



Universidad de la República  
Facultad de Ciencias Sociales  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

## **Documentos de trabajo**

### **Crecimiento Económico y Distribución Del Ingreso en Uruguay**

A. Ardente, F. Díaz y T. Rossi

**Documento No. 10/04**  
Octubre, 2004

**CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DISTRIBUCIÓN**  
**DEL INGRESO EN URUGUAY**

**ANALIA ARDENTE**

**FERNANDA DIAZ**

**TATIANA ROSSI**

## **Resumen**

El objetivo de este trabajo es el estudio en el largo plazo de la relación entre crecimiento económico y distribución del ingreso en Uruguay en el Siglo XX, intentando captar de manera global el proceso económico y social.

No se encontró evidencia que caracterice la existencia de un patrón único en la relación entre la distribución del ingreso y el crecimiento económico durante este período. El PBI explica solamente una parte de la evolución de la desigualdad durante el siglo XX

## **Abstract**

This paper studies the long term relationship between economic growth and income distribution in Uruguay during the XX Century, trying to capture the global economic road and social process.

There is not evidence for an unique pattern in the relationship between the income distribution and the economic growth during this period. The PBI explains only a part of the evolution of the inequality in the XX Century.

## I. TEORÍAS Y EVIDENCIA ACERCA DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO<sup>1</sup>

La relación entre la distribución del ingreso y el crecimiento económico ha sido tratada directa o indirectamente por distintas escuelas de pensamiento económico. Este tópico fue de gran importancia para los autores clásicos entre otros, quienes analizaron la economía en términos de clases sociales, considerando que los determinantes de la distribución del ingreso constituyen también los que explican la dinámica de la economía. Para estas corrientes el crecimiento del producto se encuentra determinado por la acumulación de capital, y existe así, implícitamente, un *trade-off* entre crecimiento y equidad, que implica que es necesaria cierta concentración del ingreso para que sea posible el crecimiento económico.

Con el predominio del paradigma neoclásico, la distribución del ingreso perdió relevancia a la hora del estudio del crecimiento económico. En el mismo no se considera explícitamente la distribución del ingreso, ya que no se requiere un mecanismo distributivo para generar una senda de crecimiento estable. En esta corriente no existe un vínculo entre la propiedad de los factores y el status socio-económico. La distribución del producto entre los factores capital y trabajo, está determinada por la productividad marginal de cada uno en el proceso productivo y por la intensidad con que se los utiliza. Sin embargo, desarrollos más recientes que parten del modelo de crecimiento neoclásico (los que se retomarán a continuación) plantean distintas formas de vincular la distribución del ingreso con el crecimiento económico. Estos autores al incorporar heterogeneidad entre los agentes e imperfecciones en los mercados, plantean que la distribución del ingreso puede jugar un rol en el proceso de crecimiento y de esta forma se apartan parcialmente del modelo neoclásico estándar.

Por otro lado, cabe destacar el aporte realizado por las corrientes postkeynesianas a la consideración del tema de la distribución del ingreso y su relación con el crecimiento. Estos desarrollos retoman de los clásicos la consideración de clases sociales, con la implicancia de que el principal determinante de las relaciones económicas entre los individuos era su rol en la

---

<sup>1</sup> El presente trabajo constituye una versión corregida de la monografía de graduación en la FCEyA de ADELAR. Las autoras agradecen el apoyo y discusión del Prof. Luis Bértola.

producción. De esta forma, los aspectos distributivos recobran importancia en el análisis del crecimiento económico.

A mediados del Siglo XX, aparecen dos enfoques que consideran explícitamente los efectos distributivos del proceso de desarrollo, considerando los cambios en la distribución como una parte integral de dicho proceso. Los enfoques de William Arthur Lewis (1954) y Simon Kuznets (1955) habrían de tener un impacto muy importante sobre la discusión del efecto del crecimiento sobre la distribución del ingreso. Este último autor, en su artículo "*Economic Growth and Income Inequality*", contribuyó a fomentar el debate teórico e histórico, propició numerosas investigaciones sobre el tema en las décadas siguientes y ha sido frecuentemente citado en los años '90.

Kuznets establece que a lo largo del desarrollo de la economía se observa primero un aumento de la inequidad y luego un descenso, explicado por el pasaje de una economía agraria a una moderna. A esta relación entre la distribución y el crecimiento se la reconocería más tarde como la hipótesis de la "U" invertida. Lejos de llegar a leyes económicas de carácter natural, Kuznets buscó explicaciones altamente históricas e institucionales, como son los supuestos de los niveles de productividad sectorial y las estructuras de la inequidad (Bértola, 2001).

Más recientemente en la década de los '90, surge un renovado interés de la ciencia económica en considerar este tema. Estos desarrollos se enfocan en la identificación de mecanismos a través de los cuales la inequidad de ingresos y el crecimiento económico interactúan. Aunque están basados en la teoría neoclásica estándar (que se ha enfocado tradicionalmente en los mercados perfectos), los modelos más recientes consideran las imperfecciones en los mercados. Cuando se tienen en cuenta las mismas, la inequidad en la distribución del ingreso surge como un importante determinante de los ingresos macroeconómicos. De esta manera, se ha comenzado a considerar que la distribución del ingreso juega un rol importante en los modelos económicos. Se trata de integrar la distribución al análisis del funcionamiento de la economía, como un parámetro que afecta los resultados de los mecanismos económicos. Si bien en varios de estos modelos se plantea un desafío a la visión tradicional de existencia de un *trade-off* entre eficiencia y equidad, esta discusión está lejos de concluirse.

Al hecho de que la discusión teórica no haya sido resuelta, se agrega la dificultad de encontrar evidencia empírica concluyente. Esto resalta la necesidad de realizar estudios que consideren las peculiaridades del proceso de desarrollo de cada país, considerando los factores económicos, políticos, institucionales e históricos específicos.

En este trabajo se pretende adoptar un enfoque de este tipo para estudiar la relación entre el crecimiento económico y la distribución del ingreso en Uruguay. Se adopta una perspectiva de largo plazo, utilizando un análisis de series de tiempo y estudiando a su vez la relevancia de otros factores que puedan influir en esta relación.

## **II. ESTIMACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN EL URUGUAY 1908-1966**

El primer problema que surge a la hora de estudiar la distribución del ingreso y el crecimiento económico se relaciona con la disponibilidad de datos acerca de la distribución del ingreso. Dado que las primeras estimaciones surgen recién a finales de la década de 1960<sup>2</sup>, en este trabajo se construye una aproximación de la distribución del ingreso para los años anteriores. Así, una parte fundamental del mismo consistió en realizar dicha estimación para el período 1908-1966.

En cuanto al período considerado cabe destacar que la elección del año inicial se fundamenta en que para ese año se dispone del primer Censo de Población del Siglo XX. Por otro lado, las fuentes utilizadas presentan cierta periodicidad y coherencia hasta 1966, de forma que éste es el último año para el cual fue posible extender la serie de inequidad. El resultado de esta construcción, que abarca el período 1908-1966, no resulta en principio compatible con los datos disponibles a partir de 1968 que surgen de las Encuestas de Hogares de la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC).

A partir de los escasos datos disponibles entre 1908 y 1966, el objetivo fue reconstruir los ingresos de la mayor proporción posible de la población perceptora de ingresos y

---

<sup>2</sup> Las primeras estimaciones surgen a partir de datos recopilados por las Encuestas de Hogares de la Dirección General de Estadística y Censos.

posteriormente calcular diversas medidas que capturan la inequidad de ingresos<sup>3</sup>. De esta forma, se incorporaron al análisis los sectores de la economía para los cuales se disponía de fuentes de información más completas y que a su vez representaran proporciones importantes de la población. Ellos son el Sector Agropecuario, la Industria Manufacturera y el Sector Público. Para este último, se consideraron los funcionarios presupuestados de Administración Central, Intendencias y Entes Autónomos; para la Industria Manufacturera los obreros y empleados ocupados, y para el Sector Agropecuario la población rural activa mayor de 14 años exceptuando a los trabajadores familiares.

Estos sectores fueron, especialmente en este período, de gran importancia en la evolución de la economía uruguaya. Sin embargo, no se puede ignorar el hecho de que no se tuvo en cuenta en el análisis a grandes grupos de la población: los ocupados en el sector servicios, en el comercio, en la construcción, quienes perciben jubilaciones, pensiones o rentas (no agropecuarias), los no presupuestados del Sector Público, los profesionales, y los trabajadores por cuenta propia. La imposibilidad de incorporar estos agentes al análisis implica una gran limitación para la serie de inequidad construida. Por lo tanto, ésta presenta solamente una visión parcial acerca de la distribución del ingreso en Uruguay, y es necesario tener esto en cuenta a la hora de evaluar los resultados obtenidos a lo largo de este trabajo.

En cuanto a la información utilizada cabe destacar en primer lugar, que la misma provino de fuentes muy diversas. Por otro lado, la calidad, forma de presentación, periodicidad, así como el nivel de desagregación, no fueron homogéneos a lo largo del período considerado.

## **II.1. SECTOR AGROPECUARIO**

Las fuentes principales disponibles para el estudio de la inequidad en este sector fueron: el Censo General de 1908, los Censos Agropecuarios (1930, 1937, 1951, 1956 y 1961), “El Estudio Económico y Social de la Agricultura en el Uruguay” (OPYPA-CIDE 1967) y los Anuarios Estadísticos de 1909 a 1951. El procedimiento partió de la identificación de diversas categorías de ingreso en el medio rural. Según la información disponible, se pudo determinar las siguientes categorías ocupacionales: patronos (dentro de los cuales se encuentran: propietario-productor y propietario-rentista), arrendatarios y asalariados (dentro de los que se distinguen: peón, capataz y servicio doméstico).

---

<sup>3</sup>De esta manera, la inequidad es medida entre perceptores de ingreso, y de esta forma no se tiene en cuenta la cantidad de miembros del hogar al que pertenecen.

La metodología utilizada para este sector se basa fundamentalmente en estimar tanto el número de individuos que son propietarios de la tierra (patronos) como el de asalariados. En el primer caso, dado que se estiman los ingresos por hectárea y se les asignan los ingresos en relación directa con el tamaño del predio que poseen, la distribución del ingreso se encuentra estrechamente vinculada con la distribución de la propiedad de la tierra.

A continuación se presenta la estimación de la cantidad de personas y su respectivo ingreso en cada una de las categorías ocupacionales arriba mencionadas.

## **A) Asalariados**

### **A.1) Estimación del número de asalariados**

En el período 1930-1956 se utilizó la estimación del número de asalariados realizada en el trabajo de Echegarray et. al. (1972) <sup>4</sup>. Dada la escasez de datos, se utilizó dicha información para estimar tanto la cantidad de asalariados de 1908 a 1930, como para el año 1956 en adelante. Por lo tanto, la participación de asalariados en el período considerado se mantiene prácticamente constante, lo que representa una gran limitación.

### **A.2) Estimación de los ingresos de los asalariados**

A los peones, para los años con que se dispuso de información, se les asigna el salario mínimo vigente,<sup>5</sup> y luego es utilizado un coeficiente para estimar a partir de dichos salarios, el salario de los capataces y del servicio doméstico.<sup>6</sup> Dada la falta de información se supuso que la brecha entre las tres categorías de asalariados se mantuvo constante.

## **B) Patronos**

### **B.1) Estimación del número de patronos**

---

<sup>4</sup> La población ocupada de manera permanente en el Sector Agropecuario incluye además a patronos que trabajan en su propio establecimiento - o lo arriendan para trabajarlo- y a trabajadores familiares no renumerados.

<sup>5</sup> A partir de la legislación sobre salario mínimos rurales de los años: 1923, 1946, 1958 y 1962. La remuneración de los trabajadores rurales comprende dos conceptos: salario y retribución en especie - alimentación y vivienda-. Esta última se incluye en el análisis por considerar que integra el ingreso percibido por los asalariados rurales. Para el caso de los capataces se tomó por salario el de un peón ajustado por un coeficiente de 2.4 y para el servicio doméstico, el coeficiente de ajuste respecto a la remuneración de peones es de 1.17.

<sup>6</sup> Para los capataces el coeficiente fue extraído del trabajo monográfico "Estructura y Evolución de los valores de insumos agropecuarios" en el período 1950-1959 del Cr. Ariel Davrieux y en el caso del servicio doméstico se obtiene a partir de CLAEH -CINAM - MGA (1965).

En primer lugar, se realizó el supuesto de que el número de patronos coincide con el número de predios en cada año, es decir se considera que hay un patrono por predio. En segundo lugar, el número de predios agrícolas indica el número de patronos que se dedican a la agricultura y el mismo razonamiento se aplica para los predios ganaderos.<sup>7</sup>

A su vez, dentro de cada actividad se encuentran los que arriendan el predio (es decir que pagan una renta por la tierra que trabajan) y aquellos que son propietarios de la tierra. Los primeros son denominados arrendatarios y los segundos propietarios. Estos últimos se dividieron en aquellos que trabajan su tierra y aquellos que la arriendan para que la trabaje otro. A los primeros se los identificó como propietarios-productores y a los segundos como propietarios-rentistas.<sup>8</sup>

El número de predios arrendatarios coincide con los trabajadores arrendatarios, y lo mismo sucede con los propietarios-productores. Por otro lado, el número de propietarios-rentistas coincide con el número de arrendatarios. En síntesis la determinación del número de patronos según categoría ocupacional implica estimar:

- 1) el número de predios (clasificados según tamaño);
- 2) la actividad principal de cada uno (ganadero ó agrícola);
- 3) el tipo de tenencia de cada uno (arrendatario ó propietario);

## B.2) Estimación de los ingresos de los patronos

### 1) Arrendatarios

Se calificó como arrendatarios a aquellos productores que no trabajan en tierra propia, sino que la arriendan a terceros. El ingreso que se le asignó a estos productores fue la ganancia que obtienen por la explotación del predio que arriendan.

### 2) Propietarios-rentistas

Dentro de esta categoría ocupacional se encuentran los propietarios de la tierra que no la trabajan sino que la arriendan a terceros y reciben por esto una renta.

---

<sup>7</sup> Cabe destacar que en el análisis no se tiene en cuenta los medieros ni las categorías mixtas como por ejemplo, aquellos que son propietarios y arrendatarios al mismo tiempo.

### 3) Propietarios-productores

A los propietarios productores se les asignó además del ingreso por ser propietario, un ingreso por la explotación del predio. Se tuvo en cuenta que un propietario productor, recibe un ingreso que debe ser mayor al ingreso por arrendamiento, por lo tanto a éste se le suma el ingreso por explotación. Se consideró un ingreso por explotación ficto que coincide con el del agricultor, es decir en esta categoría no se cuenta con la división entre ganaderos y agrícolas.

### **C) Trabajadores familiares**

Las personas que no reciben un salario por su labor fueron denominadas como trabajadores familiares. Dichos trabajadores se estimaron por diferencia, es decir se obtuvieron luego de restar a la población activa los asalariados y los patronos. Estos trabajadores familiares, dado la dificultad para poder asignarles un ingreso, no se tuvieron en cuenta a la hora de construir la serie de distribución del ingreso de la población activa rural.

## **II.2. SECTOR INDUSTRIA MANUFACTURERA**

Para la estimación de la distribución del ingreso en este sector, lo adecuado sería disponer de los ingresos de todos los obreros, empleados, y propietarios de las empresas de la Industria Manufacturera, y a partir de éstos calcular las diferentes medidas de inequidad. Sin embargo, solamente se dispone de los ingresos salariales de los ocupados relevados (obreros y empleados) en la Industria Manufacturera, y de esta forma no son tenidos en cuenta los propietarios de las empresas, quedando excluidos de análisis quienes probablemente perciben ingresos más altos.

Por otro lado, tampoco se dispone de información completa acerca de los ingresos de los obreros y empleados para el período 1908-1966. Por lo tanto, fue necesario realizar una estimación a partir de la información disponible. Ésta resulta bastante heterogénea: mientras que para algunos años se dispone de datos de salarios promedio por rama, en otros se cuenta con salarios por categorías ocupacionales.

El procedimiento utilizado apuntó a la reconstrucción de los ingresos de los obreros y empleados a partir de la estimación de salarios correspondientes a ciertas categorías ocupacionales que se consideraron pertinentes para el análisis. De esta forma, se definieron tres

---

<sup>8</sup> Al no encontrarse en el medio rural, tanto los Anuarios Estadísticos, como los Censos Agropecuarios y las demás fuentes consultadas no tienen en cuenta esta última categoría por lo que serán incorporados a la población

categorías ocupacionales: peón, medio oficial y oficial, que corresponden respectivamente a obreros no calificados, semicalificados y calificados<sup>9</sup>.

La construcción de la distribución del ingreso en la Industria Manufacturera desde 1908 hasta 1966 puede dividirse en tres períodos. Dicha división se fundamenta en que los datos disponibles acerca de los ingresos, así como las fuentes de donde proceden, son diferentes en cada uno de ellos. El primero va desde 1908 hasta 1929, utilizando datos de Bértola et al (1998), el segundo desde 1930 hasta 1947 con datos de Millot et al (1973), y el último desde 1948 en adelante<sup>10</sup> con datos de Davrieux (1970).

Esto resulta en que las medidas de inequidad calculadas presentan discontinuidades. Cada vez que se cambia la fuente de información estos índices presentan cambios de nivel, que seguramente no se asocian con variaciones en la inequidad sino que surgen de la utilización de distintos datos. Por lo tanto, para seguir la evolución temporal de la inequidad de salarios en la Industria Manufacturera desde 1908 hasta 1966, se trató de aislar estas variaciones introducidas por los cambios de fuentes. Así, se definió como “período base” al período 1930-1947 y se recalcularon los índices de inequidad para los otros dos períodos suponiendo que la inequidad en los años de quiebre de la serie (entre 1929 y 1930, y entre 1947 y 1948) permanecía constante. De esta manera, se realizó un “empalme” de la serie y desaparecen los saltos provocados por el cambio de fuente.

### **II.3. SECTOR PÚBLICO**

Las fuentes principales con la que se contó para el estudio de la inequidad en este sector, fueron los Presupuestos de Sueldos y Gastos de la Nación. El procedimiento básico para la obtención de los datos, consistió en computar uno a uno los ingresos de los funcionarios. El análisis se realizó sobre la base de los funcionarios presupuestados, que son los detallados en los Presupuestos.

---

económicamente activa.

<sup>9</sup> La elección de estas categorías se fundamenta en que en algunos períodos la información de las fuentes originales está desagregada de esa manera.

<sup>10</sup> El objetivo es medir la inequidad de los ingresos en la Industria Manufacturera, pero la heterogeneidad de la información resulta en que se dispone de distintas muestras de esa población de interés en los tres períodos mencionados. De hecho, en cada uno ellos se está midiendo la distribución del ingreso entre diferentes unidades de análisis y esta es una de las principales limitaciones del análisis.

Dentro de los Presupuestos de Sueldos y Gastos de la Nación se dispuso de los Presupuestos de Sueldos y Gastos de Administración Central para los años 1905, 1909, 1913, 1915, 1917, 1921, 1925, 1928, 1935, 1936, 1938, 1940, 1944, 1955 y 1956; de Entes Públicos e Intendencias para los años 1925, 1935 y 1937, de la Intendencia Municipal de Montevideo (IMM) para 1920, 1929, 1940 y 1955 y de Intendencias del Interior para el año 1911.

En primera instancia, se consideraron los datos disponibles referentes al número de funcionarios de los Presupuestos de Sueldos y Gastos de la Nación. Luego, con el objetivo de obtener, año a año, el número de funcionarios tanto en la Administración Central, como en los Entes Públicos, IMM y otras Intendencias, se procedió a la interpolación con los datos existentes.

De los Presupuestos de Sueldos y Gastos se obtuvo los ingresos anuales percibidos por cada funcionario presupuestado empleado en el Sector Público. Estos datos constituyeron la base para la estimación de la distribución del ingreso en dicho sector para el período 1908-1966.

La metodología general utilizada fue considerar la distribución de ingresos en Administración Central, Entes, Intendencia de Montevideo y otras Intendencias a partir de los Presupuestos correspondientes a cada uno de ellos. Para Administración Central, para los años en que no se contó con Presupuestos se mantuvo constante la distribución del año más cercano en que se tenía sueldos pagados a cada funcionario.

En el caso de los funcionarios que pertenecían a Entes, Intendencia de Montevideo y otras Intendencias, se ajustó los salarios del último año disponible según los Presupuestos de cada uno de ellos, de acuerdo a la evolución que tuvo el salario medio de Administración Central hasta llegar al siguiente año disponible (dicho salario medio se calculó a partir de los datos presupuestales).

El año 1956 fue el último para el cual se dispuso de información presupuestal. Para los años siguientes, se mantuvo constante la distribución de ingresos del año 1956 de Administración Central, que se aplicó para el total de empleados de la misma y de Entes Públicos. Los salarios se ajustaron de acuerdo a la variación del sueldo medio del Sector Público en dichos años. Estos datos se obtuvieron del trabajo “Salarios y Acción Sindical en el Uruguay” de Hugo Davrieux (1970). De la misma forma se procedió con las Intendencias, dejando constante la distribución de ingresos de la Intendencia Municipal de Montevideo para el total de las Intendencias, y considerando que el salario de todas las Intendencias evolucionó de la misma forma que el salario medio de la Administración Central.

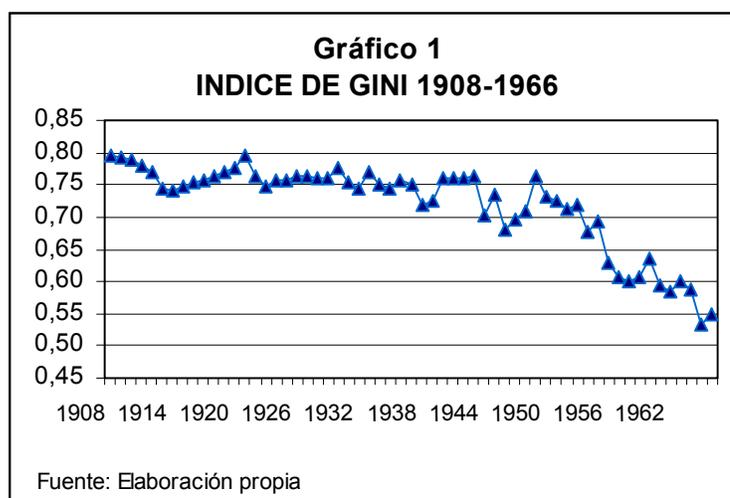
La metodología utilizada para la estimación en cada sector estuvo condicionada por la disponibilidad de datos. En muchos casos, fue necesario realizar interpolaciones para estimar la distribución del ingreso en los años para los cuales la información no existía. En los períodos en que realizaron estas interpolaciones, la serie construida no logra capturar todos los cambios procesados en la distribución del ingreso. En varias oportunidades, la evolución de la distribución refleja solamente el cambio en los ingresos y no en las ponderaciones de las diferentes categorías de ingresos, lo que puede introducir errores en la estimación que no fue posible evaluar. Esto no se dejarlo porque esta colgado, no se desprende de la explicación que hicimos antes.

A pesar de estas limitaciones, la serie de inequidad construida aproxima a grandes rasgos la tendencia general de la misma en el período y por lo tanto constituye un avance en el estudio de la distribución del ingreso en Uruguay en las primeras décadas del Siglo XX.

### III. ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN URUGUAY

En esta parte se describe la evolución de la distribución del ingreso intentando explicar los factores que inciden en la misma. El interés se centra en analizar la evolución de la inequidad entre los sectores considerados, con el objetivo de estudiar la estructura sectorial, y luego analizar la inequidad al interior de cada uno de ellos.

La serie de inequidad fue calculada en primera instancia a partir del Índice de Gini. En el Gráfico 1 se presenta la evolución de dicho índice para este período.



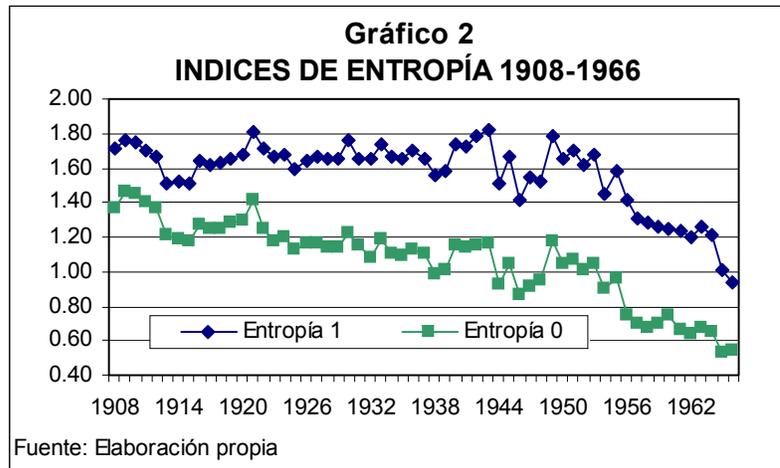
La aplicación del Índice de Gini presenta algunas dificultades o limitaciones, entre ellas el hecho de no ser consistente por subgrupos, por lo que no es posible relacionar variaciones en la desigualdad de un subgrupo con la desigualdad total (Sen y Foster, 1997)<sup>11</sup>.

En este trabajo, la estimación de la distribución del ingreso se realizó en base a la consideración de fuentes de información desagregadas por sectores. Por lo tanto, resulta de particular interés que el índice de inequidad pueda ser descompuesto por subgrupos. De esta manera, y con el objetivo de profundizar en el análisis de la evolución de la distribución del ingreso, se incorporaron dos medidas adicionales: el Índice de Entropía 0 y el Índice de Entropía 1 (Índice de Theil) que sí permiten la descomposición. Utilizando dichos índices se procedió a descomponer la desigualdad total en dos factores: uno que mide la desigualdad entre grupos y otro que mide la desigualdad dentro de los grupos. Se definieron tres grupos de acuerdo a los sectores sobre los cuales se construyeron las medidas de inequidad: Sector Agropecuario, Industrial y Público.

De acuerdo al Gráfico 2, el Índice de Entropía 1 muestra similar tendencia que el Índice de Gini, es decir, la inequidad se mantiene relativamente constante hasta finales de los años '40 cuando comienza a caer. El Índice de Entropía 0, por el contrario, presenta una tendencia decreciente a lo largo de todo el período, haciéndose más visible desde finales de los '40. Esta diferencia puede ser atribuida a que ambos índices utilizan diferentes ponderaciones para el cálculo: mientras el primero de ellos pondera los individuos de acuerdo a su participación en el ingreso, el segundo lo hace de acuerdo a su participación en la población. En particular, la caída de la desigualdad que muestra el Índice de Entropía 0 a partir de los años '20 refleja la pérdida de importancia numérica del Sector Agropecuario y, a la vez, da mayor importancia a los sectores Industrial y Público, que tienen menores niveles de inequidad en esta muestra, como se verá a continuación.

---

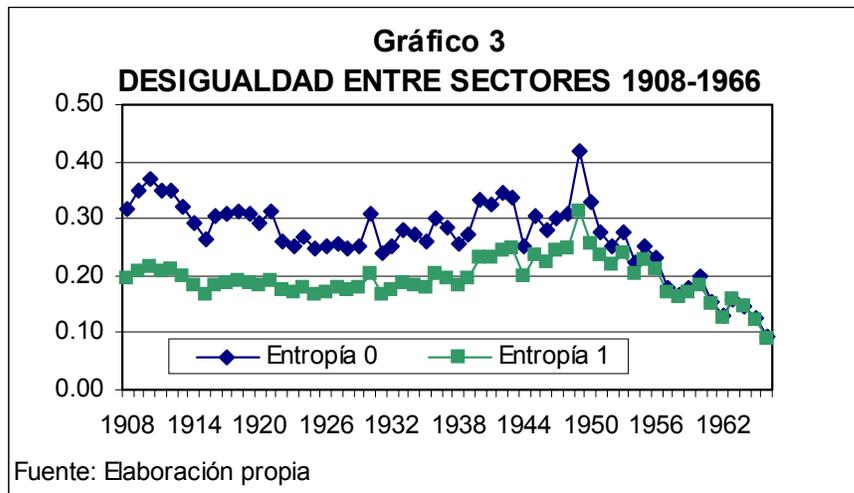
<sup>11</sup> Citado en Vigorito (1999).



### III.1. LA DESIGUALDAD ENTRE SECTORES

La desigualdad entre grupos captura la parte de la desigualdad total explicada por las variables según las cuales se realiza la descomposición. Por lo tanto, cuanto más explique una variable la desigualdad total, mayor será la proporción de desigualdad entre grupos sobre la desigualdad total (Vigorito, 1999). En este caso, como la descomposición se realizó en base a los sectores productivos, la desigualdad entre grupos recoge el porcentaje de la desigualdad total que se explica por las diferencias que existen entre dichos sectores. De esta manera, permite también conocer cómo evoluciona a lo largo del período la brecha de ingreso existente entre ellos.

En el Gráfico 3 se presenta la evolución de la desigualdad entre los sectores Agropecuario, Industrial y Público.

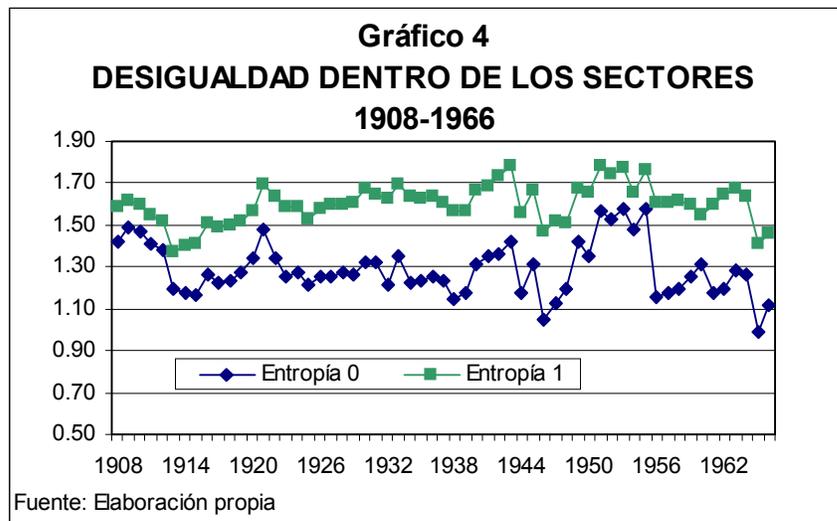


Se observan matices entre los resultados de los diferentes índices de Entropía. En el caso del Índice de Entropía 1, que da mayor importancia a los sectores de altos ingresos, la desigualdad entre grupos permanece relativamente constante hasta la Segunda Guerra Mundial, cuando comienza a aumentar hasta principios de los '50, presumiblemente debido al impacto de la mejora de los términos de intercambio. Luego, la inequidad disminuye. El Índice de Entropía 0, por el contrario, muestra una caída de la inequidad entre sectores entre aproximadamente 1910 y 1930, para luego retomar una tendencia inequitativa hasta principios de los años '50, cuando vuelve a caer.

### III.2. LA DESIGUALDAD DENTRO DE LOS SECTORES

La desigualdad entre grupos representa aproximadamente entre un 20 % y 30 % de la desigualdad total, cuando los ponderadores son los pesos de cada grupo en la población ( $E(0)$ ). Si la ponderación se realiza en base a los ingresos ( $E(1)$ ), esta desigualdad entre grupos representa entre un 10% y 20% aproximadamente. Por lo tanto, se puede concluir que la inequidad total está mayormente explicada por la inequidad dentro de los sectores productivos y no por diferencias entre ellos.

Como se observa en el Gráfico 4, la desigualdad dentro de los sectores también se diferencia según el índice utilizado. Siendo que la inequidad intra-sectorial es la dominante, es lógico esperar que estas series se parezcan a la serie de inequidad total. El Índice de Entropía 1, muestra estabilidad hasta la década del '40, para luego caer, mientras que el de Entropía 0 presenta una tendencia decreciente a lo largo de todo el período.

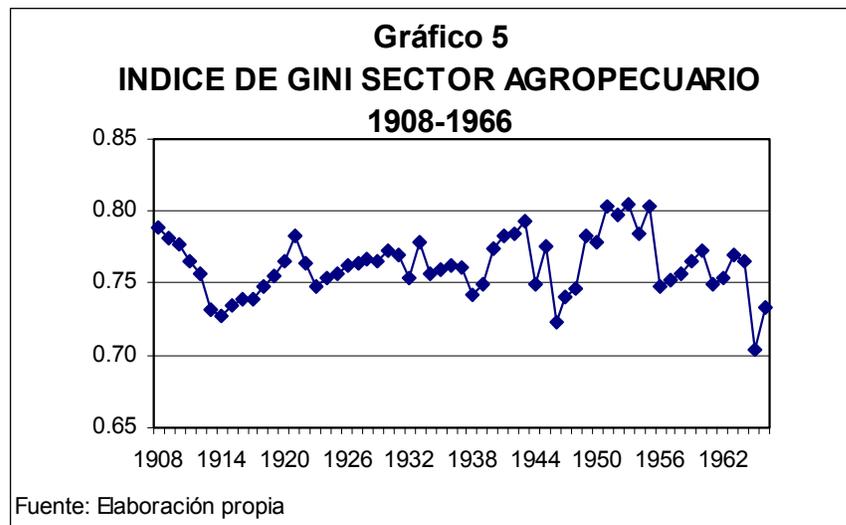


A continuación se estudiará si la caída de la desigualdad anterior a 1940 que muestra el Índice de Entropía 0, solamente se debe al creciente peso numérico del Sector Industrial y Público, o si también denota una caída de la inequidad en esos sectores.

### III.2.1. Sector Agropecuario

A continuación se describe la evolución de la inequidad al interior de dicho sector y se plantean algunas hipótesis para explicarla. Más adelante el interés estará centrado en estudiar la incidencia de este sector en la evolución de la inequidad a nivel global, en particular importará destacar la evolución del peso relativo que ha tenido en la economía en cuanto a empleo y producto.

En el Gráfico 5 se presenta el Índice de Gini para el Sector Agropecuario.



Los principales rasgos a destacar cuando se considera la distribución del ingreso en este sector son en primer lugar los altos niveles que toman los índices y en segundo lugar la relativa estabilidad de los mismos (el Índice de Gini varía entre 0.7 y 0.8). Como se mencionó anteriormente, esta serie de inequidad fue construida en base a la distribución de la tierra, asignando ingresos a los productores de acuerdo al tamaño del predio que poseían. Por lo tanto, dicha serie refleja la alta inequidad en la tenencia de la tierra en Uruguay<sup>12</sup> como se aprecia en el siguiente cuadro.

<b>Cuadro 1: Índices de concentración de la tenencia de la tierra</b>						
Predios agrupados en 3 grupos según el área (< 99há, 100-999, > 1000 há)						
	<b>1908</b>	<b>1913</b>	<b>1951</b>	<b>1956</b>	<b>1961</b>	<b>1966</b>
<b>Gini</b>	0,71	0,686	0,757	0,759	0,764	0,766
<b>E(0)</b>	1,229	1,034	1,334	1,341	1,387	1,425
<b>E(1)</b>	1,121	1,093	1,43	1,446	1,443	1,422
Predios agrupados en 5 grupos según el área (< 99há, 100-499, 500-999, 1000-4999, > 5000 há)						

<sup>12</sup> Rodrik (1995 a) y Deninger y Squire (1997) sostienen que los países que presentan mayores índices de inequidad son aquellos que tiene una estructura de tenencia de la tierra más desigual.

	1908	1913	1951	1956	1961	1966
<b>Gini</b>	n.d.	n.d.	0,78	0,784	0,783	0,787
<b>E(0)</b>	n.d.	n.d.	1,37	1,394	1,408	1,452
<b>E(1)</b>	n.d.	n.d.	1,587	1,613	1,56	1,542

Fuente: Gabriel Bucheli en base a los Anuarios Estadísticos, citado en Bértola (2001)

En resumen, la inequidad en el Sector Agropecuario en el período 1908-1966 se caracteriza por ser alta y relativamente estable, reflejo en parte de la alta concentración de la tierra, el principal factor productivo utilizado en dicho sector.

### III.2.2. Sector Industria Manufacturera

En el Gráfico 6 se presenta el Índice de Gini calculado a partir de los ingresos de obreros y empleados en la industria manufacturera.



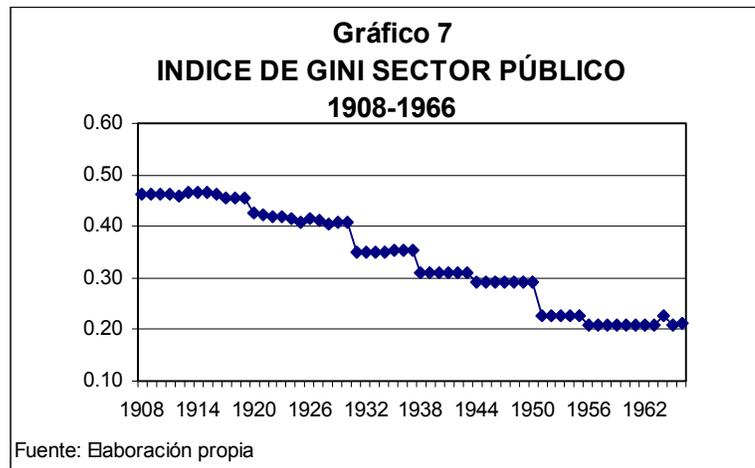
A partir del mismo se pueden establecer los principales rasgos de la distribución del ingreso en la Industria Manufacturera. En primer lugar se destacan los bajos niveles de inequidad observados, aunque esto debe ser relativizado considerando la metodología utilizada. Los índices construidos incluyen solamente a obreros y empleados de la industria y no consideran a los propietarios de las empresas. Por lo tanto cabe esperar que la inequidad de ingresos esté subvaluada ya que no se consideran los agentes de ingresos más altos.

En segundo lugar, respecto a la evolución de la inequidad en el sector, la principal tendencia es la existencia de una importante caída a principios de los 40, que puede asociarse principalmente a factores institucionales (como la creación de los Consejos de Salarios).

En tercer lugar se observa que, a grandes rasgos, los períodos de crisis en la industria están acompañados por un empeoramiento de la distribución del ingreso, mientras que en las épocas de expansión industrial la inequidad tiende a caer.

### **III.2.3 Sector Público**

En el Gráfico 7 se presenta el Índice de Gini<sup>13</sup> del Sector Público



Se observa que la inequidad dentro del Sector Público desciende paulatinamente a lo largo del período estudiado. El Índice de Gini cae de 0.46 en 1908 a 0.21 en 1966.

En este sector hay dos rasgos principales a destacar. En primer lugar se da una mejora en la distribución del ingreso al interior de la Administración Central, los Entes Públicos, la Intendencia de Montevideo y las otras Intendencias. En segundo lugar se da un cambio en la

---

<sup>13</sup> En el Sector Público fue necesario realizar ajustes en la serie. En la medida que no se contó con todos los Presupuestos de Sueldos y Gastos aprobados durante el período, en algunos casos, fue necesario interpolar las distintas medidas de inequidad entre un Presupuesto y el siguiente.

estructura del sector caracterizado por la pérdida de participación en el número de empleados en la Administración Central.

### **III.3. ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA INEQUIDAD GLOBAL**

Habiendo considerado la evolución de la inequidad al interior de cada sector definido, es posible ahora tener una visión más clara acerca de cómo evolucionó la inequidad a nivel global. De cualquier manera, cabe recordar que en este trabajo el “nivel global” ciertamente no comprende a toda la población de interés y serán necesarias futuras investigaciones para tener una visión más abarcadora.

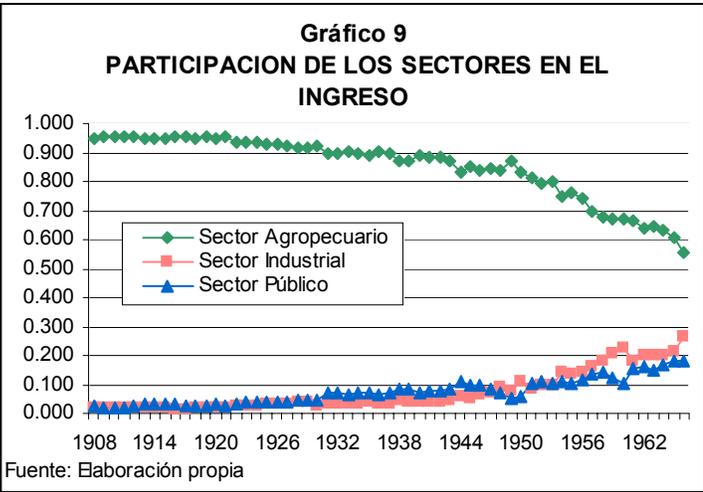
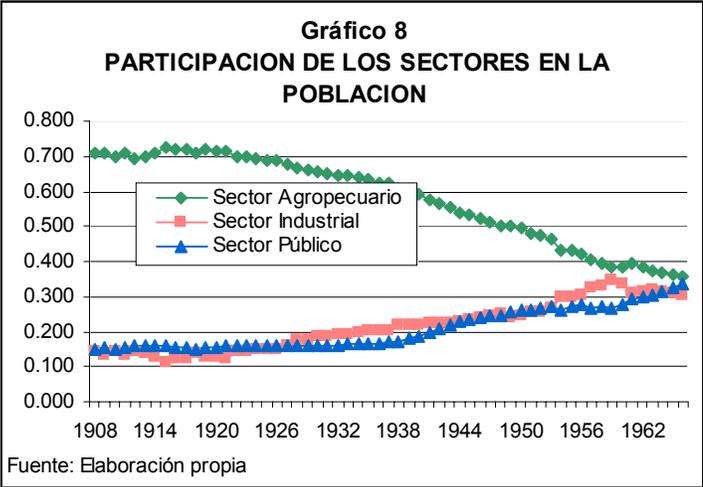
En primer lugar, el índice de Gini toma valores muy altos (varía entre 0.8 y 0.5) en comparación por ejemplo, con los valores que surgen de las Encuestas de Hogares a partir de finales de los años ‘60. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el hecho de no incorporar en el análisis a amplios sectores de la población (por ejemplo comercio y servicios) resulta en que la inequidad total esté fuertemente determinada por el Sector Agropecuario. Este sector presenta niveles de inequidad muy altos y tiene a su vez, especialmente en las primeras décadas del Siglo XX, un importante peso en la población y en los ingresos de la economía. Por lo tanto, los altos valores de la inequidad total observados reflejan en parte, la alta inequidad de dicho sector.

Por otro lado, se puede observar cierta estabilidad hasta fines de la década del ‘40, cuando la inequidad comienza a disminuir. Para explicar el descenso en la inequidad en este período, se plantea la hipótesis de que se debe fundamentalmente al proceso de cambio en la estructura productiva que se expresa en la disminución del peso del Sector Agropecuario, tanto en los ingresos totales como en la población ocupada; y en contrapartida un aumento del Sector Industrial y del Sector Público. Por lo tanto, dicha transformación de la estructura productiva tuvo fuertes implicaciones distributivas en la medida que los sectores que pasaron a tener un peso más importante, fueron los que contaban con una distribución del ingreso más equitativa y además de presentar una importante tendencia a la equidad en este período. Si se consideran los Índices de Entropía presentados anteriormente, se puede constatar que este cambio en las participaciones relativas se refleja tanto en la inequidad entre sectores como en la inequidad dentro de los mismos<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> La inequidad dentro de los sectores es la suma de la inequidad al interior de cada sector, ponderada por la participación de cada uno de ellos.

En el Gráfico 8 se presentan la participación de cada sector en la población <sup>15</sup> y en el Gráfico 9 la participación de cada sector en los ingresos<sup>16</sup>



<sup>15</sup> La población considerada es la suma de los individuos ocupados en los tres sectores estudiados: Agropecuario, Industrial y Público.

<sup>16</sup> Los ingresos considerados son la suma de los ingresos percibidos por los individuos ocupados en los tres sectores estudiados: Sector Agropecuario, Industrial y Público.

A partir del análisis de los Gráficos anteriores se constata el proceso de pérdida de participación del Sector Agropecuario tanto en la población como en los ingresos. En cuanto a la población, la participación desciende sistemáticamente desde mediados de la década del '20, mientras que en el caso de los ingresos, el descenso se hace más pronunciado desde finales de los '40.

#### **IV. ANÁLISIS DE LA EVOLUCION DE LA INEQUIDAD SEGÚN LA VISION DE KUZNETS**

El objetivo en esta sección, inspirada en la visión de Kuznets, es analizar la evolución de la inequidad a medida que aumenta el PBI per cápita. El interés no se centra en concluir si se cumple o no la hipótesis de Kuznets en Uruguay, sino que a partir de sus particularidades tener una visión conjunta acerca de cómo evoluciona el producto y la distribución del ingreso.

Si bien se intenta enfocar el tema desde una perspectiva de largo plazo, existen dos limitaciones principales. En primer lugar, el presente trabajo pretende abarcar todo el Siglo XX, pero se centra especialmente en el período comprendido entre 1908 y 1966, ya que no se dispone de una serie de distribución del ingreso homogénea para todo el siglo. Para dicho período existen escasos estudios acerca de la evolución de la distribución del ingreso y por lo tanto resulta de mayor interés enfocarse en el mismo. A su vez, al complementar los estudios anteriores se tiene una visión global a lo largo de todo el siglo. En segundo lugar, el horizonte temporal considerado en este trabajo no permite abarcar en su totalidad el proceso del pasaje de la economía hacia una estructura moderna, aspecto crucial destacado en la visión de Kuznets. Esto se debe tanto a que no se abarca el período de expansión agro-exportadora en su totalidad, como debido a que la estructura productiva uruguaya no experimentó una transformación equiparable a la de los países desarrollados estudiados por Kuznets.

Como fue establecido anteriormente, diversos autores han tratado de "encontrar" la curva de Kuznets para distintos países y en diferentes momentos del tiempo. Para ello, el método comúnmente utilizado ha sido el de *cross section*. La crítica más importante que puede hacerse a estos trabajos, es que el enfoque *cross section* no es el más adecuado para testear la hipótesis de Kuznets, pues ésta surge de una situación histórica específica de cada país, que se relaciona con el pasaje de una economía más atrasada a una economía moderna a través del cambio en la estructura productiva. El enfoque *cross section*, al comparar experiencias muy diferentes, brinda solo de manera limitada una visión acerca de los mecanismos de crecimiento y distribución del ingreso.

Bértola (2001) al considerar el caso uruguayo, concluye que la diversidad parece ser la constante en el estudio de la distribución del ingreso. Afirma que la expectativa de encontrar una única y similar tendencia histórica debe ser rechazada, la visión carente de perspectiva histórica y una búsqueda ciega de la curva debe ser dejada de lado.

### **Antecedentes y evidencia empírica**

Bértola utiliza varios indicadores que aproximan la distribución del ingreso para Uruguay. Considera la evolución del ratio entre los precios de la tierra y los salarios, la estructura de propiedad de la tierra, y por último la distribución del ingreso entre los asalariados públicos y privados. Estos datos le permiten identificar tres fases en la evolución de la distribución del ingreso: la inequidad aumenta desde 1870 hasta la década de 1910, luego decrece hasta los años '60, y dentro de la última fase aumenta en los '70 y permanece estable en los '90.

Desde 1870 hasta 1910, la tendencia al aumento de la inequidad está asociada con el incremento en los precios de la tierra. A esto se suma, la alta concentración en la propiedad de la tierra, y las grandes diferencias existentes entre el Sector Agropecuario y el resto de los sectores a la hora de explicar el incremento en la inequidad total.

Una vez establecidos los antecedentes al período considerado, se procede a analizar los resultados obtenidos en este trabajo para el período 1908-1966.

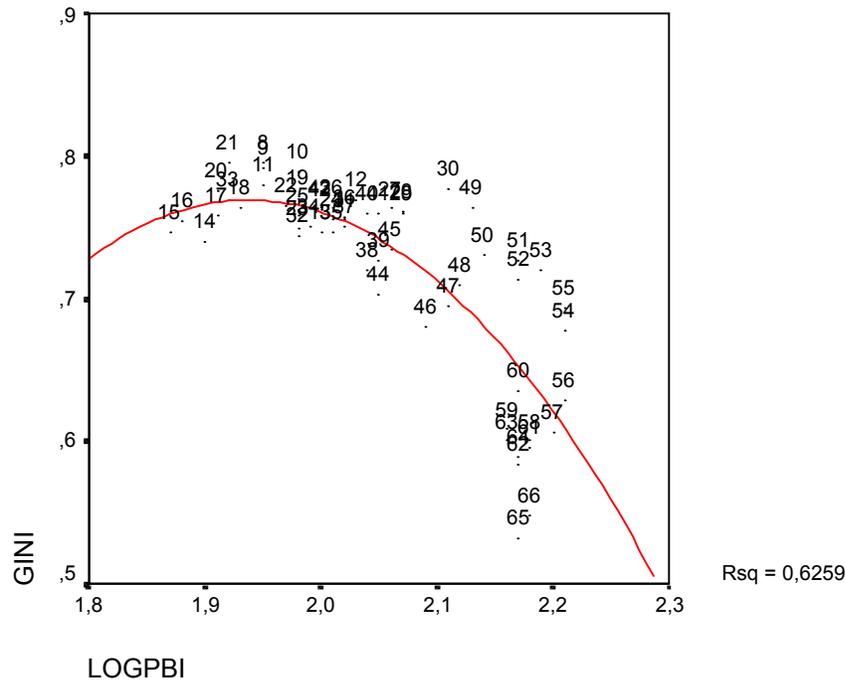
En el Gráfico 10<sup>17</sup> se presentan los pares de valores del logaritmo del PBI per cápita y el Índice de Gini, para el período 1908-1966.<sup>18</sup> Para ser consistente con la idea de Kuznets de que el factor principal es el crecimiento, los datos se ordenan en base al ingreso per cápita en vez de hacerlo a través de un criterio temporal. De todas formas, los resultados de ordenar de acuerdo al ingreso per cápita o a un criterio temporal deberían ser similares porque a medida que se avanza en el tiempo se espera que el ingreso per cápita aumente, aunque esto no se cumple para todos los años en este caso. Este criterio es particularmente controvertible en economías como la uruguayana que muestran fuertísimas fluctuaciones económicas.

---

<sup>17</sup> Para estimar la curva de Kuznets se realiza un diagrama de dispersión, para los pares de valores de log PBI per cápita e Índice de Gini. Se trata de ajustar a una relación no lineal por un polinomio de segundo orden en log PBI per cápita:  $\text{Inequidad} = \alpha + \beta_1 (\log \text{PBI p/c}) + \beta_2 (\log \text{PBI p/c})^2$

<sup>18</sup> El número de dos cifras es el año al que corresponde la observación.

**Gráfico 10: Nivel de ingreso y distribución del ingreso. Diagrama de dispersión y aproximación cuadrática.  $y = -7.6058 + 8.6301x - 2.22x^2$**



Fuente: Elaboración propia.

A partir del Gráfico 10 se observa que niveles de ingreso per cápita mayores, en general están asociados con menores niveles de inequidad. Además, los niveles de ingreso mayores corresponden a los años más recientes.

En el caso uruguayo, a principios del Siglo XX la inequidad toma valores muy altos y luego desciende a lo largo del mismo. La caída en la inequidad en este período puede ser explicada principalmente por el cambio en la estructura productiva que implicó la progresiva pérdida de participación del Sector Agropecuario, tanto en el PBI como en el empleo de la fuerza de trabajo. La alta inequidad en la distribución del ingreso en el Sector Agropecuario en este período refleja a su vez, la fuerte desigualdad en la estructura de propiedad de la tierra, que es el principal factor productivo utilizado en dicho sector.

La pérdida de participación del Sector Agropecuario se correspondió con una importante expansión del Sector Industrial y Público<sup>19</sup>, tanto en el empleo como en el PBI. Estos sectores fueron, en este período, significativamente más equitativos que el agropecuario<sup>20</sup>, y por lo tanto a medida que proporciones crecientes de la población se ocupaban en ellos, la inequidad total fue disminuyendo. Estos resultados coinciden con la evidencia encontrada por Bértola (2001), según la cual hasta fines de los '60 hay una tendencia a la caída de la inequidad, que obedeció a diferentes fuerzas.

Del análisis anterior se desprende que los supuestos sobre los cuales Kuznets derivó su hipótesis de "U" invertida no se corresponden con la realidad uruguaya. Este autor señala que el crecimiento de un país está caracterizado por el pasaje de una estructura económica dominada por el agro (sector más equitativo) a una estructura económica dominada por la industria (sector menos equitativo). Este pasaje se asocia en un primer momento con un aumento en la inequidad, que luego desciende debido a la caída de la desigualdad intra sector en el momento que la mayoría de la población se encuentra trabajando en el sector industrial.

Para el caso uruguayo, al igual que en la mayoría de los países de América Latina, la distribución de la propiedad de la tierra se caracteriza por el alto grado de concentración. Esta estructura de la propiedad de la tierra influye fuertemente en la alta inequidad observada en el Sector Agropecuario a lo largo del período. A su vez estos altos niveles de inequidad, dado el importante peso relativo del sector, se ven reflejados en la economía en general, especialmente en las primeras etapas del desarrollo.

Después del período analizado y considerando la información disponible y los antecedentes, se puede concluir que hubo una concentración de los ingresos en los años '70, y luego el comportamiento de la inequidad ha sido relativamente estable.

Bértola (2001) señala que el deterioro de los términos de intercambio estuvo acompañado por un incremento en el ratio precios de la tierra/ salarios. Esto fue posible por la creciente apertura de la economía uruguaya y también por fuerzas extra económicas. En el contexto del régimen militar, y a través de la restricción y violación de los derechos humanos, se logró presionar a los salarios reales a la baja. Por otro lado, señala que el peso de las clases

---

<sup>19</sup> Cabe destacar también, la creciente participación del Sector Servicios en la economía, que no es tenido en cuenta en este trabajo.

<sup>20</sup> Cabe recordar que, para el cálculo de los índices de inequidad en la industria manufacturera, no fueron incorporados entre otros, los propietarios de las empresas, porque no se disponía de datos acerca de sus ingresos. Esto tiene como consecuencia que la inequidad en dicho sector probablemente está subvaluada.

propietarias de la tierra sufrió una continua caída. En los '70, la estrategia de crecimiento se orienta a la exportación de bienes industriales de origen agropecuario con poco valor agregado. El nuevo modelo económico benefició a la industria orientada a la exportación y al Sector Financiero, mientras que el Sector Agropecuario era concebido principalmente como un proveedor de materias primas baratas. En los años '90, el autor concluye que la inequidad tiende a permanecer estable y el modelo económico vigente no permite tener una perspectiva optimista de disminución de la inequidad.

## **V. ANÁLISIS DE COINTEGRACIÓN (1908-1966)**

Con el objetivo de probar si existe un equilibrio de largo plazo entre la inequidad y el crecimiento económico en Uruguay, se llevo a cabo un análisis de cointegración.

En primer lugar se realizó dicho análisis entre inequidad y PBI per cápita para el período 1908-1966. En la sección anterior fue considerada la evolución de la inequidad a medida que aumenta el PBI per cápita, y se sugiere que en dicha evolución influyen otras variables cuya importancia no fue explícitamente constatada. Por lo tanto, en segundo lugar se incorporan las mismas en el análisis de cointegración con el objetivo de comprobar su incidencia en la evolución de la inequidad en el largo plazo.

El concepto de cointegración es equivalente a la idea de equilibrio estable (en sentido econométrico), ya que cuando ciertas variables están cointegradas, las desviaciones de dicho equilibrio no pueden crecer ilimitadamente. Así, la cointegración implica la existencia de una relación de largo plazo que “ata” las trayectorias temporales de las variables consideradas, compartiendo de este modo tendencias estocásticas comunes.

A partir del análisis de cointegración realizado en primera instancia (considerando solamente inequidad y PBI per cápita) se concluye que las variables PBI per cápita e Índice Gini no están cointegradas, es decir no existe una relación de equilibrio de largo plazo que vincule sus trayectorias. Esto coincide con lo establecido anteriormente acerca de la existencia de distintos escenarios que caracterizan la inequidad y el crecimiento económico en Uruguay.

Posteriormente, se incorporaron en el análisis de cointegración otras variables consideradas relevantes. A partir de dicho análisis, se dedujo la existencia de una relación de equilibrio de largo plazo entre PBI per cápita, Índice de Gini, Términos de Intercambio, Participación relativa

de la población ocupada en el Sector Agropecuario y Cobertura Educativa. Esto provee indicios de que las trayectorias de dichas variables están relacionadas en el largo plazo.

Cabe destacar que además de dichas variables sería conveniente incluir otras que podrían resultar relevantes (por ejemplo las políticas públicas). Sin embargo, el hecho de no disponer de series largas sobre las mismas, impide incorporarlas al análisis.

Es importante señalar que estos resultados presentan ciertas limitaciones ya que resultan sensibles a cambios en la especificación del modelo y a las medidas de inequidad utilizadas. Se dispone de un número relativamente pequeño de observaciones (59 observaciones), lo que resulta una importante restricción.

No obstante, si bien los resultados no son definitivos, constituyen una primera aproximación que pretende contribuir a la discusión sobre el tema.

## VII- BIBLIOGRAFÍA

Aghion, P., J. Williamson (1998): *Growth, Inequality and Globalization. Theory, History and Policy*. Cambridge University Press. United Kingdom.

Alesina, A., R. Perotti (1993): *Income distribution, political instability, and investment*. NBER Working Papers Series n° 4486, [www.nber.org](http://www.nber.org).

Anichini J., J.Caumont, L.Sjaastad (1977): *La evolución de la industria nacional: 100 años de protección*. La Política Comercial y la Protección en el Uruguay (Banco Central del Uruguay).

Antía, F. (2001): *La economía uruguaya desde el restablecimiento de la democracia. 1985-2000*. Instituto de Economía. El Uruguay del siglo XX. La Economía. Banda Oriental. Montevideo.

Asimakopulos, A. (1988): *Theories of Income Distribution*. Kluwer Academic Publishers. Estados Unidos.

Astori, D. (2001): *Estancamiento, Desequilibrios y Ruptura. 1955-1972*. Instituto de Economía. El Uruguay del siglo XX. La Economía. Banda Oriental. Montevideo.

Atkinson, A. (1975): *La economía de la desigualdad*. Editorial Crítica. Barcelona.

Atkinson, A., F. Bourguignon (2000): *Introduction: Income distribution and Economics*, Handbook of Income Distribution, vol. 1, North-Holland.

Banerjee, A., E. Duflo (2000): *Inequality and growth: What can the data say?*. NBER Working Papers Series, n° 7793, [www.nber.org](http://www.nber.org).

Barrán J.P., B. Nahum (1983): *Battle, los estancieros y el imperio británico*. Banda Oriental. Montevideo.

Barro, R.J. (1999): *Inequality, Growth and investment*. NBER Working Papers Series n° 7038, [www.nber.org](http://www.nber.org).

Barro, R.J., J. Lee (2000): *International Data on Educational Attainment Updates and Implications*. NBER Working Papers Series n° 7911, [www.nber.org](http://www.nber.org).

Bénabou, R. (1994): *Education, income, distribution, and growth: the local connection*. NBER Working Papers Series n° 4798, [www.nber.org](http://www.nber.org).

Bénabou, R. (1996): *Inequality and growth*. NBER Working Papers Series n° 5658, [www.nber.org](http://www.nber.org).

Bertino, M., R. Bertoni, H. Tajam, J. Yaffé (2001 a): *El Desempeño Económico Global: Del Modelo Agro-exportador a la Industrialización Sustitutiva de Importaciones. La economía uruguaya 1900-1955(I)*. Documento de Trabajo 5/01. Instituto de Economía. Montevideo.

Bertino, M, R. Bertoni, H. Tajam, J. Yaffé (2001 b): *El Cambio Estructural a través de los sectores. La economía uruguaya 1900-1955(II)*. Documento de Trabajo 6/01. Instituto de Economía. Montevideo.

Bertino, M, R. Bertoni, H. Tajam, J. Yaffé (2001 c): *Del Estatismo a la Regulación: Medio Siglo de Política Económica. La economía uruguaya 1900-1955(II)*. Documento de Trabajo 7/01. Instituto de Economía. Montevideo.

Bertino, M., G. Bucheli (2000): *La agricultura en el Uruguay 1911-1930*. Instituto de Economía. Montevideo.

Bertino M., H. Tajam (2000): *La ganadería en el Uruguay 1911-1943*. Serie documentos de trabajo 3/00, Instituto de Economía. Montevideo.

Bértola, G. (1999): *Macroeconomics of distribution and growth*. Handbook of Income Distribution, vol 1. North-Holland.

Bértola, L. (1991): *La industria manufacturera uruguaya 1913-1961, un enfoque sectorial de su crecimiento, fluctuaciones y crisis*. Facultad de Ciencias Sociales, CIEDUR. Montevideo.

Bértola, L. (2001): *Income distribution and the Kuznets curve: Argentina and Uruguay since the 1870s*. Facultad de Ciencias Sociales. Montevideo.

Bértola, L., L. Calicchio, M. Camou, L. Rivero (1998): *El PBI de Uruguay 1870-1936 y otras estimaciones*. Facultad de Ciencias Sociales. Montevideo.

Bértola, L., L. Calicchio, M. Camou, G. Porcile (1998): *Southern Cone Real Wages Compared: a Purchasing Power Parity Approach to Convergence and Divergence Trends, 1870-1996*. Documento de Trabajo n°43 Unidad Mutidisciplinaria. Facultad de Ciencias Sociales. Montevideo.

Bértola, L., R. Bertoni (2000): *Educación y aprendizaje: su contribución a la definición de escenarios de convergencia y divergencia*. Serie documentos de trabajo, Unidad Multidisciplinaria. Facultad de Ciencias Sociales. Montevideo.

Bértola, L., J. Williamson (2003): *Globalization in Latin America before 1940*. NBER Working Paper series n° 9687. [www.nber.org](http://www.nber.org).

Bertoni, R. (sin fecha): *El Estado Empleador. Evolución del Empleo Público en el Uruguay (1870-1990)*. Instituto de Economía. Montevideo.

Bigsten, A. (1983): *Income distribution and development. Theory, evidence and policy*. Heinemann, London.

Brenner, Y., H. Kaelble, M. Thomas (1991): *Income distribution in historical perspective*. Cambridge University Press and Editions de la Maison des Sciences de l'Homme. Cambridge.

Bucheli, M. (1996): *Historia del Pensamiento Económico. Las escuelas neoclásicas*. Fundación de Cultura Universitaria. Montevideo.

Bucheli, M., M. Furtado (2001): *La distribución del ingreso en Uruguay 1986-1999: Alternativas para su medición*. CEPAL, LC/MVD/R.182Rev.3.

Caetano, G., J. Rilla (2001): *Historia contemporánea del Uruguay*. Colección CLAEH, Editorial Fin de Siglo. Montevideo.

Cantatore de Frank, N. (1981): *Series Cronológicas, números índices y medidas de concentración*. Editorial Tesis. Buenos Aires.

Carluccio, A. et. al. (1972): *Estudio de la Evolución de la Plusvalía 1955-1966*. Trabajo de investigación monográfico de la FCEA. Montevideo.

Cassoni, A. (1994): *Cointegración*. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Sociales. Montevideo.

Davrieux, H. (1970): *Salarios y Acción Sindical en el Uruguay. Construcción y Gobierno Central*. Trabajo de investigación Monográfica de la FCEA. Montevideo.

Davrieux, H. (1987): *Los Gastos Públicos en el Uruguay. 1955-1984*. CINVE. Montevideo.

Deiningner K., P. Olinto (2000): *Asset distribution, inequality and growth*. World Bank Mimeo.

Echegarray A., I. Hodara (1972): *Plusvalía agropecuaria del Uruguay 1930-54*. Trabajo Monográfico de la FCEA, Montevideo.

Enders, W. (1995): *Applied econometric time series*. John Wiley & Sons inc. New York.

Ferreira, F. (1999): *Inequality and Economic Performance, a brief overview to theories of growth and distribution*, [www.worldbank.org/poverty/inequal](http://www.worldbank.org/poverty/inequal).

Fields, G (2001): *Distribution and Development, a new look at the developing world*. Russell Sage Foundation and the MIT Press. United States of America.

Finch, H. (1980): *Historia Económica del Uruguay Contemporáneo*. EBO. Montevideo.

Foellmi, R., J. Zweimuller (2003): *Inequality and Economic Growth: European versus U.S experiences*, CESifo Working Paper n° 1007, Zurich.

Foxley, A. (1974): *Distribución del ingreso, selección de Alejandro Foxley*. Fondo de Cultura Económica, México.

García F., A. Camara, L. Furquim (2001): *Inequality and economic growth in Latin America*. Mimeo. Presented in the conference: Old and new growth theories: an assessment. Italia, Octubre 2001.

Higgins, M, J. Williamson. (1999): *Explaining inequality the world round, cohort size, Kuznets curves and openness*. NBER Working Papers Series n° 7224, [www.nber.org](http://www.nber.org).

Instituto de Economía (1969): *El proceso económico del Uruguay*. FCEA Universidad de la República. Montevideo.

Kaldor, N. (1956): *Alternative Theories of distribution*. Review of Economic Studies, 23 (2).

Kanbur, R. (2000): *Income Distribution and development*. Handbook of Income Distribution, vol. 1, North-Holland.

Klaczko, J. (1981): *El Uruguay de 1908; su contexto urbano-rural, antecedentes y perspectivas*. CIESU. Montevideo.

Kuznets, S. (1955): *Economic Growth and Income Inequality*. The American Economic Review volumen XLV número 1.

Lanzilotta B., C. Llambí, G. Mordecki (s/f): *La influencia regional sobre la economía uruguaya- Un análisis de los últimos veinte años*. Instituto de Economía, FCEA. Montevideo.

Londoño L., M. Szekely (2000): *Persistent poverty and excess inequality: Latin America, 1970-1995*. Journal of Applied Economics, Vol III, n°1, 93-134.

Maubrigades, S. (2002): *Mujeres en la industria Un enfoque de género en el mercado de trabajo industrial*. Tesis de Maestría en Historia Económica, Facultad de Ciencias Sociales. Montevideo.

Melgar, A. (1981): *Aspectos metodológicos sobre la distribución del ingreso en Uruguay*. Serie investigaciones, CLAEH. Montevideo.

Melgar, A. (1989): *La distribución del ingreso en la década de los años 80 en Uruguay*. Las dimensiones sociales de la crisis: distribución del ingreso, pobreza y gasto social. Economía de América Latina, CIDE. México.

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

Nahum, B. (1993): *Empresas Públicas Uruguayas. Origen y Gestión*. Ediciones de la Banda Oriental. Montevideo.

Nahum, B., et. al.(1987): *Crisis política y recuperación económica,1930-1958*. Tomo 7 de la "Historia Uruguaya", Ediciones de la Banda Oriental, Montevideo.

Notaro, J.(1984): *La política económica en el Uruguay 1968-1984*. Capítulos II-5, III-5 .

Notaro, J. (2001): *La batalla que ganó la economía. 1972-1984*. Instituto de Economía. El Uruguay del siglo XX. La Economía. Banda Oriental. Montevideo.

Olesker, D. (s/f) : *La coyuntura actual de la economía uruguaya a la luz del balance, 1985-1989*.Economía uruguaya, Trabajo y Capital.

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

Pardo, J., N. Reig (2002): *Crecimiento económico y demanda externa 1960-2000*. Trabajo de investigación monográfico FCEA. Montevideo.

Pasinetti, L. (1974): *Crecimiento económico y distribución de la renta*. Alianza Editorial. Madrid.

Panizza, U. (1999): *Income inequality and economic growth: Evidence from American data*. Inter-American Development Bank, [www.iadb.org](http://www.iadb.org).

Pereira, JJ., R. Trajtenberg (1966): *Evolución de la Población total y activa en el Uruguay 1908-1957*. Instituto de Economía, FCEA. Montevideo.

Perrazo, I, C. Robino , A. Vigna : *Sistema impositivo y distribución del ingreso en el Uruguay*. Trabajo de investigación monográfico, FCEA. Montevideo.

Perrson T., G. Tabellini (1991): *Is Inequality Harmful for Growth?: Theory and Evidence*. NBER Working Paper n° 3599, [www.nber.org](http://www.nber.org).

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

Quijano, C.: *350.000 Funcionarios y Jubilados*, en Marcha N° 964, Montevideo 30 de octubre de 1953.

Quijano, C.: *Agricultores y Funcionarios* en Marcha N° 699, Año XV. Montevideo 4 de diciembre de 1953.

Quijano, C.: *Clases y Estructuras Sociales* en Marcha N° 1237, Montevideo 24 de diciembre de 1964.

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

Rama, M. (1990): *Crecimiento y Estancamiento económico en el Uruguay*, en Blömstrom, M & Meller, P. Trayectorias Divergentes. Comparación de un siglo de desarrollo económico latinoamericano y escandinavo. CIEPLAN-HACHETTE. Santiago de Chile.

Ravallion M., Shaohua C. (1996): *What can new survey data tell us about recent changes in distribution and poverty?* NBER Working Papers Series n° 1694, World Bank.

Reig, N., R. Vigorito (1986): *Excedente ganadero y renta de la tierra Uruguay 1930-70*. CINVE. Montevideo.

Robinson, J..A. (2000): *Where does inequality come from, ideas and implications for Latin America*. Department of Political Science, University of California.

Rodrik, D (1998): *Where did all the growth go? External shocks, social conflict, and growth collapses*. Harvard University, Cambridge.

Rossi, M.(1984): *Distribución del ingreso y pobreza en el Uruguay*, Revista de Economía, Finanzas, y Administración n°3 año XXVII. Montevideo.

Schmidt, H., L.S. Klus y A. Solimano (1996): *Ahorro, inversión y crecimiento económico: una revisión de la literatura*. Revista de Economía política n° 29 Pensamiento Iberoamericano, enero-junio 1996.

Sen, A. (1973): *Sobre la desigualdad económica*. Editorial Crítica. Barcelona.

Stockhammer, E. (1999): *Robinsonian and Kaleckian growth. An update on postkeynesian growth theories*. WP n° 67, University of Economics and Business Administration, Austria.

Tajam, H., J. Yaffé (2002): *La industria manufacturera antes de 1930, acerca de la sustitución de importaciones entre 1911 y 1930*. Instituto de Economía, FCEA. Montevideo.

Taylor, L. (1994): *Crecimiento Económico, intervención pública y teoría del desarrollo*. Revista de Economía Política n° 29, Pensamiento Iberoamericano, enero - junio 1996.

Terra, J., M. Hopenhaym (1986) : *La infancia en el Uruguay 1973-1984, Efectos Sociales de la recesión y las políticas de ajuste*. CLAEH- UNICEF- EBO, Montevideo.

Uruguay, Primer Censo Nacional de Funcionarios Públicos, marzo 1970. Montevideo.

Vanger, M. (1963): José Batlle y Ordóñez. *El Creador de su Epoca (1902-1907)*. Harvard University Press. Cambridge.

Vigorito, A. (1999): *La Distribución del Ingreso en el Uruguay entre 1986 y 1997*. Revista de Economía Segunda Época Vol. VI N° 2- Banco Central del Uruguay. Montevideo.

Williamson, J. (1997): *Growth, Distribution and Demography: some lessons from history* NBER Working Papers Series n° 6244, [www.nber.org](http://www.nber.org).