Devicienti, F., y Maida, A. (2013). Rent-sharing, holdup, and wages: Evidence from matched panel data. *The Review of Economic Studies*, rdt030.
- Lester R. (1952).
- Lester, Richard A. (1952). "A Range Theory of Wage Differentials." *Industrial and Labor Relations Review* 5, pp. 483-500.
- Davies, J., & Shorrocks, A. (2000). The distribution of wealth. En A. Atkinson, & F. Bourguignon, *Handbook of income distributioun* (págs. 605-676). Elsevier.
- Davies, J., Lluberá, R., y Shorrocks, A. (2015). *Estimating the level and distribution of global wealth, 2000-2014*.

- Davies, J., Sandström, S., Shorrocks, A., & Wolff, E. (2010). The level and distribution of global household wealth. *The Economic Journal*, 121 (March) , 223-254.
- De Rosa, M., y Vigorito, A. (2015). *Los vínculos entre la distribución personal y funcional del ingreso: una exploración para Uruguay en base a registros tributarios*. Documento de trabajo. Instituto de Economía - Centro de Estudios Fiscales.
- De Rosa M. (2016). *La distribución de la riqueza en Uruguay. Una aproximación en base al método de capitalización*. mimeo
- Dolan, K. (2012). Methodology: how we crunch the numbers. *Forbes Magazine*. N°7.
- Esponda, F. (2016). *Encuestas de hogares y altos ingresos: ponderadores de corrección basados en registros tributarios y su efecto en ejercicios de microsimulación*. Tesis de Maestría en Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Administración. Udelar.
- Feenberg, D. y J. Poterba. (1993). *Income Inequality and the Incomes of Very High Income Taxpayers: Evidence from Tax Returns*, NBER Working Paper No. w4229.
- Székel M. y Hilgert M. (1999). *What's Behind the Inequality We Measure? An Investigation Using Latin American Data*. IDB-OCE Working Paper No. 409.
- Kopczuk, W. (2014). *What do we know about evolution of top wealth shares in the United States?* NBER working paper series .
- Lluber, R., y Odriozola, J. (2015). *Inflation, wealth and households balance sheet in Uruguay*. DT Banco Central del Uruguay, 009-2015.
- Montero, M., y Robano, C. (2015). *Equidad horizontal del sistema de imposición a las rentas de las personas físicas en Uruguay*. Mimeo. AECID-CEF
- Oyhantcabal G. y Sanguinetti M. (2016). *Renta, ingreso laboral y ganancias: distribución del valor agropecuario en el Uruguay 2000 – 2015*. Mimeo.
- Piketty, T. y Zucman, G. (2015). *Wealth and Inheritance in the Long Run*. en Atkinson, A. y Bourguignon F., *Handbook of Income Distribution* (págs. 1303-1366). Oxford: North-Holland.
- Saez, E., y Zucman, G. (2014). *Wealth inequality in the United States since 1913: evidence from capitalized income tax data*. WP 20625. NBER working paper series.
- Stolovich, L., Rodríguez, J. M., y Bértola, L. (1987). *El Poder Económico en el Uruguay Actual*. Montevideo: Centro Uruguay Independiente.
- Torche, F., y Spilerman, S. (2006). *Household wealth in Latin America*. Research paper 2006/114. United Nations University. World Institute for Development Economics Research .
- Trías, V. (1971). *Imperialismo y rosca bancaria en Uruguay*. . Montevideo. : Ediciones de la Banda Oriental.
- Vermeulen, P. (2014). *How fat is the top tail of the wealth ditribution?* European Central Bank. Working paper series.

## Parte II. Trabajo exploratorio para estimaciones de desigualdad históricas

Sabrina Siniscalchi

Henry Willebald

Dada la escasez de información sobre la desigualdad en el largo plazo, el presente apartado se propone realizar un relevamiento sistemático de los antecedentes y un trabajo exploratorio exhaustivo que permita dejar sentada una agenda de investigación sobre el tema. En particular, se indagará sobre las posibilidades de proponer estimaciones de la distribución funcional del ingreso (remuneraciones, rentas de la tierra y rentas del capital), de la rentabilidad del capital y aproximaciones a la riqueza total de la economía.

Para ello, en esta sección se realizará la revisión del estado del arte de los estudios en Uruguay en tres campos de análisis –distribución del ingreso, riqueza y vínculos entre distribución y riqueza– correspondientes a períodos (generalmente mal llamados) “pre-estadísticos”.<sup>15</sup> Esto es, se propondrá una revisión de aquellos esfuerzos analíticos y de medición referidos a períodos previos a la realización de relevamientos sistemáticos de información económica o el diseño de sistemas formalizados de contabilidad social. Si bien el período de referencia será diferente de acuerdo al campo correspondiente, en términos generales la década parteaguas es la de 1960, contado con registros y sistemas estadísticos más o menos estructurados desde entonces y, previo a ello, se recurre a las denominadas estimaciones históricas con las cuales se procurará identificar estadísticas referidas a la primera mitad del siglo XX y último tercio del XIX.

### 1. Distribución del ingreso

#### 1.1 Distribución personal

La estimación disponible y más aceptada sobre la evolución de la distribución del ingreso personal en el largo plazo es Bértola (2005),<sup>16</sup> trabajo en el cual se propone la combinación de dos metodologías consistentes en la construcción de tablas sociales (1908-1966) y ratios de ingresos (1870-1907). Se trata de una aproximación en la cual el propio autor advierte al lector que el resultado “*debe ser tomado como una hipótesis de trabajo, como una síntesis provisional*” (Bértola, 2005:162).

El indicador que se toma como referencia para seguir la distribución del ingreso es el índice de Gini el cual, de acuerdo a su evolución, muestra tres fases: una primera que transcurre durante el período de la denominada Primera Globalización –desde finales del siglo XIX hasta la segunda década del siglo XX aproximadamente–, la cual se caracteriza por una tendencia creciente en la desigualdad personal. Un segundo período que va desde los años de 1920 hasta mediados de la década de 1950, caracterizado por un descenso marcado de los niveles de inequidad, y el

---

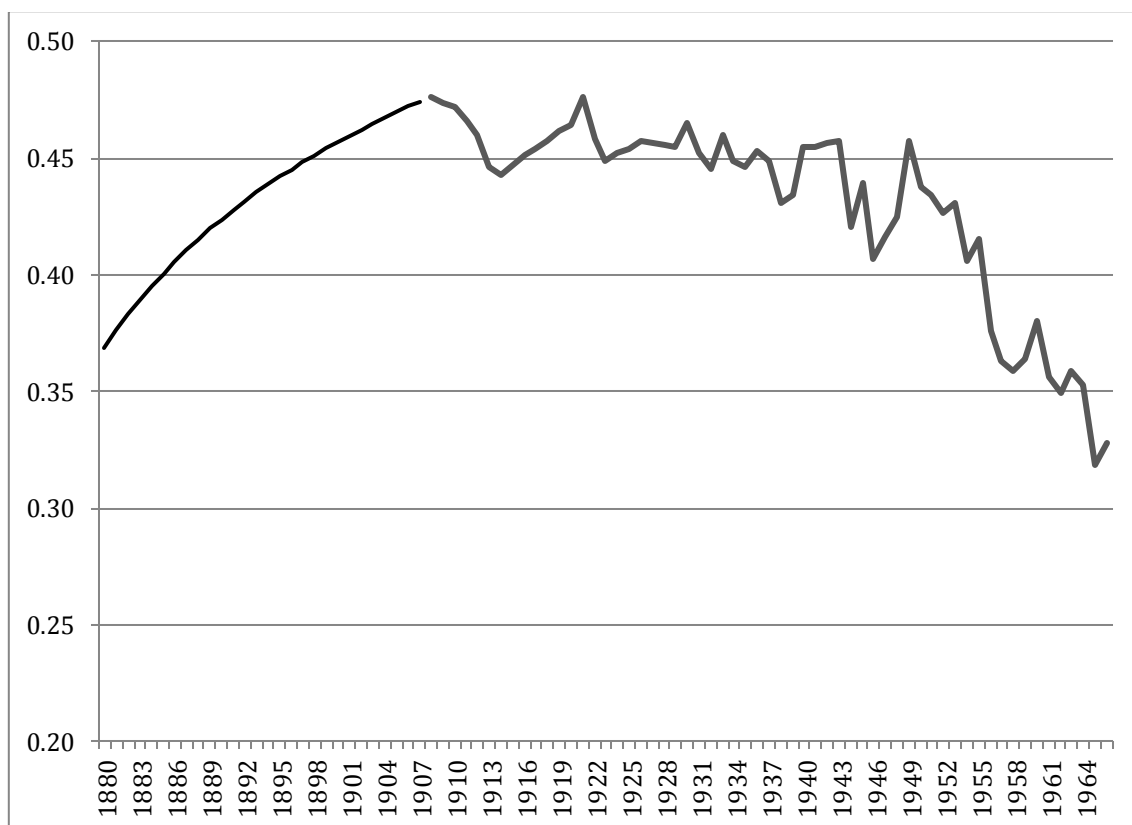
<sup>15</sup> De hecho, la existencia de estadísticas correspondiente al territorio de Uruguay se remonta a los tiempos de la colonia.

<sup>16</sup> Trabajo que mejora y actualiza un estudio previo (Ardenete et al., 2003).

período que va desde entonces hasta finales de siglo, donde los niveles de desigualdad vuelven a crecer de forma prácticamente continua.<sup>17</sup> De todos modos, la variedad de fuentes a partir de las que se estima el índice de Gini en los distintos períodos hace difícil la comparación entre los mismos. Como lo advierten varios autores, antes que niveles, se trata de un ejercicio indicativo de tendencias de largo plazo (Bértola, 2005; Ardente et al., 2003).

**Gráfico 1. Evolución de la desigualdad en el largo plazo**

**1880-1966**



Fuente: Bértola (2005:163)

Para el período 1908-1966 se estiman los ingresos por categorías ocupacionales para distintos sectores de la población: el sector agropecuario, la industria manufacturera y los empleados públicos de la Administración Central, las Intendencias y los Entes Autónomos del Estado (ver Cuadro 1 del Anexo).

En el caso del sector agropecuario, la estimación se basa, principalmente, en establecer la cantidad de personal ocupado en la actividad para los distintos años del período, según las categorías ocupacionales seleccionadas, así como el tamaño de los predios agrícolas existentes para distribuir la remuneración a los restantes factores de producción. Se asigna a cada una de

<sup>17</sup> Desde 1967 en adelante, el estudio utiliza indicadores de desigualdad tomados de otros trabajos y elaborados en base a encuestas de hogares.



las categorías ocupacionales (asalariados) un salario obtenido a partir de las disposiciones legales existentes sobre el salario mínimo rural, en tanto que se reparte el Valor Agregado Bruto (VAB) restante entre los propietarios y arrendadores (para 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.<sup>18</sup> Las fuentes utilizadas, más otras disponibles para revisión de estas estadísticas, se detallan en el Cuadro 1 del Anexo. El Sector Público se estima a través de la información que proveen principalmente los Presupuestos de Sueldos y Gastos de la Nación, los cuales por su completitud permiten establecer una serie casi continua de ingresos personales de los empleados de la Administración Central, las Intendencias (de Montevideo para algunos años y de Montevideo y el Interior para otros) y de los Entes Autónomos del Estado.

Este esfuerzo de estimación presentado en Bértola (2005) es, indudablemente, muy valioso para interpretar la trayectoria de la desigualdad de largo plazo de Uruguay y brinda un conjunto de estimaciones y conjeturas que constituyen una verdadera agenda de investigación. En particular, tres aspectos merecen una atención especial para extender el análisis y mejorar su aproximación a la dinámica de la desigualdad. En primer lugar, el tratamiento de los segmentos más altos de ingreso es limitada y se realiza para períodos muy espaciados en el tiempo, lo cual resta representatividad al análisis. En segundo lugar, la cobertura de perceptores de ingresos y de actividades productivas es parcial, lo que restringe el alcance del estudio. En tercer lugar, la naturaleza del análisis y el trabajo a partir de *social tables* determina una suerte de híbrido metodológico entre los conceptos de distribución personal –la cual permite calcular los indicadores de desigualdad– y funcional del ingreso, lo cual merecería una discusión detallada para calcular series consistentes con las que es posible calcular, desde los años de 1970, a partir de encuestas de hogares.

Para el período 1870-1908 la estimación que presenta Bértola (2005) se basa en la retroproyección del dato de 1908 a partir de una serie de precios relativos tierra/salarios que, según el autor “... *busca más recoger el signo de la tendencia que las proporciones del cambio.*” (Ibidem 2005:163). Recientemente, Lezama & Willebald (2016) proponen una estimación de la evolución de la desigualdad durante la Primera Globalización que intenta mejorar la aproximación anterior. Los autores parten de suponer que los trabajadores agrícolas y los propietarios agropecuarios representan los segmentos más pobres y más ricos de la sociedad uruguaya del período y, por tanto, a partir de la contabilización de las dos “colas de la distribución” (Willebald, 2015) estiman la desigualdad total a través de una aproximación analítica. Los resultados corroboran el deterioro en la desigualdad ya detectado en Bértola (2005), aunque reportan una trayectoria del indicador no monótona que ofrece, desde el punto de vista descriptivo, elementos novedosos para el análisis.

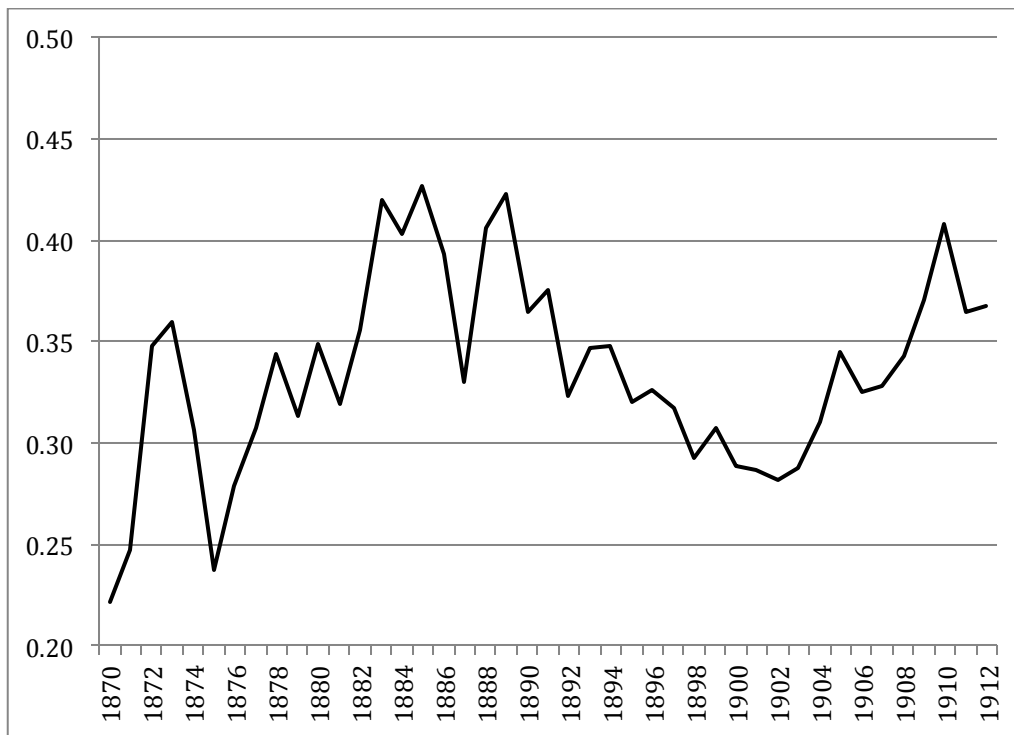
Para el período 1908-1963 es posible introducir mejoras en las estimaciones existentes sobre desigualdad en, al menos, tres dimensiones. En primer lugar, en la medida que, actualmente, existen series de PIB sectoriales corregidas, es posible utilizar estas series de ingresos totales para distribuir entre agentes. En segundo lugar, avanzar en el estudio de la riqueza –ver Sección

---

<sup>18</sup> No contempla propietarios excepto para las estimaciones puntuales de los años 1936 y 1963, años en los que se cuenta con información censal en el primer caso y de encuestas industriales en el segundo.

2– permitirá contar con información referida a una gama más amplia de ingresos que en la versión de Bértola (2005) y, particularmente, referida a aquellos segmentos de la población de rentas más altas. En tercer lugar, es posible realizar esfuerzos de compatibilización de las bases de datos para avanzar en la posibilidad de comparar, además de tendencias, niveles de la serie.

**Gráfico 2. Evolución de la desigualdad en la primera globalización  
1870-1912**



Fuente: Lezama y Willebald (2016)

## 1.2 Distribución funcional

La distribución funcional del ingreso es una medición escasamente utilizada en los análisis actuales sobre desigualdad. Las series disponibles que cubren períodos largos son tres –Amarante et al. (2008), BROU (1965) y Bensión y Caumont (1979)– y presentan importantes diferencias metodológicas.

Por un lado, las estimaciones presentadas por el BROU (1965:A62-66) cubren el período 1955-1963. Las **remuneraciones del sector trabajo** están calculadas, en el caso de los *sueños* y *salarios* del sector agropecuario, en base a ocupación remunerada y remuneraciones medias, trabajando por separado el personal fijo de las distintas explotaciones (agrícolas-ganaderas, lechería, horticultura, viticultura y otros) y el transitorio o de cosecha. Para la industria manufacturera, los sueldos y salarios se determinaron en base a relaciones basadas en el valor

bruto de producción, obtenido a partir de una muestra industrial, y en el caso de la construcción se estimó en forma separada el sector público (donde se investiga la participación de los salarios en las obras contratadas por el Estado) del privado (a través del valor de edificación de los distintos tipos de obra y contando con un índice de costos de la construcción). Para los sueldos del sector comercio se utilizaron 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 estatales (ferrocarriles, puertos, transporte urbano, etc.). Asimismo, los sueldos y salarios del Gobierno General provienen de fuentes oficiales como los presupuestos de la Administración Central y los Entes.

Los *aportes patronales* se componen de los aportes jubilatorios y los pagos de empresarios a las cajas de asignaciones familiares y otros aportes de acuerdo a informes oficiales.

Dentro de las estimaciones de las **remuneraciones brutas de capital** se encuentra, por un lado, la *depreciación de los bienes de activo fijo* y los *alquileres urbanos de viviendas y arrendamientos rurales*, y 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 a alquileres pagados por los inquilinos como una estimación de los alquileres devengados por propietarios que ocupan sus propias fincas y, en el caso de los arrendamientos rurales, se calcula 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 bruto interno a costo corriente de factores 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).

Por último, las **remuneraciones netas con el exterior** se calculan para totalizar el ingreso nacional. Estas incluyen las *utilidades, intereses, sueldos, dividendos, etc.* pagados a residentes en el exterior, menos las que reciben los residentes nacionales por estos mismos conceptos. Se trata de información obtenida de los registros de Balanza de Pagos.

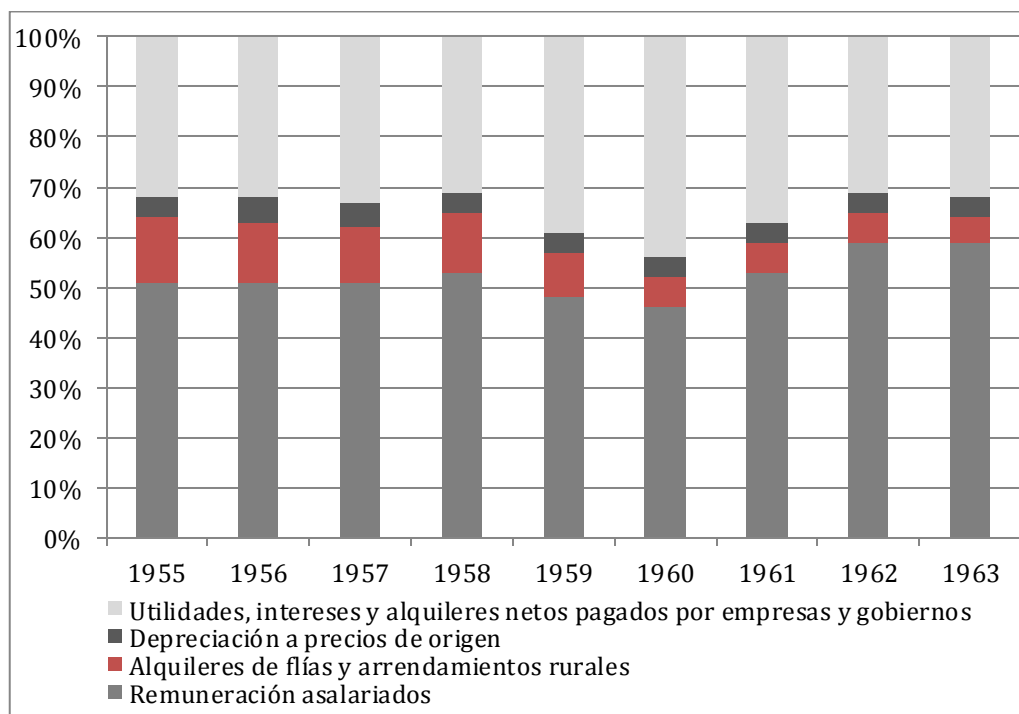
Por otro lado, los datos recogidos en Bensión y Caumont (1979:61-63) cubren el período 1970-1975 y representan estimaciones relativas de los ingresos percibidos por el factor trabajo, discriminados entre ingresos efectivos de los trabajadores y los aportes a la Seguridad Social. De este modo, obtienen 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.

El Gráfico 3 muestra, para el período 1955-1963, una tendencia al aumento de la remuneración del factor trabajo, que se quiebra en los años 1959 y, particularmente, hacia 1960, recuperándose posteriormente. Por el contrario, en el período posterior, en los datos presentados en Bensión y Caumont (1979), se aprecia una moderada tendencia a la caída de la remuneración del factor trabajo (Gráfico 4) y un aumento de las remuneraciones no salariales.

Amarante et al. (2008) presentan, como se mencionó en la parte anterior de este trabajo, dos estimaciones con metodologías diferentes: una para el período 1955-1990, basadas en los datos

del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) y, otra, para el período 1991-2006, basada en los datos provenientes de las Encuestas Continuas de Hogares (ECH). Como antes, se detecta una disminución de la participación de los pagos al factor productivo trabajo sostenida en los años de 1970 hasta comienzos de los años ochenta.

**Gráfico 3. Distribución funcional del ingreso total**  
**1955-1963 (%)**



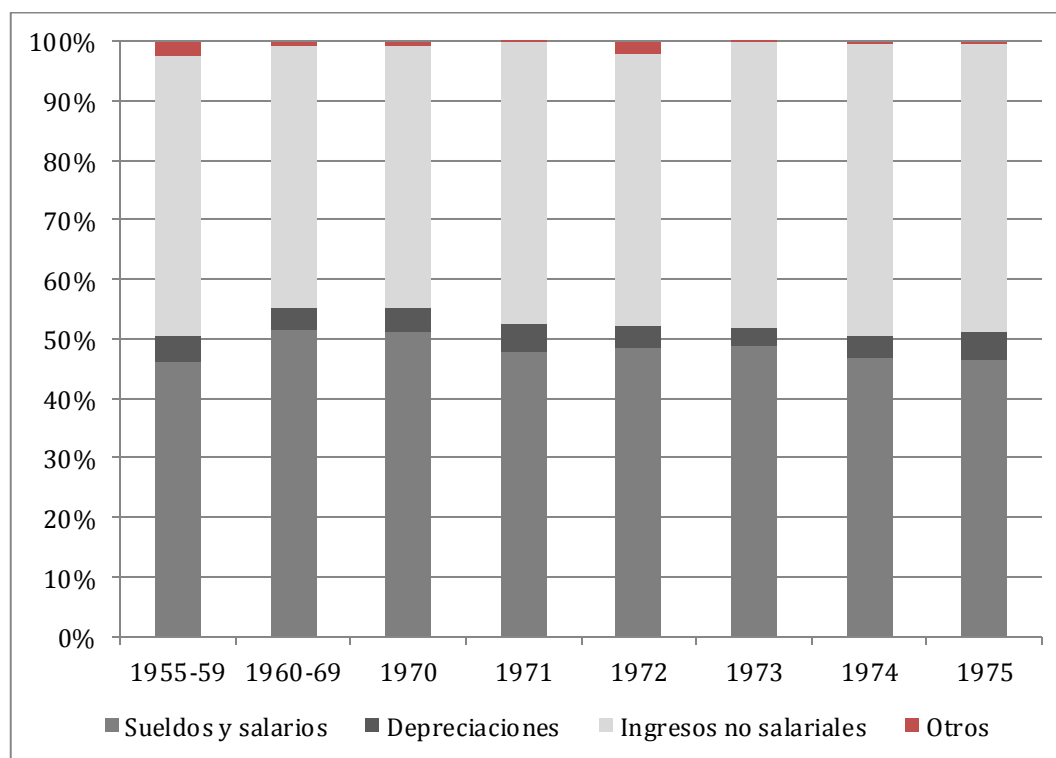
Fuente: BROU - Cuentas Nacionales (1965:B108)

Ha habido esfuerzos de contabilización para períodos previos a los estudios del BROU (1965) pero ellos han hecho referencia, únicamente, al sector agropecuario. Por un lado, se encuentran los trabajos sobre plusvalía agropecuaria para el período 1930-1966 de Echegaray et al. (1971) y de Carluccio et al. (1972). Por otro lado, Reig & Vigorito (1986) estiman la renta de la tierra, el excedente bruto ganadero y la tasa de ganancia del sector.<sup>19</sup> El trabajo analiza el papel que tiene la tierra en la formación de la tasa de ganancia y, de acuerdo con su marco teórico, calculan varias tasas de ganancia para el período: la absoluta ganadera (excedente/capital total adelantado), la del productor-propietario, la del arrendatario (sólo empresario) y la del rentista (renta/precio).

<sup>19</sup> El trabajo queda inconcluso por el exilio de los autores y posterior muerte de uno de ellos, y no fue retomado sí no parcialmente por trabajos posteriores como el de Balbis (1995) que sólo completó la serie de precios de la tierra para el período 1914-1924.

**Gráfico 4. Distribución del ingreso total**

**1955-1975 (%)<sup>20</sup>**



Fuente: Estimación propia en base a Bensión y Caumont (1979:63)

Por último, Willebald (2015) propone, para el período 1870-1913 (datos decadales) una estimación de la distribución funcional del ingreso en el sector agropecuario.<sup>21</sup> En base a diversas fuentes que combinan salarios rurales, rentas de la tierra, número de ocupados y de propietarios y una estimación del valor agregado sectorial, se estima una estructura del ingreso de acuerdo a su condición de masa salarial, rentas de la tierra y beneficios (Gráfico 5).

De acuerdo a este trabajo exploratorio, es posible afirmar la posibilidad de estimar estructuras de ingreso por componentes considerando agregados de salarios, excedentes de explotación (beneficios, intereses, alquileres) y rentas de la tierra. Será posible avanzar, al menos, en tres direcciones. En primer lugar, la construcción de tablas sociales para el período 1908-1963 – mencionada en la subsección anterior– y la identificación de flujos de ingresos para la construcción de los indicadores de riqueza –ver la siguiente sección– permitirá realizar estimaciones para la primera mitad del siglo XX. En segundo lugar, están dadas las condiciones para obtener series de largo aliento de rentas de la tierra, detectando diferencias por calidad y

<sup>20</sup> El trabajo de los autores presenta las cifras con impuestos, para hacer comparables las magnitudes con las reportadas por el BROU se descontaron los impuestos y se agregaron los aportes dentro de las retribuciones al factor trabajo.

<sup>21</sup> El trabajo ofrece una comparación entre las economías de reciente asentamiento europeo (Argentina, Australia, Canadá, Chile, Nueva Zelanda y Uruguay).

ubicación del recurso natural. Finalmente, se tiene la convicción de que es posible realizar esfuerzos de aproximación a la realización de beneficios y ganancias industriales recurriendo al uso de censos industriales (1936, 1968) y materiales inéditos sobre contabilidad empresarial a mediados del siglo XX (Gerpe, 1951).

**Gráfico 5. Distribución del ingreso en el sector agropecuario  
1874-1912 (%)**



Fuente: Willebald (2015:87)

## 2. Riqueza

La riqueza, como indicador del desempeño económico y el bienestar de la población ha ganado protagonismo en la última década alentado por varios esfuerzos de estimación y análisis (Piketty, 2014; World Bank, 2006, 2011) y la convicción creciente de que el PIB, como indicador de desempeño, ofrece muchas limitaciones, razón por la cual es necesario trabajar con indicadores alternativos y complementarios.<sup>22</sup>

Sin embargo, durante mucho tiempo era precisamente la riqueza el indicador de referencia. El PIB se instala como indicador estrella del análisis económico y aspecto central de la política económica luego de la Segunda Guerra Mundial. Previamente, el seguimiento de los expertos

<sup>22</sup> El cálculo, análisis y difusión de indicadores como el Índice de Desarrollo Humano (IDH) o del ahorro genuino son muestras de la misma inquietud.

para evaluar la situación económica de los países se realizaba a través de indicadores del comercio exterior (exportaciones, importaciones), el flujo de créditos, depósitos y cantidad de dinero e, incluso, de la población. En este marco, y en forma aperiódica, era usual realizar esfuerzos de contabilización de la riqueza nacional, de acuerdo al concepto entonces vigente y siguiendo los estándares de la época. Uruguay fue parte de este proceso, identificándose estimaciones de riqueza desde mediados del siglo XIX hasta mediados del XX.

No se ha encontrado en la literatura revisada un concepto explícito de “riqueza nacional”, aunque las variables contabilizadas por los autores coinciden en relevar elementos que parecen acercar la definición a los conceptos contemporáneos de riqueza, aunque añadiendo componentes que hacen a la concepción de “nacional” que no tienen autores como Piketty (2010), más ocupados estos últimos de la riqueza personal.

En este sentido, autores como Raúl Ochoa (1948) incluyen dentro de su concepto de riqueza las tierras y fincas (consideradas dentro de la “riqueza inmobiliaria”), la riqueza ganadera, los capitales de giro, el comercio de importación y tránsito, el capital industrial, el capital agrícola, los ferrocarriles, el dominio industrial del Estado, el puerto de Montevideo (particularmente el costo de las obras) y otros puertos, los puentes y carreteras, mobiliario y alimentos, el encaje de los bancos, el ahorro nacional, el circulante en moneda, el capital industrial y comercial privado, stock industrial y comercial, los inmuebles del Estado, productos agrícolas, correos, telégrafos, imprenta nacional y otros bienes públicos.

La disponibilidad de datos para armar las series de riqueza en el largo plazo se encuentran sistematizadas en el Cuadro 1 dando cuenta de registros para 1860, 1876, 1880, 1993, 1900, 1910, 1925, 1928, 1931, 1934, 1948 y 1956. Los datos registrados en Ochoa (1948) representan un puntapié inicial de muy buena calidad para comenzar la estimación a partir de algunos años base y poder completar las series a partir de otras fuentes. Asimismo, el propio autor advierte sobre la calidad de las estimaciones que presenta, considerando que los volúmenes pueden no ser comparables en el tiempo, lo cual deberá ser revisado oportunamente (probablemente recurriendo a las fuentes originales utilizadas por el propio autor). Asimismo, se cuenta con estimaciones posteriores de BROU (Cuentas Nacionales, 1965) que servirán para la contrastación de las estimaciones de Ochoa (1948).

La información disponible permitiría avanzar descriptiva y analíticamente en, al menos, tres direcciones. En primer lugar, proponer un relevamiento sistemático de las fuentes, identificar en detalle sus diferencias metodológicas y, en la medida de lo posible, mejorar la cobertura que se propone en los cálculos originales. En segundo lugar, compatibilizar las series históricas con las series disponibles para las últimas décadas de tal modo de habilitar la realización de análisis de largo plazo. En tercer lugar, realizar contrastes con otras estimaciones disponibles y poner en consideración algunas de las hipótesis manejadas en Piketty (2010).

### **3. Vínculos entre distribución y riqueza**

Desde una perspectiva de largo plazo, los trabajos recientes sobre desigualdad han puesto especial énfasis en las relaciones entre distribución y riqueza encontrando diversas

vinculaciones con el desarrollo económico y con el crecimiento y los niveles de acumulación (Piketty, 2010; Bardhan et al., 2000, entre otros).

En este contexto los planteos realizados por Piketty (2010) han resultado particularmente relevantes en los últimos tiempos. El autor se ocupa de la valoración que se da a los activos tangibles y financieros, de la distribución de esos activos en el tiempo y de la herencia de la riqueza de una generación a la siguiente. Su concepto de “capital” está formado por: tierra agrícola, viviendas (incluyendo el terreno sobre el que son construidas), construcciones y terrenos usados en negocios, maquinarias, computadoras, patentes y otros (nucleados bajo la categoría “otro capital doméstico”) y el Capital Neto Extranjero, que refiere a la propiedad de activos en el extranjero menos los activos de extranjeros en el país.

La relación fundamental de la que parte el autor es:

$$B/Y = r * K/Y$$

Donde:  $B$  son los beneficios,  $Y$  el Ingreso Nacional Bruto,  $r$  la tasa de rentabilidad y  $K$  el capital total.

En este sentido, despejando, la tasa de rentabilidad del capital sería igual a la razón entre los beneficios y el capital.

La construcción, en el largo plazo, de la variable capital total –o riqueza– es la que requiere de mayores esfuerzos de estimación pues la información disponible ya elaborada no es abundante. Hay disponible series de stock de capital físico para el largo plazo (1870-2011) en Román & Willebald (2015)<sup>23</sup> y está en marcha un proyecto para estimar la valorización de los recursos naturales en el mismo período (estimación del capital natural<sup>24</sup>) aunque sobre el valor de la tierra, de la vivienda y del capital financiero no hay información construida sistemáticamente más allá de la comentada en la Sección 2. De hecho, buena parte de los esfuerzos de estimación plausibles de realizar son los mencionados en ese apartado. De todos modos, para algunos períodos, será posible lograr aproximaciones a la tasa de retorno del capital agropecuario (Reig & Vigorito, 1986, para 1930-1970) y manufacturero (Milot et al., 1973), mediciones que permitirán controlar el resto de las estimaciones.

Una mención metodológica merece la variable ingreso nacional (YBN). Es de uso común tomar, en las estimaciones históricas, al PIB como indicador del ingreso nacional. Sin embargo, para ser estrictos, convendría destinar esfuerzos a la estimación de los componentes faltantes para corregirlo y realizar mediciones más rigurosas. De hecho, sería oportuno realizar estimaciones históricas del Saldo de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos cuyas cifras oficiales comienzan a principios de los 1940s. De ese modo, y en forma consistente, podrían proponerse cálculos de la remuneración neta a factores del exterior (denominada RX) y de las transferencias netas con el exterior (TRNC) pues estas dos variables son las necesarias para corregir el PIB y obtener el YBN.

---

<sup>23</sup> En cambio, las estimaciones de stock de capital desde los 1950s en adelante son más abundantes pues han sido utilizadas en diversas oportunidades para realizar ejercicios de contabilidad del crecimiento (ver una revisión en Deagosto et al., 2013).

<sup>24</sup> Ver una propuesta para el período 1990-2012 en Willebald & Sandonato (2014).



#### 4. A modo de síntesis

La realización de este trabajo exploratorio da cuenta de que, en Uruguay, hay disponible una estimación de la desigualdad personal de largo plazo que constituye una contribución trascendente y con posibilidades muy interesantes de extensión y profundización. Al menos, son tres los frentes en los cuales es posible avanzar:

- Mayor –y más ajustada– cobertura sectorial.
- Captación de ingresos altos con mayor periodicidad y con fuentes complementarias a las ya utilizadas.
- Aproximaciones para el siglo XIX que ofrezcan una mejor consistencia histórica.

Además, se cuenta con una estimación de la desigualdad funcional del ingreso acotada en el tiempo (sólo desde 1955 hasta 1997 en base a Cuentas Nacionales) para la cual es posible realizar varias extensiones:

- Valiéndose de la propia construcción de las *social tables* utilizadas para avanzar en el cálculo de la distribución personal.
- Haciendo uso de los muy importantes esfuerzos ya realizados para calcular la distribución funcional en el sector agropecuario (cubriendo el período 1930-1970 y 1870-1912 con metodologías diferentes).
- Proponiendo estimaciones sobre renta de los recursos naturales en el largo plazo.

Finalmente, existen estimaciones de riqueza nacional para el último tercio del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX que representan desafíos de contabilización importantes. Para ello, las actividades a desarrollar para explotar esta información son las siguientes:

- Conocer las metodologías de construcción de la época y contrastarlas con las estándar actualmente.
- Realizar análisis que permitan dimensionar su adecuación a la realidad de entonces y su representatividad frente a otras estimaciones disponibles en el mundo para períodos similares (EE.UU., Gran Bretaña, Alemania).
- Avanzar para complementar y corregir las estimaciones disponibles con mejores fuentes o adaptándolas a mediciones más apropiados a la conceptualización de los autores actuales.

**Cuadro 1: Fuentes disponibles para la estimación de los diferentes módulos, contenidos temáticos de las mismas, cobertura temporal y posibles estimaciones que se pueden realizar a partir de ellas**

**1. Distribución del Ingreso**

**1.1 Distribución personal del ingreso**

<i>Fuente</i>	<i>Contenido</i>	<i>Cobertura</i>	<i>Estimaciones posibles</i>
Bértola (2005)	Metodología para estimaciones de tablas sociales y descripción de fuentes primarias a las que consultar. Presenta series de indicadores de desigualdad del ingreso	1880-1966	Mejorar la estimación propuesta
ANUARIOS ESTADÍSTICOS y Censos agropecuarios (varios años)	Agro: Datos sobre cantidad de empleados en el agro según categoría ocupacional (peón arrendatarios, propietario-rentista, propietario-productor, capatáz, servicio doméstico)	1908, 1916, 1930, 1937, 1951, 1956, 1961	Re-estimar la cantidad de personas ocupadas en el sector agropecuario, el número de propietarios y la masa salarial y de rentas de la tierra y proponer indicadores de desigualdad y proponer nuevos indicadores de desigualdad sectoriales a partir de formas supuestas de la distribución del ingreso
OPYPA-CIDE (1967)	Agro: Datos sobre cantidad de empleados en el agro según categoría ocupacional (peón arrendatarios, propietario-rentista, propietario-productor, capatáz, servicio doméstico)		
Etchegaray et al (1972)	Estimación de coeficientes de relación entre salarios para el medio rural entre 1930 y 1956		
Davrieux (1965)	Estimación de coeficientes de relación entre salarios para el medio rural en la década de 1940		
Censo comercial e industrial (1908)	Industria: Salarios de censo comercial e industrial de 1908	Datos de masa salarial anuales para 1908-1966 y beneficios para 1936 y 1963	Permite estimar la desigualdad personal de algunas categorías ocupacionales de la industria (principalmente entre obreros y agregar patrones en los años que hay registros de censos y
Boletín de estadística municipal (citado en Bértola 2001)	Salarios de jornaleros de 1908 hasta 1926		

<b>Cuadro 1: Fuentes disponibles para la estimación de los diferentes módulos, contenidos temáticos de las mismas, cobertura temporal y posibles estimaciones que se pueden realizar a partir de ellas</b>			
Millot, Silva y Silva (1973)	Salarios promedio de la industria manufacturera por ramas de actividad 1930-1947		encuestas industriales).La estimación se puede mejorar a partir de la incorporación de nuevas fuentes ya identificadas.
IECON (1963)	Salarios por rama 1948-1963		
CENSOS industriales (1936, 1968)	Salarios por rama 1936, 1948, 1968		
Presupuestos de Sueldos y Gastos de Administración central (varios años)	1905-1956: Salarios de funcionarios presupuestados en administración central para años seleccionados	La información disponible corresponde a los años que se cuenta con Presupuesto Nacional o de las Intendencias (1905, 1909, 1913, 1915, 1917, 1921,1925,1928,1935,1936,1938,1940,1944,1955,1956; 1911, 1920,1929,1940,1955)	Permite estimar la desigualdad personal de una parte importante de los empleados públicos de forma de aproximar el sector terciario de la economía. Los trabajos del Grupo de Historia Económica del Instituto de Economía permiten mejorar sustantivamente esta estimación (Azar et al, 2009)
Presupuestos de Sueldos y Gastos de Entes públicos e intendencias (varios años)	1925-1937: Salarios de funcionarios presupuestados en entes públicos e intendencias para años seleccionados		
Presupuestos de Sueldos y Gastos de intendencia de Montevideo (varios años)	1920-1955: Salarios de funcionarios presupuestados en intendencia de Montevideo para años seleccionados		
Censo de funcionarios públicos (1969)	Salarios y número de funcionarios		
Encuesta de Hogares	Ingresos por persona	Datos 1981-Presente	
<b>1.2 Distribución funcional del ingreso</b>			
<i>Fuente</i>	<i>Contenido</i>	<i>Cobertura</i>	<i>Estimaciones posibles</i>
Amarante et al. (2008)	Distribución del ingreso total por componentes de ingreso	1950-1990, 1991-2006	
Cuentas Nacionales BROU (1965)	Distribución del ingreso total por componentes de ingreso	1955-1963	
Reig & Vigorito (1975)	Excedente ganadero y Renta de la tierra	Datos de 1925 a 1970	Extender el análisis de la retribución del factor

**Cuadro 1: Fuentes disponibles para la estimación de los diferentes módulos, contenidos temáticos de las mismas, cobertura temporal y posibles estimaciones que se pueden realizar a partir de ellas**

Willebald (2015)	Distribución del ingreso total por componentes de ingreso del sector agropecuario	1870-1913	capital-tierra a otros sectores de actividad (industria y servicios). Fuentes posibles Millot et al (1973), Gerpe (1951) y utilizar la información de 1.1 para para estimar la contribución del factor trabajo
2. Riqueza Nacional			
Fuente	Contenido	Cobertura	Estimaciones posibles
Vaillant (1873)	Valor de Bienes Inmobiliarios, Stock ganadero, Capitales de giro, Oferta de dinero	1866	Sistematizar la información existente, mejorar las estimaciones, y uniformizar la información para obtener una serie homogénea de riqueza nacional de largo plazo.
Libro del Centenario (1925)	Valor de propiedad inmobiliara (aforo), Valor de stock ganadero	1830 y 1924	
Ochoa (1948 a y b)	Valores de tierras, fincas riqueza ganadera, riqueza finaciera, etc. Estimación de distribución funcional del ingreso para 1943	1860, 1876, 1880, 1993, 1900, 1910, 1925, 1928, 1931, 1934	
Quijano (varios años)	Valor de la producción ganadera y agrícola, valor de productos intermedios, capitales declarados de la industria, actividad industrial del Estado, valor agregado de la banca. Estimación de la PEA	1939-1956	
3. Vínculos entre la distribución y la riqueza			
Fuente	Contenido	Cobertura	Estimaciones posibles
Bonino et al (2012)	Series homogéneas de largo plazo de PIB total y sectorial (en base a Bértola et al, 1998; Bertino y Tajam, 1999 y Cuentas Nacionales, varios años)	1870-2011	Mejorar las series propuestas. Proponer una estimación de YNB

<b>Cuadro 1: Fuentes disponibles para la estimación de los diferentes módulos, contenidos temáticos de las mismas, cobertura temporal y posibles estimaciones que se pueden realizar a partir de ellas</b>			
BCU	Información de Balanza de Pagos. En particular RX y TRNC	1968-2015	Extender para el período anterior a 1946 las series de RX y TRNC
IECON (1969)	Información de Balanza de Pagos. En particular RX y TRNC	1946-1968	
Román & Willebald (2015)	Stock del capital físico.	1870-2011	
Censos industriales y agropecuarios (varios años)	Cantidad (y a veces valor) de la maquinaria		Estimar el valor del capital industrial y agropecuario.
Millot et al (1973)	Plusvalía industrial	1930-1947	Estimar la tasa de retorno del capital industrial
Gerpe (1951)	Plusvalía industrial -muestra de industrias-	1944-1949	
Reig & Vigorito (1975)	Excedente ganadero y Renta de la tierra	1925 a 1970	Re-estimar la tasa de retorno del capital agropecuario y extender la estimación previo a 1925.
Fuente: elaboración propia			

## Bibliografía

- Amarante, V., Sala, G. Perazzo, I. Espino, A. (2008) Informe redactado para Capítulo de Informe de Desarrollo Humano 2008: “*Desarrollo Humano en Uruguay: Política, políticas y desarrollo humano*” PNUD
- Ardente, A., Díaz, T., Rossi, F. (2003) “Crecimiento y distribución del ingreso en el Uruguay del SXX” Ponencia presentada en las III Jornadas de Historia Económica de AUDHE 9-11-jul-2003
- Balbis, J. (1995): “La evolución del precio de la tierra en Uruguay (1914-1924)” *Quantum* Vol 2, No. 5, pp. 114-141.
- Banco Central del Uruguay (varios años) “*Boletín Estadístico*”, Montevideo.
- Banco de la República Oriental del Uruguay (1965) “Cuentas Nacionales”
- Bardhan, P., Samuel B., and Herbert G. (2000) “Wealth Inequality, Credit Constraints, and Economic Performance,” En Atkinson, A & Bourguignon, F. eds. *Handbook of Income Distribution* Dordrecht North-Holland
- Bensión, A., Caumont, J. (1979) “*Política Económica y distribución del ingreso en el Uruguay 19070-1976*” Editorial Acali.
- Bértola, L. (2001): “Income distribution and the Kuznets curve: Argentina and Uruguay since the 1870s”. Facultad de Ciencias Sociales. Montevideo
- Bertola, 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* Nro 3 pp 135-176
- Bonino, N., Román, C., Willebald, H. (2012) “PIB y estructura productiva en Uruguay (1870-2011) : revisión de series históricas y discusión metodológica” Serie Documentos de Trabajo / FCEA-IE; DT05/12
- Carluccio, A.; Conijenski, J.; D'Alessando, R.; Lejavitzier, M.; Silveira, R., Vigorito, R. (1971): “*Estudio de la evolución de la plusvalía. Sector agropecuario, 1955 – 1966*”. Facultad de Ciencias Económicas y de la Administración. Instituto de Economía. Mimeo. Montevideo. Tomos I y II
- Consejo Nacional de Administración (1925): “*Libro del Centenario (1825- 1925)*”
- Davrieux (1965), “Salarios y acción sindical en el Uruguay. Industria Manufacturera- Construcción y Gobierno Central”. Tesis de grado de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República
- Dirección General de Estadísticas y Censos. *Anuarios Estadísticos*, Montevideo, varios años
- Dirección General de Estadísticas y Censos. *Censos agropecuarios*, Montevideo, varios años
- Dirección General de Estadísticas y Censos. *Censos industriales*, Montevideo, varios años
- Echegaray, A.; Hodara, I.; Sarli, W.; Steneri, C. (1971) “*Plusvalía agropecuaria del Uruguay 1930-1954*”. Facultad de Ciencias Económicas y de la Administración. Instituto de Economía. Fundación de Cultura Universitaria. Montevideo. Tomos I y II
- Gerpe, A. (1951) “Situación económica del país a través de los balances de sus empresas industriales” Monografía para obtener el título de Contador Público. Facultad de Ciencias Económicas y de Administración. Universidad de la República.
- IECON (1969) *Estadísticas Básicas*. Montevideo.

Lezama, G., & Willebald, H. (2016) "Inequality in pre-income survey times: a methodological proposal" Ponencia a ser presentada en el V Congreso Latinoamericano de Historia Económica -CLADHE- San Pablo 23-25-jul-2016

Millot, J., Silva, C. y Silva, L. (1973) "*El desarrollo industrial del Uruguay de la crisis de 1929 a la postguerra*". Montevideo: Instituto de Economía, Universidad de la República.

Ministerio de Hacienda. Contaduría General de la Nación. *Presupuesto Nacional de Sueldos*, Montevideo, varios años.

Ochoa, Raúl (1948a): "Mediciones de la riqueza nacional en el Uruguay", *Revista de Economía*, Montevideo, Año 1, N°6, Junio-Julio, pp:799-803.

Ochoa, Raúl (1948b): "Mediciones de la renta Nacional en el Uruguay", *Revista de Economía*, Montevideo, Año 2, N°8, Octubre-Noviembre, pp:210-215.

OPYPA-CIDE (1967): Estudio económico y social de la agricultura en el Uruguay, Tomo I, Montevideo.

Piketty, T. (2010) "*Capital in the XXI Century*"

Presidencia de la República, Uruguay. Oficina Nacional del Servicio Civil (1970). Datos preliminares, *Primer Censo Nacional de Funcionarios Públicos*, 27/VII/1969. Mimeo. Montevideo

Presidencia de la República, Uruguay. Oficina Nacional del Servicio Civil (1972). "*Censo y registro nacional de funcionarios públicos*", en *El servicio civil uruguayo*, Montevideo.

Quijano, C. (1953a) "350.000 Funcionarios y Jubilados" *Marcha* N° 964, Montevideo 30 de octubre de 1953.

Quijano, C. (1953b) "Agricultores y Funcionarios" *Marcha* N° 699, Año XV. Montevideo 4 de diciembre de 1953.

Quijano, C. (1959a) "La Calificación de los Funcionarios" *Marcha* N° 966, 4ª Sección, Montevideo, 3 de julio de 1959.

Quijano, C. (1959b) "La Estructura del Uruguay y sus modificaciones. Una Economía en crisis" *Marcha* N° 966, 4ª Sección. Montevideo, 3 de julio de 1959.

Quijano, C. (1964) "Clases y Estructuras Sociales" *Marcha* N° 1237, Montevideo 24 de diciembre de 1964.

Román, C. & Willebald, H (2015) "Formación de capital en el largo plazo en Uruguay, 1870-2011," *Investigaciones de Historia Económica* (IHE) Journal of the Spanish Economic History Association, Asociación Española de Historia Económica, vol. 11(01), pages 20-30.

Vaillant (1873) "*La República Oriental del Uruguay en la Exposición de Viena*" Montevideo.

Vigorito & Reig (1986) "*Excedente ganadero y renta de la tierra en Uruguay 1930 - 1970*" CINVE

Willebald, H, y Sandonato, S. (2014) Indicadores de Capital Natural *Red Sudamericana de Economía Aplicada Serie de Documentos de Reporte Anual*. Nota Técnica Nro.1

Willebald, H. (2015) "Distributive patterns in settler economies: agricultural income inequality during the First Globalization (1870-1913)" *Historia Agraria*, 66, Agosto 2015, pp. 75-104