

## LA 'PARTE DEL LEÓN': NUEVAS ESTIMACIONES DE LA PARTICIPACIÓN DE LOS SÚPER RICOS EN EL INGRESO DE CHILE

Ramón López  
Eugenio Figueroa B.  
Pablo Gutiérrez C.

Santiago, Marzo 2013

# La ‘parte del león’: Nuevas estimaciones de la participación de los súper ricos en el ingreso de Chile

Ramón E. López<sup>1,2</sup>, Eugenio Figueroa B.<sup>1</sup>, Pablo Gutiérrez C.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Universidad de Chile; <sup>2</sup>University of Maryland at College Park

*“El león fue de caza una vez, junto al zorro, el chacal y el lobo. Cazaban y cazaban hasta que al final sorprendieron a un ciervo. Luego vino la cuestión de cómo debía dividirse el botín. ‘Dividan la presa en cuatro’, rugió el león, por lo que los otros animales trozaron la presa en cuatro partes. Entonces el león se colocó delante de la presa y anunció: ‘El primer cuarto es para mí en mi calidad e rey de las bestias,, el segundo es mío en mi calidad de árbitro de la distribución; otra parte es mía por haber participado en la caza; y con respecto al último cuarto...bueno, me gustaría saber quién de vosotros se atreve a poner una pata en ella.”*

*Fábula de Esopo*

## 1. INTRODUCCIÓN

A pesar de cierto resurgimiento del interés por los problemas distributivos en los últimos años (Atkinson y Bourguignon 2000), comparada con la preocupación por la eficiencia, la preocupación por la distribución de la riqueza, o del ingreso, ha sido por mucho tiempo secundaria en las ciencias económicas. Esto se ha reflejado en el escaso interés por los temas distributivos que ha existido entre los economistas canónicos de Latinoamérica, y de Chile en particular, no obstante la preocupación que por bastante tiempo han evidenciado los intelectuales fuera del círculo de los economistas. La explicación parece estar en la idea generalizada entre los economistas de que cualquier análisis distributivo conduce inevitablemente a juicios de valor relativos a la equidad y, con ello, a terrenos más propios de la filosofía y la ética que de la ciencia económica. La obsesiva preocupación por la eficiencia, se fundamenta principalmente en la aceptación, generalmente implícita, de que es posible estudiar la eficiencia tomando como dada la distribución del ingreso. Sin embargo, de acuerdo a las conclusiones tanto de la teoría del bienestar conocidas desde hace mucho, como a los resultados de investigaciones empíricas recientes, eficiencia y distribución no son separables sino que se condicionan y determinan mutuamente (Little 1950, Mishan 1972, Bénabou 1996, Berg y Ostry 2011; Berg et al 2012)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Una interesante discusión sobre la actitud de los economistas de tratar separadamente la eficiencia y la distribución se encuentra en Kanbur (2002).

El tema de la distribución aparece más apremiantemente en los países en desarrollo, y particularmente en Chile y otros de Latinoamérica que han visto crecer sus economías con una enorme desigualdad en la distribución de la riqueza y los ingresos. La preocupación proviene del hecho que las posibilidades de estos países de crecer en el largo plazo se ven amagadas por las negativas consecuencias de la inequidad sobre la inversión en capital humano, la estructura productiva y la productividad de estas economías, así como las amenazas que ella supone para la estabilidad social y política futura (López y Figueroa 2011, Easterly et al. 2006, Rodrik 1999, Sachs, 1989).<sup>2</sup>

Estas consideraciones indican la importancia de obtener un cuadro lo más completo posible sobre la verdadera concentración de los ingresos. Esto es particularmente importante para Chile donde existe evidencia indirecta de que la real concentración del ingreso está asociada principalmente con el hecho que una pequeña minoría, los súper ricos, se llevan realmente la “parte del león” (López y Figueroa 2011), como también ocurre en gran parte de Latinoamérica (Purvey y Jewers 2009). Por otro lado, como se verá más adelante, existe evidencia de que las medidas de desigualdad actualmente disponibles, las cuales están basadas en encuestas de ingresos, subestiman la real concentración de los ingresos. Esto ha llevado a que estudios en otros países utilicen información alternativa, generalmente proveniente de los servicios responsables de recolectar impuestos, ya que estos normalmente tienen mejor información sobre los ingresos de las personas, para estimar con mayor exactitud la proporción de los ingresos de la que se apropian los estratos más ricos. Esto ha permitido mejores estimaciones de la distribución general de los ingresos.

Recientemente una serie de estudios cuantifica la participación de los ingresos extremos en el ingreso nacional de numerosos países utilizando una base de datos diferente a las encuestas (Atkinson y Piketty 2007, 2010; Atkinson, Piketty y Saez 2011). Estos autores estiman la participación de los ingresos top (del 1%, 0,1% y 0,01% más rico de la población) para alrededor de 25 países, la mayoría de los cuales pertenecen a la OCDE. Siguiendo una antigua propuesta de Sayer (1833)<sup>3</sup>, estos estudios se basan en información proveniente de las declaraciones de impuestos de los contribuyentes, a diferencia de los trabajos que utilizan información proveniente de encuestas a hogares (como la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional – CASEN – que se emplea en Chile para los análisis de distribución de ingresos). Sin embargo, a la fecha no existen estudios similares para Chile a pesar que el Servicio de Impuestos Internos (SII) hace pública información que en principio se puede usar para hacer estos cálculos.

---

<sup>2</sup> Asimismo, estudios de las últimas décadas demuestran la relevancia que la distribución de la riqueza y los ingresos tienen sobre el bienestar o el sentimiento de felicidad que experimenta la población de un país. Así, los individuos que viven en países con niveles de ingresos similares son más felices en aquellos países que exhiben distribuciones menos desiguales de la riqueza o el ingreso (Morawetz et al. 1977, Alesina et al 2004, Graham & Felton 2005, Headey et al 2008).

<sup>3</sup> Ya entonces, hace 180 años, este autor inglés defendía la importancia de que el público esté constantemente informado de los cambios ocurridos en la distribución de los ingresos, calculados a partir de datos provenientes del cobro de impuestos.

El objetivo del presente estudio es cuantificar la participación de los súper ricos (1%, 0,1% y 0,01% más ricos) de Chile en el ingreso total, de forma de poder compararla con las mediciones disponibles para otros países. Esto aporta una nueva dimensión de la concentración del ingreso nacional que va más allá de las estimaciones convencionales basadas en quintiles o deciles de ingreso y el coeficiente GINI que en Chile utilizan los datos de la CASEN. Adicionalmente, se estima aquí un nuevo coeficiente de Gini corregido, el que, a diferencia de otras estimaciones, incorpora los estratos más ricos de la población. Estas mediciones se hacen para cada año en el periodo 2006-2010.

## **2. La importancia de cuantificar las utilidades no distribuidas o las ganancias de capital en Chile**

Si bien los datos provenientes de las declaraciones de impuestos son en general más confiables que los de las encuestas ya que las declaraciones de impuestos se hacen bajo apercibimiento legal, estos tampoco están exentos de sesgos. Mientras que los sesgos provenientes de declaraciones fraudulentas son muy difíciles de corregir y ocurren en todos los países, en el caso chileno existen ciertas peculiaridades que hacen necesario realizar algunos ajustes especiales que no son tan necesarios en la mayoría de los otros países para los cuales hay estimaciones similares, pero que se requieren en el caso chileno para lograr estimaciones más adecuadas y más comparables con las de los otros países para los cuales ya se han hecho estudios de la participación de los súper ricos.

Lo anterior, porque, primero, la propiedad del capital en Chile está mucho más concentrada que en la mayoría de los otros países. Mientras en los demás países la concentración del capital en manos de los contribuyentes con ingresos extremadamente altos no es mucho mayor que la concentración existente en los ingresos declarados a las agencias recolectoras de impuestos, en el caso chileno, como veremos más adelante, la concentración del capital en manos de los estratos más ricos es mucho mayor que la concentración de los ingresos declarados al SII por estos grupos.<sup>4</sup> La participación relativa de los contribuyentes con ingresos más altos en la mayoría de los otros países no se ve afectada de manera muy significativa al ajustar por la utilidades retenidas por las empresas en la medida que la concentración de las utilidades es similar a la de los ingresos declarados a las agencias recolectoras de impuestos. Esta es una razón por la cual los estudios para otros países generalmente han ignorado las utilidades no distribuidas por las empresas en sus estimaciones aun cuando algunos estudios han considerado las ganancias de capital. Como se ve más adelante, incluir utilidades no distribuidas es casi equivalente a incluir ganancias de capital (obviamente ambas no pueden incluirse al mismo tiempo ya que ambas están muy relacionadas y de esta manera se incurriría en una doble contabilización).

---

<sup>4</sup> Por ejemplo en la participación del 1% más rico en el capital financiero nacional en 2010 fue de alrededor de 76% comparado con una participación de 15% en el ingreso declarado al SII. Es decir esta relación es de 5 a 1. En EE.UU, el país desarrollado con mayor concentración de la riqueza financiera, este mismo ratio es de 1,9 a 1 solamente (cálculo hecho en base a datos de Domhoff, 2011). Para otros países de la muestra este ratio es cercano de 1:1.

Segundo, en Chile existen incentivos para que los propietarios de acciones de empresas retengan las utilidades generadas por las mismas y, de este modo, no pagar el impuesto a la renta que ellos deben pagar como receptores de dichas utilidades cuando ellas son repartidas. Una razón por la que estos incentivos a la elusión son muy significativos en Chile es que, para las acciones de empresas compradas después del año 2001, el impuesto a las ganancias de capital es igual a cero. Además, el sistema tributario chileno es integrado; es decir, el impuesto de primera categoría a las utilidades generadas por las empresas constituye un crédito tributario para el pago del impuesto a la renta que deben hacer los individuos naturales propietarios (accionistas) de la empresa. El impuesto directo a las utilidades devengadas por las empresas es de 18,5%, mientras que el impuesto marginal a la renta de los contribuyentes de más altos ingresos es más del doble (40%), lo que implica que los incentivos para postergar indefinidamente la distribución de utilidades (o para distribuir sólo el 30% que la ley exige como mínimo) son muy significativos. Esto pone al país como un caso casi único entre los países de la OCDE. En efecto, en esos países, por lo general, las empresas o pagan el total de impuestos en base a las utilidades devengadas y, por lo tanto, no se generan los mismos incentivos que en Chile para retener utilidades; o el impuesto a las utilidades de las empresas no está integrado con el impuesto a la renta de las personas. Además, a diferencia del caso chileno, el impuesto a las ganancias de capital es por lo general significativo. En una situación de estado estacionario (steady-state), por ejemplo, una vez que el capital de una empresa llega a su nivel de largo plazo todas las utilidades se reparten en el caso de los demás países considerados, pero no así en el caso chileno. Una empresa chilena en “steady state” tiene incentivos a no distribuir todas las utilidades a pesar de que no incurre en nuevas inversiones; utilidades no distribuidas pasan a formar parte del capital líquido de la empresa lo cual valoriza el valor de mercado de ella y de esta manera beneficia a sus accionistas a través de mayores ganancias de capital (las cuales no pagan impuesto) en el caso de las corporaciones que se transan en la bolsa; y, en el caso de las llamadas sociedades de inversión, a usar resquicios legales para hacer que los socios se beneficien personalmente de las utilidades “retenidas” por sus sociedades.

Por tanto, en este contexto, y dado que en Chile una alta proporción de los activos de las empresas pertenecen al 1%, 0,1% o 0,01% más rico de la población, cuantificar las utilidades retenidas y agregarlas a los ingresos que declaran estos grupos resulta importante para medir la real participación de este grupo en el ingreso total. Esta corrección permite hacer más comparable el caso chileno con los de la mayoría de los demás países. Alternativamente, en lugar de incluir utilidades no distribuidas en el ingreso usamos ganancias de capital mostrando que ambos métodos dan resultados parecidos. Así, una característica novel de nuestras mediciones es que ellas incorporan las principales fuentes de ingreso, incluyendo ingresos del trabajo y las utilidades de las empresas, sean éstas distribuidas o no distribuidas.

### 3. DATOS Y METODOLOGÍA

Los datos utilizados en nuestras estimaciones están basados en información oficial del SII de Chile sobre ingresos declarados por las personas naturales para 8 tramos de ingreso declarado (ITI) y también como proporción del ingreso total declarado al SII por las personas naturales. El ITI incluye ingresos del trabajo más las utilidades distribuidas de las empresas (UDN), pero excluye las utilidades no distribuidas de las empresas o ganancias de capital. Obviamente estos datos no contabilizan los ingresos no declarados. Es importante indicar que los 3 tramos tributarios más altos incluyen aproximadamente al 1% más rico de los contribuyentes. La Tabla 1 provee los datos de ingreso de las personas naturales por tramos de ingreso para el año 2010.

**Tabla 1**

**Chile: Participaciones de los distintos grupos de ingresos en el ingreso total declarado según datos del SII sobre los ingresos declarados por las personas naturales; 2010**

| Tramo Ingreso | Límite del tramo |          | Ingreso mensual promedio | Tasa Marginal Impuesto Renta | Contribuyentes | Proporción de la población total en el tramo | Ingreso total del tramo | Proporción del ingreso total en el tramo |
|---------------|------------------|----------|--------------------------|------------------------------|----------------|--|-------------------------|--|
|               | inferior         | superior |                          |                              |                |  |                         |  |
|               | USD <sup>a</sup> |          | USD <sup>a</sup>         | %                            | personas       | %  | MM USD <sup>a</sup>     | %  |
| 1             | 0                | 1.096    | 338                      | 0                            | 6.635.143      | 80,6   | 26.941                  | 34,4                                     |
| 2             | 1.097            | 2.438    | 1.504                    | 5                            | 1.041.434      | 12,7   | 18.795                  | 24,0                                     |
| 3             | 2.439            | 4.064    | 2.951                    | 10                           | 288.886        | 3,5  | 10.229                  | 13,1                                     |
| 4             | 4.065            | 5.690    | 4.552                    | 15                           | 119.267        | 1,4  | 6.515                   | 8,3                                      |
| 5             | 5.691            | 7.316    | 6.107                    | 25                           | 60.356         | 0,7  | 4.423                   | 5,6                                      |
| 6             | 7.317            | 9.755    | 7.943                    | 32                           | 44.974         | 0,5  | 4.287                   | 5,5                                      |
| 7             | 9.756            | 12.193   | 10.258                   | 37                           | 17.266         | 0,2  | 2.125                   | 2,7                                      |
| 8             | 12.194           | ---      | 19.517                   | 40                           | 21.253         | 0,3  | 4.978                   | 6,4                                      |

a: USD de 2012

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Servicio de Impuestos Internos (SII) de Chile

Como muestra la Tabla 1, la participación del 1% más rico (que corresponde a la suma de los últimos 3 tramos de ingresos en la tabla), excluyendo utilidades no distribuidas e ingresos no declarados, en el total del ingreso es 14,7%. Asimismo, la participación del 0,3% más rico de las personas naturales (es decir de aproximadamente 23.000 contribuyentes sobre un total de 8,2 millones de contribuyentes) es, en esta estimación parcial, de un poco más del 6%. Por otra parte, el 81% más pobre de los contribuyentes – cuyo ingreso medio es de USD 338 por mes y gana menos de USD 1.096 al mes – recibe sólo 34,4% del ingreso total. Es decir, aún usando las cifras directas que provee SII, las cuales subestiman de manera tal vez significativa el ingreso de los estratos más ricos, se obtiene que el ingreso per cápita del 1% más rico es 40 veces mayor que el

ingreso per cápita del 81% de la población. Así mismo, como se puede apreciar en la Tabla 4, esta cifra subestimada ya pondría a Chile entre los 4 países de mayor participación del 1% de más altos ingresos entre los 21 países para los cuales existen datos comparables.

### **3.1. EL INGRESO TOTAL CONTROL, POBLACIÓN TOTAL CONTROL, Y AJUSTES POR LA EVASION DE IMPUESTOS**

#### **3.1.a. Ingreso Total Control (ITC)**

Al calcular la participación de cualquier tramo de ingresos en el ingreso total del país debe ponerse especial cuidado en estimar el denominador de la razón a calcular. Esto, porque no es trivial compatibilizar la información sobre los ingresos totales de la población de un país proveniente de los del servicio de impuestos del país con los provenientes, por ejemplo, de sus cuentas nacionales (o de encuestas de ingresos).<sup>5</sup>

Para calcular la participación del 1% de más altos ingresos en el ingreso total del país, en la literatura se describen diversas formas de encontrar el denominador utilizado para calcular las respectivas razones (Atkinson y Piketty 2007; Feenberg y Poterba 1993; Piketty y Saez 2003). Dos son las metodologías más ampliamente empleadas. La primera consiste en utilizar los datos de alguna de las definiciones más generales y aceptadas del ingreso del país en sus cuentas nacionales y, a partir de la definición escogida, realizar las adiciones y sustracciones necesarias hasta llegar a una definición de ingreso tributable lo más cercana posible al ingreso tributable que utiliza el servicio de impuestos del país al coleccionar los impuestos. La segunda utiliza en camino inverso; es decir, partiendo de los ingresos tributables declarados, le suma las estimaciones del ingreso tributable no declarado por los declarantes de impuestos, así como las del ingreso tributable que poseen los no declarantes de impuestos, de manera de llegar a una definición de ingreso total lo más cercana a una de las categorías más generales y aceptadas del ingreso del país calculado en sus cuentas nacionales. La Tabla 2 muestra en detalle una de las formas en que, en la práctica, se podría implementar la primera de las dos metodologías señaladas.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> En literatura al problema de determinar el número de ingresos totales relevante (o la población o número de personas a que se refiere en ingreso total) a utilizar para calcular las participaciones porcentuales de interés se conoce como el de definir el 'número de personas totales control' ('number of incomes control total' o 'number of persons control total'), mientras que al de definir el monto de ingreso total relevante para dichos cálculos se le refiere como el de determinar el 'ingreso total control' ('income control total').

<sup>6</sup> Para un mayor detalle de esta metodología ver Atkinson y Piketty (2007; p.30).

**Tabla 2**  
**Metodología para construir el denominador (ingreso total control) para calcular la participación de los distintos tramos de ingreso en el ingreso total del país**

| Operación | Nombre de la cuenta   |
|-----------|---|
|           | Ingreso Personal  |
| (-)       | ingreso no correspondiente a hogares (Instituciones sin fines de lucro) |
| =         | Ingreso total del sector hogares  |
| (-)       | Seguridad social de los empleados                                       |
| =         | Ingreso bruto de los hogares declarable a impuestos internos            |
| (-)       | Ingreso tributable no declarado por los contribuyentes                  |
| (-)       | Ingreso tributable de los no declarantes                                |
| =         | Ingreso declarado de los contribuyentes                                 |

Fuente: Atkinson y Piketty(2007).

En este trabajo se contó con información oficial sobre el ingreso efectivo declarado por los contribuyentes al SII. Además, se contó con información sobre la participación de los trabajadores por cuenta propia en los ingresos totales del país y con estimaciones sobre las tasas de evasión del impuesto a la renta en el país. Por ello, para calcular el ingreso total control se partió de los datos sobre el ingreso declarado efectivo, al que se sumó una estimación del ingreso imponible que no fue declarado al SII por los contribuyentes (obtenida utilizando las tasas de evasión tributaria calculadas por Jorrat (2012) (ver Tabla 3. Para estimar el ingreso de los perceptores de ingresos que legalmente no son declarantes de impuestos, se asume que su participación en los ingresos totales es equivalente a la proporción de los ingresos de los trabajadores por cuenta propia en el ingreso total (que según las estimaciones de Cea et al (2009) corresponde al 10%). Por lo tanto, se asume aquí que 10% del ingreso personal de las cuentas nacionales<sup>7</sup> corresponde a esta categoría.

La Tabla 4 muestra el ingreso total control estimado de esta manera, y lo compara con el ingreso personal proveniente de cuentas nacionales. Como puede apreciarse en la tabla, el ingreso total estimado aquí es consistente con los estimados por Atkinson y Piketty (2007) y, además, en promedio, representa una mayor proporción del ingreso personal total del país, 88% (comparado con el 80% que estos autores logran reconstruir utilizando la misma metodología para su estudio sobre Inglaterra).

<sup>7</sup> El ingreso personal corresponde al ingreso disponible de los hogares y de las instituciones sin fines de lucro más los impuestos directos.

**Tabla 3:**

**Chile: Evasión del Impuesto de Primera Categoría; 2005-2010**

| Año  | Evasión |
|------|---------|
|      | %       |
| 2005 | 29      |
| 2006 | 22      |
| 2007 | 27      |
| 2008 | 24      |
| 2009 | 34      |
| 2010 | 30      |

Fuente: Jorrat (2012)

**Tabla 4:**

**Chile: Ingreso Personal de cuentas nacionales e Ingreso Total Control estimado para calcular las participaciones de los diferentes fractiles en el ingreso del país; 2001-2005**

| Año      | Ingreso Personal (IP) <sup>a</sup> | Ingreso Total Control (ITC) <sup>b</sup> | Proporción del ITC en el IP |
|----------|------------------------------------|--|-----------------------------|
|          | (1)                                | (2)                                      | (2/1)                       |
|          | MM USD <sup>a</sup>                | MM USD <sup>a</sup>                      | %                           |
| 2010     | 131.029                            | 114.884                                  | 0,88                        |
| 2009     | 120.670                            | 106.783                                  | 0,88                        |
| 2008     | 115.611                            | 98.866                                   | 0,86                        |
| 2007     | 105.666                            | 87.451                                   | 0,83                        |
| 2006     | 95.851                             | 74.280                                   | 0,77                        |
| 2005     | 88.320                             | 71.002                                   | 0,80                        |
| Promedio | 109.524                            | 92.211                                   | 0,84                        |

a: Cuentas Nacionales (Banco central de Chile)

b: Estimación propia

c: USD de 2012

Fuente: Elaboración propia con datos del SII, Cuentas Nacionales del Banco Central de Chile, Jorrat (2012) y Cea et al (2009).

### 3.1.b. Población Total de Control (PTC)

Como ya se mencionó, en la literatura se hace hincapié también en el número de personas totales que se considerará como control. Esto es relevante, por una parte, para evitar la doble contabilidad, pues hay países, como Inglaterra, donde la unidad tributaria corresponde a la pareja o matrimonio en caso de estar casados, mientras que en otros países, como en Chile, la unidad tributaria es el individuo. Por otra parte, no todo el mundo que legalmente debe declarar impuestos lo hace, por lo que es necesario estimar el número de evasores e incorporarlos al número total de personas control. Por este motivo, se ha elegido como control de la población total a los individuos mayores de 18 años.<sup>8</sup> La tabla 5 muestra la población total mayor de 18 años que se ha utilizado para calcular el ingreso de control y por grupos de ingreso.

**Tabla 5**  
**Chile: Población Total de mayores de 18 años y Población Total Control estimada para calcular las participaciones de los diferentes percentiles de contribuyentes del país; 2001-2005**

| Año  | Población Total de mayores de 18 años (PT) <sup>a</sup><br>(1)<br>personas | Población Total Control (PTC) <sup>b</sup><br>(contribuyentes totales)<br>(2)<br>personas | Proporción de la PTC en la PT<br>(2/1)<br>% |
|------|--|---|---|
| 2011 | 12.584.252   | 8.585.198   | 68  |
| 2010 | 12.394.813   | 8.228.579   | 66  |
| 2009 | 12.180.403   | 7.915.028   | 65  |
| 2008 | 11.965.990   | 7.881.957   | 66  |
| 2007 | 11.751.584   | 7.609.228   | 65  |
| 2006 | 11.537.176   | 7.336.654   | 64  |
| 2005 | 11.322.769   | 7.023.377   | 62  |

a: Instituto Nacional de Estadísticas (INE)

b: estimado a partir de datos del Servicio de Impuestos Internos (SII)

Fuente: Elaboración propia

<sup>8</sup> En Chile se puede trabajar desde los 15 años, pero para ello se necesita una autorización notarial de los padres, y la tasa de participación de los individuos menores de 18 años es muy baja

## 3.2. METODOLOGÍA DE INTERPOLACIÓN DE RESULTADOS

### 3.2.a. Interpolación de los ingresos

Como no se conoce con exactitud cuál es el monto de los ingresos totales de los distintos fractales de interés por encima del fractal 99, usualmente se emplea la llamada interpolación de Pareto. Feenenberg y Poterba (1993) probaron que esta interpolación ajusta relativamente bien a los tramos superiores de ingreso, por lo que ha sido posteriormente utilizada en muchos estudios, incluyendo los de Piketty y Saez (2003), Atkinson y Piketty (2007) y Atkinson, Piketty y Saez (2011). La idea es obtener una estimación de la participación del fractal más rico en base a lo que conoce de la participación de un fractal anterior. La interpolación de Pareto requiere encontrar el monto de ingreso mínimo que permite a un individuo entrar al tramo en cuestión (como por ejemplo el 0,1% más rico o el fractal 99,9); que se obtiene a partir del conocimiento que se tiene del ingreso mínimo que posee un individuo perteneciente al fractal anterior al de interés (por ejemplo el 1% más rico, es decir, el fractal 99). Para el cálculo de detalle se emplea la siguiente fórmula derivada de esta distribución:

$$1 - F(y) = \left( \frac{sp^{1/a}}{y} \right)^a$$

Donde  $F(y)$  es la proporción de la población que se acumula antes del fractal buscado (es decir 0,999),  $s$  corresponde al ingreso mínimo que tiene un individuo perteneciente al fractal conocido;  $p$  es la proporción de la población que tiene un ingreso igual o superior a  $s$  (es decir  $p = 0,01$ );  $y$  es el ingreso mínimo para pertenecer al 0,1% más rico;  $a \equiv \frac{\beta}{\beta - 1}$  donde  $\beta$  es igual al cociente entre  $s$  y el promedio de ingresos de las personas que pertenecen al fractal conocido. Al resolver la fórmula se obtiene el ingreso  $y$  que será el ingreso mínimo que tiene un individuo que pertenece al fractal buscado (en nuestro ejemplo es el 99,9 o el 0,1% más rico). Al multiplicar el ingreso  $y$  así estimado por  $\beta$  se obtiene el ingreso promedio del fractal, con el que entonces se puede calcular el ingreso total del fractal de interés.

### 3.2.b. Interpolación del coeficiente de GINI

A partir de las estimaciones de las participaciones en el ingreso total de los fractales superiores de la distribución de ingresos, obtenidas empleando datos del SII, es posible reestimar el coeficiente de GINI calculado para Chile utilizando metodologías menos precisas (que emplean datos de encuestas como la CASEN). Alvaredo (2011) propuso la siguiente fórmula para realizar el cálculo:

$$(4) \quad G = (1 - S)G^* + S$$

donde,  $G$  es el verdadero GINI,  $S$  es la proporción de ingresos que tiene un grupo muy pequeño pero de gran participación en el ingreso total (en este caso puede ser aproximado al 1% de la población) y  $G^*$  es el GINI estimado sin considerar este grupo. Por ejemplo, para Chile,  $G^*$  es el GINI estimado en base a los datos de la encuesta CASEN y  $G$  es el GINI corregido por la participación del 1% más rico. Sin embargo, al aplicar esta fórmula directamente, se incurre en una doble contabilización de la proporción de los individuos que pertenecen al 1% según la encuesta CASEN; por ello, para evitarla, se emplea la siguiente corrección:

$$(5) G = (1 - (S^n - S^o))G^* + (S^n - S^o)$$

donde,  $S^n$  corresponde a las estimaciones nuevas de la participación de los individuos y  $S^o$  corresponde a la participación en el ingreso del mismo porcentaje de individuos que está considerado en  $G^*$ .

#### 4. LAS PARTICIPACIONES EN EL INGRESO TOTAL DE LOS FRACTILES MÁS RICOS SIN INCLUIR UTILIDADES NO DISTRIBUIDAS O GANANCIAS DE CAPITAL

En esta sección presenta los resultados obtenidos al aplicar las metodologías reseñadas en la sección anterior, utilizando los datos oficiales para Chile sobre los ingresos de su población provistos por el Servicio de Impuestos Internos (SII), corrigiendo por la evasión tributaria pero sin incluir utilidades retenidas o ganancias de capital. La Tabla 6 muestra los ingresos per cápita promedios calculados para los percentiles y fractiles de ingresos indicados así como las razones entre algunos de ellos.

Tabla 6

**Chile: Ingresos per cápita promedios de distintos fractiles del ingreso del país (excluyendo las utilidades retenidas o las ganancias de capital) corrigiendo por evasión tributaria; 2005-2010**

| Percentil ; (Fractil)                             | Año  |         |         |         |         |         |
|---|--|---------|---------|---------|---------|---------|
|   | 2005   | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    |
|   | <b>Ingreso per cápita mensual promedio</b>                                 |         |         |         |         |         |
| % ; (p...)  | USD <sup>a</sup> /per cápita/mensuales                                     |         |         |         |         |         |
| 99 ; (p1-p99)                                     | 439  | 447     | 523     | 570     | 620     | 661     |
| 1 ; (p99)   | 11.284   | 11.410  | 13.047  | 15.365  | 15.657  | 15.354  |
| ; (p99,9)   | 34.256   | 34.640  | 39.611  | 46.649  | 44.935  | 46.615  |
| ; (p99,99)  | 104.000  | 105.165 | 120.256 | 141.623 | 136.420 | 141.520 |
|   | <b>Razones entre ingresos per cápita mensuales de diferentes fractiles</b> |         |         |         |         |         |
| Ingreso per cápita mes/<br>Ingreso per cápita mes | razón  |         |         |         |         |         |
| 1/99 ; (p99/p1-p99)                               | 25,7   | 25,5    | 25,0    | 26,9    | 25,3    | 23,2    |
| 0,1/99 ; (p99,9/p1-p99)                           | 77,9   | 77,4    | 75,8    | 81,8    | 72,5    | 70,5    |
| 0,01/99 ; (p99,99/p1-p99)                         | 236,6  | 235,0   | 230,1   | 248,3   | 220,1   | 214,2   |

Fuente: Elaboración propia en base a datos SII, Jorrat (2012), Cea et al (2009) y Solimano y Pollack (2006)

La Tabla 7, por su parte, muestra las participaciones en el ingreso total estimadas para el 1%, el 0,1% y el 0,01% de los individuos más ricos del país, sin incluir las utilidades no distribuidas o, las ganancias de capital. Las estimaciones de la Tabla 6 se han obtenido utilizando como Ingreso Total Control (ITC) una aproximación al ingreso bruto de los hogares legalmente declarable al Servicio de Impuestos Internos, controlando por la población mayor de 18 años para corregir por no los declarantes, y corrigiendo por la evasión (suponiendo que cada individuo evade una proporción similar de su ingreso).

**Tabla 7**  
**Chile: Estimaciones de la distribución del ingreso y coeficiente de Gini con datos del SII**  
**(sin incluir utilidades retenidas ni ganancias de capital) corrigiendo por evasión tributaria;**  
**2004-2010**

|  | AÑO  |      |      |      |      |      | Promedio |
|--|------|------|------|------|------|------|----------|
|  | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |          |
| <b>PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO TOTAL DEL PAÍS SIN UTILIDADES RETENIDAS NI GANANCIAS DE CAPITAL</b> |      |      |      |      |      |      |          |
| <b>DEL 1% MÁS RICO DEL PAÍS</b>  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)      |
| Según datos Encuesta CASEN   | 16,8 | 14,2 | 14,2 | 14,2 | 14,9 | 14,9 | 15,1     |
| Según datos del SII<br>(metodología de Pareto y corrección por evasión)                            | 21,6 | 21,3 | 20,1 | 22,3 | 21,4 | 19,9 | 21,1     |
| <b>DEL 0,1% MÁS RICO DEL PAÍS</b>  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)      |
| Según datos Encuesta CASEN   | 4,9  | 3,7  | 3,7  | 3,7  | 3,2  | 3,2  | 3,5      |
| Según datos del SII<br>(metodología de Pareto y corrección por evasión)                            | 6,6  | 6,5  | 6,1  | 6,8  | 6,2  | 6,0  | 6,4      |
| <b>DEL 0,01% MÁS RICO DEL PAÍS</b>   | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)      |
| Según datos Encuesta CASEN   | 1,7  | 0,8  | 0,8  | 0,8  | 0,5  | 0,5  | 0,85     |
| Según datos del SII<br>(metodología de Pareto y corrección por evasión)                            | 2,0  | 2,0  | 1,8  | 2,1  | 1,9  | 1,8  | 1,93     |
| <b>COEFICIENTE DE DESIGUALDAD DE GINI SIN UTILIDADES RETENIDAS NI GANANCIAS DE CAPITAL</b>         |      |      |      |      |      |      |          |
| Según datos Encuesta CASEN   | 0,57 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55     |
| Según datos del SII<br>(metodología de Alvarado, 2011) <sup>a</sup>                                | 0,59 | 0,58 | 0,58 | 0,59 | 0,58 | 0,57 | 0,58     |

a: Este coeficiente de Gini se calcula a partir de las estimaciones que corrigen el ingreso del 1% más rico de la población.  
Fuente: Elaboración propia en base a datos SII, CASEN, Jorrot (2012), Cea et al (2009) y Solimano y Pollack (2006)

Como era esperable de los resultados de Atkinson, Piketty y Saez (2011) para varios países, la Tabla 7 muestra que también para el caso de Chile, las participaciones en el ingreso del país estimadas a partir de los datos de la encuesta CASEN subestiman significativamente la participación del 1% más rico del país. Por ejemplo, para el año 2010, según los datos reportados

por la CASEN<sup>9</sup>, la participación en el ingreso total del país del 1% de los chilenos más ricos fue solamente de 15,1%, mientras que nuestras estimaciones, a partir de los datos del SII, muestran que dicha participación fue de 21,1 %; es decir la participación del 1% más rico calculada a partir de los datos de la encuesta CASEN implica una subestimación de casi 40%. Asimismo, el coeficiente de GINI para la desigualdad de la distribución del ingreso para el período 2004-2010 calculado con los datos de la encuesta CASEN resulta ser de 0,55, mientras que nuestras estimaciones muestran que su valor fue de 0,58, lo que indica que la desigualdad existente en Chile resulta ser significativamente mayor a la reportada oficialmente.

#### **4.1. COMPARACIÓN INTERNACIONAL DE LAS PARTICIPACIONES DE LOS FRACTILES DE MAYORES INGRESOS EN EL INGRESO TOTAL (EXCLUYENDO UTILIDADES RETENIDAS Y GANANCIAS DE CAPITAL)**

En la Tabla 8 se presenta una comparación de las participaciones de los percentiles (fractiles) de mayores ingresos de Chile con las de otros 20 países para los cuales existen estimaciones de dichas participaciones para el mismo periodo 2005-2010, y que utilizan una metodología similar. Se observa que, en general, la participación del 1%, el 0,1% y el 0,01% de los más ricos en el ingreso total del país es más alta en Chile que en los otros países para los que existen estas estimaciones; salvo dos excepciones: las participaciones del 0,1% y el 0,01% más ricos en los Estados Unidos. Más aún, de modo muy general, las cifras muestran que, en promedio, la participación de estos estratos más ricos en el ingreso total del país es alrededor del doble de la participación media que se verifica en los otros 20 países de la muestra. Esta misma conclusión se ilustra en las Figuras 1 a 3, las que grafican que Chile resulta por lejos el país de toda la muestra con mayor concentración de su ingreso en el 1% más rico de la población; y aparece como segundo, sólo superado por EE.UU., en la participación de los dos grupos más extremos, el 0,1% y el 0,01% más ricos. Asimismo, la participación relativa del 1% más rico es más de 20% mayor en Chile que la del país ubicado en el segundo lugar: EE.UU. La participación de este 1% de los más acaudalados de la población para el promedio de la muestra de 20 países resulta ser de 11,4%; lo que implica que en Chile, este 1% de súper ricos se lleva una proporción del ingreso total equivalente a 1,84 veces la participación promedio de la muestra de países.

---

<sup>9</sup> La variable que se usa de la CASEN es yautaj y para realizar los cálculos, se ocupan los factores de expansión regionales.

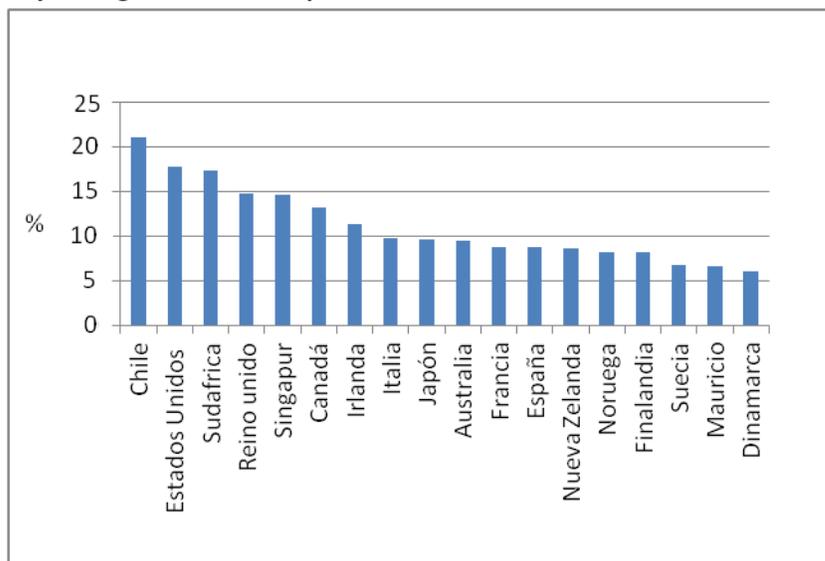
**Tabla 8**  
**Chile y otros países: Participaciones del 1%, 0,1% 0,01% más ricos en el ingreso total del país**  
**(sin incluir utilidades retenidas o ganancias de capital);**  
**2005-2010**

| PAÍS           | PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO TOTAL DEL PAÍS DEL |               |                | RAZÓN ENTRE PARTICIPACIÓN EN CHILE Y PARTICIPACIÓN EN PAÍS SEÑALADO EN LA FILA DEL |               |                |
|----------------|--|---------------|----------------|--|---------------|----------------|
|                | 1% MÁS RICO                                    | 0,1% MÁS RICO | 0,01% MÁS RICO | 1% MÁS RICO  | 0,1% MÁS RICO | 0,01% MÁS RICO |
|                | %  |               |                | razón  |               |                |
| <b>Chile</b>   | <b>21,1</b>                                    | <b>6,4</b>    | <b>1,90</b>    | <b>1</b>   | <b>1</b>      | <b>1</b>       |
| Estados Unidos | 17,7   | 7,7           | 3,31           | 1,2  | 0,8           | 0,6            |
| Sudafrica      | 17,4   | 5,4           | -              | 1,2  | 1,2           | -              |
| Reino unido    | 14,7   | 5,6           | -              | 1,4  | 1,1           | -              |
| Singapur       | 14,6   | 4,4           | -              | 1,4  | 1,5           | -              |
| Canadá         | 13,2   | 5,0           | 1,73           | 1,6  | 1,3           | 1,1            |
| Irlanda        | 11,3   | -             | -              | 1,9  | -             | -              |
| Italia         | 9,7  | 2,9           | 0,92           | 2,2  | 2,2           | 2,1            |
| Japón          | 9,6  | 2,6           | 0,72           | 2,2  | 2,5           | 2,7            |
| Australia      | 9,5  | 3,4           | -              | 2,2  | 1,9           | -              |
| Francia        | 8,8  | 2,9           | 0,79           | 2,4  | 2,2           | 2,5            |
| España         | 8,7  | 2,7           | 0,93           | 2,4  | 2,4           | 2,1            |
| Nueva Zelanda  | 8,6  | -             | -              | 2,5  | -             | -              |
| Noruega        | 8,2  | 2,8           | -              | 2,6  | 2,3           | -              |
| Finlandia      | 8,2  | -             | -              | 2,6  | -             | -              |
| Suecia         | 6,8  | 2,2           | 0,83           | 3,1  | 2,9           | 2,3            |
| Mauricio       | 6,6  | 2,2           | -              | 3,2  | 2,9           | -              |
| Dinamarca      | 6,0  | 1,7           | 0,55           | 3,5  | 3,8           | 3,5            |
|                |  |               |                |  |               |                |
| Promedio       | 11,5   | 4,6           | 1,30           | 1,8  | 2,0           | 1,9            |
|                |  |               |                |  |               |                |

Fuente: Elaboración propia en base a datos de the world top income database , Atkison y Piketty (2007, 2010),y Atkison , Piketty y Saez (2011).

**Figura 1**

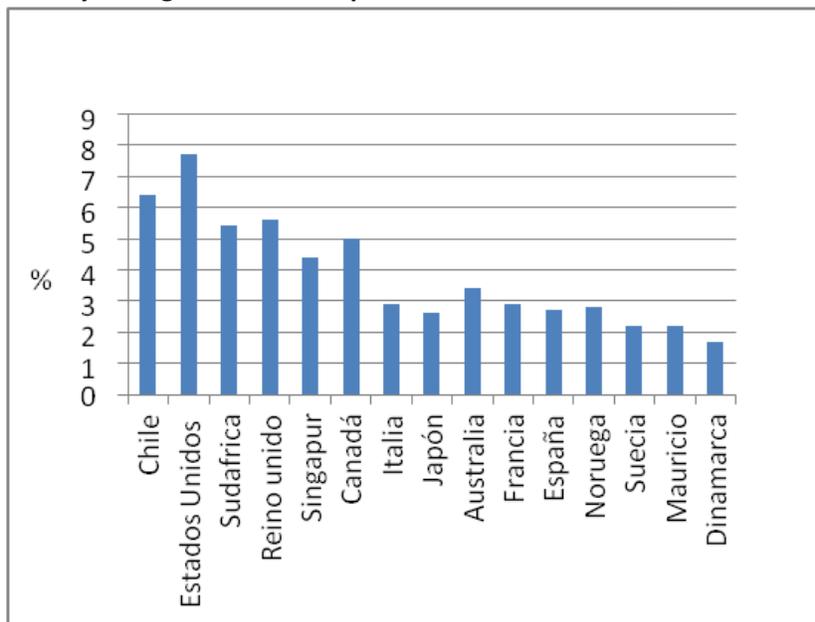
**Chile y otros países: Participación del 1% más rico de la población en el ingreso total excluyendo ganancias de capital o utilidades retenidas; 2005-2010**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de World Top Income database.

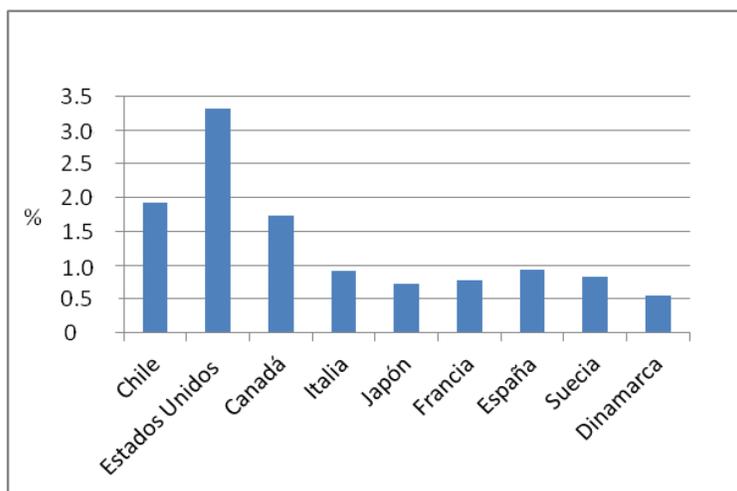
**Figura 2**

**Chile y otros países: Participación del 0,1% más rico de la población en el ingreso total excluyendo ganancias de capital o utilidades retenidas; 2005-2010**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de World Top Income database

**Figura 3**  
**Chile y otros países: Participación del 0,01% más rico de la población en el ingreso total excluyendo ganancias de capital o utilidades retenidas; 2005-2010**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de World Top Income database.

Como ya se mencionó, las estimaciones hasta aquí presentadas no incluyen las utilidades distribuidas o las ganancias de capital. Por ello, resulta esperable que las comparaciones entre países que se acaban de mostrar sean un tanto sesgadas, ya que las participaciones relativa de los grupos más ricos en el ingreso total para el caso de Chile puede estar sub-representadas vis-á-vis las participaciones en los otros países de la muestra, debido a la mayor importancia relativa que en Chile tienen las utilidades no distribuidas y/o las ganancias de capital. Con el propósito de corregir este posible sesgo, en la sección siguiente se extiende el análisis realizado para incluir las utilidades no distribuidas o, alternativamente, las ganancias de capital. Obviamente, la muestra de países que se utiliza en la próxima sección para efectos comparativos se restringe solamente a aquellos países para los cuales existen estimaciones que también incluyen ganancias de capital o utilidades no distribuidas.

## 5. METODOLOGÍAS PARA INCORPORAR LAS UTILIDADES NO DISTRIBUIDAS O, LAS GANANCIAS DE CAPITAL EN EL CÁLCULO DE LAS PARTICIPACIONES DE LOS MÁS RICOS EN EL INGRESO TOTAL

### 5.1.a. Corrección por utilidades retenidas

Para corregir la distribución del ingreso por las utilidades de las empresas no distribuidas que constituyen parte del ingreso efectivo de los contribuyentes chilenos se emplea aquí tres estudios previos. El primero, de Solimano y Pollack (2006), que estima que el 85% de la propiedad de las empresas cuyas acciones se transan en el mercado accionario chileno pertenece a sólo 12 personas naturales. Un segundo trabajo, Jorrat (2012), que provee una estimación para el año de las utilidades retenidas en las empresas de Chile. Finalmente, un estudio de Cea et al. (2009), en el que estos autores estiman que, en Chile, 10% de las rentas totales del trabajo corresponden a trabajadores por cuenta propia; a partir de lo cual aquí se supone que la participación de estos trabajadores (microempresarios) en las rentas del capital ocurre en idéntica proporción.

Así, para obtener las utilidades totales (distribuidas + no distribuidas) de las empresas privadas nacionales (UTN), a las utilidades totales de las empresas del país (UT), estimadas por Jorrat (2012), se resta las utilidades de empresas extranjeras y de las empresas estatales (UEE). A las utilidades totales (UTN) se sustrae las utilidades totales de las microempresas y de los trabajadores por cuenta propia (UCP), las que, de acuerdo a los resultados de Cea et al. (2009), se asume corresponden a 10% de las rentas del capital, para así obtener las utilidades totales (distribuidas + no distribuidas) de las empresas privadas nacionales que no corresponden ni a microempresas ni a trabajadores por cuenta propia (UTNN). Es posible entonces, calcular el monto de utilidades no distribuidas (UND) a partir de la información disponible sobre utilidades distribuidas (UDN) y restando estas últimas de las UTNN ya calculadas. Finalmente, utilizando la estimación de Solimano y Pollack (2006) más arriba mencionada, se calcula el monto de utilidades no distribuidas que pertenece al 1% de personas naturales más acaudaladas del país (UTNNR). Para este cálculo, se asume, de manera conservadora, que 85% de las utilidades no distribuidas de las empresas privadas nacionales excluyendo las microempresas corresponde a ese 1% de personas naturales del país, lo que es equivalente a suponer que las 12 personas naturales propietarias de ese 85% pertenecen al 1% más rico de la población; el restante 15% de utilidades no distribuidas se asume que se distribuye uniformemente en el resto de las personas naturales del país, incluyendo los fondos de pensión.

De manera sucinta, el cálculo del monto de las utilidades no distribuidas de las empresas privadas del país que recibe el 1% de los contribuyentes más ricos del país se hace de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$(1) \quad UTNNR = [UT - UEE - UCP - UDN] \times 0.85$$

### 5.1.b. Corrección a los ingresos reportados al SII por los contribuyentes

Por la manera en que legalmente se realiza la declaración de impuestos en Chile, el ingreso total de los contribuyentes reportado por el SII (ITI) no incluye las utilidades no distribuidas. Por ello, para calcular las participaciones de los distintos fractiles en el ingreso total, es necesario recalculer el ingreso total de los contribuyentes del país (ITT) de modo que incluya las utilidades no distribuidas de las empresas privadas. A partir de lo anterior, el ingreso total de los contribuyentes del país (ITT), que corresponde al Ingreso Total Control (ITC) (ver sección 3.1.a. de más arriba) utilizado en las participaciones en el ingreso total estimadas aquí, se calcula de la siguiente manera:

$$\begin{aligned}ITT &= ITI + UND = ITI + [UTN - UND] \\ITT &= ITI + [UT - UEE - UDN] = ITI + \left[\frac{1}{0,85} UTNNR + UCP\right] \\(2) \quad ITT &= ITI + 1,18UTNNR + UCP\end{aligned}$$

Así, la participación del 1% más acaudalado del país en el ingreso total que ahora incluye las utilidades no distribuidas (ITT) es:

$$(3) \quad S_{1R} = \frac{IT1R + UTNNR}{ITT},$$

donde, *IT1R* es el ingreso del 1% más rico reportado por las personas naturales al SII. Adicionalmente, al ingreso de control del ingreso total se le suman todas las utilidades retenidas. A partir de estos datos se usa la misma metodología descrita anteriormente para integrar la evasión tributaria.

### 5.1.c. Interpolaciones de Pareto y utilidades retenidas

El procedimiento que se ocupa para hacer las interpolaciones de Pareto cuando se integran las utilidades no distribuidas es el siguiente:

- i) Primero, se calcula el ingreso mínimo que un individuo debe tener para caer dentro del 1% de mayores ingresos, ( $s_{1\%}$ );
- ii) Segundo, se calcula el monto de las utilidades retenidas que en promedio recibiría un individuo del 99% restante y este valor se suma al número encontrado anteriormente, obteniendo así el nuevo ingreso mínimo para entrar al 1% más rico, ( $s_{1\%}^{ur}$ );

- iii) Tercero, se calcula el monto de las utilidades retenidas que en promedio recibiría un individuo perteneciente al 1% más rico, y con este valor, se calcula un nuevo promedio de ingresos de este percentil de la población, ( $y_{1\%}^{ut}$ );
- iv) Con lo anterior, se calcula el coeficiente  $\beta_{1\%}^{ut}$  como  $y_{1\%}^{ut} / s_{1\%}^{ut}$ , y a partir de este coeficiente se efectúa el cálculo de la participación del 0,1% y del 0,01% más acaudalado;
- v) Finalmente, se hace un nuevo cálculo de la participación, ahora corrigiendo por evasión tributaria en base a los datos de Jorrat (2012).

## 5.2. Corrección por ganancias de capital

Aquí se cuantifican las ganancias de capital en Chile utilizando un resultado de King (1974), que indica que, en el contexto de un sistema tributario integrado (como es el sistema impositivo de Chile), el costo de oportunidad de una unidad de utilidad retenida en términos de dividendos netos obtenidos en dicho sistema tributario integrado es  $\theta = \frac{1-m}{(1-t)(1-z)}$ ;

donde,  $m$  es el impuesto a la renta marginal que debe pagar un individuo promedio,  $t$  es el impuesto corporativo y  $z$  es el impuesto a las ganancias de capital.

En el caso de Chile, para todas las acciones compradas después del año 2001, el impuesto a las ganancias de capital es cero, por lo que la fórmula anterior debe modificarse a:

$$\theta^{ch} = \frac{1-m}{(1-t)}$$

Además, dado que el precio de una acción es el valor esperado del valor presente de sus flujos futuros, es posible expresar las utilidades retenidas como ganancias de capital mediante la siguiente fórmula:

$$\pi^{ret} \theta^{ch} = K^{gain}$$

## 6. ESTIMACIÓN DE LAS PARTICIPACIONES DE LOS FRACTILES MÁS RICOS EN EL INGRESO TOTAL INCLUYENDO LAS UTILIDADES RETENIDAS O LAS GANANCIAS DE CAPITAL

### 6.1 Estimaciones incorporando utilidades retenidas

En esta sub-sección se reporta las estimaciones de las participaciones en el ingreso total del país de distintos fractiles de ingresos a partir de los datos oficiales del SII y empleando las metodologías reseñadas en la sección anterior cuando se incorporan nuestras estimaciones de utilidades generadas por las empresas privadas y que no son distribuidas, pero constituyen ingresos de las personas propietarias de estas empresas.

**Tabla 9**  
**Chile: Ingresos per cápita promedios de distintos fractiles del ingreso del país que incluye las utilidades retenidas (y no incluye las ganancias de capital); 2005-2010**

| Percentil ; (Fractil)                             | Año   |         |         |           |           |         |
|---|---|---------|---------|-----------|-----------|---------|
|   | 2005  | 2006    | 2007    | 2008      | 2009      | 2010    |
|   | <b>Ingreso per cápita mensual promedio</b>                                    |         |         |           |           |         |
| % ; (p...)  | USD <sup>a</sup> /per cápita/mensuales  |         |         |           |           |         |
| 99 ; (p1-p99)                                     | 476   | 489     | 573     | 639       | 692       | 719     |
| 1 ; (p99)   | 21.308  | 22.047  | 26.421  | 33.287    | 35.981    | 31.306  |
| ; (p99,9)   | 117.531   | 123.440 | 151.498 | 207.663   | 211.670   | 173.467 |
| ; (p99,99)  | 648.268   | 691.144 | 868.684 | 1.295.509 | 1.245.215 | 961.186 |
|   | <b>Razones entre ingresos per cápita mensuales de percentiles y fractales</b> |         |         |           |           |         |
| Ingreso per cápita mes/<br>Ingreso per cápita mes | razón   |         |         |           |           |         |
| 1/99 ; (p99/p1-p99)                               | 44,7  | 45,1    | 46,1    | 52,1      | 52,0      | 43,5    |
| 0,1/99 ; (p99,9/p1-p99)                           | 246,7   | 252,5   | 264,5   | 325,0     | 305,9     | 241,2   |
| 0,01/99 ; (p99,99/p1-p99)                         | 1.360,7   | 1.413,6 | 1.516,9 | 2.027,4   | 1.799,4   | 1.336,4 |

Fuente: Elaboración propia en base a datos SII, Jorrat (2012), Cea et al (2009) y Solimano y Pollack (2006)

Con la ecuación (3) de más arriba, y utilizando la misma información que para la Tabla 9, se calculó la participación del 1% más rico de la población en el ingreso total del país. En la Tabla 10 se muestran los resultados de las estimaciones realizadas para el año 2010. Como lo muestra la Tabla 10, nuestras estimaciones de la participación en el ingreso tributable del país más las utilidades no distribuidas indican que, en el año 2010, casi un tercio (31,1%) del ingreso de Chile llegó al 1% más acaudalado de la población, mientras que sólo algo más de los dos tercios (68,9%) restantes se distribuyó entre el 99% de los demás chilenos.

**Tabla 10**  
**Chile: Cálculo de la participación del 1% más rico del país en el ingreso total incluyendo utilidades retenidas (y sin incluir ganancias de capital); 2010**

| <b>INGRESOS TOTAL INCLUYENDO UTILIDADES NO DISTRIBUIDAS</b>  | <b>MM US\$<sup>a</sup></b> |
|--|----------------------------|
| Ingreso total de los contribuyentes de acuerdo a las rentas declaradas y utilidades no distribuidas (UTT)                          | 149.775                    |
|  | -                          |
| <b>INGRESOS DEL 1% MÁS RICO INCLUYENDO UTILIDADES NO DISTRIBUIDAS Y EVASIÓN</b>  | <b>MM US\$<sup>a</sup></b> |
| Ingreso del 1% más acaudalado de acuerdo a las rentas personales declaradas (IT1R)   | 17.567                     |
| Utilidades de empresas nacionales no distribuidas que van al 1% más acaudalado de la población (UTNNR)                             | 18.251                     |
| Ingresos totales del 1% más acaudalado de acuerdo a las rentas personales declaradas más utilidades no distribuidas (ITC)          | 35.818                     |
| Estimación de los ingresos totales que van al 1% incluyendo evasión  | 46.564                     |
|  |                            |
| <b>PARPICACIÓN 1% MÁS RICO</b>   | <b>(%)</b>                 |
| Participación total del 1% más acaudalado sobre el total del ingreso incluyendo utilidades retenidas corrigiendo por evasión (S1R) | 31,1                       |
|  |                            |

a: USD de 2012

Fuente: Elaboración propia en base a datos SII, Jorrat (2012), Cea et al (2009) y Solimano y Pollack (2006)

La Tabla 11 reporta la evolución de las participaciones 1%, 0,1% y 0,01 más ricos del país en el ingreso total para el período 2005-2010. Como se puede apreciar en la tabla, la participación del 0,1% más acaudalado varió entre 18,2% y 23%, y fue, en promedio, de 19,9% para dicho período. Es decir el 0,1% más rico capturó en promedio más de la mitad del ingreso que capturó el 1% más rico. A su vez, la participación del top 0,01% más rico, fue en promedio (11,5%) más de la mitad de la participación del top 0,1% (19,9%). Estas estimaciones de participación en el ingreso del país muestran la enorme aceleración que evidencia la regresividad de la distribución del ingreso en Chile al avanzar desde el percentil 1 de la distribución a los fractiles más ricos de la distribución, aceleración que, evidentemente, explica por qué Chile se encuentra entre los países de peor distribución del mundo.

**Tabla 11**  
**Chile: Participaciones del 1%, 0,1% y 0,01% más ricos en el ingreso total del país incluyendo utilidades retenidas (y no incluyendo ganancias de capital), y coeficiente Gini; 2004-2010**

|  | AÑO  |      |      |      |      |      | Promedio |
|--|------|------|------|------|------|------|----------|
|  | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |          |
| <b>PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO TOTAL DEL PAÍS INCLUYENDO UTILIDADES NO DISTRIBUIDAS</b>  |      |      |      |      |      |      |          |
| <b>DEL 1% MÁS RICO DEL PAÍS</b>  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)      |
| Según interpolación de Pareto, incluyendo utilidades retenidas y corrigiendo por evasión | 31,8 | 31,8 | 32,3 | 35,0 | 35,0 | 31,1 | 32,8     |
| <b>DEL 0,1% MÁS RICO DEL PAÍS</b>  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)      |
| Según interpolación de Pareto, incluyendo utilidades retenidas y corrigiendo por evasión | 17,5 | 17,8 | 18,5 | 21,8 | 20,6 | 17,2 | 19,9     |
| <b>DEL 0,01% MÁS RICO DEL PAÍS</b>   | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)      |
| Según interpolación de Pareto, incluyendo utilidades retenidas y corrigiendo por evasión | 9,7  | 10,0 | 10,6 | 13,6 | 12,1 | 9,5  | 11,5     |
| <b>COEFICIENTE DE DESIGUALDAD DE GINI INCLUYENDO UTILIDADES NO DISTRIBUIDAS</b>          |      |      |      |      |      |      |          |
| Según datos Encuesta CASEN   | 0,57 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55     |
| Según datos del SII (metodología de Alvaredo, 2011) <sup>a</sup>                         | 0,63 | 0,63 | 0,63 | 0,64 | 0,64 | 0,62 | 0,63     |

a: Este coeficiente de Gini se calcula a partir de las estimaciones que corrigen el ingreso del 1% más rico de la población.  
Fuente: Elaboración propia en base a datos SII, CASEN, Jorrat (2012), Cea et al (2009) y Solimano y Pollack (2006)

## 6.2 Participaciones de los fractiles más ricos en el ingreso del país: Estimaciones incorporando ganancias de capital (en lugar de utilidades no distribuidas)

Con el propósito de poder utilizar nuestras estimaciones para compararlas con las existentes para otros países en las que se incluyen las ganancias de capital, en esta sección se realizan los cálculos necesarios para incluir ganancias de capital en el caso de Chile (ahora excluyendo utilidades no distribuidas), suponiendo que las utilidades retenidas se convierten en ganancias de capital.

La Tabla 12 muestra los ingresos per cápita promedios calculados para los percentiles y fractiles de ingresos indicados, así como las razones entre algunos de ellos. Como se puede ver, el

ingreso per cápita mensual de los 1.200 individuos más ricos es estratosférico, alcanzando ingresos per cápita de casi USD 900.000 por mes, o sea más de USD 10 millones al año. Este ingreso equivale a más de 1.200 veces el ingreso per cápita del 99% más pobre de la población y casi 3.000 veces mayor que el ingreso promedio del 80% más pobre de la población!

**Tabla 12**  
**Chile: Ingresos per cápita promedios de distintos fractiles del ingreso del país incluyendo las ganancias de capital (pero excluyendo las utilidades retenidas); 2005-2010**

| Percentil ; (Fractil)                             | Año   |         |         |           |           |         |
|---|---|---------|---------|-----------|-----------|---------|
|   | 2005  | 2006    | 2007    | 2008      | 2009      | 2010    |
|   | <b>Ingreso per cápita mensual promedio</b>                                    |         |         |           |           |         |
| % ; (p...)  | USD <sup>a</sup> /per cápita/mensuales  |         |         |           |           |         |
| 99 ; (p1-p99)                                     | 476   | 489     | 573     | 639       | 692       | 719     |
| 1 ; (p99)   | 19.877  | 20.570  | 24.558  | 30.975    | 33.265    | 29.010  |
| ; (p99,9)   | 109.637   | 115.172 | 140.814 | 193.240   | 195.689   | 160.743 |
| ; (p99,99)  | 604.729   | 644.849 | 807.421 | 1.205.530 | 1.151.203 | 890.678 |
|   | <b>Razones entre ingresos per cápita mensuales de percentiles y fractales</b> |         |         |           |           |         |
| Ingreso per cápita mes/<br>Ingreso per cápita mes | razón   |         |         |           |           |         |
| 1/99 ; (p99/p1-p99)                               | 41,7  | 42,1    | 42,9    | 48,5      | 48,1      | 40,3    |
| 0,1/99 ; (p99,9/p1-p99)                           | 230,1   | 235,6   | 245,9   | 302,4     | 282,8     | 223,5   |
| 0,01/99 ; (p99,99/p1-p99)                         | 1.269,3   | 1.318,9 | 1.409,9 | 1.886,6   | 1.663,5   | 1.238,4 |

Fuente: Elaboración propia en base a datos SII, Jorrat (2012), Cea et al (2009) y Solimano y Pollack (2006)

La Tabla 13 muestra que las participaciones del 1%, 0,1% y 0,01% de los individuos más acaudalados en el ingreso del país cuando se incluyen las ganancias de capital resultan ser algo menores que sus participaciones cuando se incluye las utilidades no distribuidas de las empresas privadas. Sin embargo, las participaciones promedios de estos fractiles de ingreso en el ingreso total siguen siendo extremadamente altas (30,5%, 17,6 y 10,1% respectivamente) para el período 2005-2010. Lo anterior es corroborado por la comparación con otros países que se hace a continuación.

**Tabla 13**  
**Chile: Participaciones del 1%, 0,1% y 0,01% más ricos en el ingreso total del país estimadas**  
**incluyendo ganancias de capital (y no incluyendo utilidades retenidas),**  
**y coeficiente Gini corregido;**  
**2004-2010**

|  | AÑO  |      |      |      |      |      | Promedio |
|--|------|------|------|------|------|------|----------|
|  | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |          |
| <b>PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO TOTAL DEL PAÍS INCLUYENDO GANANCIAS DE CAPITAL</b>              |      |      |      |      |      |      |          |
| <b>DEL 1% MÁS RICO DEL PAÍS</b>  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)      |
| Según interpolación de Pareto,<br>incluyendo ganancias de capital y<br>corrigiendo por evasión | 29,5 | 29,4 | 30,1 | 32,5 | 32,7 | 29,0 | 30,5     |
| <b>DEL 0,1% MÁS RICO DEL PAÍS</b>  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)      |
| Según interpolación de Pareto,<br>incluyendo ganancias de capital y<br>corrigiendo por evasión | 16,2 | 16,5 | 17,2 | 20,3 | 19,2 | 16,0 | 17,6     |
| <b>DEL 0,01% MÁS RICO DEL PAÍS</b>   | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)  | (%)      |
| Según interpolación de Pareto,<br>incluyendo ganancias de capital y<br>corrigiendo por evasión | 9,0  | 9,2  | 9,9  | 12,6 | 11,3 | 8,9  | 10,1     |
| <b>COEFICIENTE DE DESIGUALDAD DE GINI INCLUYENDO GANANCIAS DE CAPITAL</b>                      |      |      |      |      |      |      |          |
| Según datos Encuesta CASEN   | 0,57 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55     |
| Según datos del SII<br>(metodología de Alvaredo, 2011) <sup>a</sup>                            | 0,63 | 0,62 | 0,62 | 0,64 | 0,64 | 0,62 | 0,63     |

Fuente: Elaboración propia en base a datos SII, CASEN, King (1974), Jorrot (2012), Cea et al (2009) y Solimano y Pollack (2006)

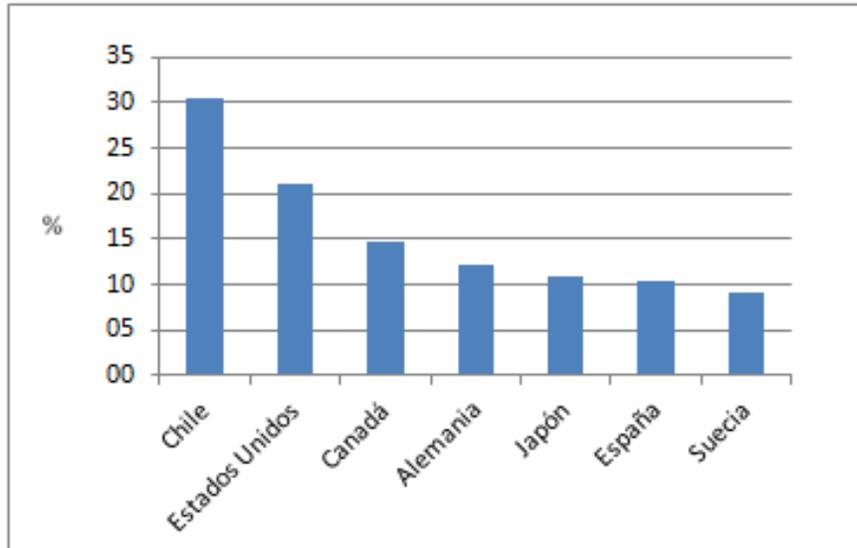
La Tabla 14 muestra una comparación internacional considerando solo los países para cuales existen estudios que incluyen estimaciones con ganancias de capital. Como se puede ver Chile es por lejos el país donde cada uno de los tres grupos de altísimos ingresos absorbe las proporciones más altas del ingreso total. Aun el segundo país más concentrado, EE.UU., tiene índices de participación muy inferiores a Chile. Esto es particularmente válido para el caso del 0,01% más rico (que en Chile son apenas 1.200 individuos) que en Chile se apropian de más del 10% del ingreso total, más del doble de la participación del 0,01% más rico en EE.UU. Las figuras 4 a 6 muestran de manera gráfica la envergadura de la concentración del ingreso en Chile *vis-á-vis* aquellas de países que cuentan con estimaciones comparables.

**Tabla 14**  
**Chile y otros países: Participaciones del 1%, 0,1% 0,01% más ricos en el ingreso total del país**  
**Incluyendo ganancias de capital (y sin incluir utilidades retenidas),**  
**2005-2010**

| PAÍS           | PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO TOTAL DEL PAÍS DEL |               |                | RAZÓN ENTRE PARTICIPACIÓN EN CHILE Y PARTICIPACIÓN EN PAÍS SEÑALADO EN LA FILA DEL |               |                |
|----------------|--|---------------|----------------|--|---------------|----------------|
|                | 1% MÁS RICO                                    | 0,1% MÁS RICO | 0,01% MÁS RICO | 1% MÁS RICO  | 0,1% MÁS RICO | 0,01% MÁS RICO |
|                | %  |               |                | razón  |               |                |
| <b>Chile</b>   | 30,5   | 17,6          | 10,1           | 1  | 1             | 1              |
| Estados Unidos | 21,0   | 10,5          | 5,1            | 1,5  | 1,8           | 2,1            |
| Canadá         | 14,7   | 5,8           | 2,0            | 2,2  | 3,2           | 5,3            |
| Alemania       | 12,1   | 5,0           | 2,3            | 2,6  | 3,7           | 4,6            |
| Japón          | 10,9   | 3,5           | 1,3            | 2,9  | 5,3           | 8,4            |
| España         | 10,4   | 3,9           | 1,5            | 3,1  | 4,8           | 7,1            |
| Suecia         | 9,1  | 3,4           | 1,4            | 3,5  | 5,4           | 7,5            |
| Promedio       | 15,8   | 7,2           | 3,5            | 2,6  | 4,0           | 5,8            |

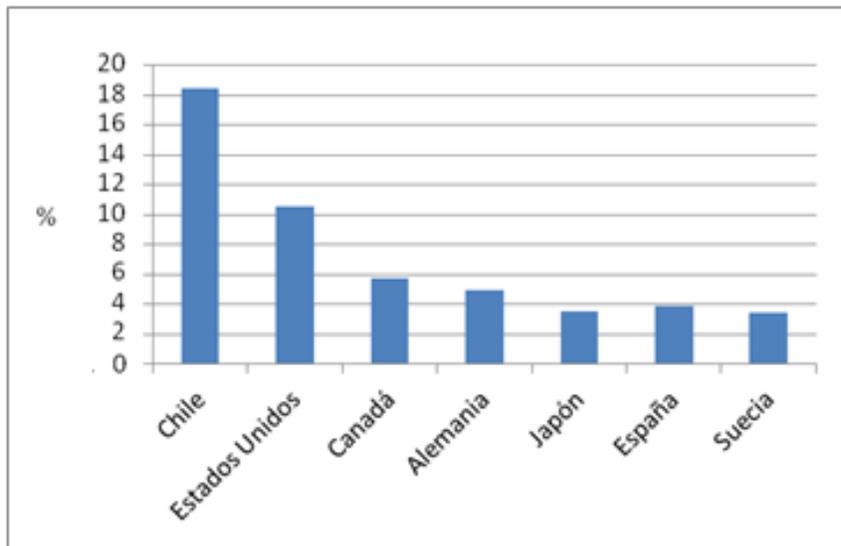
Fuente: Elaboración propia en base a datos de the world top income database , Atkison y Piketty (2007, 2010),y Atkison , Piketty y Saez (2011).

**Figura 4**  
**Chile y otros países: Participación del 1% más rico de la población en el ingreso total incluyendo ganancias de capital; 2005-2010**



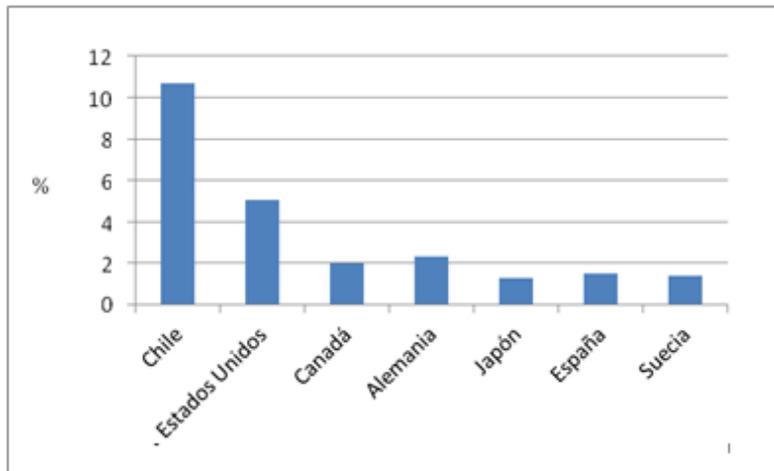
Fuente: Elaboración propia en base a datos de World Top Income database.

**Figura 5**  
**Chile y otros países: Participación del 0,1% más rico de la población en el ingreso total incluyendo ganancias de capital; 2005-2010**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de World Top Income database.

**Figura 6**  
**Chile y otros países: Participación del 0,01% más rico de la población en el ingreso total incluyendo ganancias de capital; 2005-2010**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de the world top income database.

## 7. Conclusiones

Este es el primer estudio que intenta obtener una visión más comprensiva de la real participación en el ingreso de Chile de los súper ricos. Los resultados confirman las sospechas de varios autores, como Meller (1999), Contreras (1999), Contreras et al (2001) y López y Figueroa (2011), de que el real problema de distribución en Chile está en los más alto de la distribución y no tanto dentro del grueso de la población (90% o aun 99% de ella) donde la distribución tiende a ser relativamente pareja. Es realmente en el 1% más rico y sobretodo en el 0,1% y 0,01% más rico donde se concentra el ingreso. Aquí se ha demostrado que aun en base a una estimación conservadora del ingreso de los súper ricos, su participación en el ingreso personal total es extraordinariamente alta, llegando a mas de 30% para el 1% mas rico, 17% para el 0,1% mas rico y mas de 10% para el 0,01% mas rico en promedio durante el periodo 2004-2010. En términos internacionales estas son las más altas participaciones que se conocen. Aun excluyendo ganancias de capital o utilidades retenidas, la participación del 1% mas rico es la mas alta registrada dentro de una lista mucho mas amplia de alrededor de 25 países para los cuales esto se ha medido.

Más aún, nuestras estimaciones cambian de manera muy significativa el panorama general sobre la inequidad de la concentración de los ingresos en Chile, haciendo que el GINI efectivo corregido sea 6 puntos porcentuales más alto que el que reportan las estimaciones existentes usualmente utilizadas, con lo que la distribución del ingreso del país resulta ser mucho más concentrada que lo que habitualmente se señala.

Finalmente, una contribución importante de este trabajo es que toma en cuenta por primera vez las particulares características y especificidades del sistema tributario en Chile, por lo que utiliza una metodología especialmente adaptada para no sólo incorporar dichas especificidades, sino que para también hacer posible las comparaciones con otros países para los cuales existen estimaciones similares recientes. Las estimaciones obtenidas para Chile muestran que el país es por lejos el más concentrado entre todos los países para los cuales existen datos basados en declaraciones tributarias oficiales y estimaciones de las ganancias de capital de las que se apropian los estratos más ricos. El 1% más rico de Chile recibe 2,6 veces más ingresos como proporción del ingreso total del país que lo que en promedio recibe el 1% más rico en los 7 países para los cuales existen datos que incluyen ganancias de capital para el periodo considerado. Más aún, mientras que el 0,1% más rico en Chile se lleva cuatro veces más que el promedio de la muestra de países, el 0,01% más rico se apropia de casi 6 veces (5,8) la proporción de la que se apropia, los que pertenecen al 0,01% más ricos en los otros 6 países de la muestra.

## Referencias

- Alesina, A., Di Tella, R., MacCulloch, R. (2004). Inequality and happiness: are Europeans and Americans different?. *Journal of Public Economics* Volume 88, Issues 9–10, August 2004, Pages 2009–2042
- Alvaredo, F. (2011). A note on the relationship between top income shares and the Gini coefficient. *Economics Letters*, Volume 110, Issue 3, Pages 274-277.
- Atkinson, A.B., y Bourguignon, F. (2000). Introduction: Income distribution and economics. *Handbook of Income Distribution* Volume 1, 2000, Pages 1–58
- Atkinson, A. B. y Piketty, T. (2007). *Top incomes over the Twentieth Century: A Contrast between Continental European and English Speaking Countries* (Volume 1). Oxford: Oxford University Press, 585 pp.
- Atkinson, A. B. y Piketty, T. (2010). *Top incomes over the Twentieth Century: A Global Perspective* (Volumen 2). Oxford: Oxford University Press, 776 pp.
- Atkinson, A.B., Piketty, T. y Saez, E. (2011). Top Incomes in the Long Run of History, *Journal of Economic Literature*, 49(1): 3-71.
- Bénabou, R. (1996). Equity and Efficiency in Human Capital Investment: The Local Connection; *Review of Economic Studies* 63: 237-264
- Berg, A. y Ostry, J. D. Inequality and Inefficiency. *Finance and Development*, September, p. 12-16.

- Berg, A., Ostry, J. D. y Zettelmeyer, J. (2012). What makes growth sustained?, *Journal of Development Economics*, 98(2): 149-166.
- Cea, S., Contreras, D., Martínez, C. y Puentes, E. (2009) Trabajadores por Cuenta Propia: ¿Quiénes Son? ¿De dónde vienen? ¿Para dónde van? Serie Documentos de Trabajo N° 308, Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Contreras, D., Larrañana O., Litchfield J. y Valdes, A. (2001). Poverty and Income Distribution in Chile 1987-1998: New evidence. Cuadernos de Economía, 2001, vol.38, n.114, pp. 191-208.
- Contreras, D. (1999). Distribución del ingreso en Chile. Nueve hechos y algunos mitos. Perspectivas.
- Domhoff, G. William (2011) Power in America: Wealth, Income, and Power.
- Easterly, W., Ritzen, J. and Woolcock, M. (2006). Social cohesion, institutions, and growth. *Economics and Politics* 18 (2): 103–120.}
- Feenberg D. y Poterba J. (1993). “Income inequality and the incomes of the very high income taxpayers: Evidence from tax returns”, Working Paper No. 4229. NBER, Cambridge, Massachusetts.
- Graham, C. y Felton, A. (2005). Does Inequality Matter to Individual Welfare? An Initial Exploration Based on Happiness Surveys from Latin America. Center on Social and Economic Dynamics Working Paper Number 38.
- Headey, B., Muffels, R. y Wooden, M. (2008). Money Does not Buy Happiness: Or Does It? A Reassessment Based on the Combined Effects of Wealth, Income and Consumption. *Soc Indic Res* (2008) 87:65–82
- Jorrat, M. (2012) Gastos Tributarios y Evasión Tributaria en Chile: Evaluación y Propuestas.
- Kanbur, R. (2002). Economics, Social Science and Development. *World Development* 30(3): 477–486.
- King, M. A. (1974). Taxation and the cost of capital. *The Review of Economic Studies*, 21-35.
- Little, I M D (1950). *A Critique of Welfare Economics*; 1st ed., Oxford 1950
- López, E. R. y Figueroa, E. (2011). Fiscal Policy in Chile: Hindering Sustainable Development by Favoring Myopic Growth. Serie Documentos de Trabajo N° 346, Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Meller, P. (1999). Pobreza y distribución del ingreso en Chile (DECADA DEL 90). CIEPLAN

- Mishan, E. J. (1972). The Futility of Pareto-Efficient Distributions; *American Economic Review*, 62 (5): 971-976.
- Morawetz, D., Atia, E., Bin-Nun, G., Felous, L., Gariplerden., Y., Harris., E., Soustiel. , S. , Tombros., G., y Zarfalu. ,Y. (1977). Income Distribution and Self-Rated Happiness: Some Empirical Evidence *The Economic Journal*, Vol. 87, No. 347 (Sep., 1977), pp. 511-522.
- Piketty, Thomas and Emmanuel Saez. (2003) "Income Inequality In The United States, 1913-1998," *Quarterly Journal of Economics*, 2003, v118(1,feb), 1-39.
- Puryear, J. y Jewers, M.M. (2009). How Poor and Unequal is Latin America and the Caribbean? *Inter-American Dialogue; Policy Brief N° 1*. Washington, DC.
- Rodrik, D. (1999). Where did all the growth go? External shocks, social conflict, and growth collapses. *Journal of Economic Growth* 4, 385–412.
- Sachs, J. (1989). "Social Conflict and Populist Policies in Latin America", Working Paper No. 2897. NBER, Cambridge, Massachusetts.
- Sayer, B. (1833). *An Attempt to Shew the Justice and Expediency of Substituting an Income or Property Tax for the Present Taxes, or a Part of Them*. London.
- Solimano, A. y M. Pollack (2006) *La Mesa Coja. Prosperidad y Desigualdad en el Chile Democrático*". Colección CIGLOB, Santiago.