



Universidad de la República – Facultad de Ciencias Sociales –
Programa de Historia Económica y Social
Tesis de Maestría en Historia Económica

Los tiempos de la desigualdad.

La distribución del ingreso en Chile, entre la
larga duración, la globalización y la expansión de
la frontera, 1860-1930

Autor: Javier E. Rodríguez Weber

Tutor: Dr. Luis Bértola Flores. Profesor titular del Programa de Historia
Económica y Social

Montevideo – Uruguay

2009

Profesor Guía:

Tribunal:

Fecha:

Calificación

Autor:

*A Patricia y Camila,
por su apoyo y en agradecimiento a
tantos renunciamentos.*

Agradecimientos

El trabajo que aquí presentamos fue posible gracias a la colaboración de personas e instituciones, a las que deseo expresar mi agradecimiento.

En primer lugar a mi madre, por haber despertado en mi desde la niñez muchas de las inquietudes que se abordan en este trabajo; y también por obligarme durante años a estudiar inglés.

A Patricia, mi compañera y esposa, por haber sido un apoyo permanente. Sólo ella y yo sabemos de todos los renunciamentos, todos los fines de semana, las vacaciones, todo el tiempo robado a la familia para dedicarlo a este trabajo.

A los compañeros de la colectividad de historiadores económicos del Uruguay, pero especialmente a Carolina Román, Paola Azar, Jorge Álvarez, Cecilia Castelnovo, Reto Bertoni y Henry Willebald. En distintas y variadas ocasiones dejaron de atender a sus asuntos y dispusieron de su tiempo para ayudarme, aconsejarme, o comentar distintas partes de este trabajo. El mismo no sería igual sin su ayuda.

A los investigadores chilenos José Díaz Bahamonde, y Vicente Neira quienes me tendieron su mano en forma generosa y desinteresada, y especialmente a José Jofré y su esposa, quienes me recibieron en su casa durante mi visita a Chile.

A Luis Bértola, por su generosidad docente. Su lectura atenta y rigurosa, sus orientaciones y comentarios explican gran parte de lo bueno que pueda tener este trabajo. Pero sobre todo, porque sin su ayuda quizá nunca hubiera podido incursionar en esta, mi vocación.

Finalmente, a la Comisión Sectorial de Investigación Científica de la Universidad de la República (CSIC), que financió el proyecto “Una historia global de la desigualdad: 1870-2000”, en el marco del cual esta investigación comenzó a tomar forma.

Resumen

Presentamos nuevas estimaciones de distribución del ingreso en Chile entre 1860 y 1930. Estas se construyeron asignando ingresos anuales a la “población con profesión” que surge de las fuentes censales. La relación entre distribución del ingreso y crecimiento se aborda desde dos perspectivas. Por una parte, exploramos los factores de larga duración que inciden en la estructura económica chilena. Ellos son el entramado socio institucional centrado en la Hacienda, los vínculos con la economía internacional y el poder oligárquico. Por otra, analizamos los ciclos de crecimiento provocados por el impacto de la primera globalización y la expansión de la frontera que los articula. Nuestros resultados indican que la sociedad chilena muestra altos niveles de desigualdad económica y política al menos desde mediados del siglo XIX. Ella se explica en parte por el conjunto de relaciones sociales que tienen su centro en la Hacienda, la institución de más larga duración en la historia de Chile. Su interacción con la primera globalización reforzó del poder de la elite, provocando un deterioro en la distribución del ingreso. El fin del primer ciclo de crecimiento exportador puso en jaque la forma de inserción del país en la economía mundial. La salida llegaría con la incorporación de nuevos recursos productivos debida a las victorias militares que permitieron ampliar la frontera al norte y sur. Ella condujo a una serie de transformaciones en la economía chilena y ampliaron las oportunidades de la mano de obra. Como resultado se observa una mejora en la distribución del ingreso. Sin embargo, la estructura arcaica de larga duración permaneció intacta en la zona central y la elite mantuvo el control estatal. Cuando a inicios del siglo XX se observan los primeros signos de agotamiento de la prosperidad salitrera, y Chile se ve inmerso en la estanflación; se produce un nuevo deterioro en la distribución del ingreso debida al incremento de los precios y la acción estatal a favor de la elite. La desigualdad alcanza entonces los niveles más altos de todo el período.

Palabras clave: Desigualdad, Chile, Instituciones, Primera globalización, cambio estructural, expansión de la frontera

Abstract

We present a new set of estimates of income inequality in Chile between 1860 and 1930. Trends in inequality are discussed from two perspectives. First, we explore whether inequality is part of a set of long run features of the Chilean economy. These long-run features have to do with social relations and institutions operating both domestically and at the level of Chile’s relationship with the world economy. Second, the paper focuses on the impact of two related events during the period in question: the First Globalization Boom and the expansion of the Chilean Southern and Northern frontiers. Our findings are that Chile was a society that by the mid-19th Century showed already high concentration of wealth, political power and income, where the *hacienda* system, of colonial origin, was a rather archaic one. The first early impact of globalization in Chile strengthened the power of the elite and had a negative impact on income distribution. The expansion of the frontier opened up a process of social change in the periphery of the Chilean economy and income distribution tended to improve, but the core of the old system remained alive and controlled the State policies. During the first decades of the 20th Century, while GDP growth rates decreased, the Chilean economy became more dependent on international prices. The distribution of income worsened considerably in the context of rising domestic prices and the distribution of power and wealth in favor of the elite.

Key words: Income inequality, Chile, institutions, first globalisation, structural change
frontier expansion

Índice

I-	Introducción	1
I.1-	<i>El Problema. Desigualdad y desarrollo: Chile en el marco latinoamericano</i>	1
I.2-	<i>Objetivos y metodología</i>	6
I.3-	<i>Resumen de la exposición.</i>	7
II-	Marco teórico y antecedentes	10
II.1-	<i>Distribución del ingreso y crecimiento económico</i>	10
II.1.1-	A la caza de una relación universal	10
II.1.2-	No es el cuánto sino el cómo: la pertinencia del análisis histórico	12
II.2-	<i>El desenvolvimiento económico y su incidencia en la distribución del ingreso: la construcción de un marco teórico.</i>	14
II.2.1-	Propiedad y Poder: la importancia de las instituciones y su influencia en el largo plazo	14
II.2.2-	Cambio estructural: el modelo dual	18
II.2.3-	Economía internacional, globalización y desigualdad	21
II.2.4-	La expansión de la frontera	24
II.2.5-	Globalización e instituciones	25
II.3-	<i>La pluralidad del tiempo histórico: larga duración, coyuntura y acontecimiento en la historia de la distribución del ingreso en Chile.</i>	27
III-	Aspectos Metodológicos	30
III.1-	<i>Medir la desigualdad económica</i>	30
III.1.1-	Medidas de desigualdad	30
III.1.2-	Medidas para la evolución histórica de la desigualdad	36
III.2-	<i>Nuestras estimaciones</i>	39
III.2.1-	Construcción de las bases de datos	39
III.2.2-	Evaluación crítica	52
IV-	Principales Resultados.	59
IV.1-	<i>Evolución del Producto e Ingreso</i>	59
IV.1.1-	Ciclos de crecimiento: <i>commodity lottery</i> y globalización	59
IV.1.2-	Crecimiento del Ingreso Interior Bruto	61

IV.2-	<i>Evolución de la desigualdad</i>	64
IV.3-	<i>Periodización</i>	71
V-	Fuerzas de larga duración	73
V.1-	<i>El debate en torno a los orígenes y duración de la desigualdad latinoamericana.</i>	73
V.2-	<i>Características de larga duración que inciden en la distribución del ingreso</i>	75
V.3-	<i>Los vínculos con la economía internacional</i>	77
V.4-	<i>La Hacienda</i>	78
V.5-	<i>El poder oligárquico</i>	81
V.6-	<i>Cambio y permanencia en las características de larga duración.</i>	82
VI-	Globalización, Hacienda y desigualdad (1845-1873)	85
VI.1-	<i>Crecimiento, globalización y desigualdad: formulación de una conjetura</i>	85
VI.1.1-	Crecimiento liderado por las exportaciones	85
VI.1.2-	Evolución y nivel de la desigualdad: formulación de una conjetura	87
VI.2-	<i>El impacto de la globalización en el período 1850-1873</i>	93
VI.3-	<i>Cambio y permanencia en la sociedad rural chilena 1840-1875</i>	94
VI.3.1-	Cambio y permanencia de las estructuras agrarias: la consolidación del latifundio	95
VI.3.2-	Acceso privilegiado al crédito, consumo suntuario, e integración de la elite	96
VI.3.3-	Profundización del carácter subordinado de la masa rural	97
VI.4-	<i>Conclusiones al capítulo: Globalización, Hacienda y desigualdad</i>	99
VII-	Expansión de la frontera y cambio estructural (1876/80-1905)	100
VII.1-	<i>Caracterización general del período</i>	100
VII.1.1-	Coyuntura, acontecimiento y larga duración en una etapa crítica de la historia chilena	100
VII.1.2-	Crecimiento y desigualdad	106
VII.2-	<i>Expansión de la frontera, migraciones y desigualdad</i>	109
VII.2.1-	Expansión de la frontera y dotación de factores: la dinámica del efecto Rybczynski	109

VII.2.2-	Impacto del efecto Rybczynsky en la desigualdad	112
VII.3-	<i>Evolución tecnológica e institucional en la frontera</i>	120
VII.3.1-	Modelos de colonización en el Sur	121
VII.3.2-	Fortalezas y debilidades del capitalismo minero	123
VII.3.3-	Consecuencias del control extranjero de la industria salitrera para la distribución del Ingreso Nacional Bruto	125
VII.4-	<i>Conclusiones al capítulo</i>	132
VIII-	Divergencia, desequilibrios y larga duración (1905-1930)	134
VIII.1-	<i>Caracterización general del período</i>	134
VIII.1.1-	Divergencia, desequilibrios y larga duración	134
VIII.1.2-	Desaceleración real, aceleración nominal y desigualdad creciente	135
VIII.2-	<i>Debilidades del capitalismo minero: rezago tecnológico y estanflación</i>	141
VIII.2.1-	Estancamiento tecnológico de la producción salitrera	141
VIII.2.2-	Desequilibrios monetarios y precios relativos	145
VIII.3-	<i>Estado, oligarquía y la desigualdad: El peso de la larga duración</i>	151
VIII.3.3-	La represión sobre el movimiento obrero	151
VIII.3.1-	Crecimiento agrícola y extensión de la Hacienda en el Sur	156
VIII.4-	<i>Conclusiones al capítulo</i>	161
IX-	Conclusiones	162
	Referencias bibliográficas	168
	Anexos	181
	<i>Anexo A - Estadístico</i>	181
	<i>Anexo B- Metodológico</i>	206
	AM.1-Base general anual para el período 1860-1930	206
	AM.1.1- Perceptores de ingreso	206
	AM.1.2- Ingreso anual corriente	215
	AM.2- Bases de datos para años específicos	220
	AM.2.1- Bases de datos correspondientes a los años 1875 y 1885	220
	AM.2.2- Base de datos para el año 1907	229
	AM.2.3- Base de datos para el año 1930	234

“La naturaleza histórica de la noción de desigualdad debe tenerse presente antes de iniciar un análisis de la desigualdad económica tal como la consideran los economistas. En última instancia, la pertinencia de nuestras ideas sobre el tema debe juzgarse por su relación con las preocupaciones económicas y políticas de nuestro tiempo” (Sen 2001: 18)

“La historia debe enseñarnos, en primer lugar, a leer un periódico” (Vilar1982: 12)

I- INTRODUCCIÓN

América Latina cuenta con variados ejemplos de fracasos económicos, y es también el campeón de la desigualdad. Ella destaca además por su fracaso en generar sendas de desarrollo, la debilidad de sus capacidades de innovación, y la extensión de la pobreza. Es razonable preguntarse entonces si no existe relación entre estas facetas de la realidad continental (Centeno & Hoffman 2004; Ferranti, et. al. 2003).

Aquí presentamos los resultados de nuestra investigación sobre la distribución del ingreso y crecimiento en Chile entre los años 1860 y 1930. La misma se compone de dos partes. Por un lado hemos construido cinco bases de datos de personas e ingresos anuales corrientes. Ellas dan como resultado nuevas estimaciones de distribución del ingreso para el período. Por otro ofrecemos una explicación de su comportamiento como resultado del desenvolvimiento económico chileno, en el que resultan fundamentales aspectos institucionales, locales y globales de distinta intensidad y duración.

1.1- El Problema. Desigualdad y desarrollo: Chile en el marco latinoamericano

En este, el continente más desigual del mundo, Chile ocupaba en 2003 el dudoso prestigio de estar entre los cinco países de mayor desigualdad (De Ferranti et. al. Cuadro 1.1). Así, un hipotético desfile de una hora en que los chilenos se mostraran con una altura acorde a la porción del ingreso que perciben –en que quienes perciben el ingreso medio tienen la altura del chileno medio- mostraría gráficamente la enorme desigualdad entre quienes miden menos de un centímetro, y aquellos que alcanzan las alturas del Everest y más, con las serias consecuencias que ello supone para la constitución de una comunidad política democrática. (Espejo & Mery, 2006) Por todo esto, se ha dicho que analizar la distribución del ingreso en Chile es como realizar una radiografía a un enfermo grave (Schwember & Maltrana, 2007).

En las últimas cinco décadas la distribución del ingreso en Chile no ha sufrido cambios espectaculares, pero tampoco se ha mostrado estable. A partir del análisis de la encuesta de ocupación de la Universidad de Chile, que presenta datos de ingresos para el Gran Santiago desde 1957, Ruiz Tagle V. (1998) muestra que la misma ha fluctuado en gran medida siguiendo los cambios políticos. Con la recuperación democrática, el crecimiento con equidad se ha transformado en el gran desafío de la política económica (French-Davis 1999).

Respecto al problema general de las relaciones entre crecimiento y desigualdad, la literatura teórica ha conocido variaciones a lo largo del tiempo¹. Si al comienzo se entendía que el crecimiento económico moderno debía asociarse a un aumento de la desigualdad, al menos en sus primeras etapas (Lewis 1954; Kuznets 1955), en las últimas décadas se han destacado las trabas que la última supone para el primero, al asociarse a malas instituciones (Acemoglu et. al. 2004) o porque los conflictos distributivos y la inestabilidad política tienden a reducir las inversiones y con ello el crecimiento (Alesina & Rodrik 1994; Persson & Tabellini 1994). En todo caso, la relación dista de estar clara.

En el caso de América Latina diversas corrientes han señalado a la desigualdad como una de las causas por las que el continente ha acumulado fracasos en sus intentos de desarrollo. En particular se ha destacado la importancia del período que ayer se denominaba “crecimiento hacia fuera” -y hoy Primera Globalización- como un momento clave de esta relación.

Así lo sostenían una serie de estudios elaborados en Latinoamérica y publicados en las décadas que siguieron a la segunda posguerra. Estos destacaban que la alta desigualdad heredada del período colonial al asociarse a las fuerzas de la economía internacional, promovieron una vía de crecimiento dependiente e incapaz de generar una senda autónoma de desarrollo. Los privilegios de una elite dispendiosa, acostumbrada a altos ingresos derivados de la propiedad de factores –en particular la tierra- y no de sus dotes emprendedoras, con una alta propensión al consumo de bienes suntuarios importados y escasa propensión al ahorro y la inversión, supuso un permanente factor de rezago tecnológico y vulnerabilidad ante los vaivenes de la economía internacional. La dependencia se reforzaba porque el carácter rentista de la elite dejó sectores claves de la

¹ Dos revisiones sobre la literatura teórica de las relaciones entre distribución y crecimiento en Ferreira (1999) y Amarante & De Mello (2004)

economía en manos de capitales de países centrales que tomaban sus decisiones de inversión en función de la situación de sus países de origen. (Pinto Santa Cruz 1996; Cardoso & Faletto 1967, 1979; Cardoso & Perez Brignoli 1979; Furtado 1974; Rodríguez 2008).

Para esta línea de pensamiento la desigualdad habría promovido una estructura de consumo que impidió la formación de un mercado interno que posibilitara la industrialización, en tanto la propensión al gasto de las elites, junto con el control por capitales extranjeros de sectores clave de la economía, generaba constantes estrangulamientos en la balanza de pago. Esta es la tesis desarrollada, para el caso chileno, por Aníbal Pinto Santa Cruz (1996). En su obra clásica sobre la “frustración” del desarrollo en ese país, este autor señala que la desigual distribución de la tierra durante la etapa de “desarrollo hacia afuera” debió haber producido una marcada desigualdad en el ingreso. Ello generó un “mercado aristocrático” que demandaba bienes suntuarios importados; a la vez que estrechaba el mercado interno asfixiando un posible desarrollo industrial (Pinto Santa Cruz 1996: 118-120).

Esta línea de pensamiento ha seguido dando frutos. Nuevamente para el caso de Chile, Salazar y Pinto (2002: 137) señalan que “el bajo nivel de remuneraciones y la muy desigual distribución del ingreso, (...) limitaron la capacidad de absorción del mercado interno”, constituyendo así un obstáculo para la “incipiente industrialización” de fines del siglo XIX.

Los efectos de la desigualdad en el desarrollo se harían más visibles con el agotamiento de la primera globalización. De la misma forma que ésta supone hoy una traba para la transición a la sociedad del conocimiento, lo fue cuando las economías latinoamericanas vieron agotada la fase de expansión basada en los recursos naturales. Así, el estudio de Willebald (2007) muestra cómo los países que durante la primera globalización tuvieron un mayor deterioro en la distribución del ingreso se especializaron en bienes comparativamente poco sofisticados y tuvieron mayores dificultades en el largo plazo. Mientras veían desaparecer sus ventajas naturales ante el impacto del cambio técnico, fueron comparativamente incapaces de aprovechar las oportunidades del nuevo paradigma. En otros casos, mayores niveles de equidad se han asociado a un patrón de consumo más austero donde se inhibe a los sectores de mayores ingresos imitar patrones de consumo provenientes de sociedades más avanzadas (Fajnzylber 1992).

En los últimos años, investigadores europeos y estadounidenses han estudiado la articulación entre desarrollo y desigualdad durante la primera globalización, aunque lo hacen desde perspectivas diferentes. Investigadores de inspiración neo-institucionalista ponen énfasis en la temprana desigualdad del período colonial, y sostiene que ella condujo a la conformación de instituciones incapaces de promover el crecimiento económico moderno. Según estos autores, si bien es en el siglo XVI cuando se instauran sus rasgos básicos, es en la segunda mitad del siglo XIX que las instituciones conformadas al calor de la desigualdad colonial impiden que los países latinoamericanos se incorporen al tren de la industrialización y el cambio técnico. Al igual que en el caso anterior, la desigualdad es vista como un obstáculo para el desarrollo sustentado en la incorporación de progreso técnico, pero el mecanismo actuante es la estructura institucional instalada en el período colonial (Acemoglu et. al. 2001, 2002; Engerman y Sokoloff 1997, 2002).

Otros autores que coinciden en destacar la importancia de las instituciones para comprender los vínculos entre desigualdad y crecimiento en la segunda mitad del siglo XIX hacen una lectura distinta de la herencia colonial. Coatsworth (2008) señala que las instituciones coloniales habían permitido en muchos casos un importante crecimiento económico. Fue justamente su éxito lo que hizo difícil la modernización institucional posterior a la independencia (Coatsworth 2008: 565). En aquellas regiones donde las instituciones coloniales habían sido exitosas en la explotación de gente y recursos, se hizo más difícil cambiarlas en pos de la modernización institucional. Ello explica el atraso latinoamericano que se produce luego de la Independencia. Lo curioso es que la modernización institucional tiene las características de alta desigualdad económica, social y política que Acemoglu et. al. atribuyen al período colonial. Pero durante la Primera Globalización estas no resultaron malas para el crecimiento económico, sino al contrario. Sí se mostrarían incapaces de promoverlo en el siglo XX (Coatsworth 2008: 568-569).

A diferencia de la escuela latinoamericana, quienes centran su análisis en los aspectos endógenos a la estructura socio-institucional, no prestan atención a los vínculos con la economía internacional que tan importantes eran para aquella. Justamente este punto es el destacado Williamson (1999, 2009), para quien la desigualdad latinoamericana es, al igual que el crecimiento económico de la segunda mitad del siglo XIX, resultado de la Primera Globalización. Según este enfoque, los dos procesos se relacionan porque están sujetos a la misma dinámica: la progresiva interacción de los mercados de bienes y

factores. Aquí las instituciones relevantes son aquellas que fomentan o dificultan la integración del continente a la economía mundial. En la medida que el continente se incorporó a la misma aprovechó las oportunidades para el crecimiento abiertas por ésta, se especializó en bienes abundantes en el factor tierra, y aumentó la desigualdad. Sin embargo, al destacar la Primera Globalización en forma casi excluyente se relega y oscurece la relevancia de los factores locales. Nuevamente se pierde aquí el énfasis de las **interacciones** entre el entramado institucional local y los vínculos con la economía internacional que caracterizaban a la corriente latinoamericana.

Por otra parte, no deja de resultar curioso que, aunque todos estos enfoques destaquen la importancia de la desigualdad durante la Primera Globalización, haya tan poca investigación empírica –particularmente cuantitativa- sobre el tema. En el caso de Chile concretamente, la afirmación de que la desigual distribución del ingreso durante la Primera Globalización –o durante el “crecimiento hacia fuera- frustró el desarrollo no contaba con una investigación que diera cuenta del nivel y evolución de dicha desigualdad.

Este resulta ser el principal aporte de nuestro trabajo, pero no el único. Convencidos de que la investigación empírica es estéril sin reflexión teórica, y que ésta se enriquece a su vez de aquella, nuestro trabajo pretende aportar en los dos terrenos. Así, por ejemplo, la nueva información que aquí se presenta hecha luz sobre la importancia de los distintos aspectos señalados –las instituciones, la economía internacional, lo local y lo global-, en el debate sobre la forma en que la desigualdad ha incidido en el fracaso del desarrollo latinoamericano, o más concretamente, chileno.

La relación entre crecimiento y desigualdad constituye un problema histórico. Es en el tiempo histórico que se desenvuelven los factores institucionales y económicos, locales y globales, que moldean tal relación. Pero señalar que un problema es histórico supone que su comprensión debe iluminar de alguna manera el presente, pues esa y no otra es la función del historiador (Bloch 1965; Vilar 1982).

Las relaciones entre crecimiento y desigualdad son dos aspectos del problema del desarrollo económico presente de América Latina que tiene raíces en el pasado, en particular durante la Primera Globalización. Señalar la importancia de éste período no supone desconocer la del período anterior o posterior. Destacar la herencia colonial, no debe conducirnos a desdeñar las importantes transformaciones ocurridas luego de la independencia. A la inversa, analizar el período de la Primera Globalización, no debe

impedimos ver que esta impacta en regiones con historia. De igual manera, el análisis de la faceta local del problema no debe nublar la importancia del factor internacional, ni a la inversa. En este sentido, nuestro trabajo coincide con la escuela latinoamericana en destacar la importancia de las interacciones entre las características locales y globales.

1.2- Objetivos y metodología

El trabajo que aquí presentamos es parte de un esfuerzo de mayor calado. El mismo se enmarca en una línea de investigación que, bajo la dirección de Luis Bértola, pretende estudiar los vínculos entre desigualdad y desarrollo para América latina entre los años 1870 y 2000.

Nuestro abordaje de la distribución del ingreso en Chile es histórico, lo que se aprecia tanto en el objeto de estudio como en el método y la forma de exponer los resultados.

Nuestra hipótesis es que la relación entre crecimiento y desigualdad es resultado de la interacción entre las fuerzas globales y las características históricas e institucionales de cada país. Por ello entendemos que las profundas transformaciones vividas por la economía y la sociedad chilena durante la Primera Globalización debieron afectar la distribución del ingreso. Es necesario estudiar el juego de las interacciones entre fenómenos globales y locales para comprender mejor el problema. Abordarlo con una teoría general válida para todo tiempo y lugar supone una simplificación excesiva que puede ocultarnos justamente aquello que queremos estudiar.²

Nuestro objetivo general es conocer, comprender y explicar la evolución de la distribución del ingreso en Chile entre 1860 y 1930 y su interacción con el proceso de crecimiento económico. Para abordarlo es necesario trabajar en torno a dos objetivos, que constituyen dos partes o componentes de la investigación.

En primer lugar, es necesario construir estimaciones que nos permitan describir tal evolución. Se trata de la parte más delicada del problema, ya que siendo la calidad de la estadística una dificultad en el presente, mucho más lo es cuando se trata de la investigación histórica. La estrategia seguida ha sido construir bases de datos de personas e ingresos. Para ello hemos usado la información censal correspondiente a “personas con

² Simplificar siempre es necesario. Sin embargo, cuando se trata de estudiar fenómenos complejos, debemos cuidarnos de que la simplificación no mutile de tal forma su complejidad que elimine el objeto de investigación.

profesión” y le hemos asignado un ingreso anual en valores corrientes a partir de multiplicidad de fuentes, completando la información faltante con diversos supuestos que entendemos razonables. Tal metodología presenta al menos dos ventajas. Por una parte su resultado es una estimación directa de cantidades de personas e ingresos a valores corrientes. Esto constituye un avance respecto a los ratios de retribución a factores –los que no tienen en cuenta las cantidades de personas que reciben ingreso de cada factor. Por otra, se trata de una metodología adaptable, que permite ir cambiando supuestos por información de fuentes primarias a medida que éstas son conocidas.

Esperamos haber sorteado esta parte del problema al elaborar una base de datos de calidad aceptable, que brinda información empírica superior a la existente hasta el momento. Dado el estado del arte, estamos convencidos de que nuestro trabajo constituye un avance porque permite un mejor conocimiento y comprensión del problema, origina nuevas preguntas y brinda algunas respuestas -aunque sean tentativas y provisionales.

La segunda parte de nuestro problema, una vez considerada aceptable la evidencia empírica aportada, consiste en interpretarla. Nuestro objetivo es elaborar un relato que dé sentido a los hechos. Sin embargo, no debe pensarse en un relato meramente descriptivo ni aséptico de teoría. Por el contrario, nuestra ambición es que en este trabajo se reconozca la influencia de la tradición que, desde Marx hasta la historiografía social inglesa, pasando por exponentes de la escuela histórica alemana como Sombart y Weber y la historiografía francesa de los *Annales*; valora la reflexión teórica en el trabajo histórico y entiende que la disciplina puede no sólo enriquecerse de la teoría social, sino aportar a la misma (Hobsbawm 1998; Burke 2007). Nos proponemos construir una explicación en forma de relato histórico teóricamente ilustrado; donde la evolución de la desigualdad que muestren los resultados empíricos sea comprensible a la luz del conocimiento histórico y teórico.

1.3- Resumen de la exposición.

Nuestro trabajo se compone de un total de ocho capítulos además de esta introducción. En el **Capítulo II**, tratamos los aspectos teóricos de nuestra investigación, explicitando las corrientes y autores que han influido en la forma que abordamos el problema. Exponemos allí un conjunto de vertientes teóricas que, a nuestro juicio, señalan los aspectos relevantes de la relación entre distribución del ingreso y crecimiento económico. Se trata de nuestra “caja de herramientas”.

En el **Capítulo III** abordamos los problemas metodológicos concernientes a la construcción de las estimaciones y los indicadores utilizados para medir la desigualdad. Se explican allí los distintos pasos seguidos en la construcción de las bases de datos, y se realiza una evaluación crítica de su calidad.

El **Capítulo IV** presenta los principales resultados en forma de hechos estilizados. En él se hace una mirada de conjunto a todo el período desde diversos indicadores de crecimiento y distribución. Se presenta también una mirada comparativa tanto en niveles de producto per cápita como de desigualdad. A partir del análisis de los distintos indicadores, y las relaciones detectadas entre crecimiento y distribución se realiza una periodización que servirá de guía para la interpretación de los resultados.

Antes de profundizar en los distintos períodos, el **Capítulo V** analiza alguna de las características que están presentes en todos ellos y que constituyen fuerzas de larga duración. El trabajo aborda así uno de los problemas más discutidos en la literatura: la importancia de la herencia colonial en la explicación de alguna de las características de los países latinoamericanos.

A partir del **Capítulo VI** comenzamos a estudiar los diferentes períodos en que hemos dividido el estudio. A dicho capítulo corresponde lo ocurrido entre los años 1845 y 1873/76, que coinciden con el temprano impacto que la globalización tiene en Chile y el ciclo de crecimiento liderado por las exportaciones de cobre, plata, trigo y harina.

El **Capítulo VII** comienza con el análisis de la crisis de los años setenta y coincide con el período de auge del ciclo salitrero, entre los años 1876/80 y 1905. Se estudian las transformaciones vividas por el país como resultado del agotamiento del ciclo anterior, y la expansión hacia el norte y hacia el sur producto de las victorias militares sobre países vecinos y población aborígen.

El **Capítulo VIII** trata los años de agotamiento del ciclo salitrero y graves desequilibrios macroeconómicos. Se trata, a partir del año 1913, de un período de estanflación, con fuertes ciclos de expansión y contracción económica. La misma es provocada tanto por causas internas –rezago tecnológico– como por los efectos de la inestabilidad mundial, en un contexto de incremento general de precios y cambios en los precios relativos.

El **Capítulo IX** resume las conclusiones principales de la investigación.

Finalmente, un breve apunte sobre por qué abordar el estudio de Chile desde Uruguay. Esta investigación tiene su origen en el producto algo azaroso de la división del trabajo en el marco de un equipo abocado a estudiar la desigualdad en Latinoamérica. Pero en el proceso de estudio y reflexión me encontré con un caso fascinante. Antes que me diera cuenta, utilizaba ejemplos de la historia chilena para explicar a mis alumnos de enseñanza secundaria problemas de la historia uruguaya. Así, la sustitución del salitre por su competidor sintético era otro ejemplo de un proceso similar al ocurrido con la lana.

Es habitual desde Uruguay mirar al otro lado de la cordillera para comprendernos mejor. Se sostiene habitualmente que tenemos muchas cosas en común y otras que nos diferencian. Hasta el año 1973, ambos países eran ejemplo de democracia y estabilidad política en el marco de las demasiado habituales dictaduras latinoamericanas. Chilenos y uruguayos nos despertamos de ese sueño en el mismo año, y con pocos meses de diferencia. Luego de la recuperación democrática, desde Uruguay se aprecia a Chile como un país dinámico, que ha conseguido crecer a un ritmo sostenido, cosa en la que el nuestro ha fracasado. Quienes lo toman como ejemplo hablan de un Estado y una economía modernas, dirigidos por funcionarios profesionales y empresarios emprendedores. Sus críticos señalan la desigual distribución del ingreso como un aspecto del “modelo chileno” que nuestra sociedad quizá no esté dispuesta a admitir. Incluso desde el exterior se analiza nuestro país a la luz de la experiencia chilena y las diferencias entre su crecimiento con desigualdad y nuestra relativa igualdad con magro crecimiento. Así, la revista *The Economist*, en su edición del 1º de febrero del 2007, señalaba que si Uruguay quería ser el próximo Chile, debía abandonar su tradición “más igualitaria”, que conduce a un “más lento movimiento de democracia social” y optar entre “dinamismo e igualitarismo”.³ De modo que nuestro interés es aportar a la comprensión de Chile, pero también a la de nuestro país.

En resumen, abordaremos el problema de la distribución del ingreso en Chile durante la primera globalización con el objetivo de elaborar un relato histórico y teóricamente reflexivo, que permita comprender el pasado y el presente de Chile, pero que, en un marco más amplio, brinde insumos para la reflexión sobre nuestro continente y nuestra tierra.

³ http://www.economist.com/world/americas/displaystory.cfm?story_id=E1_RGPGNST

*“Sin la combinación de historia y teoría es probable
que no entendamos ni el pasado ni el presente”
(Burke 2007: 37)*

II- Marco teórico y antecedentes

En este capítulo se exponen y analizan las principales herramientas teóricas utilizadas en este trabajo. Luego de señalar nuestra preferencia por un abordaje teórico sensible a los aspectos históricos, nos adentramos en el análisis de las corrientes que utilizaremos en el desarrollo de nuestra exposición.

II.1- Distribución del ingreso y crecimiento económico

II.1.1- A la caza de una relación universal

Un buen punto de partida para el estudio de la incidencia del desempeño económico en la distribución del ingreso lo constituye la abundante literatura centrada en la hipótesis de la U invertida. Como es sabido, según este enfoque la desigualdad dibuja una curva con forma de U invertida a lo largo del proceso de desarrollo económico, creciendo en las primeras etapas del mismo y reduciéndose luego. (Adelman & Morris 1973; Ahluwalia, 1976a; 1976b; Robinson 1976; Adelman & Robinson 1989)

Aunque la literatura de la U invertida se desprende del modelo dualista, inspirado por el trabajo de Kuznets (1955) en esta sección no abordamos su análisis, lo que haremos más adelante. El tratamiento diferenciado del trabajo de Kuznets y el modelo dualista por un lado, y de la literatura empírica por él inspirada por otro, se justifica por sus diferencias metodológicas y la mayor audacia de ésta última a la hora de realizar generalizaciones. Ambos puntos la diferencian de su inspirador. De acuerdo a tal distinción nuestro objetivo es analizar su estrategia metodológica y los supuestos en ella implícitos.

Tratándose de una literatura fundamentalmente empírica, su principal interés consistió en establecer la existencia de la U invertida a lo largo de lo que denominó proceso o etapas del desarrollo. Así, se emparentaba con alguno de los enfoques de la economía del desarrollo –su vertiente ortodoxa-, con la que compartía parte de sus supuestos fundamentales, particularmente la pretensión monoeconómica (Hirschman 1984). Según ésta, el desarrollo es en lo esencial, un proceso único por el que pasan las diferentes regiones del planeta con una diferencia cronológica y de ritmos (Rostow 1961).

En la bibliografía de la U invertida el criterio monoeconómico se cuela en su estrategia metodológica, centrada en los análisis tipo *cross-section*. Ante la ausencia de información histórica que permita contextualizar el proceso, se adopta la alternativa de incluir en una base de datos observaciones de desigualdad y PBI por habitante para distintos países y momentos del tiempo. Lo que queremos destacar es que, más allá de la calidad de los datos, la metodología lleva implícita un fuerte supuesto según el cual el proceso de desarrollo es esencialmente el mismo y se resume, a efectos prácticos, en el crecimiento del producto. Por lo anterior desconoce las características históricas de los procesos de desarrollo y sus vínculos con la desigualdad, peculiaridades que hacen al carácter fundamental del mismo (Kanbur 2000: 797).

La literatura centrada en la U invertida supone que el desarrollo es, en lo fundamental, un proceso único y homogéneo, que se puede estudiar a partir de un modelo o tipo ideal representativo:

“Since no long-term time series on the pertinent data exist for developing countries, we can deduce the impact of longer-term economic change only by comparing the average characteristics of countries at different levels of economic development. In inferring dynamic relationships from cross-section data, of course, we assume in effect that the average country traits associated with successive development levels represent the path of change of a typical underdeveloped country undergoing economic growth.” (Adelman & Morris 1973: 187-188)

Los análisis tipo *cross-section* parecieron en un principio dar resultados. Ante la pregunta fundamental que se formulara Kuznets (1955: 1) sobre las tendencias en la evolución en la distribución del ingreso en el largo plazo, la literatura de la U invertida pretendía dar una respuesta empírica positiva: “There is substantial confirmation of a statistically significant relationship between the income shares of various percentile groups and the logarithm of per capita GNP” (Ahluwalia 1976a: 129). Hacia mediados de los años ochenta un balance sobre los resultados de la literatura basada en análisis *cross-section* la consideraba conclusiva, al menos en lo que refiere a la etapa inicial:

“The initial phase of the development process, during which mostly agrarian economy stares industrialization, is *necessarily* marked by substantial increases in the inequality of the distribution of income, with a sharply reduced share of income going to the poorest 20, 40, an 60 percent of the population” (Adelman & Robinson 1989: 958. Subrayado nuestro)

La existencia de la U invertida se transformaría en uno los hechos estilizados de la teoría del desarrollo, y su influencia se haría sentir en la literatura teórica. Muchos de los modelos teóricos publicados en los años ochenta y noventa tenían como efecto del

crecimiento económico una evolución de la desigualdad en forma de U invertida (Kanbur 2000; Amarante & De Melo 2004).

Sin embargo, hacia los años noventa la literatura de la U invertida sufrió ataques desde dos frentes relacionados: la calidad de su base empírica y la pertinencia de su abordaje metodológico.

El uso de la metodología de *cross-section*, se justificaba, según los autores que la utilizaban, debido a la ausencia de información que permitiera seguir la trayectoria histórica de los países (Ahluwalia 1976b: 307). Sin embargo, el relevamiento en los años noventa de fuentes de mejor calidad permitiría seguir una estrategia distinta, consistente en estudiar la trayectoria de cada país a lo largo del tiempo. Así, aunque el análisis a partir de la nueva base de datos compilada por Deninger & Squire (1996) muestra la existencia de un patrón concordante con la U en el análisis *cross-section*, éstos desaparecen cuando se sigue a un mismo país a lo largo del tiempo. Como resultado, los autores concluyen que su análisis no muestra evidencia de la U invertida para el 90% de los países investigados (Deninger & Squire 1996: 573). El cuestionamiento recaía especialmente en la pertinencia de utilizar análisis *cross-section* para estudiar procesos históricos (Deninger & Squire 1998: 278).

Como resultado, hacia los años noventa emerge un nuevo consenso en la literatura sobre la evolución de la distribución del ingreso:

“Looking over time, the inverted-U has been found in the economic history of some countries, both developed and developing, but this happens in only a small minority of cases. Most of the evidence is to the contrary, the dominant pattern being a fall in inequality over time during the twentieth century. Finally, the Kuznets hypothesis leads to the prediction that inequality would decrease more often in the ‘high-income developing countries’ (i.e. those richer than the cross-sectional turning point) than in the ‘low-income developing countries’. But the evidence shows that inequality rises half the time and falls half the time in both groups of countries. Nor is any empirical tendency found for the rise or fall inequality to be linked to the rate of economic growth in a country or to the initial level of inequality” (Fields 2002: 65)

II.1.2- No es el cuánto sino el cómo: la pertinencia del análisis histórico

El fracaso de la literatura centrada en la U invertida en mostrar la existencia de un patrón universal simple de los efectos del crecimiento económico en la distribución del ingreso conduce a una serie de puntualizaciones. En primer lugar, el hecho de que no exista un patrón general no significa que no exista relación. Sólo significa que no existe una relación universal válida para todo tiempo y lugar. Aceptando la existencia de algún

tipo de relación, señalaremos, siguiendo a Fields (1999, 2000) que la misma no depende del cuánto, sino del cómo:

“From this, we reach the conclusion that it is not the rate of economic growth or the stage of economic growth that determines whether income inequality increases or decreases, but rather what matters is the kind of economic growth”. (Fields 1999: 9 subrayado en el original)

Este es el punto de partida de nuestro marco teórico: **es el tipo de desenvolvimiento económico, la forma histórica que adopta, el relevante para el estudio de la evolución de la distribución del ingreso.**

Si la evidencia conocida rechaza la existencia de un patrón único de relación entre crecimiento y distribución del ingreso pero el tipo de crecimiento es relevante, entonces el abordaje teórico debe reconocer la especificidad histórica:

“We can test the Kuznets curve hypothesis as an empirical proposition and, upon finding that the data reject it empirically (...), we may then turn our attention to why inequality increases with economic growth in some countries and not in others. Inductive theory is likely to be much more promising than deductive theory at this point” (Fields 2000: 9)

Se necesitan estudios que, a partir del conocimiento del tipo de crecimiento, iluminen sobre la forma en que éste impacta en la distribución. El análisis comparado basado en el conocimiento profundo de las características históricas de cada caso parece ser la respuesta:

“Looking ahead, it would appear that there is little point to working further on cross-sectional patterns. The highest payoff, rather, would appear to be in in-depth country studies over time and comparisons of the patterns found and reasons for them” (Fields 2000: 70)

El estudio de casos para su posterior análisis comparado constituye una alternativa a la literatura centrada en la U invertida. Éste supone que la evolución de la distribución del ingreso es un proceso histórico sujeto a multiplicidad de fuerzas, por lo que su relación con el desempeño económico no puede captarse de forma general. A su vez, reconoce que el estudio del tipo de crecimiento no puede limitarse a procesos económicos “puros”:

“an alternative (...) is to examine in great detail the development experience of individual countries, telling an overall story which incorporates a range of influences (...) With this alternative approach one gets a much better sense of the links between development processes and their distributional consequences” (Kanbur 2000: 808-10).

En resumen, la estrategia metodológica adecuada consiste en estudiar el proceso de crecimiento económico entendido éste en un sentido amplio que incluye factores socio-institucionales y su impacto en la distribución del ingreso. Impacto que se canaliza por

diversas vías, tanto “económicas” –como evolución de los precios relativos-, como institucionales –como las asimetrías de poder.

II.2- El desenvolvimiento económico y su incidencia en la distribución del ingreso: la construcción de un marco teórico.

La construcción de una explicación que de cuenta de la evolución de la distribución del ingreso en Chile entre 1860 y 1930 depende, como expusieramos más arriba, de la forma histórica adoptada por el proceso de desenvolvimiento económico. Éste, como tradicionalmente ha destacado la literatura especializada en América latina, fue resultado de una multiplicidad de factores y fuerzas de carácter local e internacional (Halperin 1990; Bulmer-Thomas 1998; Landes 1999; Williamson 1999; Engerman & Sokoloff 1997; 2000; 2002; Acemoglu et. al. 2001; 2002; Bértola & Williamson 2006).

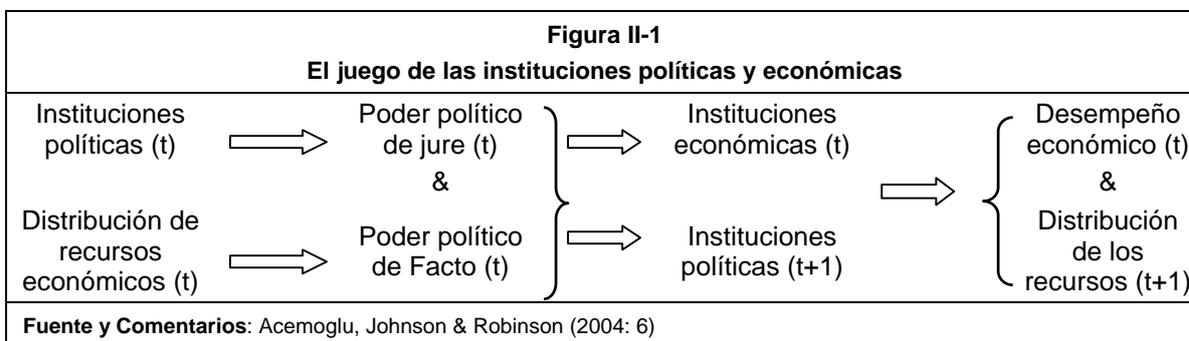
Entre las fuerzas endógenas se destacan los factores institucionales, los que presentan una importante inercia histórica. Aludimos fundamentalmente a la estructura de propiedad, a la organización del trabajo, y las instituciones políticas que, en mayor o menor medida, son heredadas del período colonial. El segundo aspecto a destacar entre las características endógenas que inciden en el tipo de crecimiento es la estructura productiva y los procesos de transformación de la misma: el cambio estructural. Los vínculos con la economía internacional constituyen la fuerza exógena más importante. Estrechamente vinculado a lo anterior, y como resultado de su interacción, se encuentra la conformación del espacio político estatal y sus límites geográficos; proceso que en ocasiones condujo a una ampliación del territorio. La evolución del sistema económico, la forma histórica que adopta su desenvolvimiento, es el resultado de cada una de estas fuerzas, así como de su interacción.

II.2.1- Propiedad y Poder: la importancia de las instituciones y su influencia en el largo plazo

Una serie de trabajos recientes han destacado el papel de las instituciones tanto en la distribución del ingreso como en el desempeño económico de América latina. Estos aportes, producidos por investigadores de inspiración neo-institucionalista, señalan que las instituciones son el factor determinante del crecimiento económico y la distribución del ingreso, y más específicamente que las instituciones instauradas en América latina en el

período colonial son la causa última que explica la alta desigualdad del continente y su retraso relativo.

En lo que refiere al primer punto, Acemoglu, Johnson & Robinson (2004) sostienen que las distintas instituciones económicas son la principal causa de las diferencias en el crecimiento económico y la prosperidad de los países. Como las instituciones definen también la distribución del ingreso y la riqueza, es natural que existan conflictos entre distintos sectores de la sociedad sobre el tipo de instituciones a establecer. Este conflicto, y por tanto la decisión social relativa a las instituciones económicas, se resuelve en función del poder político de los distintos actores sociales. El poder político puede tener dos fuentes, el poder *de jure* y el *de facto*. El primero es legitimado por las instituciones políticas –leyes, constitución, forma de gobierno, etc.- El poder *de facto* es resultado de la capacidad de los grupos de interés de actuar mancomunadamente y de su poderío económico. El mismo consiste en la capacidad de presión sobre la sociedad para que ésta adopte las instituciones que interesan al grupo. La Figura II-1 representa el juego de relaciones causales entre el poder y las instituciones políticas y económicas.



Se observa que las instituciones políticas y la distribución de los recursos económicos en el período (t) determinan el poder político –de jure y de facto-. Éste a su vez determina las instituciones económicas en el período (t) y las políticas en el período (t+1), las cuales determinan a su vez el desempeño económico y la distribución de los recursos. Así, “although economic institutions are the essential factor shaping economic outcomes, they are themselves endogenous and determined by political institutions and distribution of resources in society” (Acemoglu et. al. 2004: 6). Por ello un determinado sector social investido de poder político y económico puede promover con éxito la construcción de un sistema de instituciones perjudicial para el crecimiento económico, si éste le permite mantener su situación de privilegio.

En lo que refiere al caso específico de América latina, Acemoglu, Johnson & Robinson (2001, 2002) intentan mostrar que es el tipo de instituciones construido por los europeos en sus colonias el que determinó el desempeño del continente en el largo plazo. Los colonizadores construyeron dos tipos de entramado institucional, instituciones extractivas, asociadas a alta desigualdad –económica y política- y escaso dinamismo en el largo plazo; e instituciones de propiedad privada, asociadas a mayor igualdad – particularmente jurídica, pero también económica- y mayor dinamismo en el largo plazo.

Las instituciones extractivas fueron impuestas por los colonizadores allí donde les beneficiaba, en las colonias con alta densidad de población, y por tanto baja relación entre colonizadores y población nativa. Lo que distingue a este tipo de instituciones es que la alta concentración del poder político en la cúspide es usada para explotar al conjunto de la población. Por el contrario, en zonas con menor densidad de población nativa, y por tanto con abundancia de población de origen europeo, los colonizadores instauraron instituciones de propiedad privada.

Por lo anterior la colonización supuso una reversión de la fortuna, dado que las zonas más prósperas y densamente pobladas fueron las más apetecibles para ser explotadas, conduciendo a instituciones que mantendrían a lo largo del tiempo una situación de alta desigualdad. La estructura institucional presenta una gran permanencia a lo largo del tiempo, de forma tal que el privilegio de los conquistadores se transforma en privilegio de la oligarquía que gobernaría las jóvenes republicas del siglo XIX. Dado que por largo tiempo las colonias se especializan en bienes primarios de alto valor comercial, el efecto de las instituciones extractivas en el desempeño económico no se vería en el corto plazo, sino en la segunda mitad del siglo XIX, al bloquear el proceso de industrialización.

Engerman & Sokoloff (1997, 2000, 2002) parten de su disconformidad con diversas explicaciones de la trayectoria divergente de las economías americanas que se centran en la herencia cultural y religiosa de la colonización. Destacan que dentro de las colonias británicas, diversas regiones que partían de la misma herencia cultural, desarrollaron patrones diversos de colonización. A partir de esta constatación, desarrollan su tesis central. Según ésta los colonizadores europeos encontraron en América una región diversa en climas, características geográficas, y densidad de población. Estos aspectos, entendidos en un sentido amplio como “dotación de factores”, supusieron las condiciones iniciales para la colonización. Dadas estas condiciones, algunas zonas resultaban atractivas para la explotación del trabajo indígena –sería el caso de las minas en las colonias españolas- o

determinado tipo de alimento de alto valor comercial, como el azúcar en las zonas tropicales y subtropicales, como el Caribe o Brasil. Otras, menos atractivas en principio, resultaron adecuadas para la explotación de cereales. Rápidamente, -en las primeras décadas de la colonia-, en un proceso favorecido por las economías de escala en producciones como el azúcar, las zonas tropicales desarrollaron una estructura productiva basada en las grandes haciendas que utilizaban el trabajo esclavo. El tipo de explotación, condicionada por la dotación inicial de factores, y las oportunidades en el mercado, condujo a una estructura social altamente desigual, con una pequeña elite de propietarios de las haciendas y una masa de población en que ocupaban un lugar central los esclavos de las plantaciones.

En las colonias que hoy constituyen los Estados Unidos y Canadá, sin embargo, una dotación de factores diferente, especialmente apta para la producción de granos y en la que no se observan economías de escala, condujo a una estructura de la propiedad tipo *farmer*, a una sociedad menos desigual y más homogénea.

Sin embargo, el problema central es cómo esta diversidad en el origen contribuye a explicar la divergencia en los senderos de desarrollo económico. Aquí es donde las instituciones entran en juego.

Aquellas regiones americanas donde originalmente se establecieron sociedades heterogéneas y desiguales, desarrollaron una matriz institucional tendiente a mantener la desigualdad estructural. La enorme desigualdad en la distribución del poder asociada a la desigualdad económica y social, permitió a las elites agrarias construir un entorno institucional destinado a perpetuar sus privilegios. Esta matriz fue, a la larga, perjudicial para el crecimiento económico, especialmente a partir del siglo XIX cuando las capacidades de innovación se volvían el motor del crecimiento. En las antiguas colonias inglesas y francesas de América del norte, por el contrario, la estructura más homogénea de la población, y su carácter relativamente igualitario, supuso una construcción institucional que facilitaba un acceso equitativo a las oportunidades económicas y al mercado, a la vez que instituciones más <<democráticas>> favorecieron la provisión de bienes públicos como infraestructura y educación para el conjunto de la población. A la larga este tipo de instituciones se mostraron determinantes para alcanzar el crecimiento económico moderno.

En conjunto, estos abordajes destacan el peso de las instituciones conformadas durante las primeras décadas de la colonización, cuyo legado de desigualdad influiría en la conformación institucional de los estados independientes. Aunque en su origen se hallen

causas vinculadas al medio geográfico –sea el nivel de urbanización preexistente o la dotación de factores-, es el entramado institucional caracterizado por la desigualdad el que tiene efecto a largo plazo. En estos modelos, la desigualdad en el origen se mantiene por la capacidad de los sectores privilegiados para moldear las instituciones coloniales y republicanas a fin de mantener su condición de tales.

II.2.2- Cambio estructural: el modelo dual

Por cambio estructural se entiende la transformación de un sistema en aspectos que hacen a la identidad del mismo (Domingo & Tonella 2000). Se parte de la noción de sistema como conjunto de elementos interrelacionados. Los sistemas cambian a lo largo del tiempo, pero lo hacen de diversa forma. En ocasiones, sus componentes varían en un grado que no afectan la calidad de las relaciones entre los mismos y por ende, al conjunto del sistema. Éste se mantiene inalterado en lo esencial.

En otras ocasiones la transformación es de mayor calado. Entonces hablamos de cambio estructural:

“Structural changes appear when some part or properties are lost or added to the object, some relations appear, disappear or change their form. In other words, SC imply changes in the object identity”. (Domingo & Tonella 2000: 212)

Hay cambio estructural cuando la transformación de alguno de los componentes afecta al conjunto del sistema (bottom-up) y/o la transformación del sistema afecta a los distintos componentes (top-down). Si se produce un cambio en algún elemento que no se difunde al conjunto no se trata de cambio estructural, pues la identidad del sistema no se ve afectada.

En el caso de los sistemas económicos, el cambio estructural ha estado asociado tradicionalmente a la industrialización y al “crecimiento económico moderno” (Kuznets 1973). Trabajos clásicos y otros más recientes vinculan el cambio estructural –definido a partir de un conjunto de variables como la participación sectorial en el PBI, la inversión, gasto de gobierno, urbanización y otros- con patrones de desarrollo universales (Chenery & Taylor 1968; Chenery & Syrquin 1975; Branso, Guerrero & Gunter 1998). También el pensamiento estructuralista latinoamericano ha asociado fuertemente el cambio estructural a la industrialización aunque, a diferencia de los enfoques anteriores, destaca las especificidades históricas que el mismo ha tenido en el continente. De hecho a ellas se asigna un rol importante a la hora de explicar sus debilidades y problemas (Rodríguez 2006). Sin embargo, aunque la tónica dominante en la literatura haya sido identificarlo con

la industrialización, nada hay en la noción de cambio estructural que haga necesaria tal implicación.

En lo que refiere a su relación con la distribución del ingreso, el cambio estructural es el protagonista en dos trabajos clásicos publicados a mediados de los años cincuenta (Lewis 1954; Kuznets 1955).

El primero es el artículo de Lewis (1954) sobre procesos de desarrollo con oferta ilimitada de mano de obra. El argumento, de claras reminiscencias clásicas, sostiene que en muchas economías del mundo subdesarrollado existe, en las primeras etapas del desarrollo, una oferta ilimitada de mano de obra que alimenta el sector que lidera el cambio estructural a una tasa salarial constante. Así, el proceso de cambio estructural conduce a un aumento de la desigualdad debido a que existe crecimiento económico sin crecimiento de los salarios para la mayoría no calificada de los trabajadores. De lo anterior se sigue una creciente participación de las ganancias en la renta nacional, lo que permite el ahorro y con ello el crecimiento económico.

El segundo, y de mayor influencia en la literatura sobre distribución del ingreso, es el trabajo de Simon Kuznets (1955) quien abordó el problema en su discurso como presidente de la Asociación Americana de Economía. En su trabajo, Kuznets sostenía que se estaba produciendo en los países centrales, -los únicos para los que poseía datos-, una caída de la desigualdad, y planteaba la hipótesis que ésta seguía a un aumento de la misma producido a lo largo del siglo XIX. De esta forma, la evolución de la desigualdad conforme había pasado el tiempo -y mientras se producía un importante proceso de crecimiento económico-, mostraba una forma de onda, conocida hoy como la “curva” o “U invertida” de Kuznets.

Como intento de explicación Kuznets señalaba que existían dos fuerzas promotoras de la desigualdad. La primera, la concentración del ahorro en las clases altas. La segunda, y más importante, el cambio estructural. Si consideramos a la desigualdad global como un agregado de la desigualdad al interior y entre dos sectores, y suponemos que existe un sector tradicional, de baja productividad y desigualdad; y otro dinámico, de mayor productividad, ingreso y desigualdad, entonces, el peso creciente del sector dinámico producto del cambio estructural supone un crecimiento de la desigualdad:

“One might assume a long swing in the inequality characterizing the secular income structure: widening in the early phases of economic growth when the transition from the pre-industrial to de industrial civilization was most rapid; becoming stabilizes for a while; and the narrowing in the later phases” (Kuznets, 1955; 18)

Sin embargo, estas fuerzas se ven contrarrestadas por otras. Allí entran en juego los factores institucionales y políticos –como el impuesto a las herencias- o demográficos. Pero también el proceso de cambio estructural puede generar fuerzas que contrarresten el impulso que el mismo genera hacia la desigualdad. Así, el crecimiento del sector servicios abre nuevas oportunidades de ascenso social. El crecimiento económico, y la posibilidad de migrar de un sector de bajo ingreso a otro de mayor ingreso supone la posibilidad de crecimiento para sectores medios. Por todo lo anterior, el resultado efectivo del cambio estructural en la evolución de la desigualdad permanece abierto:

“Even for the specific question discussed, a determinate answer depends upon the relative valance of factors (...) To tell what the trend of upper-income shares is likely to be, we need to know much more about the weights of these conflicting pressures. Moreover the discussion has brought to de surface that, in and of themselves, may cause either an upward or a downward trend in the share of upper-income groups and hence in income inequality” (Kuznets, 1955; 11)

El proceso según el cual, en una economía de dos sectores, el cambio estructural conduce a una distribución del ingreso en forma de U invertida fue formalizado por Robinson (1976) quien enfatiza que la desigualdad debe aumentar durante las primeras etapas del crecimiento económico. Su modelización constituye un ejemplo de la influencia del trabajo de Kuznets (1955) en la literatura de la U invertida que viéramos más arriba.

El análisis de Kuznets (1955) inspiraría una particular forma de encarar el problema centrada en la presunción de un tipo único de relación entre crecimiento económico y desigualdad. Pero la literatura de la U invertida va mucho más lejos que su inspirador, quien destacaba la multiplicidad de fuerzas en juego en el proceso de cambio estructural:

“If we are to deal adequately with processes of economic growth, processes of long-term change in which the very technological, demographic and social frameworks are also changing -and in ways that decidedly affect the operation of economic forces proper- it is inevitable that we venture into fields beyond those recognized in recent decades as the province of economics proper. For the study of the economic growth of nations, it is imperative that we become more familiar with findings in those related social disciplines that can help us understand population growth patterns, the nature and forces in technological change, the factors that determine the characteristics and trends in political institutions, and generally patterns of behaviour of human beings –partly as biological species, partly as social animals. Effective work in this field necessarily calls for a shift from market economics to political and social economy” (Kuznets 1955: 28)

En resumen, el proceso de cambio estructural desataría fuerzas que conducirían a una mayor desigualdad. Sin embargo, si desde una perspectiva más general entendemos el cambio estructural como el cambio de estado de un sistema, en el que las transformaciones de una parte conducen a transformaciones del conjunto, el resultado no es tan claro. Así, el

crecimiento de un sector dinámico dentro del sistema que atrae población desde el sector tradicional, puede promover transformaciones en éste último. Por ejemplo, las migraciones de un sector a otro en busca de retribuciones mayores puede conducir a un aumento en las retribuciones en el sector tradicional. Que ello ocurra dependerá de la existencia o no de contingentes ilimitados de mano de obra, y los naturales desajustes temporales entre los diversos procesos en juego. Como fuerza dinámica el proceso de cambio estructural desata un conjunto de fuerzas. Por ello no puede hablarse de un tipo único de relación entre el cambio estructural y la distribución del ingreso. Al realizar este tipo de consideración nos alejamos de la literatura centrada en la U invertida, pero adoptamos el abordaje de su inspirador.

II.2.3- Economía internacional, globalización y desigualdad

Entre las fuerzas dinámicas que hacen al desenvolvimiento económico de América latina la inserción internacional constituye uno de los factores tradicionalmente destacados. Sin caer en los excesos de los teóricos dependentistas, para quienes todo lo importante venía de fuera, parece claro que la economía internacional ha jugado un rol central en la evolución económica del continente desde el siglo XVI.

En lo que hace a nuestro período de estudio, una característica sobresaliente del mismo consiste en la integración internacional de los mercados de bienes y factores, proceso denominado “primera globalización” por la literatura especializada. El proceso ha sido analizado en particular por O’Rourke & Williamson (1999, 2002a, 2002b, 2004), quienes se interesan fundamentalmente por la integración de los mercados, aspecto a partir del cual definen la globalización. Los autores distinguen de esta forma a la globalización del *boom* comercial desatado a partir de los grandes descubrimientos:

“Commodity market integration, or globalisation as we define it here, is represented by a decline in the wedge: falling transport costs or trade barriers lead to falling import prices, rising export prices, commodity price convergence, and an increase in trade volumes. (...) globalisation is not the only reason why the volume of trade might change over time. Outward shifts in either import demand or export supply can also lead to trade expansion, and such shifts could occur as a result of population growth, the colonisation of empty lands, capital accumulation, technological change, and a variety of other factors. (...) Thus, *the only irrefutable evidence that globalisation is taking place is a decline in the international dispersion of commodity prices or what might be called commodity price convergence*” (O’Rourke y Williamson 2002a: 25-26. Subrayado en el original).

Así, aunque hay importante evidencia del crecimiento comercial entre los siglos XVI y XVIII, éste se explicaría por factores asociados a la oferta y la demanda y no por

una caída en los costos de transacción y transporte que condujera a convergencia en los precios (O'Rourke & Williamson 2002b). Sólo a partir de la revolución en los transportes del siglo XIX hay globalización (O'Rourke & Williamson, 2002a, 2004).

Otro aspecto que diferencia el crecimiento del comercio entre los siglos XVI y XVIII de la globalización del siglo XIX es el tipo de producto que se intercambia. Interesados por la integración de los mercados y la convergencia de los precios, O'Rourke & Williamson se centran en aquellos bienes que se producen también en el país importador y los impactos que genera para la producción local (O'Rourke & Williamson 2004: 116).

Así definida la globalización, su impacto en la distribución del ingreso ha sido destacado en particular por Williamson en diversos trabajos individuales y colectivos (O'Rourke & Williamson, 1999; Williamson 1998, 1999, 2002; Lindert & Williamson 2001; Bértola & Williamson 2006).⁴

El argumento es simple y potente. Basado en la extensión de Stolper & Samuelson del modelo de Heckscher-Ohlin, se señala que la integración de los mercados mundiales de bienes conduce a la convergencia de los precios de los factores, lo que tiene efectos redistributivos (Stolper & Samuelson 1941; Samuelson 1948). Según el teorema Heckscher-Ohlin, cuando una economía entra en el juego de la globalización se especializa en producir bienes intensivos en el factor que posee en abundancia. Entonces, se produce un aumento en la demanda del factor abundante, lo que conduce a un aumento de la retribución a dicho factor en relación al factor escaso. De allí los efectos redistributivos del comercio internacional:

“According to the train of thought associated with the name of Ohlin, differences in the proportions of the various productive factors between countries are important elements in explaining the course of international trade. A country will export those commodities which are produced with its relatively abundant factors of production, and will import those in the production of which its relatively scarce factors are important. And as a result of the shift towards increased production of those goods in which the abundant factors predominate, there will be a tendency (...) towards an equalisation of factor prices between the two or more trading countries. (...) it is clear from the Heckscher-Ohlin theorem that the introduction of trade must lower the relative share in the real or money national income going to the scarce factor of production”. (Stolper & Samuelson 1941: 58-59)

El proceso se ilustra mediante la evolución de un índice de la relación entre el salario de un trabajador no calificado y la renta de la tierra (precio de la tierra). Interesado

⁴ Este enfoque también ha sido desarrollado por Prados (2005, 2007)

más en la globalización que en la desigualdad, Williamson entiende que ésta es la forma adecuada de acercarse al proceso (Williamson 1999: 132).

En el caso de las economías de América latina, la globalización reforzó la especialización en bienes intensivos en recursos naturales, como alimentos y minerales, lo que supuso un aumento en la retribución del factor tierra. Lo anterior habría conducido a una disminución de la relación salario/renta de la tierra, lo que dado que la propiedad de ésta se concentra en un pequeño y privilegiado sector, puede interpretarse como un aumento de la desigualdad. En regiones con abundancia del factor trabajo la globalización habría conducido por el contrario a un aumento de la relación salario/renta, y por tanto a una mayor igualdad (Lindert & Williamson 2001: 13).

El trabajo realizado por Williamson junto a diversos coautores ha sido enormemente influyente, y ha marcado una agenda de investigación comparable a la ya señalada en torno a la curva de Kuznets. Una muestra puede verse en el N° 1 del volumen 47 de la *Australian Economic History Review*, que recoge una serie de trabajos explícitamente inspirados en la aproximación de Williamson a la evolución de la retribución a los factores en países no industrializados durante la primera globalización (Greasley, Inwood & Singleton 2007). Sin embargo, el mismo no ha estado exento de críticas. Así, Harley (2007) señala que al centrarse en una dimensión de la globalización – la integración de los mercados- quedan fuera importantes aspectos del proceso, alguno de los cuales resultan particularmente relevantes para el estudio de la distribución del ingreso. En este sentido, reclama un enfoque más amplio, centrado en la expansión de la economía atlántica sobre la región periférica y la expansión de la frontera:

“Influenced by an older literature, I tend to think about nineteenth-century globalisation in terms of expansion of an Atlantic economy into frontier peripheries from its north-western Europe core rather than a ‘regime switch to openness’. Of course, both elements were present, but a major part of globalisation was the expansion of the core into newly settled peripheries rather than a change in trading relationships between established economies. A key feature of the peripheries, which the Williamson lens leaves out of focus, was that they originally lay beyond the frontier of organised economic activity and globalisation was about their incorporation. (...) Globalisation is seen as the evolution of the relationship of the European core with an expanding periphery – usually but not always in the Americas. (...) Integration of a frontier into the Atlantic economy involved the discovery of export staples, a process of learning how best to exploit them and the mobilisation of capital and labour for their exploitation.” (Harley 2007: 240-241)

Se hace necesario complementar y modificar el enfoque centrado en el teorema de Heckscher-Ohlin, incorporando los procesos de expansión de la frontera, así como los factores tecnológicos e institucionales a ella ligados.

II.2.4- La expansión de la frontera

El teorema Heckscher-Ohlin ha sido la respuesta a la pregunta sobre los efectos de la globalización en la retribución a los factores. Vimos que con el comercio aumenta la retribución al factor abundante. Ahora nos preguntamos qué ocurre en el caso de que se modifique la dotación de factores debido al aumento de uno en relación a otro. En nuestro caso nos interesa el aumento en la disponibilidad del factor tierra, producto de un corrimiento de la frontera.

Una primera aproximación formal en el marco de la economía neoclásica se encuentra en el trabajo de Rybczynski (1955) quién analizó el efecto de la ampliación de un factor productivo sobre la producción y los términos de intercambio entre los bienes. Utilizando un diagrama de caja similar al que usaran Stolper & Samuelson (1941 Fig. 2: 69), Rybczynski muestra que en el marco de una economía cerrada con dos factores (X, Y) que produce dos bienes (K, L), cada uno intensivo en un factor (K intensivo en X; L intensivo en Y), la ampliación de un factor productivo (X) conducirá al aumento de la producción del bien intensivo en dicho factor (K), y a una reducción de la producción del bien intensivo en el factor que se ha vuelto relativamente más escaso (L) (Rybczynski, 1955: § 5). Asimismo, los términos de intercambio entre ambos bienes se ven afectados, de forma que el precio del bien intensivo en el factor creciente (K intensivo en X) cae respecto al precio del bien intensivo en el factor relativamente más escaso (L intensivo en Y):

“the terms of trade of the X-intensive commodity have worsened as against the Y-intensive commodity, and proves the proposition that the terms of trade of the commodity using relatively much of the factor whose quantity has increased must deteriorate (...) Our conclusion is that an increase in the quantity of one factor will always lead to a worsening in the terms of trade, or the relative price, of the commodity using relatively much of that factor.” (Rybczynski 1955: § 9 - §11).

De forma que un corrimiento de la frontera implicaría, al aumentar la dotación de tierra respecto a los otros factores, un aumento de la producción de bienes intensivos en tierra y un deterioro del precio de éstos en relación a bienes intensivos en otros factores. Lo anterior tendría efectos redistributivos: el resultado de un corrimiento de la frontera implicaría, todo lo demás igual, un deterioro en la relación salario/renta, pues el trabajo se ha vuelto un factor escaso respecto a la tierra.

Así, una economía abundante en tierra que se integra al mercado mundial a la vez que expande su frontera, muestra una evolución de la distribución del ingreso menos clara de lo que el teorema Stolper-Samuelson haría suponer. Por un lado, como economía abierta

está sujeta a la dinámica destacada por el teorema Heckscher-Ohlin. Por otro, ante una expansión relativamente rápida de la frontera, es influida por el efecto Rybczynski.

Este es el caso por ejemplo, de Australia. Aunque tradicionalmente se le señala como un caso típico de aplicación del teorema Heckscher-Ohlin y sus consecuencias en la relación salario/renta, la evidencia sensible a las diferencias regionales muestra que la evolución de la desigualdad durante la primera globalización en aquél país-continente fue más compleja que lo tradicionalmente aceptado.⁵ Mientras la región de Victoria, tradicionalmente considerada representativa de todo el país, muestra una tendencia al deterioro de la relación salario/renta, coincidente con el teorema Heckscher-Ohlin, la región de *South Australia* muestra la tendencia inversa. En esta región, que se destacara por sus exportaciones agrícolas, se observa, entre 1870 y 1890, un aumento de la relación salario/renta y por tanto una disminución de la desigualdad. Tratándose de una región abundante en tierra y especializada en producción agrícola, tal comportamiento contradice las predicciones teóricas derivadas del teorema Stolper-Samuelson (Shanahan & Wilson 2007: Fig. 3). La propia globalización, entendida en un sentido más amplio que la convergencia de precios, modifica la dotación de factores y los incentivos para explotarlos.

II.2.5- Globalización e instituciones

La evolución de la relación salario/renta en *South Australia* sería el resultado de una combinación de la expansión de la frontera junto a factores tecnológicos e institucionales que ampliaron la oferta de tierra y la posibilidad de explotarla por pequeños granjeros:

“Despite their superficial similarities in one factor input (land), other factors such as labour and capital, as well as differences in policies and governance, could, and did, influence the measured level of inequality. In South Australia, government legislation and technological invention appear to have combined to decrease land prices and lower inequality for 20 out of 50 years. These findings are important. They suggest that in the Australian case at least policy differences did affect the returns to factors and measured inequality. Such variation was the result of relative resource abundance, which governments could influence through policies that opened up land or assisted (hindered) migration. Ultimately, long-run resource flows still produced outcomes that saw returns to relatively abundant factors improve relative to scarce (Shanahan & Wilson 2007: 18)

Este análisis desborda los parámetros de la “economía pura” de inspiración neoclásica. En primer lugar porque, según destaca Harley (2007), echa nueva luz al

⁵ También en Canadá existe un comportamiento regional dispar asociado a la incorporación de tierras en el este. Ver (Emery, Inwood & Thille 2007)

fenómeno de la globalización iluminando aspectos oscurecidos por el enfoque centrado en la integración de los mercados y la convergencia en los precios de bienes y factores. Este enfoque complementa nuestra comprensión respecto a la relación entre el período de expansión comercial de los siglos XVI a XVIII y la globalización del siglo XIX (Harley 2007: 241-242).

Entender la globalización como la expansión de la economía atlántica sobre nuevas regiones y recursos hace necesario introducir las condiciones institucionales y tecnológicas que la permiten:

“thinking about the frontier modifies some conclusions of the neoclassical analysis. The incorporation of new geographical areas into the Atlantic economy also raises questions about the economic institutions that were involved.” (Harley 2007: 240)

La expansión de la economía atlántica, motivada por las oportunidades económicas y posibilitada por las innovaciones tecnológicas a que aquella se asocia, puede tener efectos diferentes para la distribución del ingreso a los predichos por el modelo Heckscher-Ohlin. Ello es particularmente apreciable en el caso de expansión de la frontera:

“Most notable is the relationship between frontier conditions and politico-socio-economic institutions. Growth economics, as well as economic history, recognises that neoclassical economics has provided only limited leverage in understanding economic growth and the divergence and convergence of incomes among economies.” (Harley, 2007; 245)

En este sentido García-Jimeno & Robinson (2009) destacan la importancia de las instituciones a la hora de analizar los efectos de la expansión de la frontera en el largo plazo. Los autores señalan que si bien en todo el continente americano existían posibilidades de expandir la frontera hacia 1850, el proceso conduciría a resultados diferentes en el norte que en el sur. Si en Estados Unidos la expansión de la frontera se ha asociado al crecimiento económico y el fortalecimiento de la democracia, en América latina conduciría a un resultado distinto. Ello sería consecuencia de los diferentes entramados socio-instituciones de ambas regiones al momento de producirse el corrimiento de la frontera:

“Although the opening up of a frontier might bring new opportunities for the establishment of equitable societies in ways that could promote democracy and economic growth, in relatively oligarchic countries the existence of an open frontier gave the ruling elite a new valuable instrument which they could manipulate to remain in power.(...) Our hypothesis suggests that if political institutions were bad at the time of frontier settlement, the existence of such frontier land might actually lead to worse development outcomes, probably because it provides a resource which non-democratic political elites can use to cement themselves in power” (García-Jimeno & Robinson 2009: 5-18)

Por otra parte, no es necesario que exista una frontera abierta para señalar que las instituciones median el impacto de la globalización en la desigualdad. Son las instituciones y la política de distribución de los activos -como la tierra y el capital humano- las que determinan la forma en que la globalización incide en la desigualdad:

“What really determines the impact of globalisation on inequality is a country’s political equilibrium, which seems largely governed by forces other than globalisation. (...) Globalisation has no clear impact on inequality. (...) and its net effects are mediated by the same institutional and political forces.” (Robinson 2001: 11-23)

Para comprender los efectos de la globalización en el desempeño económico y la distribución del ingreso es necesario introducir aspectos institucionales y tecnológicos, ya que diferentes entramados socio-institucionales pueden conducir a resultados diversos.

II.3- La pluralidad del tiempo histórico: larga duración, coyuntura y acontecimiento en la historia de la distribución del ingreso en Chile.

Hasta aquí hemos señalado los distintos factores que moldean el proceso de crecimiento económico y su relación con la distribución del ingreso. Ellos son las instituciones, el cambio estructural, los vínculos con la economía internacional, y la expansión de la frontera. En esta sección señalamos que ellos **actúan a diversos tiempos, siguiendo distintas pulsaciones y duraciones**. Para incorporar la pluralidad de pulsaciones temporales que caracterizan a los factores señalados partimos del estudio del tiempo de la historia desarrollado por Fernand Braudel (2002).

El historiador, señala Braudel (2002: 172) en una famosa metáfora, “no sale nunca del tiempo de la historia, el tiempo se adhiere a su pensamiento como la tierra al arado del jardinero”. Pero este tiempo, es a la vez uno y muchos. Así, aunque “es indispensable para una metodología común de las ciencias humanas tener una conciencia nítida de la pluralidad del tiempo social” (Braudel 2002: 148), no es menos cierto que “en realidad, las duraciones que nosotros distinguimos son solidarias entre sí: no es la duración lo que realmente es creación de nuestra mente, sino los fraccionamientos de dicha duración”. Fracciones que convergen, ya que “larga duración, coyuntura y acontecimiento encajan fácilmente, pues todos se miden con una misma medida” (Braudel 2002: 172-173).

Se trata de tener presente la pluralidad del tiempo histórico. Por un lado, la larga duración, el tiempo profundo de las estructuras que, aunque lo hagan lentamente, cambian. Su destaque es uno de los aportes centrales de Braudel, quien creía “en la realidad de una historia particularmente lenta de las civilizaciones, en sus profundidades abismales, en sus

rasgos estructurales y geográficos” (Braudel 2002: 108). Sin embargo, la preocupación por la larga duración no debe hacernos olvidar el cambio, pues “más significativos aún que las estructuras profundas de la vida son sus puntos de ruptura, su brusco o lento deterioro bajo el efecto de presiones contradictorias” (Braudel 2002: 169)

Sobre el tiempo profundo encontramos el tiempo de la coyuntura, que introduce cambios a veces irreversibles. Pues la coyuntura coincide, en ocasiones, con procesos de transformación y caída de las estructuras, con la discontinuidad:

“[esta es] hablando en lenguaje histórico, una de esas rupturas estructurales, quiebros de profundidad (...) Nacemos con un estado social (es decir, a la vez, una mentalidad, unos escenarios, una civilización y, sobre todo, una civilización económica) que varias generaciones han conocido antes que nosotros, pero todo puede sin embargo derrumbarse antes de que nuestra vida termine” (Braudel, 2002; 99).

Tenemos finalmente el tiempo del acontecimiento, de la crónica, tiempo excluyente de la historia tradicional que el historiador no debe desconocer, pero sí superar.

La atención a la pluralidad del tiempo y su influencia en la vida social es lo que distingue el abordaje del historiador:

“El historiador es el especialista, si ustedes quieren, de las transformaciones que los distintos tiempos introducen en la masa de las relaciones humanas. Cada vez que el tiempo disloca, transforma un paisaje, tenemos la oportunidad de percibir determinadas texturas y determinadas arquitecturas, determinadas complejidades del mundo social. Si nos situamos a mucha distancia del pasado, y tenemos la suerte de tener ante nosotros un campo de observación lo suficientemente amplio, observaremos siempre que el espectáculo es un espectáculo en movimiento, con movimientos más o menos rápidos, zonas de inmovilidad relativa, o al contrario con elementos que se mueven a una velocidad excepcional. Los acontecimientos más vivos, los más personales de nuestra vida, son extrañamente rápidos mientras que hay movimiento de coyuntura y de estructura de relativa lentitud. Estas diferencias de velocidad son la trampa por excelencia en la que el historiador capta a los hombres e intenta comprender el mecanismo de su organización” (Braudel, 2002; 130-131)

La noción de múltiples duraciones introduce la dimensión histórico-temporal en los diversos factores que gravitan en el desempeño económico y la desigualdad que hemos tratado en éste capítulo. Las distintas fuerzas actúan e interactúan, pero cada una lo hace siguiendo su ritmo temporal, su duración; ellas inciden de diversa manera y a distintos tiempos. Algunas son fuerzas de larga duración, cuyo origen se remonta al periodo colonial y la independencia. Otras, que actúan sobre ellas, responden a una dinámica temporal distinta, más breve e intensa. Se trata de factores asociados a coyunturas o transiciones de diverso calado. En un caso, son como las olas que llegan y retroceden, sus consecuencias son reversibles. En otros, se trata de fenómenos más profundos, que suponen un cambio en la trayectoria de larga duración. Finalmente existen también fenómenos de corta duración,

episodios o acontecimientos, que refuerzan o inhiben en alguna medida las tensiones de larga y media duración.

Entre los factores de larga duración se encuentran la centralidad del vínculo con la economía mundial y el legado colonial de una estructura social y política jerárquica basada en la Hacienda y el poder oligárquico. En este último caso, la noción braudeliana de larga duración se abraza con los aportes de la escuela neo-institucionalista. Efectivamente, no otra cosa que larga duración es la pesada inercia de instituciones que, forjadas en el período colonial, irradian su influencia hacia la etapa independiente y condicionan el desempeño económico y la distribución del ingreso, la riqueza y el poder.

Sobre estas fuerzas históricas de larga data, verdadero mar de fondo del proceso, actúan fuerzas de duración media: los ciclos económicos, la expansión de la frontera y el cambio estructural. Así, la coyuntura braudeliana define la temporalidad de los fenómenos señalados por las corrientes teóricas que destacan la importancia del cambio estructural, la globalización y la expansión de la economía atlántica que incorpora nuevas regiones a la producción capitalista.

Pero también importan los acontecimientos, nacionales e internacionales. Las crisis, las decisiones del gobierno y de los empresarios, las guerras o las huelgas. Su importancia es variada, y depende de su intensidad y de su relación con las otras dimensiones del tiempo histórico. Así, el acontecimiento puede tener gran incidencia cuando actúa sobre un período de transición o de discontinuidad.

En el presente capítulo hemos defendido la pertinencia de un determinado tipo de abordaje sobre nuestro problema de estudio. Hemos argumentado que el enfoque histórico es la forma adecuada de estudiarlo, porque permite incorporar al análisis los distintos factores en juego. Entre ellos destacan los fenómenos institucionales, el cambio estructural y las relaciones con la economía internacional. Por ello hemos presentado distintas corrientes teóricas que desarrollan las herramientas para comprenderlos. Éstos se articulan en el devenir del tiempo histórico, de acuerdo con sus distintas pulsaciones, desde la inercia de larga duración de algunas instituciones, hasta el impacto más breve e intenso del cambio estructural o la expansión de la frontera. En los próximos capítulos utilizamos el instrumental teórico aquí presentado para analizar la relación entre crecimiento económico y distribución del ingreso en Chile durante la primera globalización.

“Aún si tomamos la desigualdad como una noción objetiva, nuestro interés en su medición debe relacionarse con nuestra preocupación normativa y, al juzgar los méritos relativos de sus medidas objetivas, sería conveniente introducir consideraciones normativas” (Sen 2001: 18)

III- ASPECTOS METODOLÓGICOS

Desarrollamos en este tercer capítulo los aspectos metodológicos que refieren a la primer parte de nuestro problema: la de “establecer” los “hechos”. En este capítulo, que consta de dos secciones, analizamos en primer lugar los problemas generales relacionados con la medición de la desigualdad, y alguna de las características de los indicadores que utilizaremos. En la segunda, detallamos lo que constituye el corazón de nuestro trabajo de investigación: la construcción de bases de datos que permitan estimar la evolución de la distribución del ingreso en Chile para el período 1860-1930.

III.1- Medir la desigualdad económica

III.1.1- Medidas de desigualdad

Según Sen (2001a; 18) existen dos tipos de Índices de desigualdad. Aquellos que pretenden captar la desigualdad de forma “objetiva”, mediante alguna medida estadística; y los que se aproximan al problema con algún criterio normativo. Ejemplos de medidas “objetivas” serían el Índice de Gini, o los Índices de Theil. El Índice de Atkinson es un ejemplo de indicador normativo.⁶

Sin embargo, la distinción entre ambas estrategias no puede ser radical. Es imposible estudiar la desigualdad sin criterios normativos –seamos o no concientes de los mismos-, e inútil hacerlo sin criterios para ponernos de acuerdo en la descripción del fenómeno. Tal situación refleja la naturaleza dual del concepto. En tanto presenta rasgos objetivos, estos no bastan. Existen componentes éticos que son intrínsecos al concepto, y muchas veces, la respuesta “objetiva” no es la más satisfactoria. Así, por ejemplo, podemos preguntarnos si es igualitario asignar una misma renta a dos personas cuando una

⁶ Aquí no desarrollamos los aspectos técnicos de los distintos indicadores. Para ello puede consultarse a Sen (2001a) y Cowell (2000), en quienes nos hemos basado para elaborar esta sección. Por otra parte, en este trabajo nos basaremos en Índices “objetivos”, por lo que dejamos a los Índices “normativos” fuera del análisis.

goza de buena salud y otra no. El conocido aserto según el cual la igualdad consiste en tratar diferente las situaciones diferentes se fundamenta en esta dualidad.

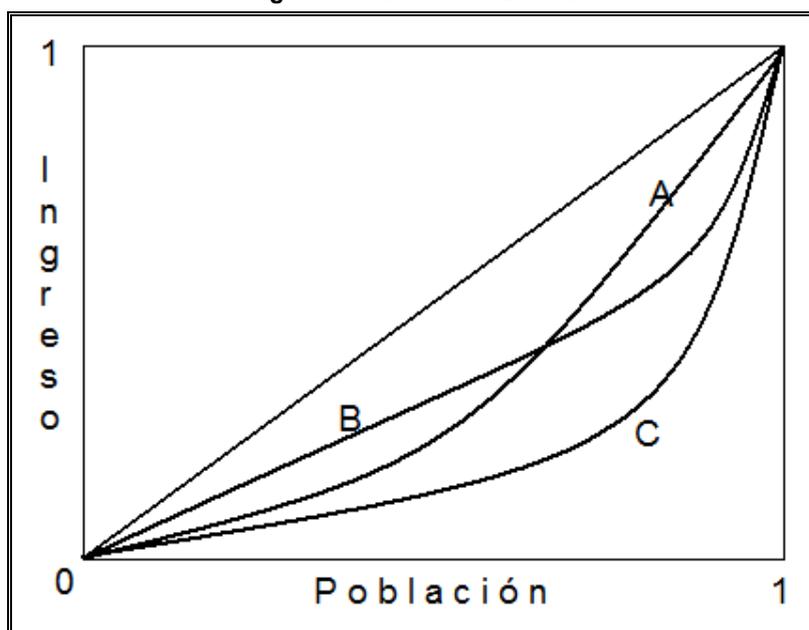
Esta ambigüedad debe tenerse en cuenta a la hora de medir el fenómeno. Si en ocasiones no podemos establecer cuál de dos situaciones es más desigual, entonces deberíamos renunciar a medidas que lo pretenden:

“Si un concepto tiene alguna ambigüedad básica (como suelen tenerla las ideas de lo que constituya una ‘desigualdad’), entonces, una representación *precisa* de ese concepto debe *preservar* esa ambigüedad, en lugar de tratar de eliminarla mediante algún ordenamiento arbitrariamente completado. Esta cuestión es central para la necesidad de una corrección descriptiva en la evaluación de la desigualdad” (Sen, 1997; 145. Subrayado en el original)

Un caso de este tipo se presenta en ocasiones con el conocido indicador gráfico de la Curva de Lorenz. Como es sabido, la Curva de Lorenz se construye ordenando la población en forma creciente según su nivel de ingreso, de pobres a ricos. Si existe una igualdad absoluta, tal que un porcentaje dado de la población capte igual porcentaje de ingresos, entonces la curva será una línea diagonal. En el otro caso extremo, en que una sola persona capte la totalidad del ingreso, entonces se dibujará un ángulo rectángulo. En todos los casos intermedios, los sectores más ricos obtendrán una porción mayor de ingreso que su peso demográfico, dibujándose así la curva, cuya pendiente aumenta sin cesar, a medida que avanzamos de sectores más pobres a sectores más ricos.

A la hora de establecer comparaciones entre dos distribuciones, si la curva de una distribución x se encuentra por entero dentro de otra de una distribución y , se dice que x domina y , lo que supone una menor desigualdad. Cuando las dos curvas se cruzan, no es posible determinar qué distribución es más igualitaria. Se trata de un ordenamiento parcial, pues no puede establecerse que una distribución implica la misma, mayor o menor desigualdad que otra. En el caso de la Figura 1 no puede establecerse un ordenamiento entre las curvas A y B; pero ambas dominan C.

Figura III-1:Curvas de Lorenz



Fuente y Comentarios: Las curvas A y B se cruzan, por lo que no puede establecerse un ordenamiento entre ellas. Por otra parte, ambas están dominadas por la curva C por encontrarse dentro de ella en todos sus puntos y suponen, por tanto, una distribución más igualitaria

Sin embargo, indicadores “objetivos” derivados de la Curva de Lorenz construyen un ordenamiento completo, para lo cual realizan supuestos e incorporan de forma implícita juicios y criterios normativos más o menos arbitrarios: “cada una de las medidas convencionales produce una cadena completa, y no puede evitarse que la arbitrariedad se cuele en el proceso del estiramiento de un ordenamiento parcial en un ordenamiento completo”⁷. (Sen, 2001; 67) Así, los diversos Índices agregan la información de forma diferente, o presentan sensibilidades diferentes a las transferencias. Como consecuencia ocurre que podemos llegar a resultados contradictorios respecto a la evolución de la desigualdad según el Índice que se use. Por esta razón, es de crucial importancia utilizar una batería de indicadores para acercarnos al fenómeno, ganando en realismo lo que se pierde en precisión.

Un segundo aspecto a considerar depende de si nuestro interés consiste en medir la desigualdad relativa o absoluta. La desigualdad relativa permanecería constante en el caso de un aumento proporcional en el ingreso de toda la población, en tanto que la desigualdad absoluta aumentaría. A modo de ejemplo, si suponemos dos personas x e y , con ingresos de 100 y 50 unidades monetarias, que aumentan sus ingresos en un 10%, pasando a 110 y 55,

⁷ Las medidas normativas se destacan, justamente, por hacer explícitos dichos juicios.

la desigualdad relativa será la misma (ingreso de $x=2y$) en tanto que la desigualdad absoluta aumenta de 50 a 55 unidades monetarias.

En este trabajo utilizaremos medidas “objetivas” de desigualdad relativa: el índice de Gini, e índices de entropía $GE(0)$ y $GE(1)$. En primer lugar porque uno de nuestros objetivos básicos es “medir” la desigualdad, y para ello consideramos apropiados los índices objetivos, pues ésta es su motivación central, más allá de que contengan supuestos normativos. Índices como el Atkinson tienen el aspecto normativo como el eje de su construcción, y suponen estimar el grado de aversión social a la desigualdad, lo que nos es imposible. Asimismo, a fin de establecer comparaciones internacionales, es importante recurrir a índices ampliamente utilizados en la literatura, como el de Gini. En el caso de los índices de entropía, nos interesan dos propiedades de los mismos: la sensibilidad a la transferencia y la descomponibilidad, sobre las que volveremos más adelante.⁸

Existen condiciones que los índices de desigualdad relativa deben cumplir. En primer lugar, el principio de transferencia de Pigou-Dalton según el cual el índice debe mostrar una caída de la desigualdad ante la transferencia de una persona más rica a otra más pobre. Un aspecto derivado del principio de Pigou-Dalton es la *sensibilidad* a la transferencia. El principio nos dice que el indicador debe disminuir en el caso de una transferencia de un individuo más rico a otro más pobre; pero ¿en qué medida debe hacerlo? Supongamos dos transferencias de \$1.000 desde una persona cuyo ingreso es de \$1.000.000 a otra cuyo ingreso es de \$ 990.000 y hacia otra cuyo ingreso es de 9.000. ¿Deben ambas transferencias incidir de igual manera en el Índice? Razonablemente puede argumentarse que el segundo caso tiene un impacto mayor en el bienestar que el primero. Diferentes índices muestran sensibilidades diferentes según el lugar de la distribución en que se encuentren los protagonistas de la transferencia. La sensibilidad a la transferencia debe tenerse en cuenta a la hora de elegir e interpretar un índice.

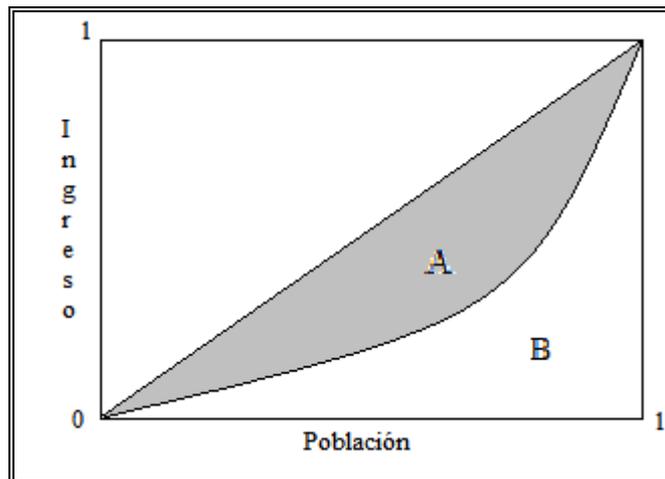
En segundo lugar, cuando se trata de medidas relativas, deben ser independientes a escala, es decir, si los ingresos de toda la población varían en forma proporcional, el indicador no debe mostrar cambio. En tercer lugar, debe ser independiente respecto a la de la población, es decir que si la población se multiplica el índice no varía.

⁸ Dado que no haremos uso de ellos, no analizaremos las propiedades de los índices normativos ni los indicadores de desigualdad absoluta. Quienes se interesen por los mismos pueden consultar a Cowell (2000)

Tanto el índice de Gini, como los de entropía, cumplen estos requisitos.

El índice de Gini se deriva de la Curva de Lorenz. En forma intuitiva, el Índice se construye a partir del ratio de la diferencia entre el área por encima de la Curva de Lorenz –área A, en la figura- y el triángulo rectángulo debajo de la diagonal de perfecta igualdad (áreas A+B en la figura). El Índice puede fluctuar entre 0, máxima igualdad y 1, máxima desigualdad.

Figura III-2: Curva de Lorenz e Índice de Gini



El Índice de Gini se construye a partir del ratio de la diferencia entre el área por encima de la Curva de Lorenz –área A, en la figura- y el triángulo rectángulo debajo de la diagonal de perfecta igualdad (áreas A+B en la figura).

El Índice de Gini toma en cuenta las diferencias entre cada par de ingresos, y la sensibilidad a la transferencia de un individuo i a un individuo j no depende de su nivel de ingresos sino del lugar en la distribución de la población que cada uno ocupe y de la cantidad de personas entre ambos. Es decir, cuantas más personas, ordenadas según el criterio de la Curva de Lorenz, se encuentren entre i y j , entonces mayor es la ponderación de la transferencia. De esta forma, el Índice de Gini es más sensible a lo que ocurre en entornos a la moda de la distribución.

El Índice de Theil tiene su origen en la termodinámica y la teoría de la información. Ésta se interesa por la información que se obtiene del conocimiento de un evento, la que es función de la probabilidad de que ocurra. Así, cuanto más probable es un evento, menos información se obtiene al saber que ha ocurrido. La entropía de una distribución es la información esperada de la misma. Si todos los eventos son equiprobables, entonces, la

información es nula y la entropía es máxima. Theil sustituye la noción de probabilidad de que un evento ocurra por la participación en el ingreso de cada individuo. Es decir, en el enfoque centrado en la distribución del ingreso, la porción de ingreso del individuo x (x_i) es análoga a la probabilidad de que ocurra un evento x . La situación en que todos los individuos poseen la misma porción de ingresos es análoga a la equiparabilidad en la teoría de la información. El índice de Theil se mide como la diferencia entre la máxima entropía –en que todos los individuos captan la misma porción de ingreso- y la entropía de la distribución. Cuando la entropía de la distribución es igual a la máxima entropía, entonces, la diferencia entre ambas es 0, y se interpreta como la máxima igualdad. Cuanto más se diferencia de la situación de máxima entropía, mayor es la desigualdad. El índice de Theil fluctúa entre 0 y el logaritmo del número de observaciones, lo que debe tenerse en cuenta a la hora de interpretarlo.

A partir del Índice de Theil se desarrolló la familia de Entropía Generalizada, o GE (α) por sus siglas en inglés. El valor del parámetro α determina la sensibilidad a la transferencia del Índice. Para $\alpha=2$ el índice es neutral a la transferencia, porque un tamaño dado de transferencia entre dos personas por una distancia de ingreso fija tiene el mismo efecto a niveles de ingresos altos y bajos. A medida que el parámetro (α) decrece, el índice es más sensible a las transferencias en los estratos más bajos de la distribución. Cuando $\alpha = 1$ estamos ante la medida de Theil, y para $\alpha=0$ ante la segunda medida de Theil, o la desviación media logarítmica.

De ésta forma, el parámetro α hace explícitos los supuestos normativos del índice, en la forma de su sensibilidad a la transferencia.

Una propiedad adicional de los Índices de Entropía es que pueden desagregarse para analizar el aporte de diversos componentes a la desigualdad total. El procedimiento supone que la desigualdad total es el resultado de adicionar la desigualdad al interior de cada grupo y entre estos:

$$I(x, y) = [W] + [B]$$

$$= [w_x I(x) + w_y I(y)] + [I(\langle x \rangle, \langle y \rangle)]$$

Donde el Índice de la desigualdad agregada de los sectores $I(x, y)$ es igual a la suma de la desigualdad *al interior* de cada sector $[W]$ (por el término en inglés de *within*) y *entre* sectores $[B]$ (por el término en inglés *between*). Así, el primer término es una

medida de la contribución de cada sector, y se construye como la suma ponderada de la desigualdad de cada uno. El segundo término, recoge la desigualdad entre sectores suponiendo que cada observación dentro del sector es igual a su media.

Las ponderaciones varían según el índice del que se trate. Para el caso del índice de Theil, GE (1), la ponderación de cada grupo viene dada por su participación en el ingreso. Para la segunda medida de Theil GE (0), la ponderación se realiza en función de la población que supone el sector. Así, la descomposición del Índice de Theil (GE(1)) dará más peso a los sectores más ricos, en tanto la descomposición de la segunda medida de Theil (GE(0)) lo hará con los sectores más populosos.

En resumen, a la hora de elegir indicadores para medir la desigualdad hay que tener en cuenta que ésta es una noción algo vaga, y que pretender siempre un ordenamiento completo puede ser una fuente innecesaria de dificultades:

“Puede argüirse que cada una de estas medidas conduce a algunos resultados absurdos precisamente porque cada una trata de generar una representación de ordenamiento completo de un concepto que es esencialmente de ordenamiento parcial” (Sen, 2001a; 67)

La elección de un indicador se define, entonces, tanto por sus propiedades como por nuestros requerimientos. Para un correcto uso de los indicadores es imprescindible tener presente los juicios normativos subyacentes a cada uno, sus fortalezas, y debilidades.

III.1.2-Medidas para la evolución histórica de la desigualdad

Si medir la desigualdad presenta problemas cuando se cuenta con observaciones derivadas de encuestas de hogares, los mismos se multiplican al estimar su evolución histórica, especialmente para el período anterior a la Segunda Guerra Mundial. Aquí, el problema fundamental son las fuentes disponibles, y ellas suelen determinar el tipo de indicador elegido. Si tiene suerte, el investigador contará con fuentes primarias, como la estadística impositiva. Entonces podrá calcular diversos índices de desigualdad, como realiza Dumke (1991) para Prusia.

Si no cuenta con esa información primaria se suele utilizar medidas indirectas para aproximarse a la desigualdad. En estos casos se habitualmente se recurre a la evolución de los ratios entre distintas variables.

Por ejemplo la participación de un sector de la población –digamos el 20% más rico, o el 40% más pobre-, en el total del ingreso. Este es uno de los indicadores que utiliza

Williamson (1985, 1991) para medir la evolución de la desigualdad en Inglaterra durante el siglo XIX.

Captar el nivel de ingresos de los sectores más acomodados es siempre una fuente mayor de dificultades.⁹ Muchas veces, sólo se cuenta con información sobre salarios, y es en base a ellos que debe estudiarse la evolución de la desigualdad; al menos entre los trabajadores. En estos casos suele recurrirse a la evolución de la relación entre los salarios de distintas categorías de trabajadores, por ejemplo entre trabajadores calificados y no calificados. Análisis de éste tipo realizan Scholliers (1991) y Söderberg (1991) y Bértola (2005) para Bélgica, Suecia y Uruguay respectivamente.

Por otra parte, dada la especialización productiva de América latina en el siglo XIX y hasta la década del treinta del siglo XX, un análisis centrado exclusivamente entre trabajadores no es demasiado útil pues deja fuera los sectores de mayores ingresos como los propietarios de la tierra. Por esta razón, se estima la evolución funcional del ingreso, como el resultado del ingreso derivado de la propiedad de los factores a partir de la relación entre renta de la tierra y el salario. Dado que la concentración de la propiedad territorial es una característica histórica del continente, se considera la renta de la tierra como un buen indicador del ingreso de los sectores acomodados, y a la evolución de la relación entre ésta y los salarios, un buen indicador de la trayectoria seguida por la desigualdad. Este tipo de indicador es utilizado por Williamson (1999; 2002) para diversos países del tercer mundo, y por Bértola (2000, 2005) para Uruguay y Argentina. En el año 2007 la *Australian Economic History Review* publicó un conjunto de trabajos que utilizan este indicador para diversos países.¹⁰

Otro indicador utilizado en la literatura sobre la evolución histórica de la desigualdad de América latina es el denominado índice de Williamson, construido como la razón entre el PBI y un índice de salario real de trabajadores poco calificados. La idea subyacente es que tal indicador muestra la relación entre la retribución al conjunto de los factores (el PBI) y el factor más extendido en la población, el trabajo no calificado. Así, un crecimiento del indicador mostraría una retribución creciente al capital, la tierra y el trabajo calificado en relación al no calificado, lo que supone un aumento en la desigualdad.

⁹ Aún lo es hoy día. Un trabajo reciente, y de gran sofisticación metodológica, sobre la distribución del ingreso en Chile en los últimos veinte años deja fuera al 0,5% de mayores ingresos por las dificultades que plantean los datos; aún cuando trabajan con encuestas de hogares. (Schwember & Maltrana, 2007)

¹⁰ Se trata del volumen 47, número 1, correspondiente a marzo de ese año.

Este indicador es utilizado por Williamson (2002) para un conjunto de países del tercer mundo, y por Prados (2005, 2007) para diversos países de América latina, Chile entre ellos.

A partir de la constatación de que las sociedades preindustriales no pueden soportar un alto nivel de desigualdad debido a su bajo nivel de ingreso, Lindert, Milanovic & Williamson, (2007; 2008) proponen el “ratio de extracción” como la relación entre la desigualdad “real” y la desigualdad “posible”, indicada por la Frontera de la Desigualdad Posible. Esta depende del nivel de ingreso per cápita, del ingreso mínimo de subsistencia, y del tamaño de la elite que se apropia del excedente económico. La máxima desigualdad posible es aquella en que todos, salvo la elite, tienen un ingreso de subsistencia, y se define por la ecuación:

$$G^* = ((\alpha-1)/\alpha) (1-\varepsilon),$$

donde G^* es la desigualdad posible para determinado nivel de ingreso per cápita, ε es la proporción de la elite en la población –generalmente 0,1%-, y α es la relación entre el ingreso medio y el de subsistencia. Es decir, en una economía en que el ingreso per cápita se acerca al ingreso de subsistencia, el excedente que puede ser apropiado por la elite es pequeño, por lo que la desigualdad no puede ser muy alta. El ratio de extracción mide la capacidad de la elite de apropiarse del excedente, y se construye como la relación entre G^* y el índice de Gini.

Finalmente en los últimos años el equipo dirigido por LuisBértola ha centrado sus esfuerzos en construir bases de datos que permitan estimar índices de distribución del ingreso como el Gini o los de Entropía. En este caso, la medida utilizada son los índices vistos en el apartado anterior, pero estimados no a partir de observaciones directas –como encuestas- sino a partir de bases de datos construidas al efecto. Al presente el equipo ha realizado estimaciones para Brasil (Bértola et. al. 2006, 2009), y el Cono Sur (Bértola et. al. 2008, 2009). Nuestro trabajo sobre Chile, -que tiene un antecedente en Rodríguez Weber (2007)- se enmarca en este esfuerzo colectivo.

Hasta aquí hemos visto cómo, ante la carencia de datos primarios, los historiadores han recurrido a diversos indicadores para medir la desigualdad. Al centrar su trabajo en aproximaciones indirectas, el investigador debe extremar las precauciones que de por sí tiene el abordaje de un proceso complejo y, como vimos, no exento de ambigüedades.

Cómo consecuencia, es imprescindible el uso de una batería de indicadores para captar diferentes aspectos del mismo. Asimismo, deben tenerse en cuenta las fortalezas y debilidades de cada indicador a la hora de realizar juicios sobre la evolución de la distribución del ingreso. En todo caso, éstos siempre deben ser sumamente cautos.

III.2- Nuestras estimaciones

Aquí, describimos los procedimientos seguidos en la elaboración de la información empírica, y los problemas que ésta pueda presentar.

III.2.1- Construcción de las bases de datos

Hemos construido cinco bases de datos que se clasifican en dos tipos. Por un lado, una base longitudinal de datos de **categorías de perceptores e ingresos anuales para el período 1860-1930**. En ella se mantienen las mismas categorías a lo largo del período, lo que permite brindar información homogénea a costa de cierta rigidez. Toda la información que se presente en forma de series anuales ha sido estimada a partir de esta base.

Por otro lado, construimos **cuatro bases distintas para los años 1875, 1885, 1907 y 1930**. Estas bases son independientes entre sí, de forma que difieren las categorías y son por tanto más sensibles a la estructura de los perceptores de ingreso de cada año. Estas bases tienen particularidades desde el punto de vista de las categorías y las fuentes de información sobre el ingreso que no permiten una comparación sencilla entre ellas. Una ventaja adicional, es que al utilizarse datos censales desagregados a nivel provincial, permiten la estimación de desigualdad por regiones. Usaremos la información que brinden estas bases para controlar los resultados de la serie anual, y para los análisis de desigualdad regional y sectorial.

Las bases representan a la población que aparece en los censos como personas “con profesión”, no a la población total. Suponemos asimismo que existe equivalencia entre la población con profesión y aquellos que reciben ingresos por trabajo o propiedad del capital. El resultado es un análisis de la distribución personal entre perceptores de ingresos y funcional entre propietarios –de tierra y/o capital- y trabajadores. Nuestras bases no permiten realizar análisis por hogares.

III.2.1.1 Base de datos con información anual para todo el período.

Al igual que la estimación presentada anteriormente (Rodríguez Weber 2007), el procedimiento seguido en la construcción de la base de datos para la estimación anual ha consistido en construir dos matrices con categorías ocupacionales, una de perceptores de ingresos y otra de ingreso anual corriente. La diferencia con la estimación anterior consiste en el mayor número de fuentes utilizadas en esta etapa, lo que ha permitido aumentar la proporción de datos “directos” reduciendo nuestros supuestos.

III.2.1.1.1 Perceptores de ingreso

La principal fuente para construir la base de perceptores de ingreso es la información de población “con profesión” recogida en los censos de población, según se presenta en el Cuadro 1 del anexo del trabajo de Galvez y Bravo (1992) interpolando la información entre los censos.

Sin embargo, los datos censales sin procesar son de poca utilidad, debido a los cambiantes criterios utilizados en los distintos censos, así como a la presentación de la información.¹¹ En ocasiones, la misma se presenta en exceso agregada (como la información referida a “agricultores”, que incluye a todos los propietarios, y en 1920, además de propietarios también a los peones), por lo que ha sido necesario desagregarla a fin de estimar la desigualdad. En otros casos, la información censal se presenta excesivamente detallada, recogiendo información de profesiones que cuentan con menos de una decena de personas, y carece de continuidad en el tiempo. Nuestro trabajo ha consistido en reorganizar la información censal. La Tabla III-1 presenta el procedimiento seguido en la construcción de las categorías por sector de actividad económica y tipo de ingreso junto con la proporción que ocupan en el total al inicio –1860- y final –1930- de la serie. La información detallada puede consultarse en el Apéndice metodológico.

¹¹ Una crítica de la información censal sobre el tema puede verse en Bauer (1994)

Tabla III-1				
Categorías ocupacionales por sector de actividad económica y tipo de ingreso. Proporción en el total para 1860 y 1930. Fuentes y procedimiento de construcción. Base anual período 1860-1930.				
SECTOR	% del total en 1860	% del total en 1930	FUENTES	PROCEDIMIENTO
Agro	45,7	40,2		
Terratenientes	1,9	2,5	Tornero (1872), Salazar (1985), Bengoa (1990), Gálvez y Bravo (1992), Censo Población (1930), Censo agrícola (1936)	Desagregación profesión "agricultores", según Tornero (1872) y Salazar (1985). El crecimiento se proyecta según Bengoa (1990) y el Censo agrícola de 1936. (Ver apéndice)
Peones y Gañanes	26,3	19,7	Gálvez y Bravo (1992), Censo Población (1930)	Agregación de diversas categorías de peones y trabajadores (Ver apéndice)
Labradores	17,5	18	Salazar (1985)	Corresponde a la cantidad de Labradores de Salazar, (1985, Cuadro 2; 36)
Minería	3,3	6,2		
Mineros	0,01	0,01	Gálvez y Bravo (1992), Censo Población (1930)	Se toma la información de la categoría Mineros para algunos años en que está desagregada. Para los años que se presenta todo el sector bajo esta categoría, (1907 y 1920) se desagrega según la proporción de patrones del Censo de 1930
Empleados	0,3	0,6	Gálvez y Bravo (1992), Censo Población (1930)	Se mantiene proporción de 1930 para toda la serie
Obreros	3	5,6	Gálvez y Bravo (1992), Censo Población (1930)	Agregación de diversas categorías de trabajadores de minería. (Ver apéndice)
Industria	31,8	24,4		
Industriales	0,4	1	Díaz, et. al (1998)	Número de "establecimientos industriales".
Artesanos textiles	22,9	7,9	Gálvez y Bravo (1992)	Agregación de diversas categorías. (Ver apéndice)
Oficios madera y afines	2,4	3,4	Gálvez y Bravo (1992)	Agregación de diversas categorías. (Ver apéndice)
Metalurgia	0,6	1,4	Gálvez y Bravo (1992)	Agregación de diversas categorías. (Ver apéndice)
Construcción y artículos del hogar	1,2	1,9	Gálvez y Bravo (1992)	Agregación de diversas categorías. (Ver apéndice)
Alimentos y afines	1	1,6	Gálvez y Bravo (1992)	Agregación de diversas categorías. (Ver apéndice)
Artesanos textiles calificados	1	1,9	Gálvez y Bravo (1992)	Agregación de diversas categorías. (Ver apéndice)
Madera y afines calificados	0,1	0,7	Gálvez y Bravo (1992)	Agregación de diversas categorías. (Ver apéndice)
Metalurgia y construcción calificados	0,2	2,6	Gálvez y Bravo (1992)	Agregación de diversas categorías. (Ver apéndice)
Otros (no calificados)	2	2		Agregación de diversas categorías. (Ver apéndice)
Transporte	0,6	4,2		
Obreros del Ferrocarril	0,03	1,5		Agregación de ferrocarrileros, y elaboración de categorías profesionales, empleados y obreros según proporción de Anuario 1871. Construcción de
Empleados del Ferrocarril	0,001	0,2	Gálvez y Bravo (1992), Anuario 1871, Braun et al (2000), Díaz et. al. (2007)	Choferes y otros mediante agregación de diversas categorías. A partir de 1920, se proyecta por serie de fuerza de trabajo en el sector según Braun et. al. 2000
Profesionales del Ferrocarril	0,001	0,1		
Conductores y otros	0,6	2,4		

Tabla III-1 (continuación)				
Categorías ocupacionales por sector de actividad económica y tipo de ingreso. Proporción en el total para 1860 y 1930. Fuentes y procedimiento de construcción. Base anual período 1860-1930.				
SECTOR	% del total en 1860	% del total en 1930	FUENTES	PROCEDIMIENTO
Estado	1,9	6,1		
Funcionarios (ocho categorías)	0,3	1,6	Gálvez y Bravo (1992), Censo Población (1930) Anuario 1871	Con las cifras censales se construyen las categorías de funcionarios, docentes y militares y policías. Cada una de estas categorías se desagregan según la estructura salarial en 1871 proporcionada por el anuario.
Docentes (seis categorías)	0,2	1,6		
Militares y Policías (siete categorías)	1,4	2,9		
Servicios Personales	16,7	18,9		
Profesionales	0,2	1,2	Gálvez y Bravo (1992), Braun et al (2000), Díaz et. al. (2007)	Agregación de diversas categorías censales. A partir de 1920 se proyecta por serie de trabajo de "resto" según Braun et al (2000).
Sirvientes y peones urbanos	16,5	17,7	Gálvez y Bravo (1992), Braun et al (2000), Díaz et. al. (2007)	Agregación de diversas categorías censales. A partir de 1920 se proyecta por serie de trabajo de "resto" según Braun et al (2000).

III.2.1.1.2 Ingresos ¹²

La estimación de los ingresos anuales de cada categoría se realizó atendiendo a diversas fuentes y procedimientos. La Tabla III-2 presenta una descripción básica para cada categoría. La información detallada se presenta en el Apéndice Metodológico

Tabla III-2		
Fuente y procedimiento utilizado en la estimación del ingreso anual para en cada categoría de perceptores		
Categoría ocupacional	Fuentes	Procedimiento
Terratenientes	<ul style="list-style-type: none"> • Tornero (1872) • Wagner (1992) 	A partir del ingreso del año base (1861), tomado de Tornero (1872), la serie de ingresos se proyecta por Índice de precios agrícola IPALS, tomado de Wagner (1992)
Labradores	<ul style="list-style-type: none"> • Salazar (1985) • Bauer (1994), • Díaz et. al. (2007) • Wagner (1992), • Bengoa (1990) 	Se parte de un año base (1861) tomado de Salazar (1985), y se proyecta mediante un Índice construido ad hoc como el promedio del Índice de precios agrícolas, y la evolución del salario de gañanes y peones
Peones y gañanes	<ul style="list-style-type: none"> • Bauer (1994) • (Díaz et. al. 2007) 	Estimación de salario diario presentada en tramos de cinco años de Bauer (1994) por días trabajados según Wagner (1992) y Díaz et. al (2007) ¹³ . Para los períodos

¹² Agradezco a José Díaz Bahamonde, de la Universidad Católica de Chile, por proporcionarme una síntesis de la información publicada sobre salarios.

¹³ La permanencia de una misma cantidad de días trabajados a lo largo del período es discutible. En opinión de Bauer (1994), los peones trabajaban menos días al año en el siglo XIX que en el XX. Salazar (1985), por su parte, estima una cantidad de días trabajados por los peones muy inferior a la manejada por Wagner (1992) para el conjunto de la fuerza de trabajo. Aquí se ha preferido usar la estimación de Wagner a

	<ul style="list-style-type: none"> Wagner (1992) Bengoa (1990) 	interquienales se realiza interpolación. Para el período 1925-1930, se toma información de Bengoa (1990; Cuadro 2) para el año 1930 y se completa mediante interpolación
Mineros (Patrones)	<ul style="list-style-type: none"> Braun et al (2000) Díaz et. al. (1998 y 2007) Cariola & Sunkel (1983) Wagner et. al (2000) 	Se construye una estimación de valor agregado minero a precios corrientes (cobre, yodo y salitre). Se restan impuestos y masa salarial para obtener una estimación de utilidades. Se multiplican las utilidades por un coeficiente que varía según la participación de capitales chilenos en la explotación de salitre. Se obtiene una serie de utilidades en manos de capitalistas chilenos. Las utilidades de capitalistas chilenos se dividen entre la estimación de Patrones mineros.
Mineros (empleados)	<ul style="list-style-type: none"> García (1989) Wagner (1992) 	Se proyecta el salario de un capataz de industria para el año 1869 por el Índice General de Remuneraciones (IGR) corregido por IPC de Wagner (1992).
Mineros (obreros)	<ul style="list-style-type: none"> Salazar (1985) Ortiz Letelier (2005) 	Se toma información para diversos años (1860-1879; 1904, 1916 y 1919) Los periodos intermedios se completan mediante interpolación. El período 1919-1930, se proyecta mediante IGR corregido por IPC de Wagner (1992).
Industriales	<ul style="list-style-type: none"> Carmagnani (1998) Braun et al (2000) Díaz et. al. (1998 y 2007) 	Se establecen dos años base (1915 y 1918) a partir de información sobre utilidades industriales proporcionadas por Carmagnani (1998). Los periodos 1860-1914 y 1919-1930 se proyectan por un Índice de ingresos industriales construido al efecto que tiene en cuenta la evolución del producto por establecimiento y la relación entre el VAB industrial y la masa salarial.
Obreros y artesanos industriales	<ul style="list-style-type: none"> Alvarez (1936) Anuario (1871) Censo Industrial (1895) Ortiz Letelier (2005) Errazúriz y Eizaguirre (1903) Díaz et. al (2007) 	Se parte de información para diversos años de diversas categorías. Los años faltantes se completan por interpolación. (Ver apéndice)
Transporte	<ul style="list-style-type: none"> Anuario (1871) Errazúriz y Eizaguirre (1903) García (1989) Wagner (1992) Díaz et. al (2007) 	Se construyen estimaciones de ingreso para años base de las tres categorías de ferrocarrileros a partir de la información presente en el Anuario (1871). Esta se proyecta para el período 1891-1924 mediante Índice de ingresos de profesionales, empleados y obreros de ferrocarril de Wagner (1992), llenando los años faltantes por interpolación. Para el período 1860-1890, y 1925-1930, se proyecta por IGR corregido por IPC. Para conductores se tienen datos para dos años y el resto se completa por interpolación o se proyecta por IGR corregido por IPC.
Estado: Funcionarios, Docentes, Militares y policías	<ul style="list-style-type: none"> Anuario (1871) Díaz et. al (2007) 	Se toma el ingreso promedio de cada categoría en el año 1870 según información del anuario. Luego se proyectan según los Índices de Rojas, citados en Díaz et. al (2007)
Profesionales	<ul style="list-style-type: none"> Díaz et. al (2007) 	Se utiliza la serie anual del ingreso de Ingenieros de Rojas, citada en Díaz et. al (2007)
Sirvientes	<ul style="list-style-type: none"> Salazar (1985) Anuario (1871) Errazúriz y Eizaguirre (1903) Alvarez (1936) Díaz et. al (2007) 	Se tiene información para diversos años. El resto se completa mediante interpolación

fin de hacer la serie homogénea, y no introducir por esa vía un sesgo en la evolución de la desigualdad, aunque el procedimiento es obviamente discutible.

III.2.1.2 Bases de datos para años puntuales o mojones

La construcción de las bases de datos para los distintos mojones –1875, 1885, 1907 y 1930- siguió procedimientos específicos para cada caso, ajustándose a las fuentes disponibles. A su vez, ellas incorporan las diferencias regionales, lo que supone reconocer los cambios en la geografía política de Chile a lo largo del tiempo, en especial como resultado de la Guerra del Pacífico. La Tabla III-3 muestra las provincias que corresponden a cada región en los distintos años.

Tabla III-3			
Provincias correspondientes a cada región.			
	NORTE	CENTRO	SUR
1875	Coquimbo, Atacama	Ñuble, Maule, Linares, Talca, Curicó, Colchagua, O'Higgins, Santiago, Valparaíso, Aconcagua, Concepción	Magallanes, Chiloé, Llanquihue, Valdivia, Arauco, Angol, Bio-Bio
1885	Coquimbo, Atacama, Antofagasta, Tarapacá, Tacna	Igual que en 1875	Igual que en 1875
1907	Igual que en 1885	Igual que en 1875	Arauco, Bio-Bio, Malleco, Cautín, Valdivia, Llanquihue, Chiloé, Magallanes
1930	Coquimbo, Atacama, Antofagasta, Tarapacá	Aconcagua, Santiago, Colchagua, Talca y Maule, Ñuble, Concepción y Bio-Bio ¹⁴	Malleco Cautín, Valdivia, Chiloé, Aysén y Magallanes
Fuente y Comentarios: Población con Profesión, resúmenes provinciales. Censos de población de 1875, 1885, 1907, 1930			

El análisis regional, se basa más en las diferentes estructuras de los perceptores que en diferencias en el monto de sus ingresos. Cuando las fuentes lo han permitido hemos asignado ingreso diferencial según la región.

III.2.1.2.1 Estimaciones para 1875 y 1885

A partir de las categorías ocupacionales presentes en los censos, se construyen las siguientes categorías de perceptores de ingreso (Tabla III-4).

¹⁴ La información consultada en el Censo de 1930 agrega los datos de Bio-Bio a los de Ñuble y Concepción. Por esta razón, para este año, la provincia de Bio-Bio se incluye en la zona central, y no en el Sur como se hace para los años anteriores.

Tabla III-4 Categorías de Perceptores de Ingreso en las estimaciones de 1875 y 1885		
SECTOR	EMPRESARIOS	PROFESIONALES, TRABAJADORES, OBREROS Y ARTESANOS
Agro	<ul style="list-style-type: none"> • Terratenientes (grandes) • Terratenientes (Medianos) • Terratenientes (chicos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Peones y gañanes • Labradores
Minería	<ul style="list-style-type: none"> • Mineros 	<ul style="list-style-type: none"> • Empleados • Obreros
Industria	<ul style="list-style-type: none"> • Industriales 	<ul style="list-style-type: none"> • Artesanos del calzado y textil • Artesanos Construcción y hogar • Artesanos Alimentos • Artesanos de alta calificación
Transporte		<ul style="list-style-type: none"> • Trabajadores del transporte
Estado		<ul style="list-style-type: none"> • Funcionarios (cuatro categorías) • Docentes (tres categorías) • Militares y Policías (cuatro categorías)
Servicios Personales		<ul style="list-style-type: none"> • Profesionales • Sirvientes y peones urbanos

Los ingresos de las diferentes categorías se construyeron con procedimientos similares a la estimación anual, salvo en el caso de los peones para quienes se consideró que trabajaban 200 días al año –en lugar de los 257 que se consideran para la serie anual.¹⁵

III.2.1.2.2 Estimación de 1907

Para la estimación del año 1907 se construyeron las siguientes categorías de perceptores de ingreso (Tabla III-5).

Tabla III-5 Categorías de Perceptores de Ingreso en la estimación correspondiente a 1907		
SECTOR	EMPRESARIOS	PROFESIONALES, TRABAJADORES, OBREROS Y ARTESANOS
Agro	<ul style="list-style-type: none"> • Terratenientes (Cuatro categorías) 	<ul style="list-style-type: none"> • Peones y gañanes • Campesinos
Minería	<ul style="list-style-type: none"> • Mineros 	<ul style="list-style-type: none"> • Empleados • Obreros
Industria	<ul style="list-style-type: none"> • Industriales y Fabricantes 	<ul style="list-style-type: none"> • Artesanos de baja calificación • Artesanos de alta calificación
Transporte		<ul style="list-style-type: none"> • Trabajadores del transporte

¹⁵ Según Bauer (1994), la cantidad de días trabajados es menor en el siglo XIX que en el XX, y los peones tenían la costumbre de no trabajar los lunes. Wagner (1992) señala que hay unos 100 días de feriados y fiestas. La cantidad de 200 días es una aproximación que busca tener en cuenta ambos aspectos (feriados, fiestas y lunes). Es posible que los días trabajados sean menos, según Salazar (1985), serían un tercio del año.

Tabla III-5 (continuación)		
Categorías de Perceptores de Ingreso en la estimación correspondiente a 1907		
SECTOR	EMPRESARIOS	PROFESIONALES, TRABAJADORES, OBREROS Y ARTESANOS
Estado		<ul style="list-style-type: none"> • Funcionarios (tres categorías) • Docentes (tres categorías) • Militares y Policías (tres categorías)
Servicios Personales		<ul style="list-style-type: none"> • Profesionales • Sirvientes y peones urbanos

Las principales diferencias respecto a la estimación anual son las categorías de terratenientes, de trabajadores industriales y del Estado.

Para los **terratenientes** se sigue el procedimiento de desagregar la categoría censal de agricultores, pero, a diferencia de la serie anual, aquí se hace a partir de la estructura de la propiedad agraria para el año 1919, según la presenta el Censo agrícola de 1936. Dicha estructura presenta 6 tramos según el tamaño de la propiedad. Aquí se ha supuesto que los dos tramos de propiedades más pequeñas (menos de 50 ha) corresponden a la categoría de campesinos, por lo que estimamos cuatro categorías de terratenientes.

En cuanto a los ingresos de las diversas categorías de **terratenientes** se han introducido cambios respecto a la serie anual, los que se pasan a detallar.

En primer lugar se calcula la “masa salarial” de los peones del sector. Para estimarla, se han tenido en cuenta diferencias regionales, que muestran mayores salarios en el Norte y el Sur (Bengoa 1990: Cuadro 2). Luego se estima el ingreso campesino. Éste se considera como el resultado de dos componentes de igual monto. Un componente trabajo, - igual al salario de inquilinos registrado por Bengoa (1990: Cuadro 2)- y otro resultado de su pequeña explotación. Otra categoría para cuyo ingreso se tiene en cuenta la remuneración del trabajo, además del producto de la explotación, es la categoría Terratenientes 4, es decir, los de propiedades entre 50 y 100ha. Para el cálculo de sus ingresos se ha tenido en cuenta tanto lo derivado de su propiedad (calculado en la misma forma que el conjunto de los terratenientes) más un ficto por su trabajo, igual al “salario” de peones.

La diferencia entre el ingreso salarial de peones y campesinos (MS), y el Ingreso Total Agrario (ITA)¹⁶ constituye el “excedente de explotación” (EE) a distribuir entre las cuatro categorías de terratenientes:

$$EE = ITA - MS$$

Para distribuir el “excedente de explotación” entre las distintas categorías de terratenientes, se procedió a realizar una estimación del ingreso medio por hectárea. Para ello, se tuvo en cuenta la diferente distribución de la irrigación entre las diversas categorías de terratenientes según existirían en 1936.¹⁷ Más allá de las diferencias que pudieran haber existido entre 1907 y 1936, se evaluó este como un “mal menor”, ante la alternativa de no realizar ninguna consideración de este tipo. La Tabla III-6 resume la composición del ingreso de cada categoría agraria.

Tabla III-6	
Composición del ingreso de las diversas categorías del sector agrícola en la estimación de 1907	
CATEGORÍA	COMPOSICIÓN DE SU INGRESO
Terratenientes 1 (más de 5.000 ha)	Ingreso estimado por Hectárea por tamaño medio de la propiedad
Terratenientes 2 (1.001 a 5.000 ha)	Igual que terratenientes 1
Terratenientes 3 (200 a 1.000 ha)	Igual que terratenientes 1
Terratenientes 4 (50 a 200 ha)	Ingreso estimado por Hectárea por tamaño medio de la propiedad más ingreso derivado de su trabajo, estimado como igual al salario de gañanes
Campesinos (0 a 50 ha)	Salario de Inquilinos más un ficto por el uso de una porción de tierra, calculado como igual al salario
Peones	Salario diario de afuerinos por 200 días trabajados en el año

Otro cambio respecto a la estimación general anual corresponde al ingreso de los **trabajadores industriales**, para los cuales se tuvo en cuenta las diferencias regionales (ingresos más altos en el Norte que en el Centro y Sur) según se desprende de los datos presentados por Wagner (1992, Cuadro T19) para el año 1924. Los trabajadores del sector manufacturero aparecen en esta estimación más agregados que en las bases de los años

¹⁶ Éste se calcula a partir de Valor Agregado del sector para ese año (Díaz et. al, 1998) al que se agrega la mitad del ingreso campesino correspondientes a las regalías y talajes. La estimación del valor agregado se hace a precios que promedian los de los años 1908-1910. Dada la cercanía temporal con nuestra estimación -1907- se considera irrelevante el efecto precios, y se toma el valor agregado de 1907 reportado por la fuente. Es decir: Ingreso Total Agrario (ITA) = VAB + regalías de inquilinos.

¹⁷ Las categorías menores presentan mayor proporción de tierras agrícolas y tierras en regadío que la categoría de propiedades mayores

anteriores y que en la del año posterior, pues así se presentan en el censo de 1907. Este censo incluye las diversas profesiones de artesanos de baja calificación dentro de una única categoría.

En el caso de los **trabajadores estatales**, las cifras del censo que agregan a los funcionarios se han desagregado según la estructura en Patronos, Empleados y Obreros de acuerdo al Censo de Población de 1930. No se usa, entonces, la estructura estatal de 1871, como se hace en la base de la serie anual y las bases de los años 1875 y 1885. El ingreso de las restantes categorías sigue pautas similares a las utilizadas en la estimación general.

III.2.1.2.3 Estimación para 1930

En el Censo de 1930 por primera vez la información relativa a las ocupaciones se presenta según el sector de actividad y no por profesión. A su vez, cada sector de actividad se desagrega entre Patronos, Empleados y Obreros. Dicha desagregación no debe tomarse al pie de la letra, sino como relativa a la categoría en cuestión. Dependiendo de ella, estará basada en la propiedad de los medios de producción, o en el rol funcional. Así, el Censo la utiliza para categorías donde no hay “Patrones”, como los funcionarios públicos. Por otra parte en algunas categorías la cantidad de Patronos supera a la de obreros, por lo que estaríamos ante sectores artesanales, en algún caso de muy baja calificación (como lavanderas). Esta diversidad se ha tenido en cuenta para la construcción de las categorías. El procedimiento seguido en la construcción de la base de datos se presenta en forma somera en la Tabla III-7.

Tabla III-7		
Procedimiento seguido en la construcción de las categorías de perceptores correspondientes a 1930		
SECTOR	CATEGORÍAS	PROCEDIMIENTO
Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos 1 • Patronos 2 • Patronos 3 • Patronos 4 • Patronos 5 • Patronos 6 • Empleados • Inquilinos • Obreros 	<p>La categoría de Patronos que surge del Censo se desagrega siguiendo las proporciones de los seis tramos en que se divide la propiedad que presenta el Censo Agrícola de 1936.</p> <p>Empleados, inquilinos y obreros corresponden a las mismas categorías del Censo de Población de 1930</p>
Minería	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Se toma directamente la información censal

Tabla III-7 (continuación)		
Procedimiento seguido en la construcción de las categorías de perceptores correspondientes a 1930		
SECTOR	CATEGORÍAS	PROCEDIMIENTO
Industrias grandes (relación patrón / obrero menor a 0,1)	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Se agregan ramas industriales que presentan una relación entre Patronos y obreros menor a 0,1. las mismas son las siguientes: Metalurgia del hierro, Maquinarias, Industria de lana, Industria madera, Industria azucarera, Productos de leche, Malta y cerveza, Edificación, Gas, y Electricidad.
Industrias medianas (relación patrón / obrero entre 0,1 y 0,4)	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Se agregan las siguientes ramas industriales: Química, Tejido de punto, Impresión y litografía, Carrocerías, Molinos, Panaderías y pastelerías, Galletas, Fideos, Vinos y aguas minerales, y Agua; que presentan una relación entre Patronos y obreros entre 0,1 y 0,4.
Artesanos calificados	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Agregación de electrotécnica, mecánica fina y óptica, y fotografía. Todas estas profesiones tienen una relación patrón / obrero inferior a 0,4, por lo que se trata en su mayor parte de producción artesanal
Artesanos no calificados	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Agregación de herrería, hojalatería, cuero, madera, carnicerías, sastrerías y producción de ropa, fabricación de sombreros, y zapaterías e industrias del calzado. Todas estas profesiones tienen una relación patrón / obrero inferior a 0,4, por lo que se trata en su mayor parte de producción artesanal.
Ferrocarriles y tranvías	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Se compone de las ramas ferrocarriles fiscales, ferrocarriles particulares, y tranvías.
Choferes y cocheros	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Corresponde a la categoría "otras clases de transporte terrestre"
Servicio doméstico y lavanderas	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Corresponde a la categoría lavandería, a lo que se agrega, en el caso de los obreros, la totalidad de la categoría servidumbre.
Funcionarios	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Agregado de Administración pública e iglesias
Docentes	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Corresponde a la categoría instrucción
Militares y Policías	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Corresponde a la categoría Fuerza pública
Comercio	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos 1 • Patronos 2 • Patronos 3 • Patronos 4 • Empleados • Obreros 	Se compone de las categorías comercio de mercaderías, comercio de bienes raíces, y comercio ambulante. La categoría de Patronos se desagrega según una estructura del capital comercial <i>por nacionalidad del propietario</i> . Para mayores detalles ver texto.
Bancos y Seguros	<ul style="list-style-type: none"> • Patronos • Empleados • Obreros 	Agregado de "Bancos, bolsas y cajas de fomento económico"; y "Seguros y cajas de Previsión"

Tabla III-7 (continuación)		
Procedimiento seguido en la construcción de las categorías de perceptores correspondientes a 1930		
SECTOR	CATEGORÍAS	PROCEDIMIENTO
Otros	<ul style="list-style-type: none"> • Profesionales • Obreros 	Se compone de dos categorías dispares, <i>profesionales</i> , compuesta por los Patrones de las ramas oficinas jurídicas, boticas y farmacias, y hospitales y hospicios. La subcategoría <i>obreros</i> , está compuesta por los obreros de las ramas, Mudanzas, Navegación y administración de puertos, hoteles, hospitales, peluquerías, aseo público, y sin ocupación fija o mal determinada.

Para la estimación del ingreso personal en cada categoría de patrones del sector agrícola, es decir, el ingreso de los **terratenientes**, se utilizó un procedimiento similar al efectuado en la estimación del año 1907. Se estimó el ingreso por hectárea (teniendo en cuenta las proporciones de campos agrícolas y regados de cada categoría) como la diferencia entre un Ingreso Agrícola Total y la masa salarial. Luego, el ingreso por hectárea se multiplicó por la cantidad media de hectáreas en cada tramo para el año 1930 (Censo Agrícola 1936; 7). Para las categorías de patrones 5 y 6 se les imputó un ingreso proveniente de su trabajo como igual al salario de los inquilinos. De forma que el ingreso de estas categorías de pequeños propietarios tienen un ingreso compuesto por dos fuentes, la tierra, y su trabajo.

Para el ingreso de los **Patrones de las Industrias Grandes y Medianas**, se calculó un excedente de explotación, a partir de la estimación de Valor Agregado Bruto del sector para el año 1930. Como el valor presentado por Díaz et. al (1998) está a precios de 1908-1910, se transformó a valores corrientes utilizando, al carecer de un índice de precios industriales, el Índice General de Precios de Wagner (1990). Al Valor Agregado transformado a valores corrientes, se le resta la masa salarial y una estimación de la carga impositiva, calculado a partir de información del Censo de Industria y Comercio de 1928. La masa del excedente de explotación así calculada se distribuyó entre los propietarios de industrias grandes y medianas según la cantidad de obreros en cada rama de actividad - asumiéndose una relación utilidades /obreros igual en cada categoría.

Una diferencia en la base de datos de 1930 en comparación con las anteriores –y la serie general anual-, es que esta incluye el sector comercio. En las bases restantes el sector no se incluía por carecerse de información para desagregar las distintas categorías de comerciantes, y poder aproximar su ingreso. Aquí se desagregó la categoría patrones (la

que supone el 58% del total del sector) en cuatro categorías. Para ello se tomó en cuenta la estructura del capital comercial según nacionalidad del propietario en 1916 (Bauer, 1994; 243) que reproducimos en la Tabla III-8.

Tabla III-8			
Capital comercial por establecimiento (1916)			
	Establecimientos	Total	Capital promedio
Norteamericano	68	9.274.996	136.397
Gran Bretaña	143	14.562.977	101.839
Alemania	279	24.879.825	89.175
Todos los demás	1.844	47.412.928	25.712
otomano	761	10.825.986	14.226
Chile	18.614	144.984.446	7.789
totales	21.709	251.941.158	

Fuente y Comentarios: Bauer, 1994, cuadro 45 pág. 243, de Anuario Estadístico 1916

Puede apreciarse que aunque no sea una estructura de propiedad del capital, se muestra información que puede interpretarse como una aproximación a la misma, dadas las diferencias en el capital promedio de cada nacionalidad. De forma que se aceptó la estructura de la propiedad que se desprende del cuadro, y se consideró el ingreso anual de cada una de las primeras cuatro categorías, como equivalente al 15% del capital promedio, el que se estimó para el año 1930 a partir de proyectarlo por el crecimiento del PBI.

La alternativa posible a este engorroso y discutible procedimiento era bien no presentar estimaciones del sector –lo que se hizo en las restantes bases de datos-, o desconocer la estructura y asignar un ingreso promedio a todos los patrones. Sin embargo, dada la alta desigualdad entre los comerciantes -donde coexistían las casas de importación y exportación con el comercio ambulante- se consideró que esta estructura, aún siendo deficiente, constituye una mejor aproximación a la realidad que considerar un ingreso promedio o desconocer al sector.

Para las categorías restantes se asignaron ingresos obtenidos de diversas fuentes, según puede verse en el Anexo Metodológico.

III.2.2-Evaluación crítica

En este apartado realizaremos una evaluación crítica del conjunto de las estimaciones, atendiendo al grado de representatividad que las mismas pueden mostrar de diversos sectores de la sociedad chilena del período.

III.2.2.1 Representatividad de los sectores sociales

III.2.2.1.1 La elite, o clase alta

Las elites suelen constituir el talón de Aquiles de las estimaciones de distribución del ingreso. Siendo difícil captar su ingreso en el presente, cuando puede apelarse a encuestas de hogares, las dificultades se multiplican a medida que pretendemos estudiar períodos alejados. Esta dificultad está, por supuesto, presente en nuestro trabajo.

La capacidad de representación de las elites que tengan nuestras estimaciones dependen de que las fuentes y procedimientos utilizados en la construcción de las mismas sean capaces de captar las características y cambios en la conformación de los sectores de altos ingresos en la sociedad chilena del período. Al respecto, hay dos consideraciones importantes.

En primer lugar, podríamos sostener que atendiendo a la fuente de sus ingresos, la elite chilena se componía de tres sectores: terratenientes, alto comercio y financistas y mineros.¹⁸

En segundo lugar, debemos tener presente que esta división es bastante arbitraria, ya que la elite chilena del período se caracterizaba por la diversidad de sus intereses económicos. Por diversos procedimientos –inversiones o matrimonios- estos sectores tendían a conformar uno solo, proceso en el cual a su vez fue cambiando la importancia relativa de cada uno. Siendo discutible si era el Comercio o la Hacienda la principal fuente de ingreso de las elites hacia la primera mitad del siglo XIX, parece certero que, conforme avanzaba el mismo, y especialmente luego de la década de 1870, la propiedad territorial fue perdiendo peso ante otras fuentes de ingreso, como la actividad minera, bancaria y bursátil. Ello fue destacado ya en 1882 por el periódico “El Mercurio”, que mostraba que

¹⁸ Los que constituyen las “tres patas” de la mesa, los grupos con capacidad de presión que tanto habrían incidido en la historia chilena según Véliz (1963)

del total de las grandes fortunas, las que se basaban en la propiedad terratenientes constituían sólo el 15,3% (Nazer 2000)

Podemos preguntarnos entonces, qué tanto capta de estos procesos nuestro trabajo.

En primer lugar, el mismo presenta una deficiencia importante al no estimar los ingresos provenientes del alto comercio, o las actividades bancarias y bursátiles que, como dijimos, fueron ganando importancia con el paso del tiempo. Esta ha sido una deficiencia insalvable hasta el momento. Para las otras fuentes de ingreso de la elite nuestro trabajo presenta estimaciones para Terratenientes, Mineros e Industriales con la salvedad que ellas se estiman de manera independiente, situación que contradice la diversidad de fuentes de ingreso de los integrantes de la elite. Sin embargo, este escollo puede superarse si se analiza la evolución del ingreso captado por el 1% más rico.

Si analizamos la capacidad de nuestro trabajo de representar los ingresos de los tres sectores de la elite considerados, vemos una situación dispar. Por un lado, es necesario distinguir entre la estimación general y las estimaciones puntuales. Para los terratenientes, por ejemplo, la primera se construye a partir de un año base al inicio del período (1861), y se proyecta mediante un índice de precios. Se desconoce los aumentos en la productividad de la tierra que pudieron haberse producido beneficiando a sus propietarios.

Por otra parte, este problema no se presenta en las estimaciones para los mojoneros que, por estar más alejados del año base, posiblemente sean los menos confiables de la serie anual. Nos referimos a los años 1907 y 1930 para los cuales se ha recurrido a un cálculo del ingreso por hectárea basado en estimaciones independientes de valor agregado. Por esta razón, realizaremos el análisis de la desigualdad sectorial a partir de las estimaciones procedentes de las bases de datos independientes construidas para años puntuales (1875, 1885, 1907 y 1930), en lugar de la base para la serie anual.

Para el caso de los mineros, el análisis a partir del excedente de explotación se realiza para todo el período. Aquí el problema más importante lo constituye la porción de excedente que se remesa al exterior. Este proceso, cuya importancia han destacado todos los historiadores que han analizado el período, intenta ser captado en nuestro trabajo mediante el procedimiento de calcular la porción de utilidades correspondiente a chilenos. Teniendo en cuenta que se trata de una estimación gruesa, consideramos que la misma

recoge adecuadamente las tendencias cambiantes a lo largo del tiempo¹⁹. Por otra parte las utilidades captadas por inversionistas extranjeros se incluyen en el análisis de la distribución funcional

En resumen, la representación de las elites, al dejar fuera fuentes importantes de ingreso (comercio y actividades financieras) seguramente esté subestimada. Sin embargo, este problema es de difícil solución incluso en estimaciones basadas en encuestas de hogares, sin que ello impida realizar este tipo de análisis. En cuanto a las restantes deficiencias, las mismas pueden atenuarse si se realiza un análisis a partir de diversos indicadores, cuyas miradas complementarias son necesarias para apreciar la riqueza y diversidad de los procesos que tratamos.

III.2.2.1.2 Sectores medios y bajos

Los sectores medios y bajos presentan problemas de representación distintos a los sectores de elite. Por un lado, están las dificultades propias de la estadística del siglo XIX, relativas a la calidad de los censos y los cambios en los criterios de los mismos, alguna de las cuales se han mencionado más arriba (Bauer 1994: 291-294). Otra fuente de problemas es la diversidad en el ingreso de los sectores bajos. Los labradores, uno de los grupos más importantes, reciben como parte de pago el derecho a usar una porción de tierra. A su vez la relación entre pago en metálico y pago en regalías varía a lo largo del tiempo y las zonas. Además, tenemos la enorme varianza en el salario de los peones, no sólo de una región a otra, sino dentro de la misma región en distintas haciendas. Estas diferencias podían superar el 50%. Y, como si fueran pocas dificultades, a las anteriores debemos agregar el pago en fichas, las que, al tener valor de cambio únicamente en la pulpería de la hacienda -o del campamento minero- valen menos que su nominal en dinero -ya que los precios de las pulperías eran habitualmente más altos que los de mercado. Una última fuente de problemas es la variabilidad de los días trabajados al año por los peones. En este sentido, las fuentes coinciden en que los peones mantenían una gran movilidad, y en general, trabajaban la menor cantidad de días posible. También ocurre que hacia comienzos del siglo XX trabajan más días al año que algunas décadas antes (Bauer 1994). Este fenómeno no se ha tenido en cuenta en la serie anual estimada a partir de la base

¹⁹ La participación extranjera en la propiedad salitrera no fue la misma durante todo el período. Ella fue muy importante hasta la primera guerra mundial, luego la industria se “chilenizó”. Es esta tendencia general la que capta nuestra estimación.

general –en la que se mantiene la misma cantidad de días al año-, pero sí en las estimaciones procedentes de las bases para años específicos o mojones, que se utilizan para el análisis sectorial.²⁰

En cuanto a los sectores medios, son siempre una noción “escurridiza”. Es el caso, por ejemplo, de la categoría “empleados” del censo de 1907, que siendo muy importante, no hay forma de saber a qué se refiere –aunque por supuesto no se trata de peones. La representatividad de los sectores medios viene dada en nuestra estimación de la serie anual, por los funcionarios estatales y profesionales fundamentalmente. En este sentido, y con el problema de mantener la estructura funcional de 1871 para todo el período, consideramos que los trabajadores estatales están razonablemente bien representados, y la tendencia creciente de los mismos es la correcta. Aunque no constituyan la totalidad de los “sectores medios”, pensamos que su participación creciente en el conjunto de los perceptores de ingreso refleja la tendencia general.

III.2.2.2 Representatividad de los sectores económicos

Lo que vimos para las elites acerca de la diversidad de fuentes de ingreso, que nos impide hablar de una clase terrateniente diferenciada de los propietarios de minas o de los comerciantes, se corresponde también para gran parte de la fuerza de trabajo asalariada. Es éste el caso del peón-gañan que, aunque en nuestra estimación lo hemos ubicado entre los trabajadores agrícolas, eran en realidad trabajadores trashumantes y miloficios. Bien eran peones en las haciendas, como trabajaban en la construcción del ferrocarril, en las ciudades, en las minas e incluso en el ejército. (Salazar 1985)

Lo anterior se muestra con gran intensidad en el sector “industria”, el que supone una gran diversidad y presenta características que deben tenerse en cuenta. En primer lugar, es un sector que vive dos transformaciones fundamentales. Siendo abrumadoramente artesanal y femenino al principio de nuestro estudio, se vuelve cada vez más industrial y masculino conforme avanza el período. Al inicio las mujeres constituyen el 79% de la mano de obra, siendo el 74% aún en 1907. A partir de aquí, según indican las cifras censales, el sector sufre una transformación importante ya que las mujeres son el 38% en 1920 y el 25% en 1930. Igualmente, algunos oficios de gran importancia al inicio del

²⁰ Siguiendo en criterio de Bauer (1994), según el cual la cantidad de días trabajados al año aumentó en nuestro período, se consideran 200 días para los años 1875 y 1885; y 257 para los años 1907 y 1930.

período desaparecen al final como resultado de la maquinización. Tal el caso de las hilanderas. Por estas razones, parecería que gran parte de la industria consiste, sobre todo hasta 1910, en una actividad complementaria al mundo rural (hay muy pocas mujeres censadas con profesión agrícola), proceso que se va modificando a lo largo del tiempo.²¹

Una deficiencia que no hemos podido subsanar es la presencia de los comerciantes. Como vimos más arriba, esta carencia afecta tanto a la elite como a los sectores medios y populares -ya que es el comercio ambulante y regatón una de las formas de ganarse la vida de los peones. La carencia se hace más importante a lo largo del período ya que el sector crece en importancia relativa. El crecimiento de este sector y su ausencia de nuestra base de datos anualizada es la explicación fundamental de que ella cubra una porción decreciente del total de la fuerza de trabajo conforme avanza el período, pasando del 96% al 86% en relación a las estimaciones de Braun et. al. (2000)

La ausencia de los comerciantes no ha podido ser salvada debido a la carencia, entre las fuentes que hemos manejado, de información que nos permitiera discriminar entre el alto comercio, el mediano –como las pulperías- y el regatón, al que se dedicaban miles de personas pobres (Salazar, 1985) Aunque hubiéramos logrado desagregarlos mediante algún supuesto razonable, no habríamos podido estimar ingresos para cada categoría. Por esta razón, y reconociendo que ello supone una falencia de nuestra estimación, hemos decidido no incluir el sector hasta que mayor profundidad en la investigación permita hacerlo. Sólo en la base de datos específica para la estimación del año 1930 incluimos al comercio.

Por todo lo anterior, es necesario ser cuidadoso con el análisis de la desigualdad sectorial entre y al interior de los sectores. Si bien consideramos que de ella puede obtenerse información valiosa, esta debe manejarse con especial cuidado, atendiendo a su evolución más que a sus niveles, y reconociendo que la misma posee un margen de error que, aunque inestimable, seguramente es importante.

²¹ Esto no pasa de ser, en nuestro caso, una intuición. Sería necesario un análisis desagregado al nivel de los departamentos de cada Provincia para detectar la presencia o no de mujeres “hilanderas” en las zonas rurales; trabajo que no hemos hecho.

III.2.2.3 Representatividad de género

Nuestra base de datos presenta diversas carencias en lo que refiere a la representatividad de género. Estas han conducido a que no hiciéramos un análisis específico del rol del género en la desigualdad. Para la mayoría de las categorías de ocupaciones el ingreso femenino se ha calculado como un coeficiente del ingreso masculino. Esto se debe a que las fuentes consultadas hacen referencia al ingreso de los hombres en la gran mayoría de los casos y, cuando hacen referencia al ingreso de mujeres, este suele ser el 50% del ingreso masculino en la misma ocupación. Así es, por ejemplo, en el caso de enfermeros y enfermeras, o cocineros y cocineras para el principio de nuestro período, según muestran los Anuarios estadísticos en 1862 y 1871; o la información de Peter De Shazo (1983) para los años 1910, 1922 y 1926. Por esta razón, hemos calculado un coeficiente del ingreso femenino del 50% de la categoría análoga masculina para los asalariados, criterio adoptado también en Díaz et. el (1998). Una excepción importante ha sido la de las obreras de la manufactura textil, que constituyen gran parte de la mano de obra femenina, para las cuales hemos usado fuentes directas, por lo que esta categoría no supone un coeficiente fijo respecto a los hombres.

La segunda base de carencias en cuanto al género, se asocia a las dificultades que presenta el uso de los censos para calcular el aporte femenino al trabajo. Si bien parte de la reducción de la mano de obra femenina a partir del siglo XX seguramente se debe a cambios tecnológicos y de organización del trabajo, -más industriales y menos artesanales (Gálvez y Bravo 1992)-, se ha argumentado convincentemente que, al menos una parte de la misma -difícil de estimar-, se debe a cambios en los criterios de recolección de datos. Por ejemplo, una mujer que cosía en su casa sería costurera en 1895, pero sería parte de la población inactiva en 1930 aunque trabajara en el mismo oficio y bajo las mismas condiciones. (Hutchison 2000)

A las dificultades referidas, deben agregarse otras derivadas de nuestro tratamiento de las cifras. Así, una de las actividades que vio crecer la presencia femenina a lo largo del tiempo, en tanto que ésta se reducía en las manufacturas, fue el comercio, el que, está ausente de nuestra estimación general -aunque no de la estimación puntual para 1930.

Por estas razones hemos excluido del análisis la desigualdad entre hombres y mujeres, por considerar que los resultados dependerían más de nuestros supuestos que de la evolución histórica.

III.2.2.4 Valoración general

En conjunto consideramos que nuestras estimaciones, aún con las carencias que hemos señalado, constituyen un avance respecto al estado actual del conocimiento. Hasta el momento el método seguido para establecer la evolución de la desigualdad chilena durante la primera globalización había sido indirecto, resultado de la razón entre una serie de PIB y otra de salario (Prados 2005, 2007).²² En comparación, nuestro trabajo presenta la ventaja de constituir estimaciones directas en precios corrientes. Permite a su vez construir una serie de indicadores diversos, de cuyo análisis conjunto surge una imagen más fina que las estimaciones existentes. La principal falencia del trabajo que presentamos consiste en los diversos supuestos realizados para cubrir la abundante información faltante. Sin embargo, la metodología es flexible y permite reducir los supuestos incorporando observaciones directas de fuentes conforme se profundiza en el estudio. Esto es lo que ha ocurrido entre el presente trabajo y su versión anterior (Rodríguez Weber 2007). Aunque no cabe duda de que existe mucho para mejorar, valoramos nuestras estimaciones como un paso en la dirección correcta.

²² Y aún en esta caso ha sido mal utilizado. Ver el próximo capítulo

IV- PRINCIPALES RESULTADOS.

En este capítulo presentamos los principales resultados en forma de hechos estilizados. A partir de ellos formulamos una periodización que nos servirá de guía para la interpretación.

IV.1- Evolución del Producto e Ingreso

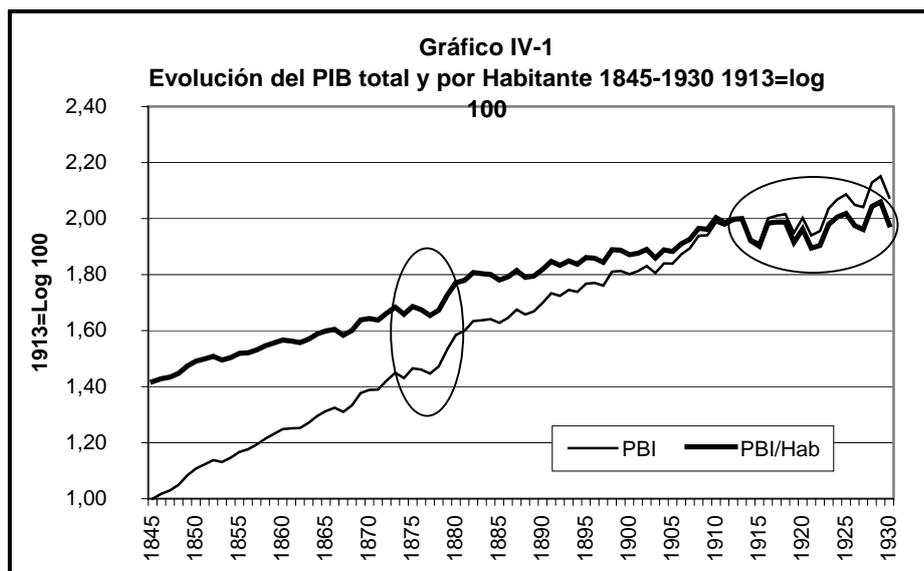
IV.1.1- Ciclos de crecimiento: commodity lottery y globalización

La economía chilena del período se caracteriza por un fuerte crecimiento impulsado por las exportaciones, fundamentalmente mineras pero también agrícolas. El mismo se articula en torno a dos ciclos productivos de distinta entidad (Cariola & Sunkel, 1982; Meller, 1998; Salazar & Pinto, 2002). El primero, impulsado por las exportaciones de trigo, harina, cobre y plata, se agota hacia la década de 1870. El segundo, impulsado por el *boom* salitrero desde la década de 1880, mantiene altibajos a partir de 1910, y se agota hacia 1930. Si bien parte de la literatura dependentista señalaba el caso chileno como de “enclave”, existe un consenso creciente que destaca las vías por las que el crecimiento exportador impactó al conjunto de la economía: transformaciones demográficas, urbanización, crecimiento del sector servicios –particularmente aquellos brindados por el Estado- y mercado para la producción industrial.

La Tabla IV-1 muestra los resultados agregados de la economía chilena durante nuestro período expresados como tasas anuales de crecimiento.

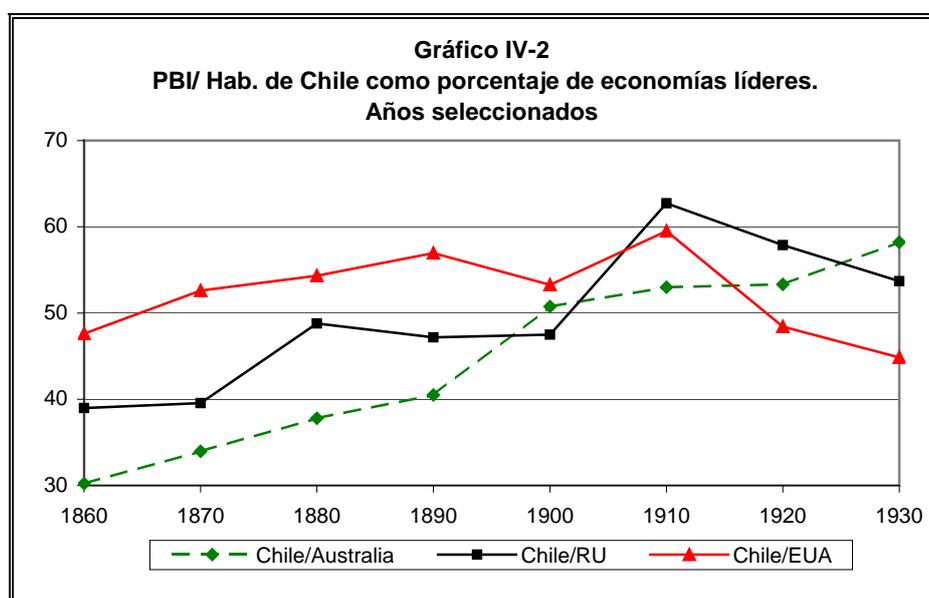
Tabla IV-1					
Tasas anuales de crecimiento 1860-1930					
	PBI	Población	PBI/ Hab.	Fuerza de Trabajo	PBI por Trabajador
Crecimiento	2,8%	1,4%	1,4%	1,2%	1,6%
Fuente y Comentarios: Calculadas a partir de Braun et. al. (2000), Tablas 1.1 y 7.1					

El Gráfico IV-1 nos muestra los distintos ritmos y fluctuaciones del crecimiento en una perspectiva temporal más amplia. Se destaca el paso de un ciclo de crecimiento a otro a finales de la década de 1870, y la creciente volatilidad a partir de 1910.



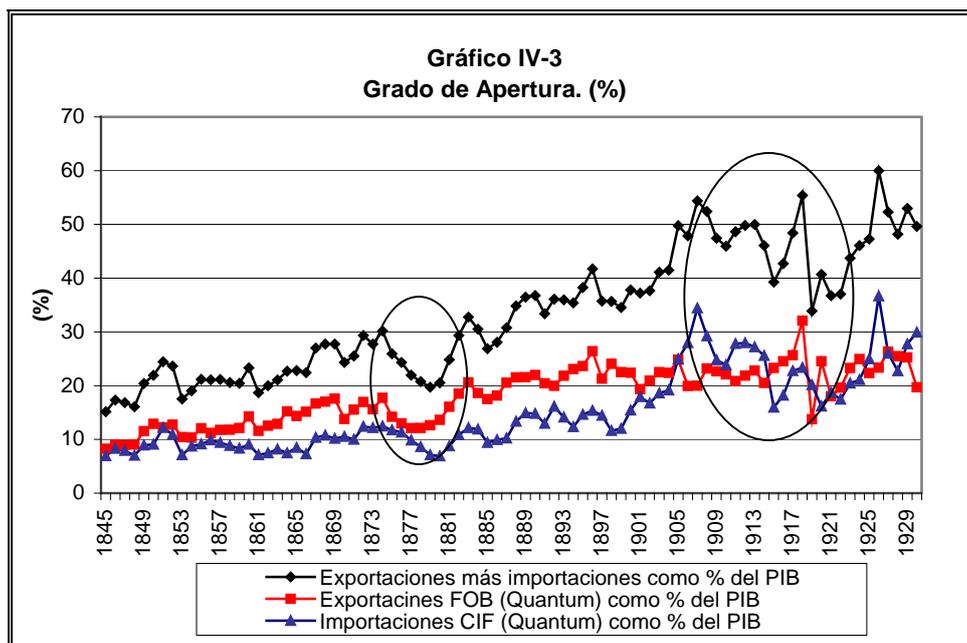
Fuente y Comentarios: Calculado a partir de Braun et. al. (2000) Tabla 1.1

La mirada comparada presenta otra perspectiva de interés. Ella nos indica que el crecimiento per cápita chileno fue superior al de varias economías líderes, permitiéndole acercarse a ellas, hasta la primera década del siglo XX. (Gráfico IV-2)



Fuente y Comentarios: Calculado a partir de Braun et. al. (2000), tablas 9.6a v 9.6b

La expansión económica de Chile es resultado de su inserción internacional. Se trata de un crecimiento liderado por las exportaciones y beneficiado por la *commodity lottery*. El peso creciente del comercio exterior y su relación de los ciclos de crecimiento se aprecia en el Gráfico IV-3.



Fuentes y Comentarios: Construido a partir de Braun et al. (2000) Tabla 5.6

Se observa la creciente importancia del comercio exterior en el conjunto de la economía chilena, así como los quiebres que sufre. En el caso de las exportaciones, éstas se expanden a partir del impacto del ciclo triguero, en la década de 1850, llegando a su punto más alto hacia fines del siglo XIX, durante el auge salitrero. Con la primera década del siglo XX se agota la tendencia aperturista y la serie adquiere un comportamiento espasmódico coherente con la volatilidad apreciada en la serie de producto.

Luego de que las exportaciones alcanzan su techo hacia finales del siglo XIX, la importancia del sector exterior en su conjunto continúa en aumento impulsada por el crecimiento de las importaciones. Ello dio lugar a crecientes problemas en la balanza comercial. En el Gráfico se destacan las coyunturas críticas que tienen su correlato en la evolución del PBI. En la década de 1870, el paso de un ciclo a otro está mediado por una fuerte caída de las exportaciones y las importaciones. Hacia 1910, nuevamente en coincidencia con lo que ocurre con el producto, termina la tendencia creciente dando paso a un período de volatilidad que se extiende hasta el final de nuestro estudio.

IV.1.2- Crecimiento del Ingreso Interior Bruto

Al construir una base de ingresos personales corrientes anuales –utilizada en la estimación de las series de desigualdad- nos hemos aproximado a la estimación del Ingreso Bruto Interno, el que mantiene una identidad contable con el Producto Bruto Interno y el

Valor Agregado Bruto. En esta sección presentamos nuestros resultados comparados con la estimación de Valor Agregado presentada en Díaz et. al. (1998) que constituye la base de la estimación del producto de Braun et. al. (2000) para el período.

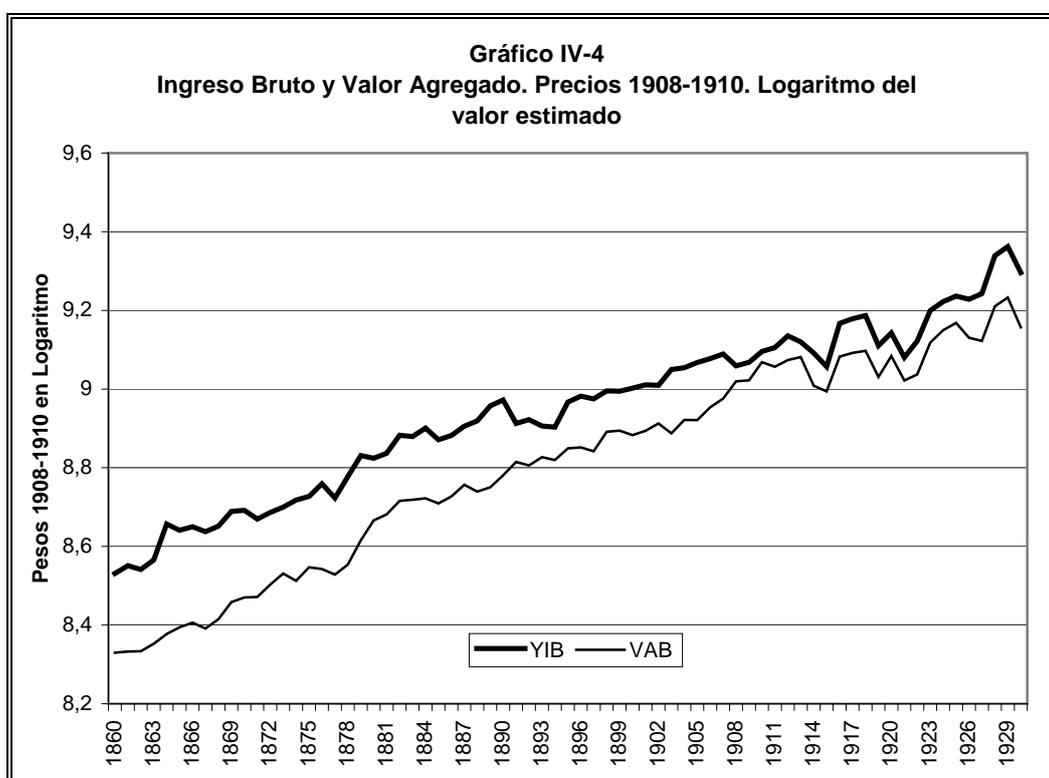
Antes de analizar los resultados es necesario formular dos advertencias. Nuestro trabajo tiene por objetivo estimar la evolución de la distribución del ingreso, no la evolución del producto. Así, hemos realizado una serie de supuestos que, si bien se han considerado razonables para nuestro objetivo, quizá no lo sean para una estimación de producto. Nuestro interés ha sido desagregar la información, en tanto que la estimación del producto la agrega. Otro tanto ocurre con las fuentes. Hemos utilizado las más adecuadas – dentro de nuestro alcance y conocimiento- para analizar la distribución entre personas y no la producción. El segundo aspecto a tener en cuenta es que mientras nuestra estimación está realizada en valores corrientes, la estimación de Valor Agregado de Díaz et. al. (1998) se realiza a precios de 1908-1910. Así, para poder realizar la comparación, hemos debido inflatar las series sectoriales de Valor Agregado de Díaz et. al. (1998), para obtener sus estimaciones a valores corrientes. Igualmente, hemos deflactado nuestra estimación para obtenerla a valores constantes. En ambos casos se han utilizado los mismos índices de precios. Por tanto es razonable esperar ciertas divergencias entre las series.

La Tabla IV-2 muestra las tasas de crecimiento del Ingreso Nacional de nuestra estimación comparadas con las de Valor Agregado de Díaz et. al. (1998) para diversos períodos.

Tabla IV-2				
Tasas de Crecimiento de Ingreso Bruto y Valor Agregado (%)				
Tramo	Valores Constantes		Valores Corrientes	
	Ingreso Bruto Interno	Valor Agregado Bruto	Ingreso Bruto Interno	Valor Agregado Bruto
1860-1930	2,6%	2,8%	5,7%	5,9%
1860-1900	2,8%	3,2%	4,8%	5,3%
1900-1930	2,3%	2,1%	6,9%	6,7%

Fuentes y Comentarios: La estimación de Ingreso Bruto Interno es elaboración propia, en tanto el Valor Agregado Bruto se toma de Díaz et. al (1998). Hemos transformado nuestros resultados a valores constantes y los de Díaz et. al. (1998) a corrientes para realizar la comparación (se han destacado las estimaciones originales). Para ello utilizamos tres índices de precios –los mismos en cada caso. Para el sector agrícola, hemos usado el Índice de Precios Agrícolas Latorre extendido (IPALS), presentado en Wagner (1992). Para la minería, hemos utilizado un Índice de Precios Mineros que se construye como el promedio de los precios de tres productos mineros -cobre, salitre e yodo-, ponderado por el peso relativo de cada uno en el producto minero total a precios corrientes de cada año.. Este índice se desprende de nuestra estimación del valor agregado de la minería construida para estudiar la distribución del ingreso en ese sector (Ver capítulo III y Apéndice B-Metodológico) Para las manufacturas y el resto, hemos utilizado el Índice General de Precios presentado en Wagner (1992).

La Tabla IV-2 muestra valores similares para el conjunto del período, tanto en precios corrientes como constantes, aunque nuestra estimación presenta una tasa de crecimiento algo menor. Si distinguimos dos tramos –siglo XIX y XX- vemos un comportamiento dispar como consecuencia de las transformaciones realizadas a las series para hacerlas comparables. Así, las dos series en precios constantes muestran tasas mayores durante el siglo XIX que en el XX, en tanto lo contrario ocurre con las series en precios corrientes. Lo anterior refleja la escalada inflacionaria que caracteriza la economía chilena desde finales del siglo XIX. Esta provoca que las dos estimaciones muestren altas tasas de crecimiento a precios corrientes a partir del siglo XX.



Fuente y Comentarios: YIB: elaboración propia. VAB: Díaz et. al. (2000) Se ha transformado nuestra estimación a valores constantes utilizando diversos índices de precios.

Para el sector agrícola, hemos usado el Índice de Precios Agrícolas Latorre extendido (IPALS), presentado en Wagner (1992). Para la minería, hemos utilizado un Índice de Precios Mineros que se construye como el promedio de los precios de tres productos mineros -cobre, salitre e yodo-, ponderado por el peso relativo de cada uno en el producto minero total a precios corrientes de cada año.. Este índice se desprenden de nuestra estimación del valor agregado de la minería construida para estudiar la distribución del ingreso en ese sector (Ver capítulo III y Apéndice Metodológico) Para las manufacturas y el resto, hemos utilizado el Índice General de Precios presentado en Wagner (1992).

El Gráfico IV-4 muestra la evolución del logaritmo de los valores de las dos series a precios constantes. El ejercicio parece mostrar que en el largo plazo, nuestra estimación

tiene un comportamiento similar a la elaborada por el equipo de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

IV.2- Evolución de la desigualdad

Un primer acercamiento a las grandes tendencias de la desigualdad, se presenta en la Tabla IV-3 que muestra el ingreso por deciles para años seleccionados.

Tabla IV-3								
Distribución del Ingreso por deciles de población para años seleccionados								
Decil	Ingreso acumulado				Ingreso por decil			
	1865	1885	1907	1930	1865	1885	1907	1930
1	4	3	3	2	4	3	3	2
2	8	6	7	3	4	3	4	2
3	12	10	11	5	4	5	4	2
4	17	16	16	8	5	5	5	3
5	22	21	21	12	5	6	5	3
6	27	28	27	16	5	6	5	5
7	34	35	33	21	7	8	6	5
8	40	43	42	28	7	8	10	7
9	51	55	56	40	10	12	14	12
10	100	100	100	100	49	45	44	60

Fuentes y Comentarios: Elaboración propia. La información para los años 1885, 1907 y 1930 se estimó a partir de las bases de datos para mojonos, según se explica en el Capítulo III. La estimación correspondiente al año 1865 se realizó a partir de la base anual.

Dos cosas destacan. En primer lugar, la aparente estabilidad de los primeros cincuenta años de nuestro período, la que se quiebra hacia el final cuando aumenta la porción concentrada en el último decil. En segundo lugar, la importante porción de ingreso concentrada en 10% superior.

Si analizamos lo que ocurre dentro de este último decil vemos que el incremento del ingreso que capta en 1930 se concentra en la cúspide (Tabla IV-4). Ese año la primera mitad del último decil no registra mayores cambios respecto a las mediciones anteriores. Sin embargo, los cuatro percentiles siguientes muestran un aumento en su participación del entorno de 25% respecto a las mediciones anteriores, en tanto el percentil superior registra un aumento cercano a un tercio, y capta más de la cuarta parte del ingreso total.

Tabla IV- 4 Ingreso captado por el 5% superior				
Percentiles	Ingreso por percentiles			
	1865	1885	1907	1930
90 a 95	11	11	9	11
95 a 99	17	14	15	21
100	21	20	19	27

Fuentes y Comentarios: Estimación propia. La información para los años 1885, 1907, y 1930 se estimó a partir de las estimaciones de mojones, según se explicara en el Capítulo III. La estimación correspondiente al año 1865 se realizó a partir de la base utilizada en las series anuales

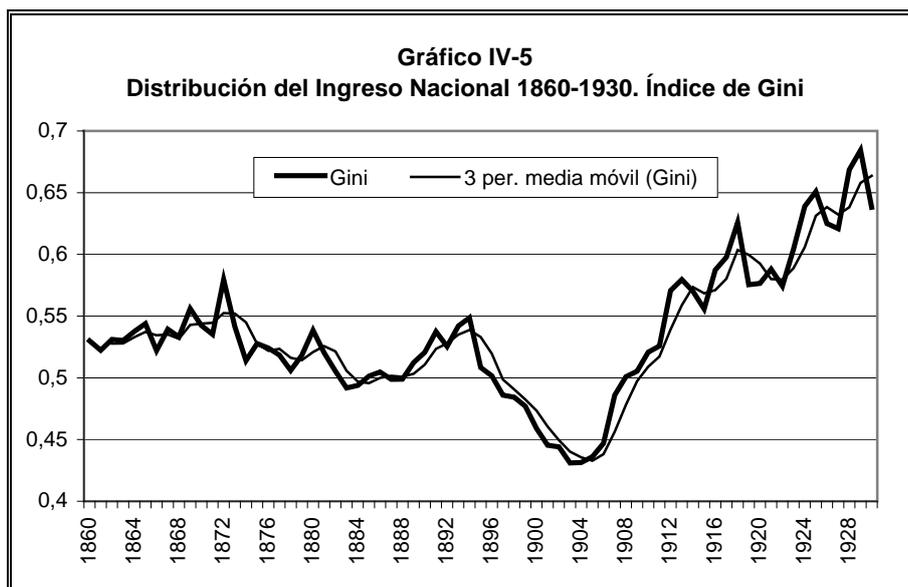
La mayor concentración del ingreso en el último período se observa en los índices de distribución personal. (Tabla IV-5)

Tabla IV- 5 Índices de desigualdad años seleccionados					
	1865	1875	1885	1907	1930
GE(0)	0,54	0,49	0,42	0,42	0,79
GE(1)	1,25	1,01	0,70	0,77	1,24
Gini	0,54	0,52	0,49	0,49	0,66

Fuente y Comentarios: Año 1865, corresponde a estimación de serie anual. Años 1875, 1885, 1907 y 1930, corresponden a estimaciones de mojones

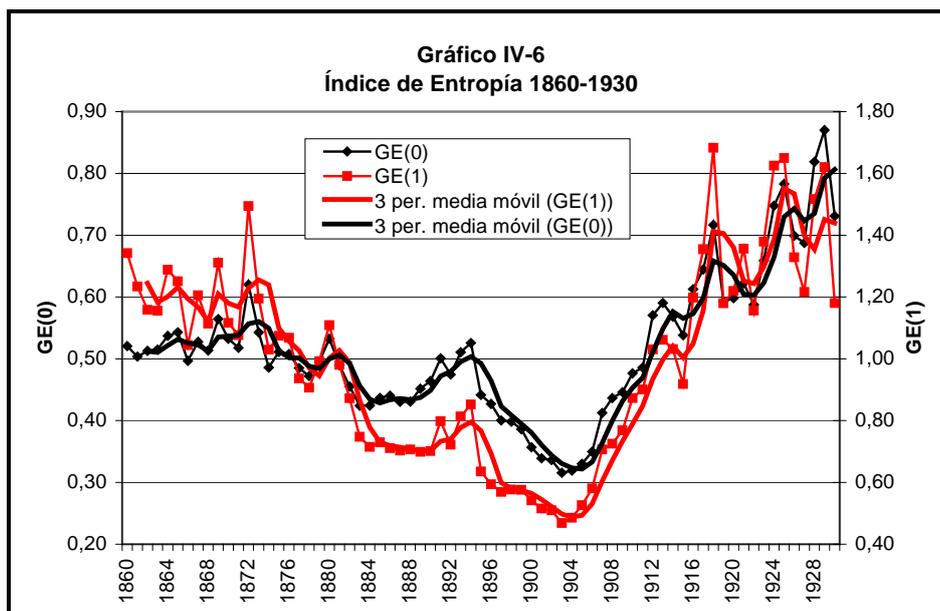
La evolución de los índices de distribución personal desdibuja la estabilidad anterior a 1907, ya que se observa una evolución descendente desde inicios del período, la que es más importante en los índices de entropía especialmente el de Theil -GE(1).

Por otra parte el análisis por mojones vuelve esquiva la evolución en los períodos intermedios. Para tener una idea de lo ocurrido en esos años recurrimos a la base de datos anual. El Gráfico IV-5 muestra la evolución del Índice de Gini correspondiente al **Ingreso Nacional Bruto** estimado a partir de la misma.



Fuente y Comentarios: Elaboración propia a partir de serie anual de Ingreso Nacional Bruto. El total distribuido no contempla el Excedente de Explotación correspondiente a la explotación del salitre en manos de capitales no chilenos

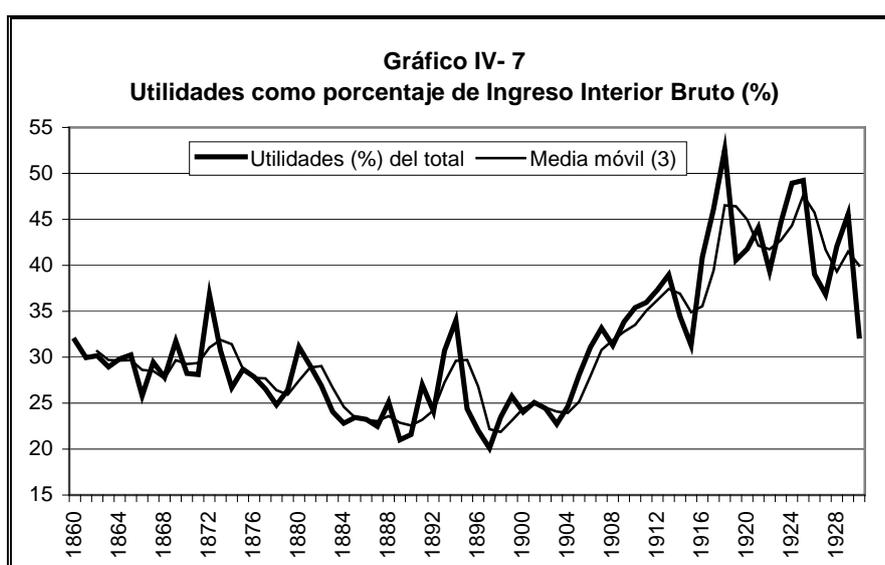
La serie muestra una caída en la desigualdad desde mediados de la década de 1870 hasta 1905. A su vez esta se divide en dos tramos que muestran distintas pendientes. Primero, desde mediados de los años setenta hasta mediados de la década siguiente, hay una leve tendencia a la mejora en la distribución. Luego, entre 1895 y 1905, la caída es más importante. Entre estos dos tramos, desde 1885 a 1895, hay un incremento de la desigualdad que lleva el índice de Gini a niveles similares a los que tenía hacia 1870. Otro tanto, aunque con mayor intensidad, ocurre con la evolución anual de los índices de entropía, lo que ya se apreciaba en el análisis de los mojones. En especial el índice de Theil –GE(1)- muestra un importante descenso desde mediados de los años setenta, en coincidencia con la crisis del primer ciclo de crecimiento exportador. Luego de 1905 todos los índices de distribución personal muestran un deterioro.



Fuente y Comentarios: Elaboración propia a partir de serie anual de Ingreso Nacional Bruto. El total distribuido no contempla el Excedente de Explotación correspondiente a la explotación del salitre en manos de capitales no chilenos

Los índices de distribución personal –Gini, GE(0) y GE(1)- se calculan a partir de una estimación de **Ingreso Nacional Bruto**, por lo que **no tienen en cuenta la porción del Excedente de Explotación captado por las inversiones extranjeras en la producción del salitre**, las que adquieren particular relevancia hacia finales del siglo XIX.

A fin de apreciar esta otra perspectiva de la desigualdad el Gráfico IV-7 presenta la porción de utilidades en el total del **Ingreso Interior Bruto**



Fuente y Comentarios: Elaboración propia. Porcentaje del ingreso de propietarios en el Ingreso Interior Bruto. Aquí se tiene en cuenta la totalidad del ingreso producido dentro de Chile. incluidas las utilidades de la minería

La distribución funcional muestra la misma tendencia a la baja desde la década de 1870 que los índices de distribución personal y especialmente el índice de Theil. La porción de utilidades en el Ingreso Interior Bruto se reduce de 30% a 20% entre 1870 y 1890. Si consideramos excepcionales los años 1893 y 1894, la porción de utilidades permanece más bien estable desde 1890 hasta 1905. A partir de allí, y hasta 1920 aproximadamente, las utilidades muestran un comportamiento similar a los indicadores de distribución personal. Finalmente, luego de la década de 1920, las utilidades presentan una reversión de la tendencia al alza.

Estos indicadores muestran una diferencia apreciable con los resultados para Chile que presenta Prados (2005; 2007). Este autor utiliza lo que denomina el índice de Williamson y encuentra una evolución ascendente que tiene su cenit hacia la primera guerra mundial, a partir de la cual la desigualdad decrece. Es decir, una evolución opuesta a la presentada aquí. Es posible que las diferencias se deban al tipo de indicador, pero en todo caso el índice de salario real usado por Prados (2005; 2007) no es adecuado incluso para el índice de Williamson. Como se dijo oportunamente éste es un ratio entre la evolución del producto y de los salarios **no calificados**, en el entendido que estos expresan el ingreso de los sectores sumergidos. Sin embargo, el índice utilizado por Prados no es representativo de los trabajadores no calificados. Prados toma el índice de Braun et. al (2000), y allí se indica que el índice de salario real es, para el período anterior a 1929, el índice general de remuneraciones de Wagner (1990) Este es, para el período 1860-1913 el índice total de Rojas (1982). Entre 1913 y 1929 Wagner (1990) utiliza el índice de Rojas con algunas correcciones. Sobre el índice de Rojas dice Wagner:

“Los índices de salarios de Rojas (op.cit.), permiten no sólo conocer la evolución del índice agregado, sino también apreciar lo ocurrido con las diversas agrupaciones de empleados fiscales que componen al primero. Este autor distingue seis subconjuntos -categorías- en base al grado de calificación -establecido a priori-, de las respectivas funciones; ellas van desde el grupo A (Presidente de la República, Embajador y Presidente de la Corte Suprema), hasta la categoría H (Portero, Mayordomo, Cartero, Ordenanza y Mensajero). En realidad la clasificación en cuestión sigue de cerca el ordenamiento de las remuneraciones de acuerdo a sus niveles. El índice por categoría es un índice del promedio simple de las remuneraciones de los diversos cargos que la componen. A su vez, el índice general, es un promedio simple de las diversas categorías. (...) es necesario destacar que la categoría H, la de los menos calificados, no incluye: "jornaleros, camineros y soldados rasos", o sea, y con la eventual excepción de los soldados, el trabajo de menor calificación relativa. (Wagner 1990: 54-55)

De modo que el índice de salario real utilizado por Prados para construir el índice de Williamson es un promedio **no ponderado** de seis categorías de trabajadores estatales

de las cuales **sólo una corresponde a los no calificados** –e incluso ésta deja fuera a los de menor calificación. Así, el índice de Williamson que Prados (2005; 2007) utiliza está mal construido porque uno de sus componentes, que debiera reflejar la evolución del ingreso de los trabajadores de menor calificación, refleja otra cosa. En primer lugar por tratarse de trabajadores estatales, cuyas remuneraciones se definen de manera distinta que en el caso de los trabajadores privados. En segundo lugar por ser un promedio no ponderado entre seis categorías, de las cuales solo una corresponde a trabajadores de escasa calificación. El índice representa más bien la evolución del ingreso de los funcionarios públicos de calificación media y alta. Por lo tanto el índice presentado por Prados es difícil de interpretar y puede incluso significar lo contrario de lo que sostiene su autor.

En la perspectiva comparada Chile presenta una desigualdad relativamente alta, al menos en comparación con los países del Cono Sur (Tabla IV-6). Por otra parte, la evolución de la desigualdad chilena es coherente con la de sus vecinos, todos muestran un deterioro en la distribución del ingreso entre 1870 y 1920 (Bértola et. al. 2008, 2009)

Tabla IV- 6				
Chile en el Cono sur. Análisis comparado para 1870 y 1920				
		GE(0)	GE(1)	Gini
1870	Argentina	0,51	0,48	0,52
	Brasil	0,58	0,53	0,55
	Chile	0,72	0,64	0,59
	Uruguay	0,42	0,40	0,48
1920	Argentina	0,65	0,60	0,57
	Brasil	0,73	0,65	0,60
	Chile	0,89	0,78	0,64
	Uruguay	0,62	0,57	0,56
Fuente y Comentarios: Bértola et. al. 2009 Tabla 4				

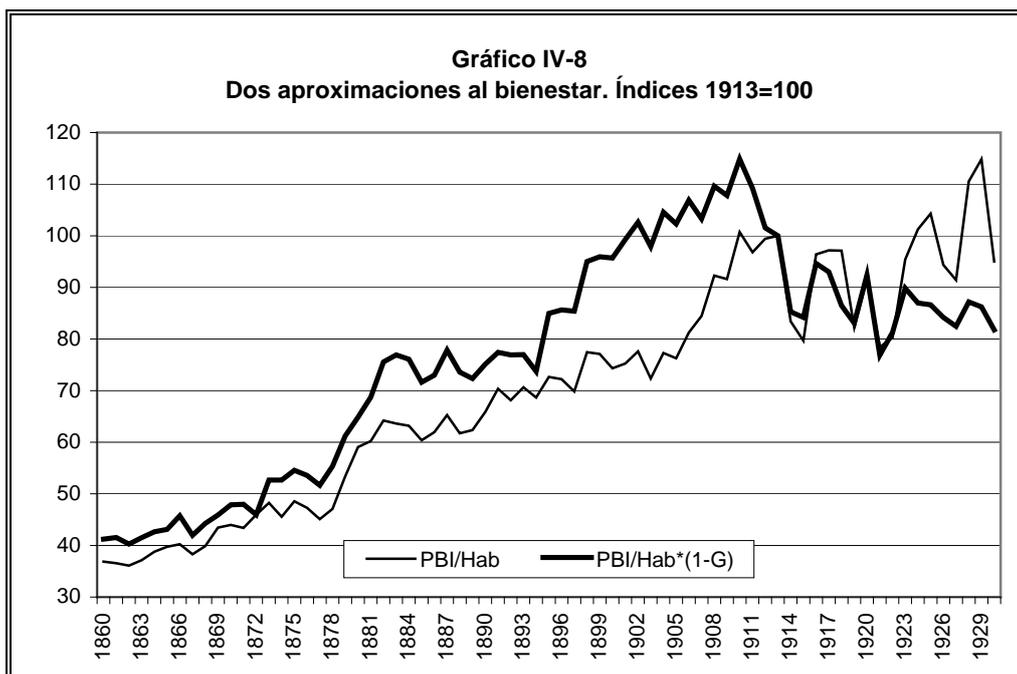
El carácter comparativamente alto de la desigualdad chilena se observa también en relación a la desigualdad posible (Milanovic, et. al. 2007, 2008). Si calculamos el ratio de extracción como el porcentaje de la desigualdad estimada respecto a la máxima desigualdad posible dado un determinado nivel de ingreso, *–inequality possibility frontier* o IPF por sus siglas en inglés- vemos que aquí también Chile supera a su vecino Brasil. (Tabla IV-7)

Tabla IV- 7				
Desigualdad estimada en relación a desigualdad posible (IPF) 1870/72 y 1920				
		Gini/ IPF*100	Gini	IPF
1872	Brasil	82%	0,56	0,68
1870	Chile	88%	0,59	0,67
1920	Brasil	77%	0,62	0,81
	Chile	88%	0,64	0,73
Fuente y Comentarios: Bértola et al 2009 Apéndice Tabla 2 Panel C				

De modo que la elite chilena parece haber sido más eficaz en apropiarse del excedente que su contraparte brasilera –que en 1872 era poseedora de esclavos-.

Sen (1976) sostiene que para realizar comparaciones relativas al bienestar, la distribución es un componente tan importante como el nivel del ingreso. Así, propone que el nivel de ingreso se ajuste con una medida de desigualdad para tener en cuenta lo anterior. Recientemente, Bértola et. al. (2007) desarrollan esta propuesta para aplicarla a los diferentes componentes del Índice de Desarrollo Humano.

Más allá de las dificultades que presentan las comparaciones intertemporales de bienestar, las que destaca el propio Sen (1976; 24-2), nos ha parecido ilustrativo realizar el ejercicio de comparar dos aproximaciones al bienestar. La perspectiva tradicional, centrada en el nivel de ingreso medida por el PIB por habitante, con el ingreso ajustado por desigualdad tal como Sen (1976) propone: $PIB/Hab*(1-G)$. El Gráfico IV-8 muestra la comparación a lo largo del tiempo entre ambos indicadores.



Fuentes y Comentarios: El PBI/Hab es de Braun et. al (2000). La corrección por desigualdad se hace a partir de nuestra estimación de la serie de Gini.

Los dos abordajes muestran miradas distintas respecto a la evolución del bienestar en algunos períodos. La reducción de la desigualdad que se observa desde mediados de la década de 1890 supone un fuerte crecimiento del indicador de bienestar que tiene en cuenta la distribución. Por el contrario, el crecimiento económico posterior a 1905 vería reducido su impacto en el bienestar de adoptar la medida propuesta por Sen (1976). Finalmente si seguimos este indicador, la fuerte alza de la desigualdad habría supuesto una reducción del nivel de bienestar luego de 1913 hasta el final del período, más allá de que en los años veinte el nivel del producto por habitante sea más alto.

IV.3- Periodización

De la mirada comparada a los distintos índices surgen una serie de puntualizaciones. Los índices de entropía y las utilidades como porción del total muestran una mejora en la distribución del ingreso desde mediados de la década de 1870 hasta 1890, en tanto en el índice de Gini la caída es más leve. A partir de 1890 las utilidades se estabilizan mientras los tres índices de desigualdad personal muestran una importante caída hasta 1905. Todos muestran una tendencia alcista entre 1905 y 1930.

Es decir que todos muestran una caída en algún momento entre mediados de los años setenta y principios del siglo XX, pero difieren en el momento que comienza tal tendencia, y el grado de la misma.

Más allá de sus diferencias, la evolución de los indicadores tiene cierta coherencia con la evolución del producto, y los distintos ciclos de crecimiento. Así, todos muestran un descenso a partir de la crisis de los años setenta y durante el auge del ciclo salitrero, y un deterioro de la distribución a partir del agotamiento de este.

Por estas razones articulamos nuestra periodización en torno a los ciclos productivos y su agotamiento. Tenemos así un primer período que coincide con el ciclo del cobre y el trigo, y que abarca hasta mediados de la década de 1870. Un segundo período coincide con la crisis y su solución, el auge salitrero, entre la década de 1880 y la primera década del siglo XX. El último período coincide con la crisis del ciclo del salitre y la volatilidad en la evolución del producto.

En primer lugar nos concentramos en las consecuencias para la distribución del ingreso durante el primer ciclo de crecimiento exportador. Luego analizamos las consecuencias de la crisis del mismo y su solución –la expansión de la frontera y el cambio estructural- intentando establecer las relaciones entre el segundo ciclo de crecimiento y la evolución descendente de la desigualdad que muestran los diversos índices, así como los ritmos particulares de cada uno. Finalmente, intentamos aclarar los vínculos entre el agotamiento del segundo ciclo expansivo y los crecientes desequilibrios que lo caracterizan con el importante deterioro de la distribución.

En todos los casos dedicamos especial atención a los aspectos tecnológicos e institucionales que caracterizan las distintas coyunturas de crecimiento, pero también intentamos iluminar los rasgos de larga duración que las condicionan. A su análisis dedicamos el próximo capítulo.

“Debemos reconocer el excepcionalmente largo pasado colonial de América Latina y su posterior desarrollo como parte de un sistema global, pero también debemos estar precavidos ante el hábito adictivo de los latinoamericanos de echar siempre la culpa a alguien más” (Centeno & Hoffman 2004:113)

V- Fuerzas de larga duración

V.1- El debate en torno a los orígenes y duración de la desigualdad latinoamericana.

El debate actual en torno al carácter de la desigualdad en América latina presenta dos dimensiones relacionadas. Por una parte, Latinoamérica ha sufrido un proceso de divergencia a lo largo de los dos últimos siglos que ha supuesto una ampliación de la brecha con los países centrales. Por otra, se trata de una de las regiones más desiguales del mundo.

Sobre ésta última dimensión la academia muestra consensos y disensos. En cuanto a lo primero, existe acuerdo en que el continente destaca por sus altos niveles de desigualdad, y que esto constituye un problema para su desarrollo. La desigualdad latinoamericana destaca no sólo por su magnitud –el país menos desigual de América latina es más desigual que cualquier país de la OCDE o de Europa oriental (De Ferranti et. al. 2004)- sino por su sesgo. El 90% inferior de la población muestra un índice de Gini comparable a otros países de similar nivel de producto per cápita; lo que distingue al continente es la concentración del ingreso en el decil superior (Centeno & Hoffman 2004:101).

Por otra parte, existe controversia en torno a los orígenes de la desigualdad latinoamericana, y en particular, al papel jugado por la herencia colonial y la primera globalización en torno a ellos.

Las corrientes neo-institucionalistas representadas en particular por Engerman & Sokoloff (1997, 2000, 2002) y Acemoglu, Johnson & Robinson (2001, 2002) –cuyas tesis centrales analizamos en el Capítulo II- señalan que el origen de los actuales problemas del continente, especialmente su incapacidad de acercarse a los líderes y su alta desigualdad interna, son el resultado de las instituciones implantadas por los colonizadores.

La posición neo-institucionalista ha adquirido enorme influencia, transformándose en la versión “oficial” de distintos organismos internacionales. Ella es recogida, por

ejemplo, por el informe del Banco Mundial sobre la desigualdad latinoamericana. Allí se sostiene que *“the contemporary situation cannot be understood without recognizing that extreme inequality emerged soon after the Europeans began to colonize the Americas half a millennium ago, and has been reflected in the institutions they put in place”* (De Ferranti et. al. 2004: 4.1)

Esta “nueva ortodoxia” ha sido cuestionada por su excesiva simplificación de la problemática y diversidad del continente a la vez que su escaso apoyo empírico (Dobado 2007; Coatsworth 2008; Williamson 2009). La corriente crítica a la “nueva ortodoxia” señala que está lejos de haber sido demostrado que América latina se destacara por la desigualdad antes de 1850. De hecho, sostienen, la poca evidencia existente apunta a que el continente gozaba en su período colonial de niveles de desigualdad similares a los de otras regiones comparables. La desigualdad latinoamericana habría resultado entonces, no de la herencia colonial, sino de la primera globalización, que benefició a los propietarios de la tierra por ser éste el recurso abundante.

Robinson (2001), en cambio, reivindica el papel de las instituciones en la distribución del ingreso, aduciendo que es a través de ellas que la globalización impacta en la desigualdad. La explicación basada en el teorema Stolper-Samuelson, sostiene, sólo funciona en el marco de una distribución estática de los activos, cuando uno de los principales impactos de la globalización es aumentar la tasa de retorno de la tierra, y por tanto los incentivos para apoderarse de ella:

“Since property rights are endogenous, this led to big changes in land distribution that depended crucially on differences in political power structures. (...) Globalisation involves either rising or falling inequality. It may unleash forces that push in one direction or the other, but how far they affect the actual distribution of income depends on other factors. Both the contemporary cross-national and historical evidence points to the key role of institutions and politics in the distribution of assets and income in society. There is no evidence globalisation is significantly connected to them. (Robinson 2001: 11-18)

Por otra parte, el debate entre quienes privilegian el papel de la globalización, y quienes destacan el de las instituciones para explicar la desigualdad latinoamericana puede leerse en clave temporal: estas corrientes no sólo discrepan del mecanismo generador de la desigualdad, sino de la duración del mismo. Las corrientes neo-institucionalistas señalan el carácter estructural de las instituciones que promueven la desigualdad. Se trata de un análisis que enfatiza la larga duración de los mecanismos actuantes.

Quienes destacan el rol de la globalización sostienen que la larga duración no es relevante, ya que la desigualdad latinoamericana es un fenómeno relativamente reciente. Así, Williamson (2009: 21) sostiene que “it is simply not true that Latin America has always been unequal”. Según este autor, y a diferencia de lo aseverado por el informe del Banco Mundial (De Ferranti et. al. 2004), nada hay de especial en Latinoamérica en lo referente a la desigualdad hasta fines del siglo XIX. El problema de la desigualdad latinoamericana no tiene tales raíces históricas, sino que es reciente. La pregunta relevante es por qué la historia reciente de la desigualdad latinoamericana es tan peculiar, cuando nada hay de peculiar en ella entre 1491 y 1820 (Williamson 2009: 23).

En este contexto nuestra investigación se aproxima a quienes destacan el rol de las estructuras de larga duración en la explicación de la evolución de la desigualdad de ingreso durante la primera globalización. Nuestro argumento no descansa en afirmar la excepcionalidad de la desigualdad latinoamericana durante el período colonial pues, como bien señalan los críticos a la posición neo-institucionalista, no hay evidencia suficiente para sostenerla, y nuestra investigación en particular no la provee. Sin embargo, sin sostener que Latinoamérica, o Chile en nuestro caso, era más desigual en los siglos XVII o XVIII que la Europa absolutista, o la Rusia de los zares, **sí sostenemos que instituciones conformadas en ese período constituyen un factor que explica en gran medida la evolución creciente de la desigualdad entre 1860 y 1930**. Parafraseando a Williamson, la pregunta relevante no es si Latinoamérica se distinguía por su extrema desigualdad en el período colonial, sino por qué características e instituciones de larga duración, conformadas durante la colonia, siguieron ejerciendo una influencia notable durante la vida independiente. Son estas fuerzas de larga duración las que, siguiendo a Robinson (2001), provocaron que la globalización condujera a un aumento de la desigualdad.

En lo que queda del capítulo analizamos las características de larga duración que, conformadas durante el período colonial, provocan el aumento de la desigualdad en la distribución del ingreso durante la primera globalización.

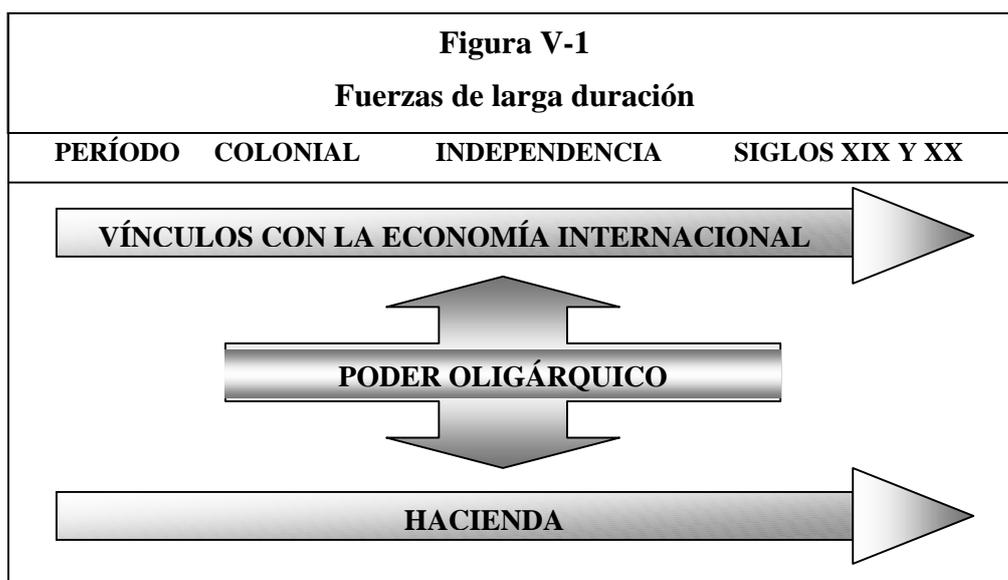
V.2- Características de larga duración que inciden en la distribución del ingreso

La totalidad de nuestro período de estudio se ve influenciado por características estructurales de la economía y el entramado socio-institucional que, formadas durante el período colonial, irradian hacia la vida independiente de Chile, en los siglos XIX y XX.

Aludimos por una parte a la **economía internacional**. Esta ejercería su influencia en el devenir histórico de Chile por diversas vías. Por un lado, mediante la demanda de bienes mineros y agrícolas, por otro como fuente de capitales. Junto al factor “externo” el entramado socio-institucional constituye también una fuerza de larga duración que se distingue por su carácter estable –de ahí su condición estructural- y jerárquico. Este tiene su núcleo duro en **la Hacienda**, la “institución de permanencia más prolongada en la Historia de Chile” (Bengoa 1988: 7). El control de tierras y hombres que la Hacienda posibilita, junto con los ingresos provenientes de actividades mercantiles relacionadas con la economía internacional constituyen la base del poder social, político y económico de la **oligarquía** chilena. Es por ello que esta se caracteriza, desde el período colonial, por la diversidad de sus intereses económicos, tratándose de una elite de mercaderes-hacendados. La economía internacional, la hacienda y el poder oligárquico son entonces tres características estructurales que moldean el devenir histórico de Chile en la larga duración.

La consideración de **larga duración** de éstas de ningún modo supone que permanezcan incambiadas a lo largo del tiempo. Por el contrario, ellas evolucionan y cambian conforme pasan las décadas y los siglos, siendo justamente su interacción una de las fuentes del cambio. Así, por ejemplo, la estructura social centrada en la Hacienda sufrirá modificaciones ante el impacto de la demanda internacional del trigo, tanto en el siglo XVIII como en el XIX, a la vez que el poder oligárquico no será el mismo antes que después de la Independencia. Sin embargo, estas transformaciones no afectan sus rasgos centrales, salvo para fortalecerlos.

La Figura V-1 ilustra el argumento central de este capítulo según el cual aspectos esenciales de la vinculación con la economía internacional y la estructura socio-institucional interna, así como su interacción, se constituyen en fuerzas de larga duración. Estas mantendrían su influencia en la historia chilena al menos hasta mediados del siglo XX.



En lo que resta del capítulo nos abocaremos al análisis de estas características estructurales atendiendo principalmente a sus rasgos permanentes.

V.3- Los vínculos con la economía internacional

La “vocación exportadora” sería una constante de los proyectos de desarrollo de la elite, tanto en el período colonial, como en el siglo XIX. Si consideramos que el envío de mercancías desde el Reyno de Chile hacia Lima o Potosí debía pagar derechos de aduana, “no sería errado sostener que desde su estructuración como parte del sistema imperial español, el principal motor de crecimiento para la economía chilena fue el comercio exterior” (Salazar & Pinto 1992: 15).

Agotado el ciclo minero centrado en el oro a los inicios de la colonia, fue la demanda potosina y limeña de trigo la que hizo del Valle central la región privilegiada en lo económico y demográfico que sería durante siglos. La centralidad de la actividad mercantil se acrecentó desde 1687, cuando “la economía colonial chilena fue sometida a una seguidilla de estímulos provenientes del mercado mundial” (Salazar 2003: 59)

El proceso no hizo sino profundizarse con las reformas borbónicas de finales del siglo XVIII. Con ellas, “lo que siempre había sido un buen negocio –mucho mejor desde luego que cualquier transacción circunscrita a la estrechez del mercado interno- pasaba a serlo todavía más al establecer contacto directo con las economías, ya sea legalmente o a través del contrabando” (Salazar & Pinto 1992: 18).

Hacia el momento de la Independencia la centralidad de la economía mundial se ha configurado uno de los rasgos de más larga duración en la historia del país:

“Chile nació a la vida independiente tras una historia de dos siglos y medio en que la clave hacia la riqueza y la configuración de los espacios económicos había estado determinada fundamentalmente por el comercio exterior. Por la misma razón, la elite que protagonizó el proceso emancipador y tomó en sus manos la organización de la naciente república estaba estrechamente identificada con una estrategia de crecimiento que no parecía necesario ni prudente modificar” (Salazar & Pinto 1992: 18).

La importancia de la economía internacional no haría sino profundizarse con el nacimiento del Estado independiente. Durante el siglo XIX, y más allá de marchas y contramarchas, se combina la tendencia hacia la liberalización -promovida por los principales sectores económicos del país que se vinculan al comercio exterior comerciantes, hacendados y mineros (Véliz 1963)- junto con las transformaciones tecnológicas que hacen más fácil el comercio internacional (Bértola & Williamson 2006).

En resumen, los vínculos con la economía internacional constituyen un factor crucial de la historia chilena desde el período colonial, factor que, al menos hasta 1930, sería cada vez más determinante.

V.4- La Hacienda

En el centro del poder político y social de Chile se encuentra la institución nodal de la sociedad agraria, la Hacienda:

“La estabilidad del latifundio en Chile se relaciona estrechamente con la estabilidad y centralización del Estado. Llama la atención en la historia del país la persistencia temporal de la estructura hacendal. Quizá no existe otro fenómeno de tan ‘larga duración’ en la historia nacional. (...) La estabilidad del latifundio permite explicar el surgimiento y estabilidad del Estado chileno.” (Bengoia 1988: 85)

La hacienda es hija del sistema de encomiendas. Hacia mediados del siglo XVII “la propiedad de la tierra y la encomienda estaban perfectamente integradas (...) existía la tendencia a posesiones cada vez mayores, y desde entonces y hasta mediados del siglo diecinueve, las grandes haciendas fueron notablemente estables” (Bauer 1994: 26-28).

La Hacienda adquiriría sus rasgos centrales en el siglo XVIII, cuando se volcara a la producción triguera para satisfacer la demanda limeña. Estos serían el gran tamaño de las propiedades, el escaso dinamismo tecnológico y la abundante mano de obra organizada en diversos estratos. Establecidos así sus rasgos estructurales, la hacienda respondería a los diversos estímulos de la economía internacional mediante la ampliación del patrón

extensivo establecido, agregando tierras, y procurando un mayor control de la mano de obra. (Salazar & Pinto 1992: 103)

La Hacienda no es sólo una unidad productiva, es además el centro de un conjunto de relaciones sociales jerárquicas. Para los hacendados del siglo XVII, “tan importante como la propiedad de la tierra, (...) era el control de una fuerza de trabajo que la mortandad indígena iba haciendo cada vez más escasa” (Salazar & Pinto 2002: 100). Aunque la economía internacional constituía una fuente de oportunidades –como mostraba la creciente demanda limeña de trigo- la escasez de mano de obra constituía un impedimento para su aprovechamiento. La respuesta ante el problema sería característica y se reiteraría en el siglo XIX: el control de la mano de obra. Éste es el origen del *inquilinaje*, rasgo central de la sociedad rural chilena hasta la reforma agraria de la década de 1960.

En su origen, los inquilinos son una especie de arrendatarios libres “a los que se le entregaba un pedazo de tierra para que sembraran y tuvieran animales” (Bengoa 1988: 53) A cambio, debían pagar un canon. “Estos cánones suelen ser en trigo (...), en otras semillas, o en dinero (...) el inquilino no es un proletario, sino un tenedor de tierras y un usuario de los pastos de la hacienda” (Góngora 1960: 93-95) El canon también se paga en servicios. Fueron los ciclos naturales de la economía, los que en tiempos de crisis, impidieron a estos arrendatarios pagar su canon:

“Ello fue la causa de que la ‘renta en productos’ y/o dinero, diera paso a la ‘renta en trabajo’ (...) Así, el arrendatario libre de la primera mitad del siglo XVII se fue llenando de obligaciones a medida que pasaba el tiempo. Y el arriendo, que en un comienzo aparecía como una forma de acceso a la tierra, se transformó en una forma de servidumbre, sistema de aparcería con pago en servicios. (...) Había nacido el inquilino, ex arrendatario (...) Había nacido la dependencia patronal, y el propio terrateniente se había transformado: el encomendero de indios pasó a ser, en poco más de un siglo, un señor de siervos campesinos, agricultores pequeños que le pagaban de diversas formas su permiso para ocupar tierras de su propiedad. Había nacido el hacendado junto con el inquilino, ambos al mismo tiempo (...) Tendríamos a fines del siglo XVIII constituido el sistema de inquilinaje en el país, que va a tener en el siglo XIX su mayor desarrollo (...) un complejo sistema de obligaciones de patronazgo, de dominación y de lealtad entre trabajadores campesinos y terratenientes hacendados” (Bengoa 1988: 60-71)

La mano de obra proporcionada por los inquilinos se complementa, al interior de la Hacienda, con los peones estables. Éstos eran residentes, pero a diferencia de los inquilinos, su contrato era de peonaje; no de asociación productiva sino de trabajo remunerado. A diferencia de la mano de obra estacional proporcionada por los peones-sueltos, los peones-estables recibían una tenencia como parte del pago.

La capacidad de control sobre la mano de obra fue el primer desafío del que el latifundio salió airoso. Sin embargo, avanzando el siglo XVIII vio saturada su capacidad demográfica y empezó a expulsar población (Mellafe 2004). La incorporación de trabajadores estables en las Haciendas en forma de inquilinos, tenía un límite. Una vez solucionado mediante el inquilinaje el primer problema de escasez, la necesidad de mano de obra de la hacienda triguera era contar con trabajadores ocasionales. “Ahora, más que pastores y cuidadores, los productores requerían mano de obra estacional, que estuviera a la mano en alguna parte, pero no necesariamente viviendo dentro de la hacienda”. (Mellafe 2004)

La expulsión de la población de las haciendas, así como la necesidad del sistema productivo de mano de obra estacional, se vincula con el origen ya en el siglo XVIII de una población trashumante de peones-gañanes, otro rasgo estructural del sistema rural centrado en la Hacienda:

Este tercer sector o estrato de los trabajadores de las haciendas vivía en un vagabundaje permanente (...) se trasladaban con sus familias con sus ‘linyeras’ – grandes sacos donde llevaban sus ‘monos’ sus ‘pilchas’, la ropa para abrigarse, sus ollas para la comida. Estos trabajadores trashumantes, conocidos en la historia agraria chilena como ‘torrantes’, como ‘afuerinos’ permanentes, ‘linyeras’, ‘andantes’ se iban trasladando de faena en faena de acuerdo a los tiempos. (...) En las haciendas existían chozas, llamadas desde muy antiguo ‘los colectivos’, donde se instalaba a estos trabajadores. Recibían generalmente una ración de comida, la galleta campesina, y el resto de su salario en dinero metálico. Eran los asalariados de la agricultura. (Bengoa 1988: 119).

Los informes judiciales de la segunda mitad de ese siglo muestran que el vagabundaje es un fenómeno relacionado con las características del sistema hacendal, aunque el tipo de vínculo y el sentido de la relación causal sea difícil de establecer (Góngora 1966: 29). En todo caso, el fenómeno de la población trashumante, compuesta fundamentalmente por peones gañanes, se incorporaría a los rasgos de larga duración de la sociedad rural chilena, que seguiría presente en la segunda mitad del siglo XIX (Salazar 1985: 148-149).

En conjunto, además de una unidad productiva basada en la gran propiedad y el uso extensivo de factores productivos, la Hacienda es una institución central del sistema de poder que caracteriza al entramado socio-institucional desde el período colonial.

V.5- *El poder oligárquico*

La oligarquía chilena es el resultado histórico de la conjunción e interacción entre la sociedad rural y la economía internacional. La elite misma es la síntesis de ambas fuerzas por la doble condición de mercaderes y hacendados de sus miembros. La ambigüedad resultante de ésta doble condición, sería su característica central. (Salazar & Pinto 1999: 38)

Esta dualidad basada en la diversidad de intereses económicos, –que incluyen la propiedad de haciendas, la comercialización, las finanzas y la especulación- se trata de un rasgo de larga duración que se configura ya con la “aristocracia” colonial del siglo XVII. Desde entonces la oligarquía se caracteriza por ser una clase “terratiente y ciudadana, medianamente abierta, y en que el poder procede de la concurrencia de varios factores acumulativos, nunca de uno solo: posesión de casas principales, de chacras, viñas, estancias importantes, grandes ganados, indios de encomienda, esclavos; de la ascendencia, el matrimonio prestigioso, de lo cargo públicos, el favor del gobernador” (Góngora 1970: 125-126)

Sin embargo, en esta diversidad de factores acumulativos pueden distinguirse las fuentes de poder económico de las de poder político y social. La actividad mercantil y financiera, relacionada en menor o mayor medida con la economía internacional, constituye la fuente de ingresos y base del poder económico de la oligarquía. Así, refiere Salazar (2003: 47) que, aunque los <<mercaderes del sebo>> del siglo XVII eran terratenientes, “su actividad central no era el trabajo productivo (...) sino el *intercambio mercantil y las especulaciones financieras*. Por eso residían en la ciudad, donde radicaba la sede de sus ‘compañías de mercaderes’, y no en el campo” (subrayado en el original).

Por otra parte es el sistema hacendal, -y el control de hombres y territorio que supone- la base de su poder político y social: “la agricultura aparece ligada a la importancia política que otorga el control de la población y el territorio.” (Bengoa 1988: 11)

A fines del período colonial, y gracias a su condición de Hacendados, los integrantes de la oligarquía ostentarían títulos de “tenientes de corregidor”, “juez diputado”, capitán o coronel de milicias, lo que les permitiría controlar los hilos del poder en el medio rural (Mellafe 2004). Una vez alcanzada la Independencia, y en tanto se

ampliaban sus negocios mercantiles, la oligarquía alcanzaría a partir de su base de poder territorial, el control del poder estatal:

“Los terratenientes formaban la única clase social apta para gobernar establemente, apta para darle a este territorio una nacionalidad, una identidad; apta para hacerlo vivir y sobrevivir. Los campesinos de adentro y fuera de las haciendas, eran ‘la gente de los hacendados’, la contraparte fiel y popular, la base productiva de la sociedad. En torno a la hacienda estaba el posible país que se construiría en esta parte del mundo” (Bengoa 1988: 88)

El vínculo de poder que unía a terratenientes y labradores, se constituiría en el mecanismo institucional que les brindaría el control del naciente estado:

“El mecanismo agroestatal es simple: la hacienda y la familia del propietario concentraban amplios recursos territoriales y, por ende, población ‘que vivía y moría’ al interior del fundo. También controlaban la población minifundista y de pequeños propietarios (pueblos rurales) que dependían de sus favores. (...) El sistema electoral hacía el resto: la sobrerrepresentación de las provincias rurales con respecto a los centros urbanos, permitió una presencia fuerte de los terratenientes en el sistema parlamentario” (Bengoa 1988: 12)

De forma que la característica básica de la oligarquía, su doble condición de mercaderes y hacendados, constituiría otro rasgo estructural y de larga duración en la historia de Chile. La primera los vincula con la economía internacional y las actividades financieras. Ella es la principal fuente de sus ingresos y poderío económico. La segunda, además de constituir una base productiva para sus actividades mercantiles, le posibilita el control de tierras y hombres, y desde allí del aparato estatal. Hasta principios del siglo XIX, éste sería compartido con las autoridades coloniales, con las que la oligarquía mantenía estrechos lazos, luego de la independencia, ella se haría cargo de él directamente. (Bengoa 1988; Bauer 1994).

V.6- Cambio y permanencia en las características de larga duración.

A primera vista, hablar de cambio en las características estructurales o de larga duración puede parecer una contradicción. Sin embargo no debe confundirse la permanencia de rasgos estructurales o de larga duración con ausencia de cambio.

Los vínculos con la economía internacional, por ejemplo, son centrales en la historia de Chile desde el período posterior a la colonización hasta el presente. Sin embargo, ello no significa que hayan sido siempre los mismos. Durante el período colonial la economía internacional significa fundamentalmente el mercado de Lima y Potosí. Luego de la independencia el mercado se amplía a otros continentes gracias a las oportunidades abiertas por la caída en los costos del transporte y las medidas de libre comercio

establecidas por el nuevo estado independiente. Finalmente, en la segunda mitad del siglo XIX, se establecería otro tipo de vínculo con la economía internacional en la forma de inversión de capitales en la minería, de procedencia europea y estadounidense fundamentalmente. Se observa entonces un proceso en que el rasgo estructural –la importancia de los vínculos con la economía internacional– permanece, a la vez que se modifica la forma del mismo, en este caso con el resultado de fortalecerlo.

En el terreno de las instituciones el latifundio permanece como protagonista central del medio rural chileno durante siglos, a la vez que sufre transformaciones (Mellafe 2004; Bauer 1994). Más allá de su especialización ganadera o cerealera, o que su producción se exportara hacia Lima o Inglaterra; el sistema centrado en la Hacienda mantendría su predominancia en el medio rural con su producción basada en el uso extensivo de los factores productivos y caracterizada por el escaso dinamismo tecnológico y la baja productividad del trabajo (Bauer 1970, 1994).

Otro tanto ocurre con el poder oligárquico. Las transformaciones económicas e institucionales del siglo XIX supusieron alguna transformación en la elite dominante y la forma en que ésta ejerce su dominio. Así, se incorporaron a ella nuevos elementos, no pertenecientes a la elite tradicional, que hicieron fortuna en el comercio la minería y las finanzas. Esta “nueva elite” incorporaría nuevos métodos en el manejo de sus negocios, dirigiéndolos en forma más <<profesional>>, pero a la larga se insertaría en la elite tradicional, compartiendo con ella sus rasgos estructurales, como la importancia de la inversión en tierras o la diversificación de sus intereses económicos a fin de reducir el riesgo (Nazer 2000). El paso de la historia fue transformando la oligarquía chilena, “pero siempre conservando esa combinación entre elementos ‘burgueses’ y ‘aristocráticos’ que a final de cuentas se configura como uno de sus rasgos más definatorios” (Salazar & Pinto 1999: 37).

Asimismo, con la independencia política sobrevendrían cambios en la **forma** de ejercer el poder por parte de la elite. Ésta ya no tendría que compartirlo con las autoridades coloniales, sino que podía ejercerlo directamente. Si en el período colonial son sus vínculos con las autoridades del Reyno de Chile uno de los caminos por los que ejerce el poder (Mellafe 2004; Góngora 1970) luego de la independencia lo hará a través del Parlamento (Bengoa 1988: 97; Bauer 1994: 61). Pero lo que permanece es el entramado socio-institucional jerárquico, en que la elite “se disputa el poder al interior de sí misma, y

no con el resto de los grupos sociales” (Salazar & Pinto 1999: 38) Estos no perdieron el control estatal “hasta que apareció la clase media en 1920, liderada por un joven agitador y demoleador de origen inmigrante y cuyo padre también era un nuevo terrateniente de las cercanías de Santiago” (Bengoa 1988: 98-99)

Es debido a estas tres características de larga duración que la herencia colonial importa para comprender la desigualdad chilena durante la primera globalización. Aunque pueda ser correcta la afirmación de que no hay nada especial en la desigualdad latinoamericana del período colonial, sí lo hay respecto a la inercia de alguna de sus instituciones.

“La hacienda ha sido la expresión más clara de la desigualdad social (...) Al lado de las grandes casonas de campo, de los parques diseñados no pocas veces por paisajistas franceses, de las lagunas y kioscos donde se tomaba el té, repetimos, al lado de ellos se encontraban los ranchos más insalubres.” (Bengoa 1990: 17)

VI- Globalización, Hacienda y desigualdad (1845-1873)

El comienzo de nuestra investigación coincide con el auge y fin del ciclo exportador centrado en el trigo, el cobre y la plata. Dadas las características del ciclo de crecimiento, y la estructura socio-institucional centrada en la Hacienda, sostenemos que el alto nivel de desigualdad que muestran nuestros indicadores hacia 1870 se explica por un incremento que debió producirse antes de 1860, alcanzando en esa década niveles cercanos al máximo posible.

VI.1- Crecimiento, globalización y desigualdad: formulación de una conjetura

VI.1.1- Crecimiento liderado por las exportaciones

Los primeros años de nuestro estudio coinciden con el primer ciclo de crecimiento económico del país desde el fin de las guerras de independencia. El mismo se estructuró en torno a la exportación de cobre y plata y, desde 1850, trigo y harina. La prosperidad exportadora culminó con la crisis de 1873, que tuvo gran impacto en Chile, especialmente a partir de 1876, cuando se juntó con una crisis de escasez de alimentos provocada por las inclemencias climáticas (Sater 1979).

La Tabla VI-1 muestra las tasas de crecimiento total y sectorial del período 1860-1873, en precios constantes y corrientes. Se observa que el crecimiento abarcó a todos los sectores, y que los efectos inflacionarios son mínimos.

Tabla VI- 1						
Tasas anuales de crecimiento del producto real (precios constantes) e ingreso corriente (1860-1873)						
	Agro	Minería	Manufacturas	Resto (*)	Total	Total por Habitante
Producto real (precios constantes)	3,7%	2,8%	3,4%	6,4%	3,6%	2,1%
Ingreso (precios corrientes)	2,8%	3,1%	3,8%	4,4%	3,4%	1,9%

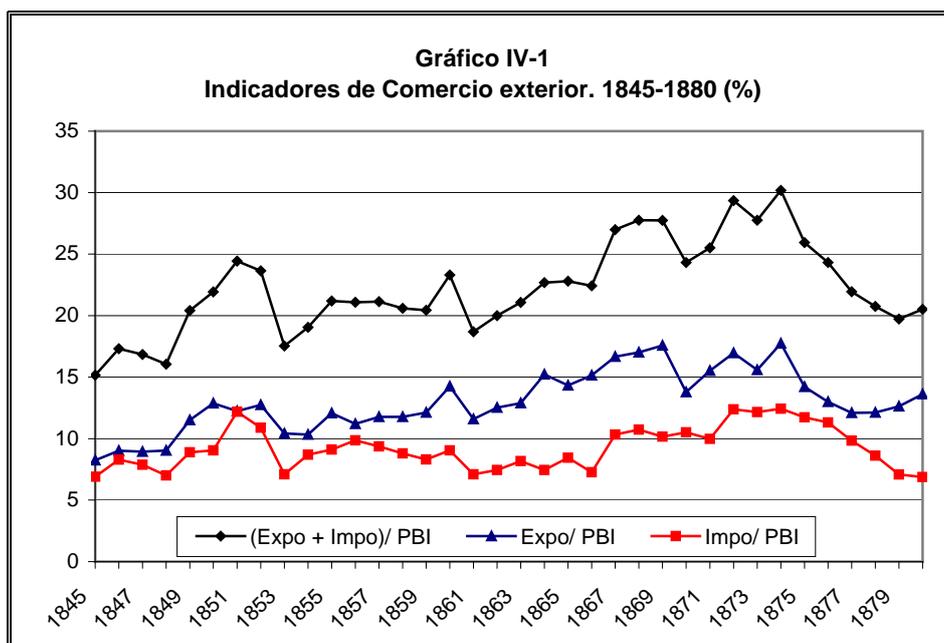
Fuente y Comentarios: Las tasas de crecimiento de Valor Agregado Bruto a precios constantes de 1908-1910 se calcularon a partir de Díaz et. al. (1998, Cuadro AE 12). Las tasas de crecimiento del ingreso corriente son de elaboración propia a partir de base de datos de serie anual. Cuadro AE 1

(*) En el caso del producto a precios constantes corresponde a "Estado". En el caso de ingreso a precios corrientes, además del Estado se incluye a profesionales, peones y sirvientes urbanos, y transporte.

En cuanto a la población, esta creció entre 1860 y 1873 a una tasa acumulativa anual del 1,5%. La población urbana lo hizo, al 3,1% y la rural al 0,8% entre 1865 y 1875 (Braun et. al. 2000: cuadro 7.1; Hurtado 1963: cuadro 2)

Sin embargo, al comenzar en 1860 nuestra estimación deja fuera gran parte del ciclo expansivo. Así, la tasa de crecimiento mantiene el valor de 3,8% en términos reales si ampliamos el período a 1845-1873 (calculado de Braun et. al. 2000: Tabla 1.1)

La importancia del comercio exterior en el ciclo de crecimiento se observa en el Gráfico VI-1 donde se aprecia que su peso (exportaciones más importaciones sobre PBI) se duplica entre 1845 y 1874. Luego de ese año el comercio exterior cae debido a la crisis.



Fuente y Comentarios: Braun et. al. (2000: Tablas 5.4 y 5.6)

La tendencia creciente de las exportaciones a lo largo del período de auge esconde los distintos ritmos sectoriales. Estos se observan en la Tabla VI-2 que muestra la estructura de las exportaciones. Puede apreciarse que en el primer quinquenio crecen en forma importante las exportaciones mineras y agrícolas, con leve ventaja de las segundas, lo que lleva a ampliar la porción de estas en el total. A partir de 1855, y por diez años, las exportaciones agropecuarias se estancan, pero el total sigue creciendo impulsado por la minería. Esta tendencia se revierte desde mediados de la década de 1860. A partir de allí se produce un fuerte crecimiento de las exportaciones agrícolas a la vez que se estancan las mineras. Como resultado, a mediados de los setenta las exportaciones agropecuarias representan el 40% del total, cifra que duplica la de veinte años antes. Luego de la crisis se revierte su tendencia de crecimiento.

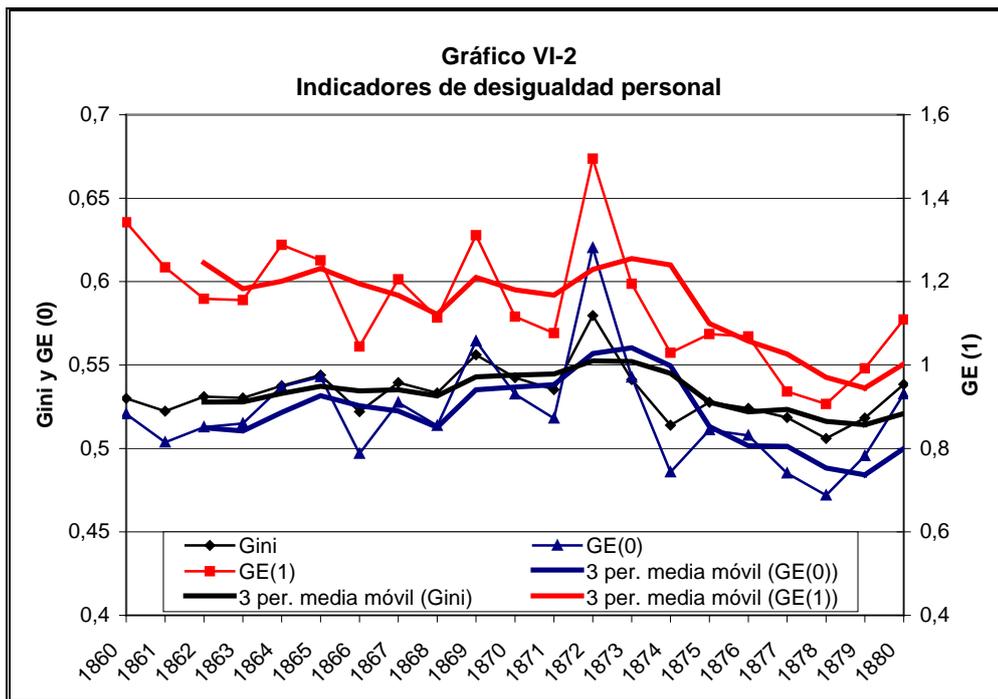
Período	Millones de dólares de cada año				Porcentaje			
	Mineras	Agropecuarias	Manufacturas	Otras	Mineras	Agropecuarias	Manufacturas	Otras
1846-1850	5	2	-	2	63	17	-	20
1851-1855	8	4	-	2	56	26	-	18
1856-1860	13	4	-	2	71	20	-	9
1861-1865	15	5	-	1	72	23	-	6
1866-1870	16	9	-	1	62	34	-	4
1871-1875	17	13	0	2	53	40	1	6
1876-1880	20	8	0	0	68	30	2	0

Fuente y Comentarios: Braun et. al 2000, Tabla 5.7

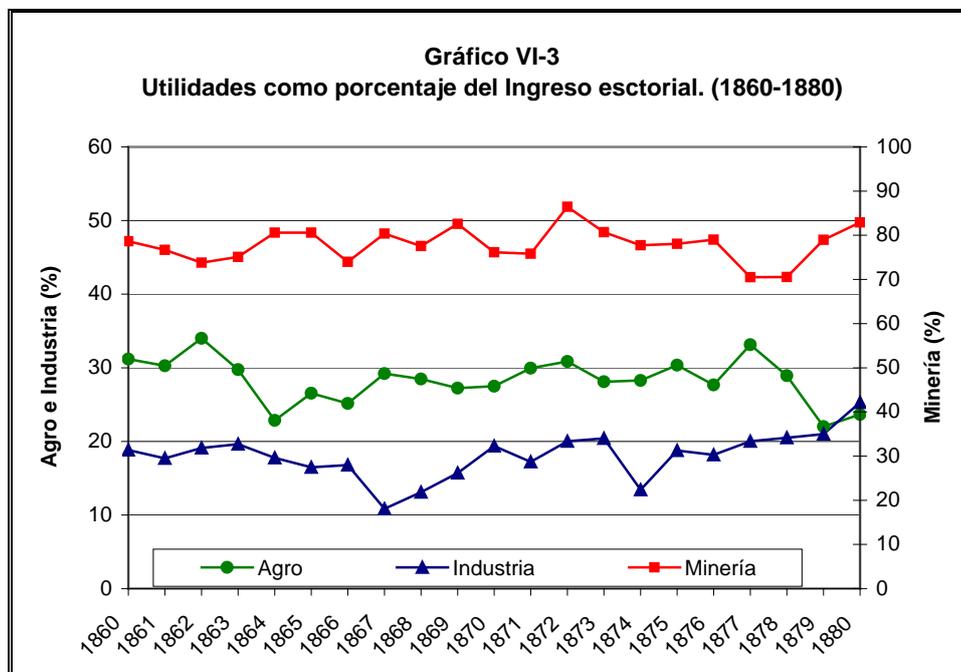
En resumen, entre 1845 y 1873 la economía chilena se caracteriza por un ciclo de crecimiento liderado por las exportaciones de bienes primarios –minerales y agrícolas. Como consecuencia, la porción del comercio exterior en el conjunto de la economía se duplica. Dicho ciclo es el resultado de las oportunidades abiertas por la globalización -a la que Chile se incorporó rápidamente-, y culminó con la primer gran crisis de ésta luego de 1873.

VI.1.2- Evolución y nivel de la desigualdad. Formulación de una conjetura

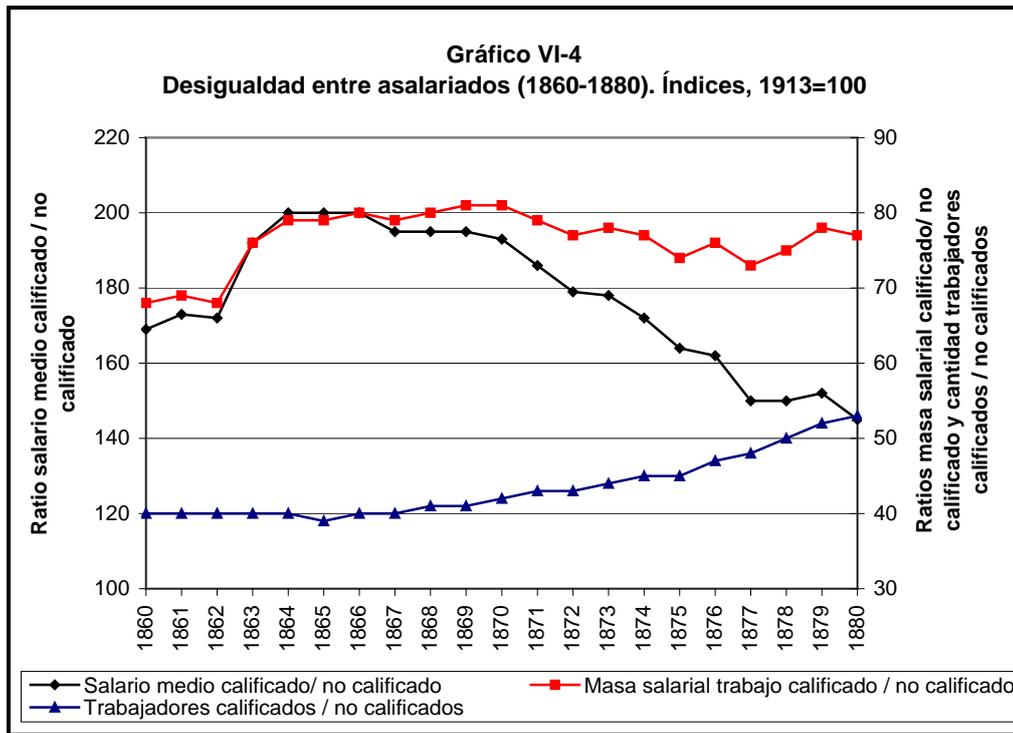
En lo que refiere a la desigualdad nuestros indicadores muestran, para el período 1860-1873 una evolución más bien estable. Luego de ese año se produce un cambio en la tendencia (Gráfico VI-2).



La distribución entre utilidades y salarios también muestra una evolución estable en todos los sectores hasta la crisis. A partir de allí, caen las utilidades primero en la minería y luego en el agro (Gráfico VI-3).



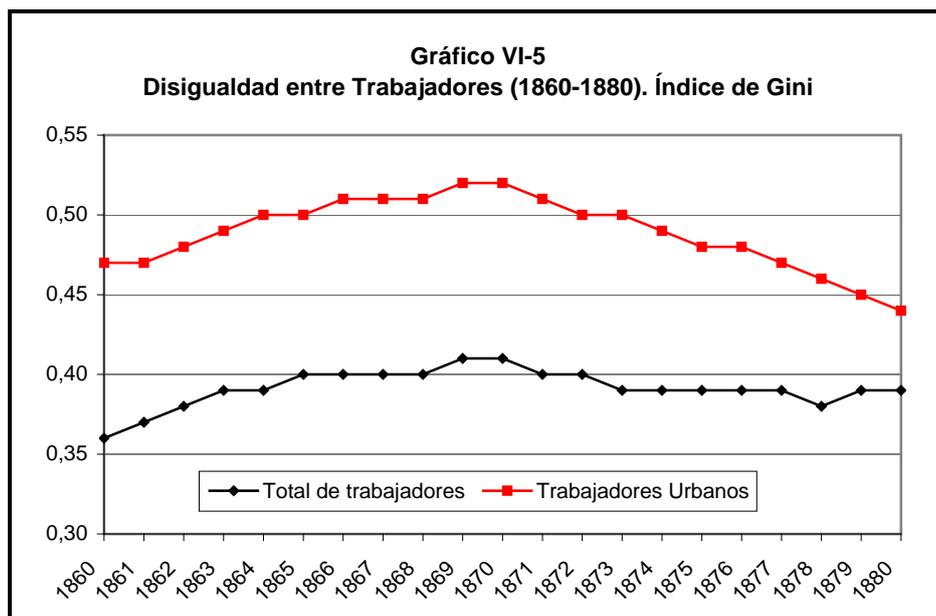
En cuanto a los asalariados, desde 1870 aumenta la cantidad de trabajadores calificados en el total, a la vez que se reduce la brecha salarial por calificación (Gráfico VI-4) El comportamiento de ambos indicadores sugiere que, en concordancia con los supuestos de la economía convencional, la creciente abundancia del trabajo calificado reduce su retribución.



Fuentes y Comentarios: Elaboración propia a partir de base de datos de serie anual.

Sin embargo es difícil establecer a partir de tales indicadores el impacto global, pues mientras decrece la diferencia entre los salarios medios de cada categoría, aumenta la porción de gente con salarios más altos, lo que mantiene estable la relación entre las masas salariales.

Para aclarar la evolución de la desigualdad entre los trabajadores hemos calculado el índice de Gini para el universo de los asalariados, es decir, hemos excluido de la base de datos de la serie general anual a los capitalistas. Los resultados se presentan en el Gráfico VI-5



Fuentes y Comentarios: Elaboración propia a partir de base de datos de serie anual.

Se observan dos procesos distintos. Entre la totalidad de los trabajadores se aprecia un incremento de la desigualdad entre 1860 y 1866, la que se estabiliza luego de ese año. Ello se debe a la gran cantidad de trabajadores no calificados que absorben el impacto de la caída del premio por calificación. Cuando quitamos la masa de peones-gañanes –que constituyen aproximadamente el 20% del total de los perceptores de ingreso- y estimamos el índice de Gini sólo para trabajadores urbanos –donde se concentran los trabajadores calificados-, éste muestra un comportamiento similar al ratio entre salario medio calificado / no calificado, de ascenso hasta el año setenta aproximadamente, y descenso luego.

En perspectiva comparada, la desigualdad de Chile en el período muestra los niveles más altos del Cono Sur (Bértola et. al. 2008, 2009). Ello ocurre tanto si atendemos a los niveles estimados, como si comparamos éstos con la desigualdad posible, dado el nivel de ingreso per cápita.

A este respecto, Milanovic, Lindert & Williamson (2007, 2008) construyen el “ratio de extracción” como la relación entre la desigualdad “real” y la desigualdad “posible”. En el caso de Chile para el año 1870, la desigualdad estimada es el 88% de la desigualdad posible, lo que representa una proporción más alta que para Brasil, entonces una sociedad esclavista²³ (Bértola et. al 2009: Appendix Table 2 Panel C). Ello explicaría

²³ Considerando a la elite como el 0,1% de la población total

también por qué la desigualdad no muestra una clara tendencia al alza durante la década de los sesenta. Ésta se encontraba ya cercana a la frontera de sus posibilidades.

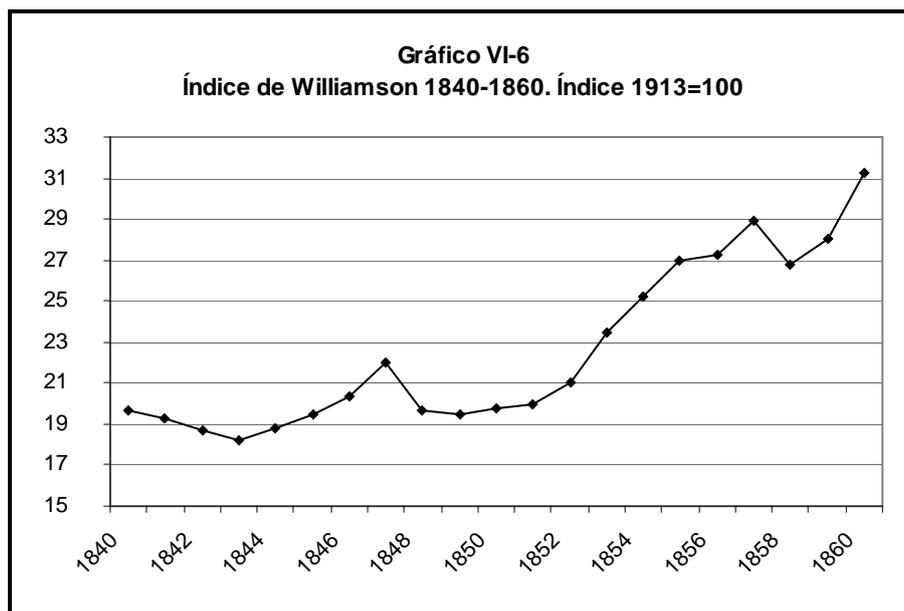
Según nuestra interpretación, el período posterior a 1860 no muestra un claro deterioro en la distribución del ingreso, porque este **ya se habría producido en las décadas anteriores**. Ello habría ocurrido como resultado del impacto de la economía internacional y la globalización en una estructura socio-institucional que permitió a la clase alta aprovecharse en forma casi excluyente de las oportunidades abiertas.

Esta línea de razonamiento presenta el obvio problema de que nuestras estimaciones no pueden contrastarla, debido a que las fuentes utilizadas en su construcción sólo permiten realizar mediciones a partir de 1860. Sin embargo, es posible presentar algunos indicios de que este razonamiento no sería del todo errado.

En primer lugar, el alto nivel de extracción de excedente por parte de la elite durante los años sesenta, luego de décadas de crecimiento económico, supondría –si la proporción de ésta en el total se hubiera mantenido estable- que la desigualdad medida por el índice de Gini debió ser inferior hacia 1850.

Otra forma de aproximarnos a la evolución de la desigualdad en el período anterior a 1860 es mediante el índice de Williamson, es decir, el ratio entre los índices de PBI y de salarios reales de trabajadores no calificados²⁴. Éste muestra un importante aumento a partir del *boom* de exportaciones de trigo y harina en los años cincuenta, sugiriendo un deterioro de la distribución del ingreso (Gráfico VI-6).

²⁴ Como se dijo en el Capítulo IV, la serie de salarios reales de Braun et. al. (2000) no es apta para la construcción del índice de Williamson entre 1860 y 1927 pues se basa en salarios estatales de calificación media y alta. Para el período anterior a 1860, sin embargo, la serie se construye a partir de salarios de peones rurales y urbanos ponderada por la participación de la población rural y urbana respectivamente, por lo que puede utilizarse para construir el índice de Williamson (Braun et. al 2000: 97-99).



Fuente y Comentarios: Braun et al (2000) Tablas 1.1 y 4.10. A diferencia del período 1860-1927, la serie de salarios reales de Braun et. al (2000) para el período anterior a 1860 se construye con salarios no calificados de peones urbanos y rurales, siendo posible entonces construir el índice de Williamson con ella.

En cuanto a la evolución de la razón salarios/ renta de la tierra, si bien no hemos podido estimarla, la información disponible sugiere que ésta habría caído en las décadas anteriores a 1860, lo que supondría un aumento de la desigualdad. Tal evolución sería el resultado de un comportamiento estable de los salarios conjuntamente con un aumento del precio y la renta de la tierra.

La información recogida por Díaz et. al (2007) que presenta datos de salarios publicados por distintas fuentes muestra que los mismos se habrían mantenido estables, o a los sumo habrían sufrido una leve alza.²⁵ El comportamiento del precio de la tierra, sin embargo, habría sufrido un crecimiento importante, según sostenía en 1863 Claudio Gay quien destacaba el “alza verdaderamente considerable que se ha dejado sentir [en el valor de las tierras] después de las guerras de la independencia, y sobre todo desde 1830, época en la que el país se constituyó definitivamente” (Gay 1863: 96) Esta se debía, según el naturalista, al impacto de las exportaciones de trigo:

“resulta que el valor de las tierras en Chile se aumenta casi de una manera geométrica (...). Desde 1850 estos valores han experimentado un aumento mas notable aun, gracias á las ricas salidas que la agricultura se ha procurado en las comarcas de la California y de la Australia” (Gay 1863: 99)

²⁵ Agradezco a José Díaz Bahamonde que me facilitara esta información

Gay (1863: 96-100) cita en apoyo de su opinión el caso de varias haciendas. La de Choapa por ejemplo, se arrendaba en 1837 en 8.000 pesos. En 1850 el arrendamiento había subido a 18.910 pesos. Ocho años más tarde la hacienda había sido dividida en siete hijuelas, cuyo alquiler total era de 52.950 pesos. Según Gay lo mismo ocurrió en las provincias y en Concepción, especialmente después de 1851, lo que originó un aumento en los pleitos judiciales (Gay 1863: 100) .

El naturalista se refería al efecto que tuvo en la producción agrícola chilena las posibilidades abiertas por la caída en los costos del transporte internacional (Bauer 1970, 1994). El impacto de la economía atlántica, como lo denomina Arnold Bauer, supuso la ampliación del negocio agrícola. Lo anterior, sumado al entramado socio-institucional jerárquico heredado de la colonia habría permitido a la clase propietaria beneficiarse en forma privilegiada del mayor ingreso generado. Esto habría conducido a un aumento de la desigualdad del cual nuestra estimación sólo muestra la etapa final, cuando ésta ya se ha producido y se encuentra en un nivel comparativamente alto.

En lo que resta del capítulo analizamos el impacto de la economía atlántica en el medio rural –que supone más del 40% de los perceptores de ingreso-, concentrándonos en su interacción con la estructura socio-institucional. Nuestro objetivo es fundamentar nuestro argumento, según el cual dadas las características institucionales heredadas de la colonia –y analizadas en el Capítulo V-, la clase propietaria fue la principal beneficiaria del ciclo de crecimiento minero-agrícola, explicando la alta desigualdad de Chile hacia 1870.

VI.2- El impacto de la globalización en el período 1850-1873

“En 1850 ocurre el cambio más importante de lo que puede llamarse la estructura colonial del mercado. Fue causado por el movimiento de gente, que consumía trigo, hacia las llanuras orientales del continente americano y hacia Australia” (Bauer 1970: 146). El impulso a la minería en California abrió un nuevo mercado a los cereales chilenos tradicionalmente exportados a Perú. Sin embargo, pocos años más tarde, California produciría su propio trigo. La apertura por razones similares del mercado australiano tampoco duraría mucho: a los pocos años Chile debió retirarse ante la competencia californiana. “Estas breves aperturas de los mercados californiano y australiano a la producción chilena [marcaron] el primer gran auge del mercado exportador desde los inicios del comercio triguero del Perú” (Bauer 1994: 87). No obstante la rápida pérdida del mercado del pacífico, hacia mediados de la década de 1860 comienzan los mejores años

del agro chileno, posibilitados por las transformaciones asociadas a la globalización. Se trata de las exportaciones de trigo a Inglaterra. “El decenio 1865-1875 fue la época de oro de la agricultura chilena” (Bauer 1970: 154-155). La globalización brindó oportunidades que Chile supo aprovechar:

“Entre 1866 y 1880, los altos precios mundiales y la baja en los costos de transporte son los factores que explican las grandes exportaciones cerealeras (...) Chile pudo penetrar el mercado exportador cuando una breve conjunción de bajas tarifas de carga y todavía altos precios mundiales del trigo hacía extremadamente favorable ese comercio. Esta afortunada circunstancia se combinó con otra ventaja en los primeros años: Chile era el único exportador del hemisferio sur (...) Los precios agrícolas se mantuvieron altos a lo largo de toda la década del setenta, mientras al mismo tiempo la existencia de mejores barcos y nuevos ferrocarriles reducía radicalmente los costos de transporte. Se obtuvo una mayor producción con el uso de unidades adicionales de tierra y más fuerza de trabajo, ambas todavía baratas. Por primera vez en la historia de Chile, se pudo hacer fortuna con la agricultura” (Bauer 1994: 93-95).

Sin embargo, tal situación era el resultado de un conjunto de circunstancias coyunturales. Según Bauer, los terratenientes que eran conscientes de ello no invirtieron en modernizar la producción sino que se limitaron a una explotación extensiva, agregando más hombres y tierras al proceso productivo:

“Los productores chilenos entendieron cuán precario resultaba el mercado europeo. Fue uno de los factores que influyó en su falta de interés para invertir en la agricultura, ya que aún bajo las mejores circunstancias, Chile estaba apenas capacitado para competir físicamente con regiones más productivas” (Bauer 1970: 157)

El impacto de la economía atlántica propició una serie de transformaciones en la sociedad rural chilena, aunque el resultado final de las mismas no sería otro que fortalecer las características de larga duración. En la próxima sección nos abocamos al análisis de estos factores.

VI.3- Cambio y permanencia en la sociedad rural chilena 1840-1875

Aunque suele sostenerse –siguiendo a Engerman & Sokoloff (1997)- que la producción de cereales promueve explotaciones familiares de tamaño medio, y se le asocia con escasos niveles de desigualdad, ello no es válido para la hacienda cerealera chilena. El ciclo del trigo consolidó el latifundio y amplió la base de poder económico de la élite, a la vez que propició una mayor integración de la misma, y fortaleció el poder social de los hacendados sobre la masa rural. Todo esto sin afectar en mayor medida el carácter arcaico del sistema productivo, basado en el uso extensivo de tierras y hombres.

VI.3.1- Cambio y permanencia de las estructuras agrarias: la consolidación del latifundio

En primer lugar, “se consolidó el poder terrateniente y la hacienda como institución agraria fundamental” (Bengoia 1988: 209), produciéndose un avance de la propiedad privada, al establecerse con claridad los límites de cada hacienda. Las transformaciones en la propiedad rural se vinculan con el proceso de subdivisión de las grandes haciendas heredadas del período colonial. Los terratenientes incorporaron a la producción tierras antes subutilizadas de sus propias haciendas, subdividiéndolas. Ello es resultado de la reconversión al cultivo cerealero de predios anteriormente ganaderos. Esta transformación vino de la mano del único cambio tecnológico por todos destacado: el regadío. “Con los ferrocarriles abriéndose paso de Santiago al sur, se comenzó a regar y convertir en campos cerealeros las tierras planas que hasta entonces habían permanecido ociosas o destinadas a pastoreo” (Bauer 1994: 148). La mayor demanda condujo a transformaciones en la estructura de la propiedad y el modelo de explotación, lo que tendría consecuencias en el ámbito de la clase alta rural:

“A medida que crecía el mercado después de 1850 y que más tierra se hacía cultivable, la subdivisión de las grandes unidades dio origen a una mayor cantidad de fundos (...) y la producción se diversificaba, se cultivaba más tierra o se plantaban más viñas y se instalaban lecherías y empresas para la fabricación de quesos y mantequilla. Usualmente esto tomaba la forma de expansión interna: al interior de las haciendas, se limpiaban, araban y regaban tierras hasta entonces sin uso. La mayor actividad significó problemas de administración, y las inmensas extensiones coloniales eran demasiado difíciles de manejar. Al mismo tiempo, un mayor ingreso hacendal implicaba que se podía mantener a más de una familia de manera confortable. (...) los mayores ingresos agrícolas –y los mejores medios de transporte que hacían más fácil el acceso a las haciendas desde Santiago- significaron que la tierra podía mantener a más personas; y, consecuentemente, aumentó el número de terratenientes ricos” (Bauer 1994: 153-155).

A nivel general el ciclo triguero no habría generado mayores cambios técnicos en la producción. Así, salvo el impulso al regadío, “más que modificar la organización interna de la producción, el ciclo de prosperidad de la segunda mitad del siglo XIX concitó en Chile una respuesta ajustada a patrones básicamente extensivos y tradicionales: más tierras, más inquilinos y más peones” (Salazar & Pinto 2002: 103).

Sin embargo, Salazar (1985: 162 y ss.) propone una visión diferente, según la cual un grupo de terratenientes, a los que denomina “mercaderes hacendados” dotó a sus haciendas “con un número considerable de máquinas y herramientas adquiridas tanto en el

exterior como en las fundiciones nacionales”. Bauer (1994) admite la existencia de estos agricultores progresistas, pero relativiza su importancia en el conjunto:

“[la mayoría] apenas mostraron interés por la ‘agricultura científica’, y ciertamente no tenían intención alguna de arriesgarse a que les cambiara una obediente fuerza de trabajo y la más confortable forma de vida [en tanto otros] solamente pedían que sus arrendatarios pagaran a tiempo, o encontraban que los frescos jardines de la casa en el campo, los caballos, la obediente servidumbre, eran compensación suficiente de su inversión” (Bauer 1994: 209)

En resumen, si bien el impacto de la globalización provocó cambios en las estructuras agrarias, estos fueron en el sentido de reforzar sus características de larga duración.

VI.3.2- Acceso privilegiado al crédito, consumo suntuario, e integración de la elite

Arnold Bauer (1970, 1994) destaca la importancia del crédito para el medio rural a partir del ciclo triguero. Debido a que los préstamos se realizaban contra la hipoteca de inmuebles, los terratenientes tenían un acceso privilegiado al mismo. Sus estudios muestran la alta concentración de los créditos en manos de pocos hacendados propietarios de grandes fundos; según este autor, “el aumento del crédito fue casi enteramente a beneficiar a los grandes propietarios” (Bauer 1970: 183).

Los mayores ingresos proporcionados por la agricultura se habrían volcado, al menos en gran parte, en consumo suntuario, lo que sería una de las causas de la <<frustración>> del desarrollo chileno (Pinto Santa-Cruz 1996). En este sentido, a principios del siglo XX, el autor de una obra premiada por la Sociedad Nacional de Agricultura señalaba que:

“La mayor renta que produjeron desde entonces los fundos aumentó considerablemente el valor de la propiedad, al mismo tiempo que la fundación de los establecimientos de crédito i principalmente de la Caja Hipotecaria, dió a los agricultores mayores facilidades para obtener capitales. Poco a poco se modificaron las explotaciones rurales en el sentido de diversificar la producción. Desgraciadamente, el aumento de la renta del suelo provocó un cambio en las costumbres i hábitos de la mayoría de los agricultores, que afluyeron a los centros poblados, donde luego se hicieron sentir las exigencias del lujo. Las propiedades rurales fueron gravadas, pero los capitales así obtenidos, léjos de invertirse en mejorarlas, para hacerlas más productivas, se emplearon en gran parte en la construcción de edificios suntuosos, en carruajes, en recepciones i espectáculos, i en los demás dispendios del lujo. Así, por ejemplo, según confesión de joyeros establecidos por esa época en la capital, sus ganancias anuales subieron a centenares de miles de pesos cuando se estableció la Caja de Crédito Hipotecario.” (Schneider 1904: 7)

Si bien parece claro que gran parte del crédito al que accedían los terratenientes no se invirtió en mejorar las Haciendas, ello no significa que todo él se consumiera en gastos suntuarios. “Es posible que una buena parte del dinero recibido por los terratenientes a través de la venta de letras hipotecarias fuera invertido en valores bancarios, compañías mineras, el comercio o propiedades urbanas” (Bauer 1994: 135). Mediante este proceso se fortalecerían los vínculos al interior de la elite chilena, en la medida que los terratenientes invertirían en otras actividades y desde otros ámbitos aparecerían inversores en la agricultura (Nazer 2000).

VI.3.3- Profundización del carácter subordinado de la masa rural

Al consolidarse la Hacienda se fortaleció el control por parte de los hacendados de la mano de obra, profundizándose el “ya arcaico sistema de trabajo rural” (Bauer 1994: 171).

Así, el ciclo exportador propiciado por la primera globalización, vino a consolidar alguna de las características tradicionales del sistema laboral centrado en la Hacienda y establecido en el período colonial:

“El triunfo definitivo del latifundio en el siglo XIX sobre todo otro tipo de producción –por ejemplo la producción campesina– condujo a la necesidad de una mano de obra intermitente. Para las cosechas se requería gran cantidad de gente que las levantase, y para el resto del año muy poco personal. La combinación preferida durante el siglo XIX, tanto por los terratenientes como por la política agraria, fue tener, por una parte, inquilinos al interior de las haciendas con grandes familias, que trabajasen durante los períodos de poca necesidad en sus hijuelas, y que entregaran mucha mano de obra en los períodos de cosecha. Y por otra, grupos de pequeños agricultores o minifundios en las cercanías de la hacienda que cumplieren la misma función. (...) Una ‘buena hacienda’ era aquella que poseía una estable cantidad de inquilinos, y poblaciones de pequeños agricultores en las cercanías” (Bengoa 1988: 119).

La primera consecuencia del ciclo del trigo para los inquilinos fue ver incrementarse sus cargas debido al aumento del valor de la tierra y los cereales. La provisión de “peones-obligados” fue el medio de pago alternativo encontrado. “El aumento de la presión mercantil tendía, pues, a transformar al inquilino en un peón. (Salazar 1985: 163)

A ello debe agregarse el endeudamiento, otro factor que vino a profundizar la sujeción de la mano de obra rural respecto del hacendado. Incapacitado de acceder a los préstamos hipotecarios a los que sí accedía el terrateniente, los labradores debían recurrir a él para sus necesidades de crédito. La venta adelantada de la cosecha –venta en *yerba* o en

verde-, obligada por las necesidades en períodos de escasez, suponía aceptar un precio en el entorno del 50% del que, al cabo de unos meses, recibiría el hacendado que le compra (Bauer 1994: cuadro 22). A diferencia de lo que ocurriría en otras partes, el desarrollo crediticio del siglo XIX sería un nuevo mecanismo que vendría a reforzar la estructura social tradicional:

“En otras partes, el crédito ocasionalmente proporcionó un instrumento para modificar el sistema agrario. En las nuevas regiones como Australia o el Oeste norteamericano, los bancos locales ofrecían un cierto apoyo a los nuevos colonos; en otros casos, las cooperativas de crédito contribuían a financiar a los pequeños agricultores. Pero en Chile rural, el crédito constituyó con mucho mayor frecuencia un mecanismo que permitía a los terratenientes mantener el control sobre la producción local, y apropiarse de una parte del ingreso de los pequeños propietarios y medieros. La clara ventaja en el acceso al crédito de que gozaban los grandes terratenientes reforzó el domino paternalista que desde un comienzo tuvieron sobre los inquilinos y pequeños propietarios de la vecindad. (...) la expansión del crédito tendió a reforzar el sistema agrario existente.” (Bauer 1994: 126)

La provisión de peones obligados por parte de los inquilinos encontró la dificultad de que éstos, habitualmente sus hijos, prefirieron emigrar a constituir un simple medio de pago:

“prefirieron escaparse a otras haciendas en busca de trabajo a jornal, ya que el peón obligado no recibía salario. (...) Ante el éxodo de sus hijos, los viejos inquilinos no tuvieron más remedio que alquilar a jornal hijos ajenos, a fin de continuar satisfaciendo la exigencia patronal de ‘peones obligados’ (Salazar 1985: 164)

Esta población trashumante, en permanente migración, constituye una característica central del medio agrario chileno de más larga duración (Salazar 1985: 148-149). Sin embargo, las nuevas circunstancias del siglo XIX les imprimirían un sello característico. En tanto los vagabundos del período colonial eran, al fin y al cabo, inmigrantes deseosos de tierras donde asentarse; el peón chileno del siglo XIX, proviene en cambio de la tierra, es hijo de inquilinos; ha huido de la hacienda: “la huida de los campesinos del campo; de los inquilinos de las haciendas; de los peones que buscan fortuna en las minas, en las ciudades, en los puertos, incluso en otros países, es la característica del campesinado durante el siglo XIX” (Bengoa 1988: 151).

Los terratenientes desconfiaban de los peones y los consideraban vagos y portadores de vicios. Por ello, el Congreso Libre de Agricultores de 1870 promovía la instalación de la mano de obra al interior de los predios, a la vez que se elogiaba al inquilino como modelo de trabajador, en contraposición con el “roto peligroso” (Bengoa 1988: 121)

Como resultado del fortalecimiento de la Hacienda, hacia 1870 la mayoría de las familias inquilinas no eran sino familias de “peones estables”. Así, “el inquilino devino en un peón peculiar que, a diferencia de los peones estables propiamente tales, tenía que pagar un precio abusivo (efecto de una alucinación histórica) por la habitación que ocupaba, mientras tenía que ceder 2 y hasta 3 ‘peones obligados’ sin remuneración salarial” (Salazar 1985: 163-166).

VI.4- Conclusiones al capítulo: Globalización, Hacienda y desigualdad

Chile tuvo una temprana incorporación a la globalización de la mano de exportaciones mineras y agrícolas. Ello condujo a un ciclo de fuerte crecimiento del producto liderado por las exportaciones, que se hacen progresivamente más importantes, desde la década de 1840 hasta la crisis de los años setenta.

Si bien el impacto de la globalización motivó transformaciones en el medio agrario, estas no hicieron sino reforzar las estructuras tradicionales de la Hacienda, acrecentando el poder de los hacendados y la sujeción de la mano de obra. Desde la perspectiva de las fuerzas de larga duración analizadas en el capítulo anterior, la primera globalización trajo cambios pero también consolidó permanencias.

En lo que refiere a la evolución de la desigualdad, nuestra hipótesis es que esta habría aumentado junto con el auge exportador, alcanzando niveles comparativamente altos hacia 1870. Ello se habría debido a la capacidad de la elite de apropiarse de gran parte del excedente, lo que conduce a un nivel de extracción cercano al 90%.

Nuestras estimaciones no pueden corroborar o refutar la tendencia alcista de la desigualdad durante el crecimiento exportador porque sólo cubren el final del mismo. Sin embargo, la evidencia disponible –cuantitativa y cualitativa- apunta en ese sentido.

El incremento de la desigualdad que sugerimos es coherente con la consolidación de las instituciones de larga duración que fue resultado del impacto de la primera globalización. Dado que entre 1840 y 1870 el impacto de la economía internacional consolidó el sistema de Hacienda centrado en el latifundio, dado que aumentó el ingreso de la clase terrateniente, dado que ella tenía acceso privilegiado al crédito, dado que se profundizó el carácter subordinado de la masa rural, dada la evidencia disponible; podemos concluir que la desigualdad de ingreso aumentó durante el primer ciclo de expansión, lo que explicaría los niveles comparativamente altos que Chile muestra en la década de 1860.

“¿Constituyó el estallido de la guerra la solución a la crisis que buscaba la clase dirigente? Si no lo fue, estuvo muy cerca de serlo (...) Lo que sí resulta evidente es que a partir de 1879 la fortuna volvió a sonreír a los empresarios chilenos y también a su estado (...) Si ello no fue el objetivo estratégico de la guerra y de los empresarios partidarios de la anexión, el subproducto de su proceder no pudo ser más benéfico para el interés hegemónico de la elite.” (Ortega 1984: 63-64)

VII- Expansión de la frontera y cambio estructural (1876/80-1905)

Con la crisis de la década de 1870 y su solución a partir de la victoria chilena en la Guerra del Pacífico, se abre el segundo período de nuestro estudio. El mismo coincide con el auge del ciclo salitrero y como él está determinado por la incorporación de nuevos territorios y el cambio estructural. Ambos procesos cambiaron la dotación de factores, y abrieron la posibilidad de cambios en la estructura institucional de larga duración. Como resultado, el período muestra una tendencia a la mejora en la distribución del ingreso.

VII.1- Caracterización general del período

VII.1.1- Coyuntura, acontecimiento y larga duración en una etapa crítica de la historia chilena

Los años que transcurren entre finales de la década de 1870 y principios de la siguiente constituyen un punto de inflexión en la historia de Chile. En torno a ellos se articulan las distintas dimensiones del tiempo histórico en una forma que asombra por su transparencia.

Esos años marcan el fin de una coyuntura de crecimiento impulsada por las exportaciones de cobre, plata y trigo. La caída en los precios y las cantidades exportadas sumió al país en una profunda crisis económica y fiscal que, entre otras cosas, terminó con la convertibilidad de la moneda. En ese contexto crítico, una serie de acontecimientos políticos provocaron una crisis diplomática con Bolivia, donde se había aprobado una ley que perjudicaba intereses chilenos. A partir de allí la acción consciente de una fracción de la elite chilena, que combinaba el rol de empresarios y dirigentes políticos de forma tal que es difícil distinguir las motivaciones privadas y públicas de su accionar, logró identificar sus intereses particulares con los nacionales, despertando antiguas pretensiones territoriales y promoviendo un clima favorable a la acción armada. Como resultado, el Estado chileno se embarcó en una guerra que sería de conquista y de la cual obtendría nuevos territorios y el monopolio de los yacimientos de un nuevo mineral de exportación que reafirmaría los

vínculos con la economía internacional y abriría un nuevo ciclo expansivo que duraría cerca de cuarenta años.

En la crisis y su resolución se conjugan las distintas dimensiones del tiempo histórico que sirven de guía a nuestro análisis. Por un lado, el fin de una coyuntura que afecta a una característica de larga duración al poner en riesgo la forma tradicional de inserción internacional del país. Sobre ella, una serie de acontecimientos diplomáticos afectan al poder oligárquico que responde presionando al Estado para lograr una solución bélica al conflicto. Finalmente la guerra, -nuevamente el tiempo del acontecimiento- traerá por consecuencia un nuevo ciclo de prosperidad exportadora y el reforzamiento de la elite y el Estado.

La crisis de mediados de los años setenta puso fin al ciclo expansivo centrado en el cobre y el trigo y redefinió los vínculos de Chile con la economía mundial. Ella fue de una profundidad tal que puso en riesgo el orden político y administrativo del país y cuestionó los fundamentos de su inserción internacional (Ortega 2005: 404). Sus primeros impactos se hicieron sentir en los precios de los productos de exportación. Entre enero de 1872 y febrero de 1878 el precio del cobre cayó un 49,5%; entre enero de 1873 y diciembre de 1877 el del trigo lo hizo en un 49,3%. Se trataba del final de la expansión triguera. Las circunstancias coyunturales que la habían hecho posible llegaban a su fin:

“Hacia 1880 una masiva producción cerealera en Norteamérica, Australia y las estepas rusas, y luego en Argentina, trajo una brusca caída en los precios. Chile central ya no pudo competir en el mercado mundial; la cantidad de cereal exportado desde la zona tradicionalmente más importante del país disminuyó hasta la insignificancia” (Bauer 1994: 95).

Como consecuencia “hacia 1878, el cereal chileno dejó definitivamente de ser cotizado en el mercado londinense” (Ortega 2005: 409). La caída en el valor de las exportaciones condujo a una reducción de las importaciones y por consiguiente a una crisis fiscal, ya que los impuestos de aduana constituían por lejos la principal fuente de ingresos del Estado.

En noviembre de 1877, en medio de la crisis pero antes de que alcanzara su fase más aguda, el presidente Aníbal Pinto hacía el siguiente balance:

“La situación económica del país es muy mala y la perspectiva es de empeoramiento no de mejoría. La cosecha ha sido pésima y el precio del cobre en Europa baja como nunca. Un año malo sobre una situación muy delicada ya no puede dejar de producir fuertes consecuencias. Si algún descubrimiento minero o alguna otra

novedad por el estilo no vienen a mejorar la situación, la crisis que de años se está sintiendo, se agravará” (Citado en Ortega 1984: 12)

Las palabras del Presidente Pinto fueron proféticas en más de un sentido. En primer lugar, la crisis continuó agravándose. En segundo, una “novedad” vendría a salvar la situación.

Entre 1876 y 1878 el producto cayó un 7,2% y los ingresos fiscales un 25,5%. Según ambos indicadores se trata de la crisis más importante del siglo XIX (Wagner, Jofré y Lüders 2000: Cuadro 11). Como consecuencia “a partir de 1876, el gobierno se vio enfrentado a la obligación de reducir su gasto en inversión, lo que agregó un elemento más a la recesión” (Ortega 2005: 414). A ello se agregó un elemento de crisis de “viejo cuño”: el clima que devastó las cosechas y condujo al alza los precios internos de los alimentos. El precio promedio de estos en el quinquenio 1876-1880 fue un 32,4% superior al período 1871-1875 (Ortega 2005: 419).

Para fines de 1878 el comercio exterior estaba en su punto más bajo en 8 años y el peso se había devaluado 6% en el año. Los bonos de deuda externa cotizaban a su valor más bajo en 10 años, con una caída anual de 24%. Las deudas impagas a la Caja de Crédito Hipotecario, que en 1874 habían sido el 2,9%, ascendían ahora al 33,6%. La tasa de interés permaneció a lo largo del año por encima del 12,5% lo que sería causa inmediata del quiebre en el primer semestre de siete casas comerciales mayoristas en Valparaíso. La crisis se trasladó al sistema financiero y el gobierno presentó un proyecto de inconvertibilidad de la moneda ante la legislatura, que lo aprobó en una noche (Ortega 2005: 419; Sater 1979: 84).

La primera respuesta del gobierno fue tomar medidas de corte ortodoxo, como la reducción del gasto público y solicitar un empréstito en el extranjero. Pero también se intentaron medidas de fondo orientadas a transformar la estructura impositiva, gravando a las clases acomodadas mediante impuestos a la herencia y al ingreso personal, de forma de solucionar los problemas fiscales y reducir la dependencia respecto a los impuestos al comercio exterior (Sater 1979: 85).

Sin embargo, observadores agudos se percataban de las dificultades que una propuesta de ese tipo tendría para ser aprobada en un Congreso compuesto por propietarios. Así, el ministro plenipotenciario de Chile en Francia y Gran Bretaña Alberto Blest Gana se preguntaba en referencia al proyecto de reforma tributaria:

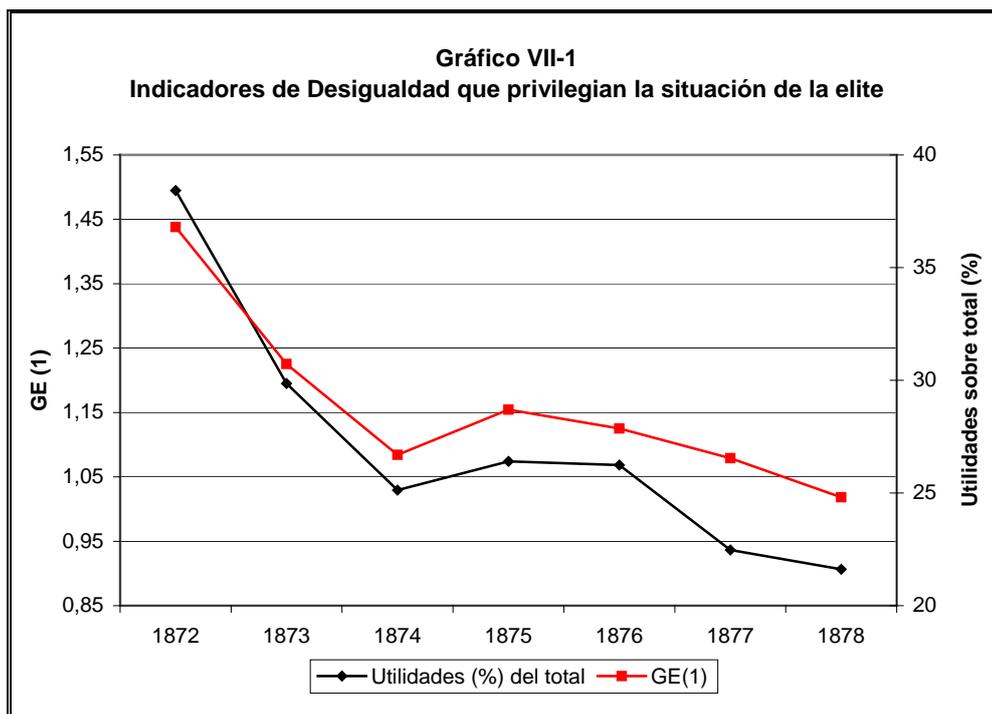
“¿Cuántas demoras, cuantos obstáculos va a encontrar este valiente propósito? (...) No se necesita estar dotado de una perspicacia excepcional para vaticinar que serán infinitos, y que bien pasará un año antes de que el proyecto sea aprobado, y otro año tal vez, antes de que por ese impuesto entre el primer Cóndor a las exhaustas arcas nacionales” (Carta al presidente Aníbal Pinto, París 17 de junio de 1878, citado por Ortega 2005: 378)

Es que si la crisis afectaba a la economía nacional y las arcas estatales, otro tanto hacía con su clase dirigente, la oligarquía. Su primera respuesta, el endeudamiento externo estaba vedada por la desconfianza que atrajo la inconvertibilidad monetaria, y la propia renuencia de la elite a pagar más impuestos. Pero la reforma tributaria no sólo le era antagónica en cuestiones de principios, “sino que necesariamente implicaba una alteración del orden económico y social existente [y] el precio político de tal paso le era inaceptable” (Ortega 1984: 11). Las previsiones de Blest Gana se cumplieron. La legislatura demoró el proyecto de reforma durante dos años, aprobando finalmente tasas que constituían la décima parte de las originalmente propuestas.²⁶ A la reforma se había opuesto una coalición que atravesaba el conjunto de los partidos políticos, incluyendo al gobernante (Sater 1979: 96). Aunque la gravedad de la situación ponía en peligro el orden vigente, la elite no estaba dispuesta a que las soluciones pasaran por el fin de su hegemonía:

“Para la mayoría, si no para toda la elite, era evidente que se había cerrado el ciclo exportador por la crisis de los mercados externos; frente a ello, el orden vigente no podía sobrevivir por mucho tiempo. La ruptura definitiva de la conexión externa hubiese demandado reformas que hubiesen amenazado la hegemonía de la elite como clase dirigente del país; en otras palabras, un cuestionamiento, potencialmente conducente a la auto eliminación, inaceptable, de su rol político-social” (Ortega 1984: 53).

Es posible que la crisis haya conducido a una reducción de la desigualdad, lo que la hace más grave a los ojos de la oligarquía. Aunque la brevedad del período invita a ser especialmente cautelosos, lo cierto es que eso muestra el análisis de nuestros indicadores, especialmente aquellos más sensibles a lo que ocurre con la elite, el índice de Theil GE(1) y la porción de utilidades respecto del total (Gráfico VII-1)

²⁶ “En el caso de la contribución de haberes –un impuesto al capital, a las ganancias derivadas de operaciones financieras y a los sueldos de los empleados públicos y del sector privado (exceptuando los primeros \$300)- que originalmente se propuso con tasas de 3% y 2%, respectivamente, quedó fijado en 0,3%” (Ortega 2005: 376).



Fuente y Comentarios: Elaboración propia a partir de base de datos anual.

Fue en este contexto de crisis interna que se precipitó la crisis diplomática con Bolivia que conduciría a la Guerra del Pacífico. El acontecimiento que la desató fue una resolución de la Asamblea Nacional de Bolivia sobre el cobro de impuestos a la exportación salitrera que, según autoridades y empresarios chilenos, contravenía el tratado de límites que ambos países suscribieron en 1874.

Ortega (1984) muestra cómo una fracción de la elite dirigente afectada en sus intereses por la decisión de la Asamblea de Bolivia comenzó una campaña de agitación pública y de presión sobre el gobierno que conduciría a la Guerra. Entre las acciones de primer tipo se encuentra el pago por la redacción de notas de prensa que movilizaran los sentimientos “patrióticos” y la organización de mítines públicos. Respecto al gobierno, se le presionó cuando éste se mostraba dubitativo. De forma que hubo un segmento de la elite que “privilegió una política de confrontación y, subsecuentemente, de expansión territorial como la salida más viable a la encrucijada nacional” (Ortega 1984: 2).

Tal afirmación no supone sostener que la crisis económica fuera la única causa del conflicto. El mismo tuvo variadas causas, pero tradicionalmente se han destacado los aspectos jurídicos y diplomáticos y subestimado los actores económicos y sociales.

Dentro de éstos destacan los accionistas de la Compañía de Salitre y Ferrocarril de Antofagasta, perjudicados directos por la decisión de la Asamblea Nacional de Bolivia. Su rol, “no fue tal vez, exclusivo, más sí decisivo, y no puede, es más, no debe ser minimizado ni ignorado” (Ortega 1984: 63).

Los vínculos de los dueños de la “Compañía” con el Gobierno, al que presionaban e incluso del que formaban parte, constituyen una ventana privilegiada para apreciar el funcionamiento del poder oligárquico:

“Resulta altamente probable que el interés privado y el interés público se hayan confundido, o más bien, que una vez más la conjugación del interés nacional con el de la elite, o un sector de ella, se expresó de forma abierta (...) Es por ejemplo, particularmente interesante la fluidez alcanzada en la relación sector público-sector privado; en este sentido fue significativo que el primer Gabinete de tiempos de guerra estuviese compuesto por una mayoría de accionistas de la ‘Compañía de salitres y ferrocarril de Antofagasta’ (Ortega 1984: 52-53).

Finalmente la guerra pondría “las cosas en su sitio”. Relegó las preocupaciones internas a un segundo plano y aportó un factor de demanda e ingresos fiscales que reactivaron la economía. Desde el punto de vista político y social el conflicto unió a la población en torno a un objetivo común. Así, “una nación hasta entonces traumada por la tensión política, social y el crimen, rápidamente se transformó en un todo cohesionado” (Ortega 1984: 64). Si este no fue el objetivo consciente y planificado de la oligarquía que ayudó a desencadenar el conflicto al menos fue su resultado. Quizá el balance más adecuado al respecto corresponda a un integrante de la misma:

“Por una circunstancia feliz, sin ejemplo en la historia de las naciones, esta guerra en apariencia tan llena de peligros ha sido para Chile una salvación, ha sido un negocio. Esta guerra vino a golpear nuestras puertas cuando la crisis más desconsoladora por su interminable duración tenía aletargadas nuestra industria i nuestro comercio; cuando la falta de trabajo llevaba el hambre i la desesperación a muchos hogares; cuando por la misma razón, se multiplicaban los crímenes, en fin, hasta el tranquilo horizonte de nuestra imperturbable paz interna comenzaba a cubrirse de nubes. La guerra lo ha cambiado todo: ha venido a ofrecer un inmenso campo al espíritu emprendedor de nuestros conciudadanos i a poner en movimiento la fuerza de nuestra vitalidad. Pasa lo mismo con la ocupación; aun ahora costea sus gastos por sí misma i deja un excedente de riqueza que permitirá a Chile recuperar su antigua situación financiera” (Diputado Isidoro Errázuriz, Sesión ordinaria de la Cámara del 9 de agosto de 1881, citado por Ortega 1984: 60-61)

Con el triunfo sobre sus vecinos y la anexión de los territorios salitreros, las distintas duraciones de la historia chilena vuelven a confluir. Los acontecimientos políticos y bélicos dieron inicio a un nuevo ciclo de crecimiento basado en las exportaciones, y

ambos permitieron el reforzamiento del vínculo con la economía internacional y una revitalización del Estado y la oligarquía que lo conducía.

VII.1.2- Crecimiento y desigualdad

En los años que siguen a la Guerra del Pacífico, Chile continúa su ritmo de crecimiento tanto en términos reales –medido a precios constantes- como corrientes, que es el tenido en cuenta en nuestro análisis de la distribución. Sin embargo, la Tabla VII-1 muestra que, a diferencia del período anterior, las dos miradas presentan diferencias significativas, debido a que empiezan a sentirse los efectos inflacionarios que serán determinantes en el próximo período.

Tabla VII-1					
Tasas anuales de crecimiento del producto real (precios constantes) e ingreso corriente entre 1880 y 1905					
	Agro	Minería	Manufacturas	Resto (*)	Total
Producto real (precios constantes)	0,4%	5,0%	1,6%	3,5%	2,4%
Ingreso (precios corrientes)	5,9%	7,0%	4,7%	5,2%	5,7%

Fuente y Comentarios: Las tasas de crecimiento de Valor Agregado Bruto a precios constantes de 1908-1910 se calcularon a partir de Díaz et. al. (1998, Cuadro AE 12). Las tasas de crecimiento del ingreso corriente son de elaboración propia a partir de base de datos de serie anual.

(*) En el caso del producto a precios constantes corresponde a "Estado". En el caso de ingreso a precios corrientes, además del Estado se incluye a profesionales, peones y sirvientes urbanos, y transporte.

Destaca el fuerte crecimiento de la actividad minera, signada en el período por el *boom* del salitre. En el otro extremo, la agricultura se presenta casi estancada en términos reales pero no así en términos corrientes.

Se trata, como es sabido, de un proceso de crecimiento liderado por las exportaciones. Éstas prácticamente duplican su importancia, pasando del 13% al 24% del PIB entre 1880 y 1905. El conjunto del comercio exterior creció del 21% al 47% en el mismo período (Braun et. al. 2000 tabla 5.6. Ver también Gráfico IV-3).

En cuanto a la composición de las exportaciones, y en concordancia con las tasas sectoriales de crecimiento, la minería retoma el rol hegemónico que el ciclo triguero del período anterior parecía poner en duda (Tabla VII-2).

Tabla VII- 2								
Estructura de las Exportaciones (Valor). Promedios quinquenales								
Período	Millones de dólares de cada año				Porcentaje			
	Mineras	Agropecuarias	Manufacturas	Otras	Mineras	Agropecuarias	Manufacturas	Otras
1876-1880	20	8	0	0	68	30	2	0
1881-1885	38	6	2	-	83	12	4	-
1886-1890	42	5	1	-	86	11	3	-
1890-1895	45	7	2	-	85	13	3	-
1896-1900	50	6	2	-	86	11	3	-
1901-1905	68	6	2	-	90	8	2	-

Fuente y Comentarios: Braun et. al 2000, Tabla 5.7

Los diferenciales en las tasas de crecimiento conducen a un proceso de cambio estructural, en que la minería y el Estado ganan terreno a costa de la agricultura y en menor medida de las manufacturas (Tabla VII-3).

Tabla VII-3					
Participación sectorial en el VAB de los sectores básicos. Promedios decenales (%)					
Período	Agro	Minería	Manufacturas	Estado	Total
1871-1880	39	17	35	9	100
1881-1890	27	26	36	12	100
1891-1900	25	28	34	12	100
1901-1910	22	32	29	17	100

Fuente y Comentarios: Valor Agregado Bruto de los sectores básicos a precios constantes de 1908-1910. Promedios calculados a partir de Díaz et. al. (1998), Cuadro AE 12.

Las victorias militares de la década de 1880 significaron la integración al territorio chileno de un tercio de su superficie actual, es decir que duplicó el territorio por entonces efectivamente controlado por el Estado (Hurtado 1966: Cuadro 1). La incorporación supuso además un enriquecimiento sustancial en recursos naturales, en salitre al norte, y tierras agrícolas y forestales al sur. Según Cariola & Sunkel (1982: 80) la expansión de la frontera debida a la incorporación de estas regiones constituye, junto con las transformaciones del Valle Central a ella asociadas, el rasgo central del ciclo salitrero.

Este proceso de expansión provocó una transformación de la geografía productiva debido a que partes crecientes del ingreso se producen en el Norte y el Sur, a la vez que decae la importancia del tradicional Valle Central (Tabla VII-4).

Tabla VII- 4				
Distribución regional de la población y el Ingreso Interior Bruto (%)				
	Región	Participación en el Ingreso	Participación en la Población	Ratio Participación Ingreso / Población
1875	NORTE	17	12	1,4
	CENTRO	70	75	0,9
	SUR	13	13	1
1885	NORTE	22	17	1,3
	CENTRO	64	66	1
	SUR	14	17	0,8
1907	NORTE	28	18	1,6
	CENTRO	57	65	0,9
	SUR	15	17	0,9

Fuente y Comentarios: Elaboración propia a partir de bases de datos construidas para estimaciones de mojones. Las provincias correspondientes a cada región se presentaron en la Tabla III-3. Debe tenerse presente que el "Norte" incluye tanto la región tradicional del Norte Chico, como los territorios incorporados por la victoria en la Guerra del Pacífico (el Norte Grande). Por esta razón, la nueva geografía económica está aquí subestimada. Ella sería mayor si pudiéramos discriminar al Norte Grande.

La población creció, entre 1875 y 1907, a una tasa acumulativa anual del 1,2 %. La población urbana lo hizo a una tasa del 2,5% y la población rural del 0,5% (Hurtado 1966: Cuadro 2). Ello supuso un cambio en la estructura de la población que, como muestra la Tabla VII-5, se hizo más urbana, aunque continuó siendo predominantemente rural.

Tabla VII- 5							
Composición de la población total (%)							
1875		1885		1895		1907	
Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
26	74	29	71	34	66	38	62

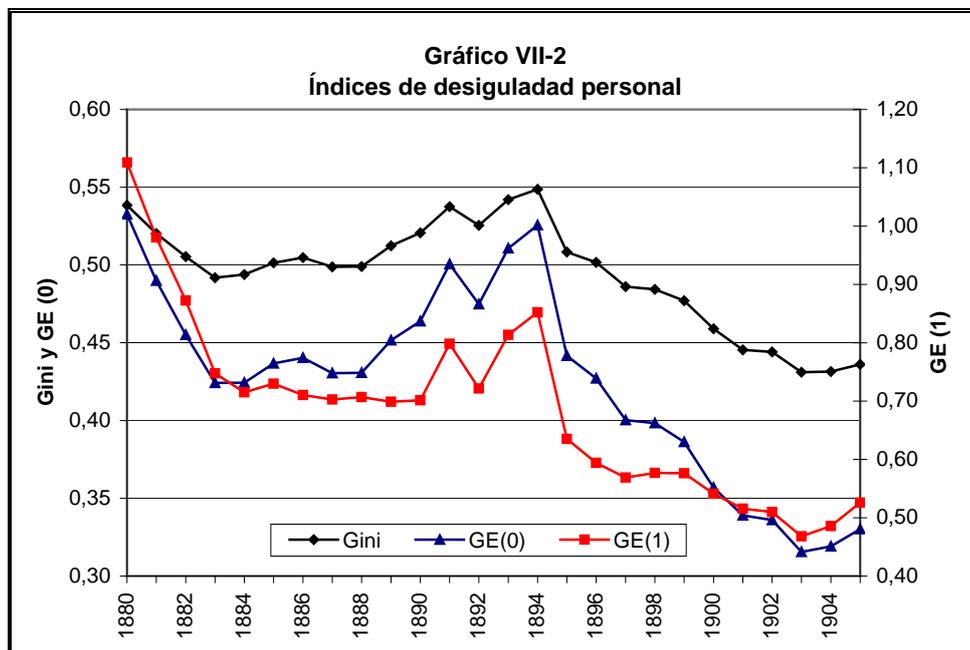
Fuente y Comentarios: Calculado a partir de Hurado, 1966, Cuadro 2 reproducido en el apéndice estadístico Cuadro AE

En lo que refiere a la desigualdad los índices presentados en la Tabla VII-6 muestran una leve tendencia al descenso entre 1875 y 1885 –mejor apreciada en los índices de entropía.

Tabla VII- 6			
Índices de desigualdad para años seleccionados			
Año	GE (0)	GE (1)	GINI
1875	0,49	1,01	0,52
1885	0,42	0,70	0,49
1907	0,42	0,77	0,49

Fuente y Comentarios: Elaboración propia a partir de bases de datos construidas para estimaciones de mojones.

Sin embargo, la estabilidad entre 1885 y 1907 esconde una importante caída entre los años 1895 y 1905, la que se aprecia en el Gráfico VII-2



Fuente y Comentarios: Estimación propia a partir de base de datos de serie anual.

En este capítulo nos proponemos mostrar que el comportamiento de estos indicadores es consecuencia del impacto redistributivo que tendría la incorporación de nuevos territorios.

VII.2- Expansión de la frontera, migraciones y desigualdad

VII.2.1- Expansión de la frontera y dotación de factores: la dinámica del efecto Rybczynski

La ampliación del territorio promovió un conjunto de transformaciones en la formación social y económica chilena. En primer lugar, ella modificó la dotación de factores al aumentar la abundancia relativa de tierra. En segundo lugar afectó la composición de la fuerza de trabajo. En el Norte se generó un mercado de trabajo capitalista con salarios que, al ser promedialmente más altos que en el resto del país, atraían mano de obra. En el Sur, y mientras se definía el modelo de ocupación, se generó la expectativa de acceso a la tierra. A lo anterior se agrega la posibilidad de encontrar trabajo en las crecientes urbes, y en la construcción de ferrocarriles, ambos procesos alimentados por la riqueza salitrera. La población trashumante de los gañanes vio así aumentadas sus

posibilidades de emigración, tradicionalmente reducidas al cambio de una hacienda a otra, o al cruce de fronteras. Junto a estas transformaciones estructurales se encuentran dos características de la forma de explotación salitrera que también tendrían efectos distributivos: el control extranjero de la industria y los altos impuestos a las exportaciones. Éstas supusieron que una parte considerable y potencialmente apropiable por la elite del ingreso producido fuera a parar a manos extranjeras o a las arcas estatales.

De acuerdo con Rybczynsky (1955 §11) el cambio relativo en la dotación de factores conduce al deterioro del precio relativo del bien intensivo en el factor que aumenta. Ello conduce a un descenso en la retribución al factor que se ha hecho relativamente más abundante, en relación a la retribución del factor relativamente más escaso. De acuerdo con lo anterior, una extensión de la frontera que acrecienta la dotación de tierra, y la vuelve más abundante en relación al trabajo, conduciría a un aumento de la relación salario/renta, y supondría una mejora en los indicadores de desigualdad. Esto fue lo que ocurrió en Chile entre 1880 y 1905.

El triunfo de las fuerzas armadas chilenas sobre las fuerzas de Perú y Bolivia al norte, y sobre los araucanos al sur, permitió la incorporación efectiva a la economía de Chile de nuevos territorios y recursos. Aunque la Araucanía pertenecía nominalmente al país, el sistema económico chileno no tenía sino vínculos superficiales con ella. Es sólo con la “pacificación” de la región que las fértiles tierras del “Territorio de colonización de Angol” se incorporan al sistema productivo chileno. En cuanto a los territorios arrebatados a Perú y Bolivia, si bien es cierto que sus riquezas mineras eran explotadas antes de 1880, y que capitalistas y trabajadores chilenos estaban involucrados en el proceso, también lo es que su importancia –especialmente en el caso de los empresarios- fue menor que lo tradicionalmente destacado, y que la introducción luego de 1880 del sistema Shanks permitió la explotación de yacimientos anteriormente improductivos, acrecentando así los recursos naturales utilizables en el proceso económico.²⁷

Aunque en ninguno de los dos casos se trataba de espacios vacíos, lo cierto es que los mismos se incorporan al sistema económico de Chile luego de 1880 y como resultado de dicha incorporación se produjo un cambio en la dotación relativa de los factores productivos.

²⁷ Al volver explotables yacimientos que anteriormente no lo eran, el cambio tecnológico debido a la introducción del sistema Shanks tiene los mismos efectos para la dotación de factores que la incorporación de nuevos territorios.

La Tabla VII-7 presenta una aproximación al cambio cuantitativo en la dotación relativa de los factores, al mostrar la evolución del ratio trabajo/tierra medido como la densidad de habitantes por kilómetro cuadrado.

Tabla VII-7				
Una estimación del impacto de la expansión de la frontera en la dotación relativa de trabajo y tierra				
Trabajo/ tierra	1875	1885	1895	1907
Hab/ Km2	5,6	4,3	4,8	5,7
1875=100	100	77,2	85,5	101,9

Fuente y Comentarios: La información se extrae del Censo de Población de 1907. Para el año 1875 se tiene en cuenta el total de la población, dividido el total de la superficie, menos la correspondiente a las que en 1907 serían las provincias de Tacna, Tarapacá y Antofagasta al norte; y Malleco y Cautín al sur. La superficie correspondiente a éstas se incorpora al cálculo a partir del año 1885. Como en 1875 incluimos la superficie de las entonces poco pobladas Valdivia y Llanquihue, y en ningún caso incluimos el despoblado territorio de Magallanes, nuestro cálculo marca el límite inferior del impacto de la expansión de la frontera en la dotación relativa de factores.

La evolución de la densidad de habitantes muestra que entre 1875 y 1885 la tierra se hizo más abundante en relación al trabajo, fenómeno que recién se revertirá hacia 1907 como resultado del crecimiento demográfico.

Si bien los territorios incorporados no eran espacios vacíos, su capacidad productiva se encontraba subexplotada. El aprovechamiento de la misma requería mayores contingentes de trabajadores, lo que hace de ella una región de frontera. La incorporación efectiva de estos territorios a la economía chilena causó, y se vio reforzada por, un proceso de migraciones internas que supuso una reasignación de la mano de obra que emigró hacia las nuevas regiones.

Tabla VII- 8									
Crecimiento demográfico total, urbano y rural por regiones entre 1875-1885, 1885-1895 y 1895-1907.									
Tasas anuales (%)									
	TOTAL			URBANA			RURAL		
	1875-1885	1885-1895	1895-1907	1875-1885	1885-1895	1895-1907	1875-1885	1885-1895	1895-1907
Norte Grande	(*)	4,90%	4,30%	(*)	8,90%	1,80%	37,80%	0,40%	7,40%
Norte Chico	0,21%	-0,70%	0,70%	0,10%	-1,60%	1,00%	0,40%	-0,40%	0,60%
Núcleo Central	1,09%	0,40%	1,00%	2,10%	1,90%	2,10%	0,50%	-0,40%	0,20%
Concepción y La Frontera	3,22%	1,10%	2,20%	5,40%	4,40%	3,40%	4,30%	0,10%	1,70%
Los lagos	3,18%	2,90%	2,50%	6,80%	5,10%	5,10%	1,90%	2,60%	2,00%
Los canales	1,04%	0,90%	2,10%	-1,70%	5,60%	7,80%	1,60%	0,60%	1,40%
TOTAL	1,33%	0,70%	1,50%	2,90%	2,50%	2,40%	1,50%	-0,10%	1,00%

Fuente y Comentarios: Calculado a partir de Hurtado (1966, Cuadro 2) que se reproduce en el Anexo Estadístico, (*) La población urbana del Norte Grande pasó de 0 a 2016 entre 1875 y 1885. Al no registrarse población urbana en 1875, es imposible calcular tasas de crecimiento

La Tabla VII-8 permite apreciar las diferentes tasas de crecimiento demográfico según las regiones. La recién incorporada región del Norte Grande crece al 4,9% y 4,3% entre 1885-1895 y 1895-1907 respectivamente. Al sur, Concepción y la Frontera, y Los Lagos crecen fuertemente entre 1875 y 1885. Aunque en 1885-1895 disminuye el ritmo de crecimiento de la región de Concepción y la Frontera, ello esconde el comportamiento dispar de las provincias que la componen. Si bien se detiene el crecimiento en la provincia de Concepción, las nuevas provincias de Malleco y Cautín, anteriormente parte del Territorio de colonización de Angol e incorporadas con la pacificación de la Araucanía a principios de 1880, continúan con un ritmo de crecimiento que lleva a duplicar su población cada 10 años. La primera pasa de 59.472 habitantes en 1885, a 98.032 en 1895 y 209.775 en 1907. En tanto Cautín lo hace de 38.141 en 1885, a 78.221 en 1895 y 139.553 en 1907 (Censo de Población 1907).

Las regiones tradicionales muestran otra realidad. El Norte Chico pierde población entre 1885 y 1895, apenas la recupera en los años siguientes alcanzando en 1907, a una cantidad similar a la que tuviera 22 años antes. El Núcleo Central, la región más poblada de Chile, presenta un virtual estancamiento entre 1885 y 1895 y un magro crecimiento en el período posterior. Si observamos la evolución de la composición de la población vemos que el pobre crecimiento de Núcleo Central esconde la pérdida absoluta de población rural entre 1885 y 1895. Ésta permanecería prácticamente estancada en el período siguiente, de forma que su número es menor en 1907 que en 1885. Ello supuso que el Norte Chico y el Núcleo Central, que en 1885 respondían por el 62% y 10% de la población respectivamente, vean perder posiciones, representando en 1907 el 56% y 8% del total (Hurtado 1966: Cuadro 2).

Como resultado del proceso migratorio, luego de 1885 el trabajo se hizo más escaso que la tierra, en particular en las zonas rurales tradicionales. En el Norte la rápida incorporación de los territorios salitreros desbalancea la relación haciendo abundante la tierra y atrayendo trabajadores. Éstos emigran desde las zonas rurales de la región central. En todas partes emigran hacia las ciudades, reduciendo aún más la oferta de trabajo rural.

VII.2.2- Impacto del efecto Rybczynsky en la desigualdad

Las consecuencias para la desigualdad del efecto señalado por Rybczynsky (1955), se observan a nivel regional y sectorial. En cuanto a la evolución regional, la Tabla VII-9

muestra que entre 1875 y 1885 la desigualdad cae en los extremos que incorporan nuevas regiones al proceso productivo chileno, particularmente en el Norte.

Tabla VII- 9				
Evolución de la desigualdad regional en 1875, 1885 y 1907				
Año	Región	GE (0)	GE (1)	GINI
1875	Norte (Chico)	0,88	2,13	0,68
	Centro	0,43	0,79	0,50
	Sur	0,35	0,65	0,43
1885	Norte (Chico y Grande)	0,46	0,78	0,51
	Centro	0,44	0,70	0,50
	Sur	0,29	0,51	0,39
1907	Norte	0,43	0,80	0,49
	Centro	0,41	0,72	0,48
	Sur	0,38	0,82	0,44
Fuentes y Comentarios: Estimación propia a partir de bases de datos elaborada para años puntuales o mojones				

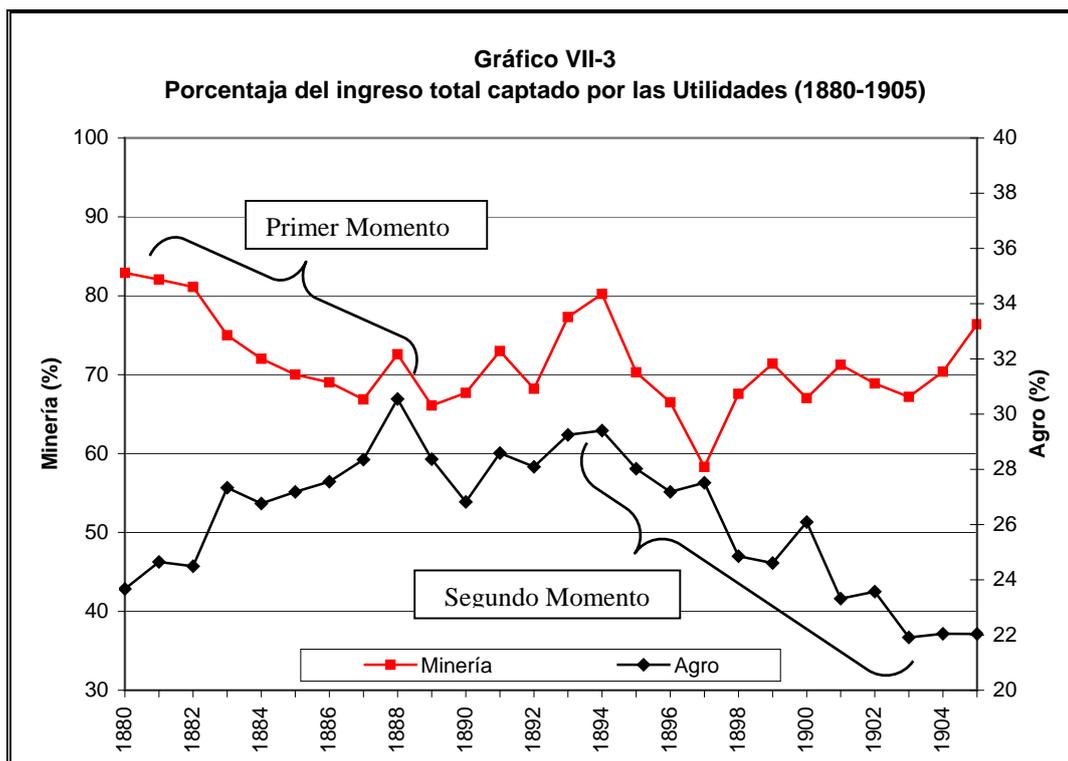
La evolución de la desigualdad regional tiene un correlato en la evolución sectorial. La Tabla VII-10 muestra que entre 1875 y 1885 la desigualdad cae en los sectores que son intensivos en recursos naturales, factor que se ha hecho más abundante como resultado de la expansión de la frontera.

Tabla VII-10				
Evolución de la desigualdad sectorial en 1875, 1885 y 1907				
Año	Sector	GE (0)	GE (1)	GINI
1875	Agro	0,32	0,59	0,39
	Minería	1,52	2,66	0,81
	Industria	0,41	0,58	0,48
	Servicios	0,42	0,68	0,47
1885	Agro	0,28	0,61	0,35
	Minería	0,75	1,32	0,60
	Industria	0,29	0,48	0,40
	Servicios	0,35	0,51	0,45
1907	Agro	0,29	0,88	0,34
	Minería	0,67	1,32	0,54
	Industria	0,21	0,27	0,34
	Servicios	0,59	0,70	0,57
Fuentes y Comentarios: Estimación propia a partir de bases de datos elaborada para años puntuales o mojones				

El análisis del Gráfico VII-3 -que presenta indicadores estimados a partir de la base de datos con información anual- permite apreciar que las consecuencias del efecto Rybczynski sobre la desigualdad se produjeron siguiendo dos impulsos o momentos. En un primer momento se incorporan en forma abrupta nuevas tierras al norte, lo que cambia en forma drástica y rápida la estructura de la dotación de factores de esa región. El Gráfico VII-3 muestra que la caída en la porción de las utilidades respecto del total – cerca de quince puntos entre 1880 y 1885- coincide con la caída de la desigualdad en la región del Norte y el sector minero entre 1875 y 1885 -según indicaran los índices de Gini y entropía calculados a partir de las bases de datos de esos años²⁸. Sin embargo, los altos salarios atraen a gran cantidad de trabajadores y la desigualdad en el **Norte** y la **minería** deja de caer. Hacia 1890 y, más allá de los casos excepcionales de los años 1893 y 1894 –donde la porción de las utilidades trepó hasta el entorno del 80%- y del año 1897 –cuando cayó por debajo del 60%- la participación de las utilidades en el total se mantiene en el entorno de 70% por lo que resta del período. Con ello culmina el primer momento del efecto Rybczynski.

El segundo momento del efecto Rybczynski ocurre una vez que la constante emigración de la fuerza de trabajo comienza a afectar la dotación relativa de factores en el resto del sistema, particularmente en la **zona central** y el **sector agrícola**. Ello sucede algunos años después, lo que es perfectamente comprensible pues se necesita tiempo para que la emigración de los trabajadores de la zona central afecte la relación tierra /trabajo en esa región. La porción que los terratenientes captan del ingreso agrario cae del entorno del 28% hacia 1895, hasta el 20% una década después.

²⁸ Si bien las estimaciones del índice de Gini no tienen en cuenta la porción de utilidades del salitre enviada al extranjero, el porcentaje de las utilidades en el total del ingreso sí lo hace. En todo caso, ambos indicadores muestran una caída de la desigualdad en el sector de la minería entre 1880 y 1885



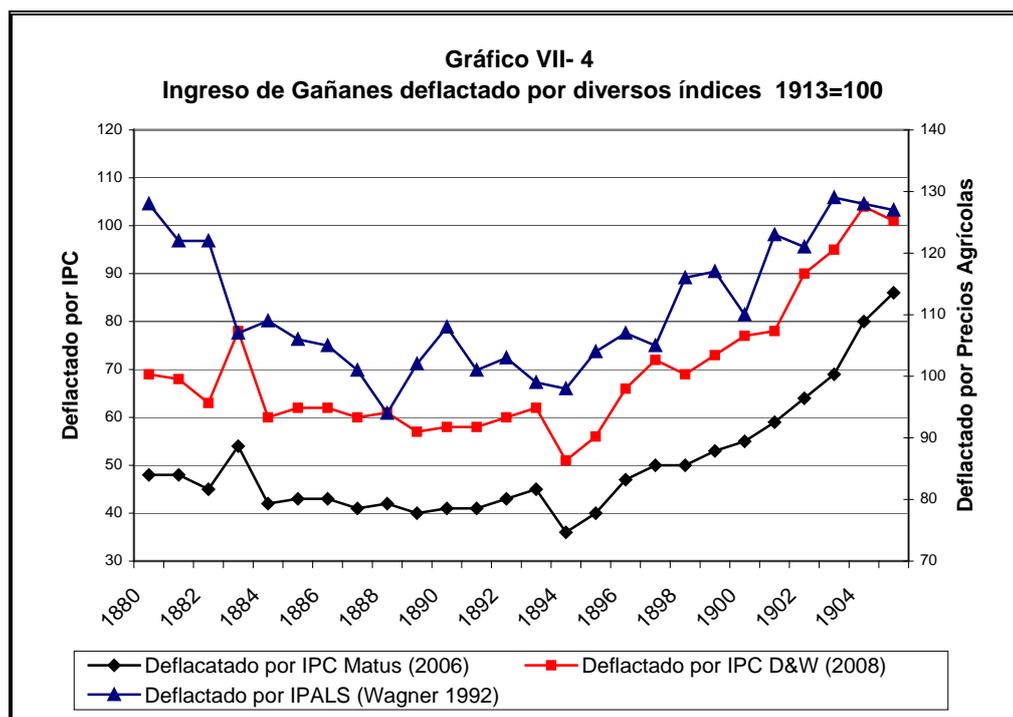
Fuentes y Comentarios: Elaboración propia a partir de base de datos de serie anual. Nótese que, dadas las diferencias de nivel existente, la Minería se presenta en otra escala.

Téngase presente que, a diferencia de los índices de Gini y Entropía, en la evolución de la proporción de las utilidades del total que se muestra en éste gráfico se tienen en cuenta la totalidad de éstas, inclusive las remesadas al extranjero.

La expansión de la frontera supuso que tanto al norte como al sur del Valle Central se abrieran nuevas oportunidades para la población de gañanes trashumantes. Estos se dirigieron al Norte en busca de salarios altos, al Sur esperanzados por la expectativa de tierras, y a las ciudades, que el crecimiento minero alimentaba. Ello supuso un cambio en la estructura de la oferta de trabajo, en que los altos salarios del Norte y las nuevas tierras del Sur presionaron al alza el salario de los peones en el Valle Central. El resultado fue una fuerza promotora de la igualdad.

El aumento en el ingreso de los gañanes es el ejemplo más notable de éste proceso. Su importancia radica en que se trata del sector más populoso, y a la vez sumergido, de las categorías de perceptores de ingreso incluidos en nuestra estimación. A lo largo de nuestro estudio los gañanes representan entre el 18% y el 26% del total de los perceptores de ingreso. A mediados de 1880 son el sector más sumergido. Ellos corresponden a los 18 percentiles de menores ingresos en 1885, cuando su ingreso equivalió al 35% del ingreso medio por perceptor. En los siguientes diez años su ingreso se mantuvo estancado en un

contexto de crecimiento, y para 1894 había caído al 25% del ingreso medio. A partir de allí, y en coincidencia con la caída en los índices de desigualdad personal, (Gráfico VII-2) el ingreso de los gañanes crece en relación al ingreso medio llegando a constituir el 48% del mismo en 1905 (Cuadro AE- 9). El gráfico VII-4 muestra que este incremento del ingreso de los gañanes respecto al ingreso medio coincidió con una mejora en su ingreso real.²⁹



Fuente y Comentarios: El ingreso de los gañanes se obtuvo de Bauer (1994; Cuadro 31 pág. 182) anualizados según días trabajados tomados de Wagner (1992) Se ha deflactado por Índice de Precios Agrícolas IPALS (Wagner 1992), y por dos Índices de Precios al Consumo (IPC) tomados de Díaz & Wagner (2008) y Matus (2006)

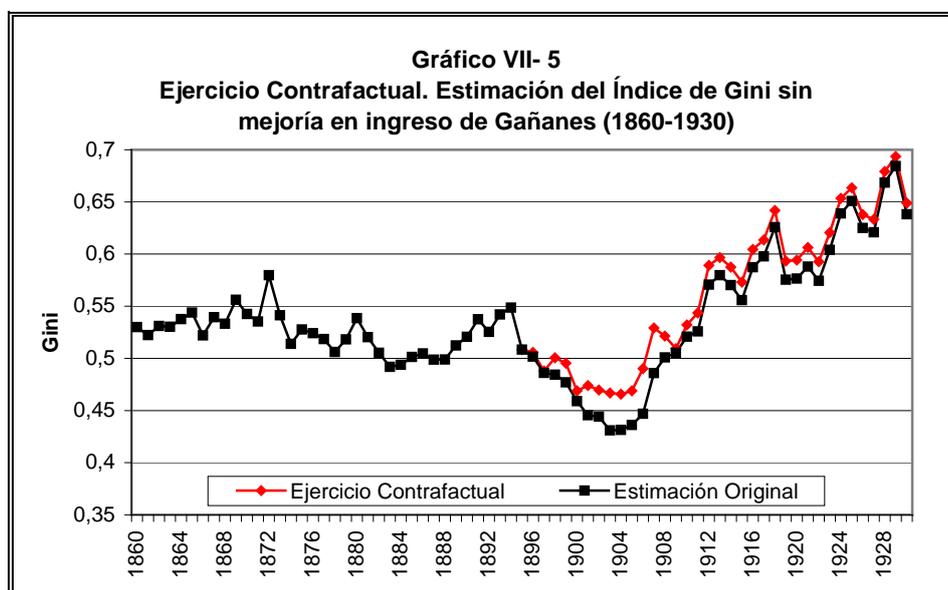
Las mayores oportunidades que suponía para los trabajadores de la región central la incorporación de nuevas tierras ya habían sido destacadas por Pinto Santa Cruz, en su análisis sobre las causas de la inflación:

“El desplazamiento de masas obreras hacia el Norte, a la industria salitrera, influyó en dos sentidos. Por una parte, conglomeró numerosas dotaciones de trabajadores que en las difíciles condiciones de vida y labor de esas faenas desarrollaron rápidamente una gran combatividad. Por otro lado, esa absorción de fuerza de trabajo disminuyó la oferta o la ‘reserva asalariada’ en el centro del país,

²⁹ La estimación de un Índice de Precios al Consumo para el período presenta importantes problemas, y sensibilidades a períodos, canastas, ponderaciones, etc. Existe más de un índice y algunos presentan entre sí diferencias significativas. Por ello mostramos el resultado a partir de dos índices de precios al consumo y uno de precios agrícola. En todo caso, nuestro interés es mostrar la tendencia general del ingreso real de los gañanes al crecimiento del ingreso; cosa en la que coinciden todos los índices. Por otra parte, el índice de Díaz & Wagner (2008) se construye en gran medida a partir del trabajo de Matus (2006).

facilitando en alguna medida las pretensiones de los obreros y empleados de las ciudades y aun del campo” (Pinto Santa Cruz 1996: 132).

Con el objetivo de estimar el impacto que la mejora en el ingreso de los gañanes produjo en la evolución global de la desigualdad realizamos un ejercicio contrafactual suponiendo que la evolución de su ingreso nominal a partir del año 1896 se corresponde con la evolución del índice de precios agrícolas IPALS de Wagner (1992).³⁰ Es decir, el ingreso de gañanes se supone constante en términos de precios agrícolas –los que mostraron una importante tendencia al alza en el período. Debe tenerse en cuenta que el ingreso perdido por los gañanes en el ejercicio no se asigna a ningún otro sector por lo que, si supusiéramos que el mismo hubiera permanecido en manos de los terratenientes –como es razonable-, el impacto sería mayor de lo que muestra el Gráfico VII- 5.



Fuente y Comentarios: Para el ejercicio contrafactual se ha supuesto que el ingreso de los gañanes posterior al año 1896 evoluciona según el Índice de Precios Agrícolas (IPALS) de Wagner (1992)

El ejercicio insinúa que la mejora del ingreso de los Gañanes, en relación a los precios agrícolas, explica parte de la caída de la desigualdad en el período.

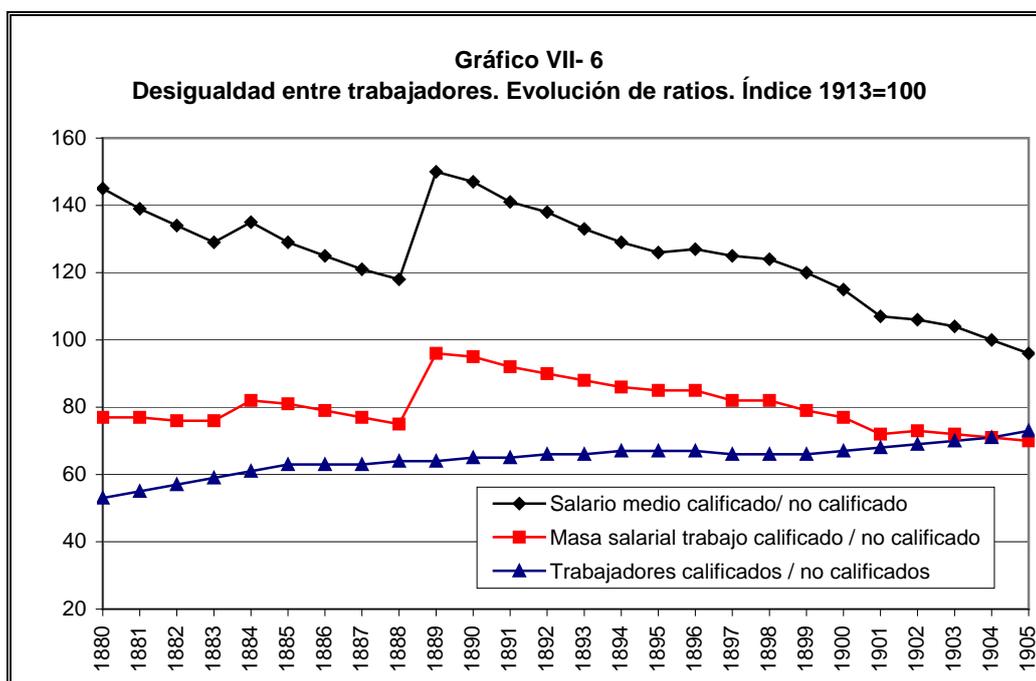
De forma que los gañanes se fueron. No se trata de que esto fuera excepcional: la peregrinación constante, incluso fuera de fronteras, era una de sus características más señaladas. Pero anteriormente, y salvo episodios puntuales,³¹ migraban de una hacienda a otra o se refugian en el bandidismo. Ahora en cambio se abren nuevas oportunidades, hay

³⁰ Vale la pena aclarar que en este y todos los ejercicios contrafactuales de esta investigación los mismos son indicativos de tendencias, no de niveles.

³¹ Como la importante emigración al Perú para construir ferrocarriles en los años setenta

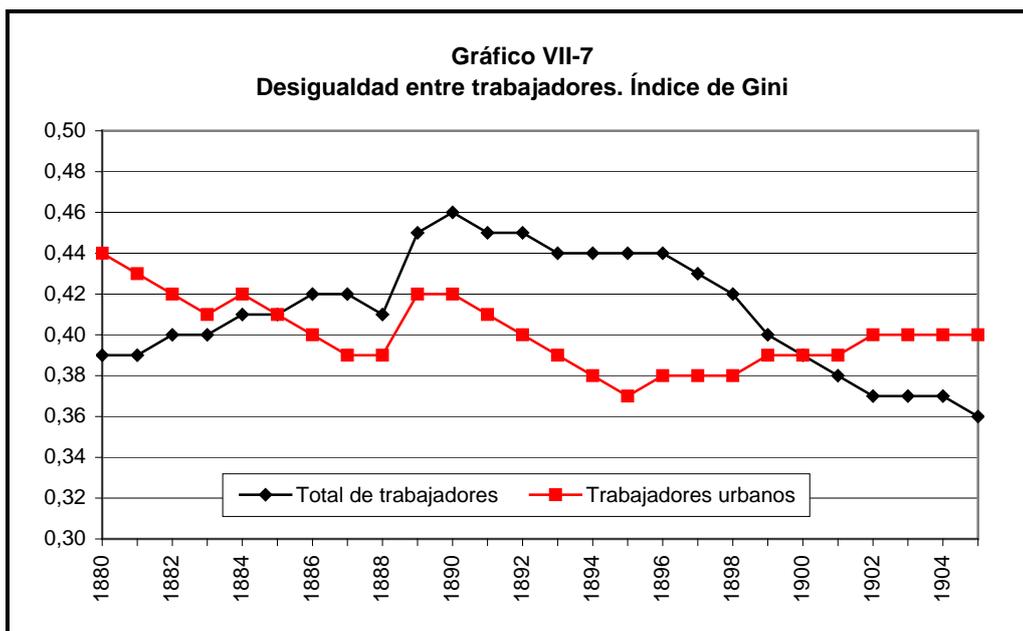
nuevos lugares a donde ir, sea en busca de mayores salarios en el Norte, oportunidades en las crecientes ciudades –especialmente Santiago- o la expectativa de tierras en el Sur.

El aumento en el ingreso de los gañanes explica, al menos en parte, la reducción de la desigualdad entre trabajadores que se observa en el período. El análisis del Gráfico VII-6 permite observar que la relación entre trabajo calificado y no calificado –salario medio, cantidad de trabajadores y masa salarial- muestra las mismas tendencias que en el período anterior. Aumenta la cantidad de trabajadores calificados, lo que se traduce en una reducción de la brecha salarial y se mantiene estable la relación entre las masas salariales.



Fuente y Comentarios: Elaboración propia a partir de base de datos de seria anual.

Si bien en el periodo anterior una evolución similar de los distintos ratios conducía a una evolución estable del índice de Gini entre el total trabajadores, y una más alta y decreciente desigualdad entre los trabajadores urbanos –una evolución similar al ratio de salario calificado /no calificado-, en este período aparecen algunas diferencias (Gráfico VII- 7).



Fuente y Comentarios: Elaboración propia a partir de base de datos de serie anual.

Por una parte continúa la tendencia decreciente de la desigualdad entre trabajadores urbanos. Por otra, entre 1880 y 1890, crece la desigualdad entre el conjunto de los trabajadores –la que en el período anterior se había mostrado estable. Ello podría ser consecuencia del primer impacto de la incorporación de los territorios salitreros entre los trabajadores, al formarse en el Norte un núcleo creciente con altos salarios –considerados no urbanos en la estimación. Como resultado del comportamiento de ambas variables, la desigualdad entre todos los trabajadores es, entre 1885 y 1890, más alta que la de los trabajadores urbanos. A partir de 1895 comienza a producirse el aumento en el ingreso de los gañanes, lo que se observa como una caída en la desigualdad entre el total de los trabajadores –no así entre los trabajadores urbanos. En el caso de los trabajadores urbanos, la caída de la desigualdad entre 1880 y 1896 es coherente con la mayor oferta de trabajo calificado y la caída del ratio entre los salarios medios de trabajadores calificados y no calificados.

En síntesis, la expansión de la frontera condujo a una serie de transformaciones acordes al efecto señalado por Rybczynski. El mismo se produjo en dos tiempos. En la primera mitad de la década de 1880, el crecimiento de la abundancia relativa de tierra condujo a una reducción de la desigualdad en la minería y en la región del Norte. A partir de la década de 1890, la emigración hacia las zonas de reciente incorporación produce una

reducción de la oferta de trabajo rural, lo que provoca un aumento en el ingreso real de los peones-gañanes del Valle Central, y a una reducción de la desigualdad global medida por los índices de desigualdad personal –Ginie, Theil y GE(0)- entre 1895 y 1905.

VII.3- Evolución tecnológica e institucional en la frontera

Según viéramos en el Capítulo II, los efectos de la expansión de la frontera en la desigualdad dependen no sólo de su impacto en la dotación relativa de factores sino también de la forma en que los nuevos territorios se incorporan a la producción, la que es resultado a su vez de factores tecnológicos e institucionales (Shanahan & Wilson 2007; García-Jimeno & Robinson 2009).

Si la incorporación de nuevos territorios al norte y sur tuvo entre 1880 y 1905 el impacto señalado en la desigualdad, ello se debió a las características tecnológicas e institucionales que prevalecieron en la periferia de la economía chilena durante el período.

Al norte se formó el primer foco de producción capitalista, con relaciones de trabajo totalmente asalariadas y tecnología de punta. La necesidad de atraer trabajadores a una región particularmente inhóspita, donde todos los bienes necesarios debían adquirirse, condujo a que los salarios fueran allí más altos –en el entorno del doble o triple- que en la región central. Asimismo, el hecho de que capitales extranjeros se hicieran rápidamente del control de la industria supuso que una parte importante de las utilidades fuera remesada al exterior, lo que permitió al Estado apropiarse de una parte importante del valor agregado sin perjudicar a la elite local que lo dirige.

En el Sur la incorporación de nuevas tierras de gran calidad para la agricultura provocó un debate sobre las formas institucionales que debían adoptarse en el territorio incorporado. Se enfrentaron dos modelos institucionales. Uno, a imagen y semejanza de las instituciones de larga duración vigentes en el Valle Central, tiene a la Hacienda como eje. Otro, inspirado en la experiencia de los colonos europeos instalados al sur de la Araucanía desde mediados de siglo XIX, se centraba en propiedades de mediana extensión explotadas por sus propietarios con mano de obra asalariada. Asimismo, y mientras se definían las características institucionales que adoptarían los territorios incorporados, una cantidad de “colonos espontáneos” y antiguos soldados se avecinaron en la región.

En esta sección analizamos los procesos tecnológicos e institucionales que conjuntamente con el efecto Rybczynski, provocaron una caída de la desigualdad. Esta

reducción, que comenzó en la periferia del sistema, se difundió luego al conjunto del mismo, abatiendo los niveles de la desigualdad personal hasta sus niveles más bajos de todo nuestro estudio.

VII.3.1- Modelos de colonización en el Sur

La región de La Frontera y Los Lagos se incorporó al territorio chileno en dos etapas. En la década de 1860 se avanzó hasta el Malleco y fue dominada la región costera del río Toltén, “pero sólo en 1882 se aplastó definitivamente la resistencia organizada” (Hurtado 1966: 68). Así, el territorio central de Chile se unía con los territorios del Sur que, desde mediados de siglo, eran habitados por colonias de inmigrantes. Hurtado señala las características comunes que éste proceso comparte con el fenómeno norteamericano:

“Guardando las proporciones, la incorporación de esta región a la vida productiva del país se asemeja en algunos aspectos a la incorporación del oeste estadounidense. Como él, esta región era apropiada para cosecha trigo y criar ganado; su incorporación fue obstruida por guerras con la población nativa; los inmigrantes tuvieron un papel importante en su colonización; su integración al país fue consolidada por el desarrollo del ferrocarril” (Hurtado 1966: 68)

La nueva región se incorpora rápidamente a la producción de bienes agrícolas. Si a fines de la década de 1870 las futuras provincias de Malleco y Cautín –entonces parte del territorio de colonización de Angol- no producen trigo, en 1884/85 explican el 8 % de la producción total, porción que asciende al 22% en 1904/05 (Cariola & Sunkel 1982: 185).

En cuanto a la colonización de las nuevas tierras, la misma siguió patrones diferenciados, producto de la competencia entre dos estrategias: la colonización o el remate al mejor postor.

La estrategia de afinciar colonos tenía antecedentes en el período post-independencia, cuando se intentó colonizar la zona de Valdivia con colonos anglosajones, considerados superiores a los latinos por razones políticas e ideológicas. En 1850 llegó a Valdivia la primera oleada colonizadora, que se extendería a Llanquihue y Osorno, al sur de la Araucanía. Allí se desarrolló una sociedad apartada del centro de Chile donde los inmigrantes europeos, fundamentalmente alemanes, imprimirían su sello. Se formó un tipo de propiedad agrícola mediana, trabajada por sus dueños, y apoyada por mano de obra asalariada. Se desarrollaron agroindustrias e incluso los primeros altos hornos de Chile. Sólo allí se evitaría por años el dominio del sistema centrado en la Hacienda:

“La agricultura del sur fue la única del territorio chileno continental que surgió ajena a la influencia latifundista hacendal de la zona central. Fue una agricultura que

creció paralelamente a la hacienda durante cuarenta años; la única que nació con un impulso comercial inicial, ligada a la agroindustria, en que los mismos agricultores eran propietarios de sus predios y, a la vez, participaban en las empresas industriales y la banca. (Bengoa 1990: 183)

Pero la colonización del territorio de la Araucanía, conquistada en la guerra de principios de los años ochenta sería distinta; allí la influencia del Chile central, caracterizada por las fuerzas de larga duración señaladas, sería mayor. Se presentaría entonces una suerte de competencia entre el modelo colonizador vigente en el Sur y el modelo hacendal-latifundista vigente en el Núcleo Central:

“En la ‘cuestión austral’, como se la denominó, había dos posiciones en torno al sistema de propiedad. Una defendía la colonización por parte de extranjeros y chilenos que trabajasen su propia tierra. Se trataba de poblar ‘a la norteamericana’ el ‘far south’. (...) Para esta tendencia, la ‘propiedad familiar’ sería la solución tanto productiva como de ocupación del sur del país. *Se prohibía, por tanto, a un mismo particular comprar más de un predio.* La segunda tendencia estaba formada por quienes sostenían que el Estado no debía tener ingerencia en estos asuntos, sino dejar en libertad a los particulares para que compraran lo que les pareciera” (Bengoa 1988: 251-252. Subrayado en el original)

En los primeros años se produciría una suerte de colonización mixta entre ambas estrategias. Se fundaron colonias con inmigrantes suizos –las que resultaron un fracaso porque no eran agricultores- e italianos –más exitosas. Conjuntamente se brindó tierra a oficiales e incluso tropa de soldados que pelearon en ambas guerras, -al norte y al sur-, así como “mercedes” de tierra a la población aborigen.

Pero también se instalaron numerosos “colonos espontáneos”, animados por la promesa de tierras. El resultado fue una estructura de propiedad heterogénea, origen de múltiples conflictos posteriores:

“la propiedad de la región comprendida entre el Bío Bío y el Toltén quedó pues constituida de la siguiente manera: por una parte, unas dos mil reducciones indígenas, creadas mediante ‘mercedes de tierras’ y a nombre de un cacique titular. Por otra, áreas de colonización nacional con pequeña propiedad familiar, que rápidamente se fue subdividiendo y transformando en minifundio pobre; áreas de colonización extranjera con pequeños o medianos agricultores; y el resto con fundos que, aunque comenzaron siendo pequeños, en el transcurso de los años se fueron agrandando, ya sea por compra o anexión de otras propiedades” (Bengoa 1988: 253)

En resumen, en los años posteriores a la conquista de la Araucanía, y mientras los trabajadores provenientes del Valle Central incorporaban rápidamente la nueva región a la economía productiva, se abrió un espacio de incertidumbre sobre el destino de las tierras. Se enfrentaron dos modelos de colonización. Uno, portador de las fuerzas de larga duración asociadas a la Hacienda y el poder oligárquico; otro, hijo de las migraciones de

Europeos que se dirigieron a América, para incorporar las nuevas tierras a la economía atlántica. Estos procesos brindaron el marco institucional que permitió a la expansión hacia el Sur ser, al menos durante algunos años, un factor de reducción de la desigualdad.

VII.3.2- Fortalezas y debilidades del capitalismo minero

Soto Cárdenas (1998: 89-92) señala las características de “expansión de la frontera” que presenta la anexión por parte de Chile de los terrenos salitreros:

“Para la República de Chile, el Norte salitrero tuvo cierta connotación fronteriza en el sentido de que constituyó una actividad económica que dio trabajo a miles de obreros chilenos, de que fue un mercado de consumo de relativa importancia para ciertos productos agrícolas e industriales producidos en el resto del país, de que aumentó la red ferroviaria de Chile y que le proporcionó al Estado una renta fiscal para la realización de ciertas obras públicas.” (Soto Cárdenas 1998: 92)

Es por ello mismo que, como señala Patricio Meller, sus consecuencias para el conjunto de la economía son muy superiores al *boom* generado a mediados de siglo por las exportaciones de plata, cobre y trigo. Según este autor “cuando se observa el siglo XIX en su conjunto, todos esos ‘booms’ se reducen a ‘boomcitos’ cuando se les compara con el auge del salitre” (Meller 1998: 21). Ello se debe a que el desarrollo de la minería del salitre en el Norte Grande supuso mucho más que una fuente abundante de divisas para la economía chilena. Dada su magnitud, la minería nortina propició una serie de transformaciones a diversos niveles. Además de aumentar su participación en el producto, la minería fue el primer sector capitalista de Chile, dada su escala de producción, las tecnologías utilizadas, y el tipo de mercado laboral centrado en la relación salarial.

Los yacimientos salitreros se encontraban en una faja de más de 750 kilómetros de largo y un ancho que varía entre 500 metros a 10 kilómetros lo que difiere apreciablemente del carácter nuclear, centralizado, y puntual que muestra generalmente la actividad minera. Dado que la distancia al mar varía entre 40 y 80 kilómetros se formaron, además de los pueblos mineros, puertos en la costa y una extensa red de comunicaciones entre ambos (Cariola & Sunkel 1982: 81)

Esa extensa región vio crecer enormemente su población compuesta fundamentalmente por trabajadores que no producían nada de lo que necesitaban para su vida cotidiana. Incapacitada por sus características geográficas de producir los bienes que consumía la masa creciente de hombres y mujeres que la habitaban, la región minera del

Norte se transformó en un importante mercado para el resto del país al que recientemente se había incorporado.

Ello se debió a que la totalidad de trabajadores del salitre recibían un salario a cambio de su trabajo, y éstos eran más altos, del entorno del doble o triple de los ofrecidos en Chile central (Pinto Vallejo 1998: 31). Aunque el mayor costo de vida y el pago en fichas reducían esta brecha la misma era suficientemente significativa para que miles de trabajadores se dirigiera hacia allí, a pesar de las condiciones físicas y climáticas inhóspitas (Pinto & Ortega 1990: 65-66)

La producción de salitre se veía estimulada por la creciente demanda europea. Aquejados por el aumento en el costo de la tierra y la mano de obra, pero a la vez protegidos por las tarifas aduaneras, los *farmers* alemanes, franceses y belgas, se vieron estimulados, y possibilitados, de introducir una serie de innovaciones técnicas en sus explotaciones, que tuvo, en el uso de fertilizantes químicos, un capítulo central (Miller & Greenhill 2006).

Tal demanda promovía a su vez una serie de transformaciones tecnológicas que impulsaban a la producción minera por los caminos del capitalismo. La principal innovación introducida en la producción luego de la Guerra del Pacífico fue el sistema Shanks. Éste permitió explotar caliches de menor ley que los permitidos por los sistemas anteriores, a la vez que suponía ahorros en combustibles y mano de obra. Ello implicó un importante aumento en la producción y la productividad. Luego de la anexión chilena de los territorios salitreros, en la década de 1880, se triplicó la capacidad productiva a la vez que los costos caían un 40% en promedio (Pinto & Ortega 1990: 40)

El cambio tecnológico significaba también economías de escala y la necesidad de mayores inversiones, lo que provocó una reorganización de la producción:

“En comparación con las 23.000 libras esterlinas que debían invertirse en promedio para equipar una oficina en los años 70, la adopción del sistema Shanks impuso un gasto no inferior a las 40.000. Esto condujo rápidamente a la concentración de la industria en unas pocas grandes unidades (...) Con la aparición del sistema Shanks, el negocio salitrero dejó de ser una opción para empresarios pequeños” (Pinto & Ortega 1990: 41)

Hacia 1904, una oficina promedio suponía, entre maquinarias y equipos, unas 100.000 libras de inversión y contaba con unos trescientos operarios (Pinto & Ortega 1990: 44).

En resumen, la incorporación de los territorios salitreros supuso la transformación tanto del país que los anexionó, como de las técnicas productivas utilizadas en la actividad minera. Para Chile supuso la formación de su primer sector plenamente capitalista, caracterizado por importantes concentraciones de trabajadores con salarios hasta tres veces más altos que en la región central. Para la actividad salitrera supuso un conjunto de cambios productivos y de escala que, al menos durante nuestro período, la ubicaron en la frontera tecnológica.

VII.3.3- Consecuencias del control extranjero de la industria salitrera para la distribución del Ingreso Nacional Bruto

El control extranjero, y especialmente británico, de la industria salitrera, luego de que Chile librara una guerra por la defensa de los capitales chilenos en ella interesados, constituye uno de los temas clásicos de la historia económica de ese país.

Por otra parte, el que el Estado fuera capaz de cobrar impuestos de envergadura a la exportación salitrera le permitió reducir los impuestos internos –alejando el fantasma de una reforma tributaria que gravara a la elite- a la vez que expandía sus actividades. En esta sección analizamos el efecto que estas dos características –control extranjero y acción estatal- pudieron haber tenido para la distribución del ingreso.

VII.3.3.1 Control británico de la industria

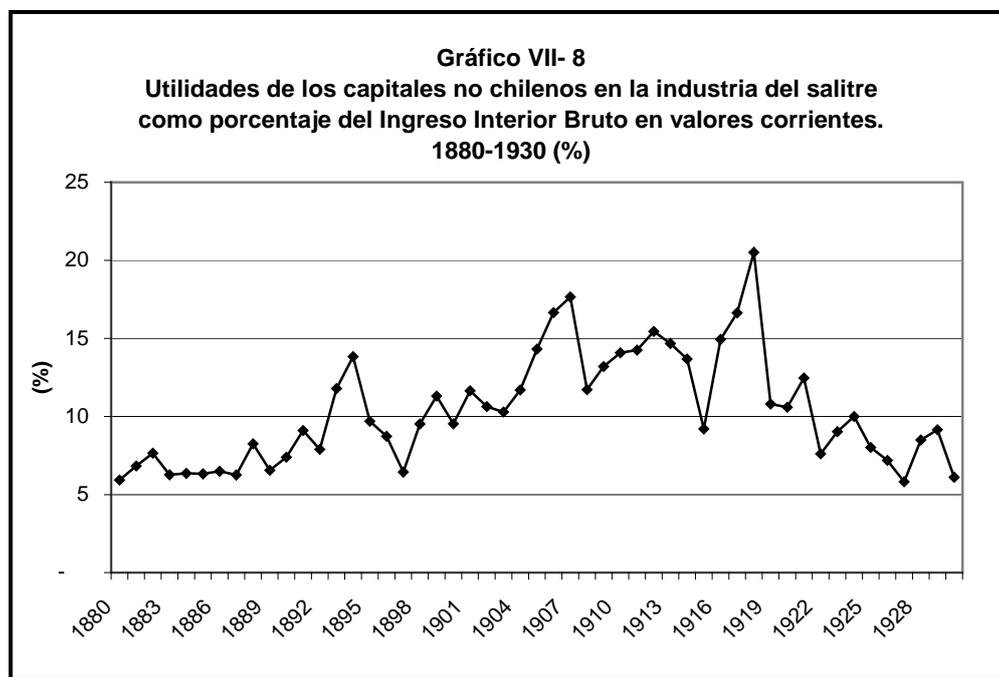
El control por parte de capitales británicos de la explotación salitrera constituye, por una parte, un episodio más en la expansión de la economía atlántica durante la primera globalización, esta vez en forma de capitales europeos invertidos en la periferia. Desde el punto de vista de Chile, es otro ejemplo de la centralidad de la economía internacional como característica de larga duración, y su reforzamiento durante el ciclo salitrero.

Dada la importancia que el salitre adquiriría para Chile hasta 1930, el hecho ha sido visto como el síntoma paradigmático de la decadencia interna y la dependencia externa. La mirada clásica destaca el episodio como una muestra de la decadencia del espíritu emprendedor que brillara a mediados del siglo XIX. Aníbal Pinto Santa-Cruz (1996: 78-79) se refiere, a la “decadencia, por no decir desaparición, del ánimo pionero” reflejado con gran nitidez en el “abandono de la riqueza salitrera a los inversionistas extranjeros”. El episodio le parece más escandaloso al considerar el rol que aquellos pioneros chilenos habían tenido en el desarrollo de la industria antes de la guerra. Para Aníbal Pinto, no es la

perfidia del imperialismo británico la culpable por la pérdida del control sobre la industria salitrera, sino las debilidades de la propia sociedad chilena. La riqueza salitrera no se habría entregado al extranjero, sostiene, de haber existido una burguesía nacional pujante, como la liderada por Tomás Urmeneta o José Santos Ossa una generación antes (Pinto Santa-Cruz 1996: 83-84).

Investigaciones más recientes han matizado esta mirada, enfatizando algunos aspectos no iluminados por la mirada clásica y desterrando algunos mitos.

En primer lugar, la importancia del capital extranjero en la industria no fue la misma a lo largo de todo el período. Luego de ser hegemónico en la década de 1890, desde principios de siglo se produce una paulatina chilenización de la propiedad de las oficinas. Luego de la Primera Guerra Mundial, los capitales chilenos serían ampliamente mayoritarios, y se reduce la importancia de las divisas derivadas al exterior (Gráfico VII-8). Por otra parte, el control por parte del capital extranjero se basó más en la comercialización y financiación, que en la producción directa -aunque también en ésta fue muy importante (Cariola & Sunkel 1982: Cuadro 16; Soto Cárdenas 1998: 50-51).



Fuentes y Comentarios: Elaboración propia. Las remesas al exterior se estiman como la diferencia entre el Excedente de Explotación de la Minería, y las utilidades en manos de capitalistas chilenos. Para el cálculo de éstas se aplica un coeficiente que se obtiene de Cariola & Sunkel (1982: cuadro 16). Los períodos intermedios se completan mediante interpolación.

En segundo lugar, la participación chilena en los orígenes de la industria salitrera no habría sido tan excluyente e importante como la mirada clásica ha sostenido. Desde mediados de siglo existían intereses británicos en la explotación de nitratos. Así, por ejemplo, la casa comercial “*Anthony Gibbs and Sons*”, un protagonista central durante todo el período, formó la Compañía Salitrera de Tarapacá en 1865, que sería la empresa más poderosa de esa provincia por entonces peruana. La compañía de Gibbs, se beneficiaba del conocimiento de las redes comerciales que le brindaba su experiencia en la comercialización del guano (Soto Cárdenas 1998; Miller & Greenhill 2006). Así, antes de la Guerra del Pacífico, existían empresas inglesas y alemanas que, si bien no constituían la mayor parte de los capitales,³² sí eran más eficientes, debido a su mejor acceso al crédito, y su superioridad administrativa, técnica y comercial –especialmente por el acceso a los mercados consumidores. (Soto Cárdenas 1998: 56)

La mayor eficiencia de las compañías europeas sería crucial para sobrellevar la crisis provocada por el crecimiento expansivo de la producción justo antes de la caída global de precios a mediados de la década de 1870. La crisis tuvo un gran impacto entre los capitalistas chilenos que a principios de la década habían invertido sumas cuantiosas desde sus negocios en Valparaíso (Pinto Vallejos 1987: 124)

Fue en el marco crítico de los años setenta que los capitalistas chilenos recibieron el embate nacionalista del gobierno peruano. También para afrontar éste se encontraban peor preparados que sus colegas europeos. Luego de la guerra, y como es sabido a pesar de la victoria, el retorno de los capitales chilenos sería sumamente débil. A partir de entonces, los británicos controlarían la industria por treinta años. (Pinto Vallejos 1987)

Un aspecto tradicionalmente poco destacado de la influencia británica en el salitre lo constituye la dependencia tecnológica. El mismo sistema Shanks que hacía de la minería salitrera la vanguardia industrial de Chile, implicaba, por sus características tecnológicas y escala de producción, la dependencia de Gran Bretaña (Soto Cárdenas 1998: 71-72).

Además de la dependencia tecnológica, la industria salitrera dependía de la financiación británica. Capitales ingleses controlaban también el transporte, tanto el terrestre por ferrocarril, como el transatlántico. Asimismo, empresas inglesas controlaban

³² El orden en la nacionalidad de los capitales hacia 1879 era el siguiente: en primer lugar peruanos, luego chilenos, en tercer lugar, ingleses. (Cariola & Sunkel 1982: Cuadro 16; Soto Cárdenas 1998: 50).

la comercialización internacional gracias a su conocimiento de la misma (Soto Cárdenas 1998: 77-82; Miller & Greenhill 2006).

VII.3.3.2 *Rentas salitreras captadas por el Estado*

Los vínculos entre economía y política así como la centralidad del Estado incidiendo en el proceso de desarrollo del capitalismo minero, son anteriores al *boom*, y se encuentran detrás de la anexión por parte de Chile de los territorios salitreros. Como vimos, se ha sostenido que la Guerra del Pacífico, operó como una salida a la crisis económica y fiscal provocada por el agotamiento del ciclo triguero y especialmente del cobre. (Ortega 1984: 2005)

Una vez lograda la anexión, y en tanto el capital local dejaba en manos europeas la mayor parte del negocio salitrero, el Estado chileno se aseguraba su participación en una parte importante del mismo mediante el cobro de impuestos a la exportación. Los tributos a los recursos naturales mineros pasaron de representar el 5% de los ingresos estatales en la década de 1870, al 50% en las dos primeras décadas del siglo XX. Concomitantemente, los tributos directos internos pasan del 7% al 0%, y los indirectos del 23% al 2% (Wagner, Jofre & Luders 2000: Cuadro 1)

Ello se debió a que, alimentadas sus arcas con los tributos del salitre, el Estado procedió a eliminar una serie de impuestos tradicionales, aliviando la carga tributaria sobre las clases propietarias. También se eliminaron los impuestos que, aunque en proporción muy inferior a lo inicialmente propuesto, había incorporado la malograda “reforma tributaria” a finales de la década de 1870:

“La tributación al salitre sustituyó a varios impuestos existentes: se suprimieron la alcabala (transferencia de bienes raíces), la contribución de herencias y donaciones, las patentes para la maquinaria agrícola e industrial y el estanco al tabaco, además de reducirse el impuesto agrícola y de haberes mobiliarios y el impuesto a la renta” (Meller 1998: 28)

El Gráfico VII-9 muestra la importancia que la recaudación estatal tenía para la producción minera.



Fuente y comentarios: El Valor agregado de producción minera es elaboración nuestra y fue calculado a partir de series de producción y precios para cada año de salitre, cobre e yodo. La porción captada por el Estado corresponde a los impuestos recaudados por tributos naturales mineros a esos tres productos (Wagner, Jofre & Luders, 2000, Cuadros A16ii v A16iii)

Se observa el rápido crecimiento de la porción captada por el Estado en los años ochenta, que se mantiene entre el 30% y el 40% del valor agregado de producción. Luego de lo ocurrido con el proyecto de reforma tributaria de finales de los años setenta, cabe preguntarse si el Estado hubiera cobrado impuestos por esa magnitud de permanecer la actividad salitrera en manos de la elite chilena.

VII.3.3 Control británico y acción estatal: su impacto en la distribución del ingreso

El control británico de la industria, así como la importancia de los impuestos cobrados por el Estado a la actividad salitrera supusieron que una parte importante del ingreso potencialmente apropiable por la elite chilena –en caso de haber mantenido ésta el control de la actividad- fuera a parar a otras manos. Este resultado puede observarse en la distribución del Ingreso Nacional Bruto, que medimos a través del índice de Gini, en tanto que la evolución del ratio masa de utilidades /masa salarial no tiene en cuenta el factor extranjerización –aunque sí el impositivo.

De forma que los efectos distributivos de la extranjerización **al interior de la sociedad chilena** explican al menos en parte el comportamiento divergente que tienen

entre 1895 y 1905 estos indicadores. Por otra parte la sustracción para la estimación del índice de Gini de una estimación de las utilidades remesadas a los capitalistas extranjeros reduce el total del ingreso a distribuir, haciendo la variable más sensible a lo que ocurre en otros sectores, como la mejora en el ingreso de los gañanes.

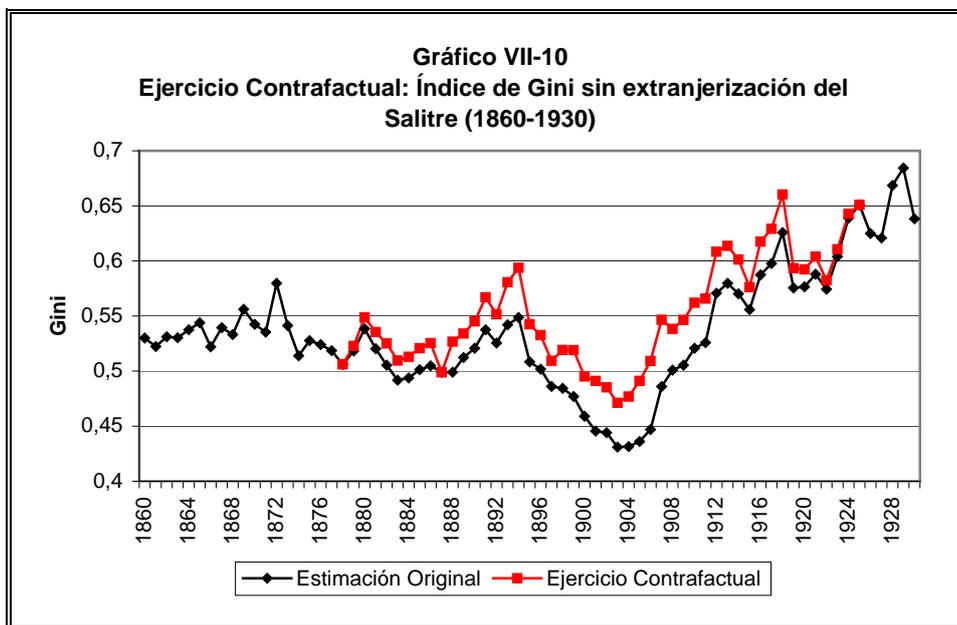
Nuevamente recurrimos a la realización de ejercicios contrafactuales para intuir el impacto que el cobro creciente de impuestos y la extranjerización tienen en la evolución del índice de Gini durante nuestro período.

Si suponemos que la proporción de los impuestos pagados por la actividad minera en 1885 se mantiene constante respecto a 1875 (1%), y la diferencia se reparte en utilidades, entonces el índice de Gini para la minería en ese año sería de 0,66 (en lugar de 0,60); y el correspondiente a la región Norte es de 0,54 (en lugar de 0,51). Si realizamos el mismo ejercicio, suponiendo que no se produce la extranjerización y el total de las utilidades del sector (luego de impuestos) se reparte entre la misma cantidad de capitalistas chilenos, el índice de Gini de la minería sería para 1885 de 0,72 (en lugar de 0,60); en tanto para la región del Norte sería de 0,57 (en lugar de 0,51). Finalmente, si tomamos en cuenta ambos factores, y suponemos que la porción captada por los impuestos se mantiene igual a 1875 y no se produce la extranjerización, el índice de Gini para la minería sería de 0,77 y el correspondiente a la región Norte 0,62. Esta información se resume en la Tabla VII- 11.

Tabla VII- 11					
Ejercicios contrafactuales para el año 1885 en el sector minero y la región del Norte. Índice de Gini					
	Estimación original 1875	Estimación Original 1885	Contrafactual (1): Impuestos en proporción equivalente al año 1875	Contrafactual (2): Sin extranjerización del salitre	Contrafactual (3): Impuestos equivalentes a 1875 y sin extranjerización del salitre
Minería	0,81	0,60	0,66	0,72	0,77
Norte	0,68	0,51	0,54	0,57	0,62
Fuente y Comentarios: Elaboración propia a partir de estimación de mojones. Para el ejercicio contrafactual (1) se ha supuesto que la porción del Valor Agregado de Producción captada por el Estado en forma de impuestos es igual a la correspondiente en el año 1875, es decir, 1%. Para el ejercicio contrafactual (2), se ha supuesto que no se ha producido la extranjerización del salitre, y se mantiene la misma porción de capitales chilenos en la minería que la utilizada en 1875 (77%) Para el ejercicio contrafactual (3), se han combinado ambos supuestos. Nótese que incluso aplicando los supuestos extremos, ambos indicadores se reducen en relación a 1875. Por otra parte, reiteramos la advertencia anterior respecto a que el ejercicio indica tendencias, no niveles.					

Para apreciar el efecto dinámico que la extranjerización tiene en el índice de Gini realizamos un ejercicio contrafactual similar al anterior a partir de la serie anual –aunque aquí sólo tenemos en cuenta el control británico de la industria, no la carga impositiva. En

él se supone que no se produce la extranjerización y las utilidades del capital extranjero se reparten entre los capitalistas mineros locales (Gráfico VII-10).



Fuente y Comentarios: Elaboración propia. Para el ejercicio contrafactual se ha supuesto que no se produce la extranjerización a partir de 1880, y el excedente de explotación minero se distribuye entre los capitalistas chilenos, cuya cantidad se ha mantenido igual a la estimación original

De modo que las dos características señaladas en la forma en que se explota la riqueza salitrera tienen como consecuencia la reducción del índice de Gini, y vendrían a reforzar el impacto “igualador” del efecto Rybczynski analizado más arriba.

Sin embargo, es necesario matizar las consecuencias que la extranjerización y el accionar del Estado pudo haber tenido en la desigualdad. Por una parte, ésta se reduce al interior de la sociedad chilena. Justamente por ello la distribución factorial medida por la evolución del ratio utilidades/masa salarial tiene un comportamiento distinto a los índice de desigualdad personal en el período. Por otra, aunque la participación de las elites chilenas en la propiedad de la industria haya sido menor durante estos años, ello no significa que no se beneficiaran de la misma por otras vías. Si la centralidad de la economía internacional se expresa aquí en que ella pierde parte del negocio, las otras características de larga duración señaladas en el Capítulo V le permiten beneficiarse de la riqueza por la que comenzara una guerra. El control del Estado por parte de la oligarquía propietaria le permitió cobrar altos impuestos a la actividad sin afectar sus intereses.

En primer lugar el cobro de impuestos a las exportaciones mineras permitió que el Estado sustituyera impuestos a la propiedad anteriormente abonado por la elite. Aunque no controlara el negocio, controlaba el Estado que cobraba impuestos al salitre y dejaba de cobrárselos a ella. A su vez, la fuente de ingresos que supuso el salitre para las arcas estatales aventó la posibilidad de una reforma tributaria que la perjudicara –tal cual se propuso poco antes de la Guerra- aunque fuera a costa de una mayor dependencia estatal del comercio exterior –dependencia que sería crucial más adelante.

En segundo lugar, parte del uso que el Estado hizo del ingreso generado por la actividad minera fue a alimentar los fondos disponibles para el crédito, fundamentalmente de la Caja de Crédito Hipotecario, a la que sólo los propietarios tenían acceso. Ello fortaleció el carácter privilegiado del acceso al crédito por parte de la oligarquía, la que lo utilizó para no subdividirlos latifundios y, en más de una ocasión, para realzar largas estadias en Europa (Borde & Góngora 1956; Bauer 1994).

VII.4- Conclusiones al capítulo

La crisis del primer ciclo exportador, y los acontecimientos que la siguieron, significaron un quiebre en la historia de Chile. El país amplió notablemente su territorio como resultado de dos victorias militares, una al norte sobre dos países vecinos, y otra al sur, sobre la población aborigen. El impacto de la incorporación de territorios ricos en nitratos al norte del país se irradió al conjunto del sistema económico, modificó su estructura, y originó un importante movimiento de hombres, bienes y capitales. Paralelamente, la expansión de la frontera hacia el Sur producto de la “pacificación” de la Araucanía, permitió la incorporación a la producción agropecuaria de tierras más fértiles y de rendimiento superior a las del Valle Central. Estas se diversificaron hacia la producción frutal y vitivinícola. Ambos procesos fueron acompañados de importantes flujos migratorios.

Acorde con Rybczynski (1955) el primer impacto de la ampliación de la dotación del factor tierra fue, a la vez que una profundización de la especialización en recursos naturales, un deterioro de la remuneración al mismo en relación al factor ahora más escaso –el trabajo. Ello resultó en una caída de la desigualdad. Esta se verificó en dos etapas. En un primer momento, la desigualdad cayó en la región más rápidamente incorporada a la economía de Chile –el Norte- y en el sector a ella asociada –la minería. Allí, mientras se desarrollaba el primer sector plenamente capitalista del país, los altos salarios atraían a

trabajadores de las zonas tradicionales. Como resultado se originó una corriente migratoria desde las zonas rurales tradicionales –Norte Chico y Valle Central- hacia los territorios de reciente incorporación. El proceso migratorio condujo a la segunda etapa del efecto Rybczynski, cuando la caída en la oferta de trabajo en el medio rural de la región central provocó un aumento de los ingresos de los peones, el sector más marginado de la sociedad chilena. Pero si el efecto Rybczynski favoreció una caída de la desigualdad, ello se debió a que la incorporación de los territorios propició una serie de transformaciones productivas y alternativas institucionales que así lo posibilitaron. El proceso de cambio estructural provocado por el crecimiento minero hizo del Norte una región atractiva a pesar de las duras condiciones geográficas y laborales. En el Sur, la incorporación de nuevas tierras se combinó con la existencia de un modelo de propiedad alternativo a la tradicional Hacienda, lo que abría expectativas respecto a un proceso de cambio institucional que propició la ocupación espontánea de los nuevos territorios. La intensidad de los acontecimientos –la Guerra- y del proceso transicional de duración media –la expansión de la frontera- amenazaba uno de los rasgos de larga duración –el entramado socio-institucional centrado en la Hacienda. Sin embargo el poder oligárquico que conducía al Estado –ahora más fuerte que nunca- se encargaría, a partir de 1900, de volver las cosas a su cauce.

*“Señoras y Señores, venimos a contar
aquello que la historia, no quiere recordar.
Pasó en el Norte Grande, fue Iquique la ciudad.
Mil novecientos siete, marcó fatalidad.
Allí al pampino pobre, mataron por matar”*

Luis Advis “Cantata Santa María de Iquique”

VIII- Divergencia, desequilibrios y larga duración (1905-1930)

VIII.1- Caracterización general del período

VIII.1.1- Divergencia, desequilibrios y larga duración

Si las décadas anteriores se caracterizan por un crecimiento sustentado en la *commodity lottery*, la incorporación de nuevos territorios y el cambio estructural acompañado de cierto progreso técnico, las primeras décadas del siglo XX se caracterizan por el agotamiento de estos procesos. Aunque continúa la expansión agrícola en el sur mediante la incorporación de nuevas tierras, y la Gran Minería del Cobre retoma el sendero de progreso técnico que el salitre había abandonado, el crecimiento se desacelera e incluso se detiene a partir de 1913. Lo anterior provoca el fin de la tendencia de acercamiento a los países líderes (Gráfico IV-2).

Hacia el comienzo del siglo la economía chilena sufre una serie de importantes desequilibrios que, tanto por causas externas como internas, provocan cambios en los precios relativos internacionales y domésticos. Devaluaciones del peso, emisiones monetarias e inflación abonan el terreno para un deterioro de los indicadores de distribución del ingreso. Como resultado, Chile vive a partir de 1913 un período de estanflación con creciente desigualdad.

La producción salitrera se caracteriza ahora por el estancamiento tecnológico. Si el sistema *Shanks* la había puesto a la vanguardia tecnológica en la década de 1880, la ausencia de cambios lo hace obsoleto pasados treinta años. Estancado el ritmo de cambio tecnológico, la rentabilidad del negocio dependerá fundamentalmente de la evolución de los precios, que los productores monopolistas intentan controlar por el expediente de las combinaciones y la cartelización de la producción, alimentando así los desequilibrios de precios. A su vez, el estancamiento salitrero afecta las rentas estatales, y por esa vía alimenta los desequilibrios fiscales y monetarios que producen la inflación.

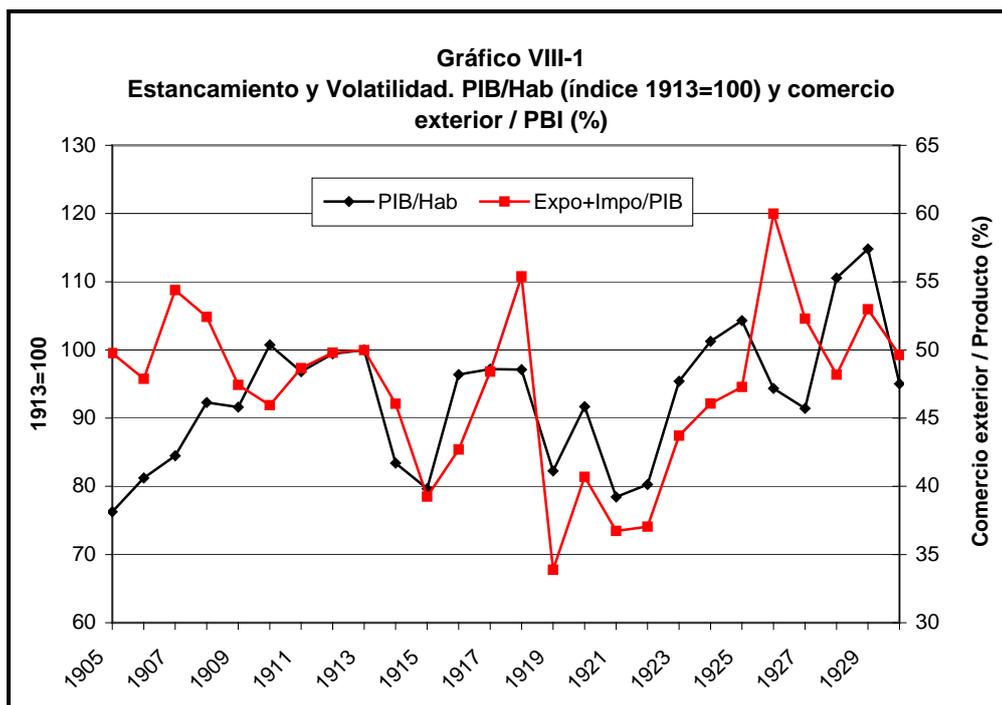
Al mismo tiempo el entramado institucional tradicional se fortalece. En el Sur, otrora tierra de oportunidad, se expande el modelo socio-institucional de larga duración vigente en el Valle Central. Triunfa la Hacienda. El Estado que la oligarquía controla termina volcando la balanza a su favor. Si bien allí se expande la producción y crece la superficie cultivada, son los propietarios de las haciendas, los más grandes latifundios del país, los que se benefician. Cómo resultado de estos procesos, todos los indicadores muestran niveles crecientes de desigualdad.

VIII.1.2- Desaceleración real, aceleración nominal y desigualdad creciente

La Tabla VIII-1 muestra la desaceleración en las tasas de crecimiento del producto real. Destaca la caída en la minería, que en el período anterior 1880-1905 duplicaba la tasa de crecimiento total.

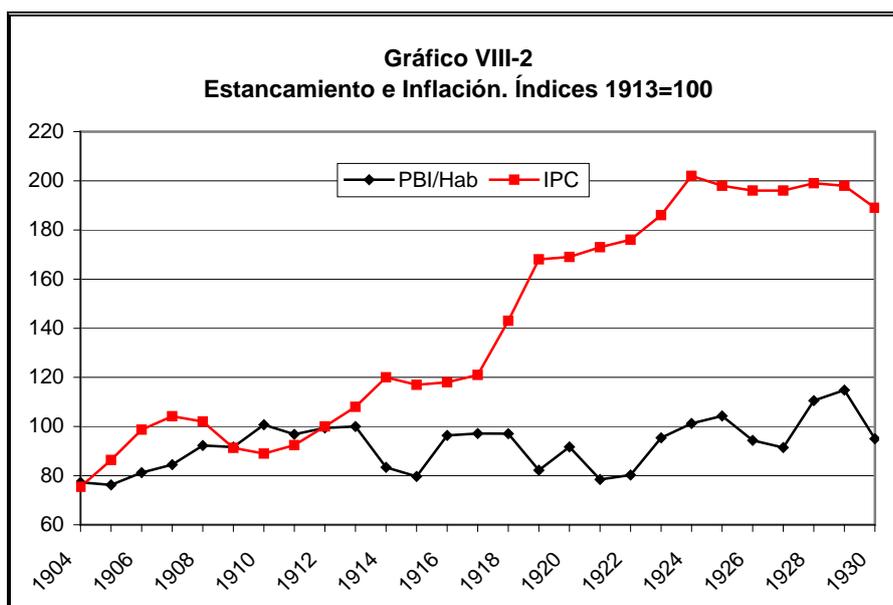
Tabla VIII-1						
Tasas anuales de crecimiento del producto real (precios constantes) e ingreso corriente 1905-1930						
	Agro	Minería	Manufacturas	Resto (*)	Total	Total por habitante
Producto real (precios constantes)	2,8%	2,5%	1,9%	0,5%	2,2%	0,9%
Ingreso (precios corrientes)	4,0%	6,5%	6,6%	9,8%	6,9%	5,5%
Fuente y Comentarios: Las tasas de crecimiento de Valor Agregado Bruto a precios constantes de 1908-1910 se calcularon a partir de Díaz et. al. (1998, Cuadro AE 12). Las tasas de crecimiento del ingreso corriente son de elaboración propia a partir de base de datos de serie anual.						
(*) En el caso del producto a precios constantes corresponde a "Estado". En el caso de ingreso a precios corrientes, además del Estado se incluye a profesionales, peones y sirvientes urbanos, y transporte.						

Las tasas anuales disimulan la característica central del período: la alta volatilidad que conduce a tramos de estancamiento neto. Por ejemplo, entre 1913 y 1923 el producto registró una tasa de crecimiento negativa de $-0,5\%$ anual. Pero el estancamiento que dicha tasa refleja es el resultado de fuertes espasmos contractivos y expansivos, tanto en el producto per cápita como en el peso de comercio exterior. Si éste fue el motor impulsor del crecimiento en las décadas anteriores, a partir de la primera década del siglo XX promueve la volatilidad (Gráfico VIII-1).



Fuente y comentarios: Braun et al. 2000, Tablas 1.1 y 5.6

Tal comportamiento espasmódico y volátil se acrecienta al considerar la evolución del Ingreso Bruto Interno en términos corrientes, que, contrariamente a lo que ocurre con el Producto Bruto Interno real, muestra en este período su mayor crecimiento (Tabla VIII-1). Ello se debe a la existencia de un fuerte período inflacionario que coincide con el estancamiento del producto, dando lugar a un período de estanflación. (Gráfico VIII-2)



Fuente y Comentarios: El PIB/Hab es de Braun et. al (2000) Tabla 1.1. El IPC es de Matus (2006)

La población continúa su crecimiento, especialmente en las áreas urbanas. El total entre 1907 y 1930 mantiene el ritmo del período anterior creciendo al 1,2% acumulativo anual (Hurtado 1966: Cuadro 2). Dicha tasa global es el resultado de distintas tasas de crecimiento urbano y rural. En tanto la población urbana crece al 2,3%, la rural lo hace al 0,4%, continuando la tendencia a la urbanización que se aprecia en la Tabla VIII-3

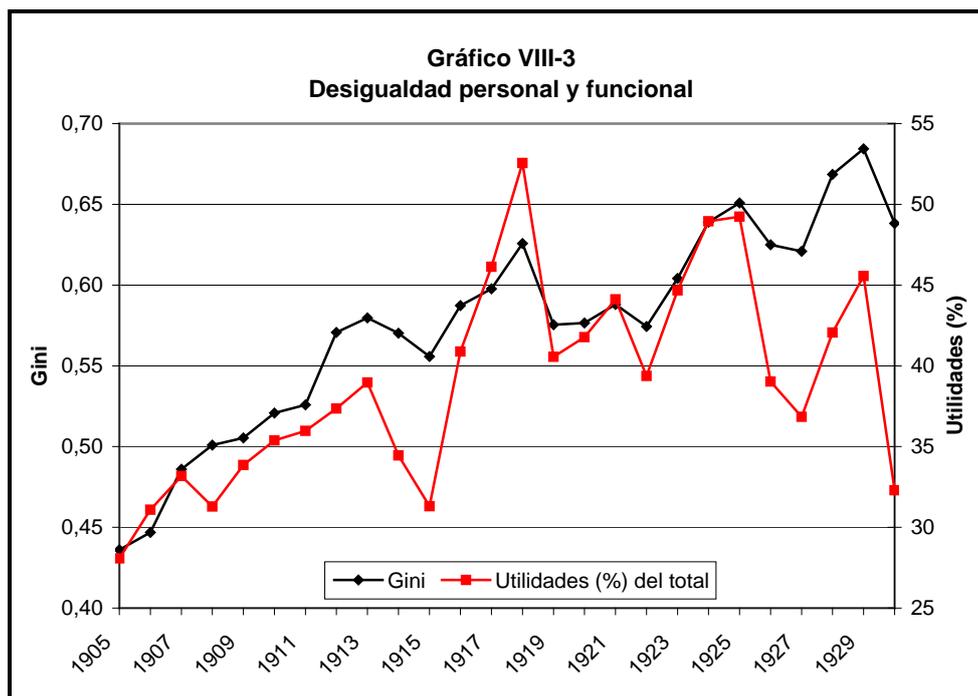
Tabla VIII-3					
Composición de la población total (%)					
1907		1920		1930	
Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
38	62	43	57	48	52
Fuente y Comentarios: Calculado a partir de Hurtado 1966: Cuadro 2					

Sin embargo se desacelera el proceso de migraciones internas, manteniendo las distintas regiones en 1930 una porción de población similar a la existente en 1907.

Respecto a la distribución personal del ingreso todos nuestros indicadores muestran una evolución ascendente de la desigualdad, la que alcanza sus más altos niveles de todo el período (Tabla VIII-4).

Tabla VIII-4			
Indicadores de desigualdad personal			
	GE(0)	GE(1)	Gini
1907	0,42	0,77	0,49
1930	0,79	1,24	0,66
Fuente y Comentarios: Elaboración propia a partir de bases de mojones			

El Gráfico VIII-3 muestra que se trata de una tendencia de todo el período. Sólo en el caso de la razón utilidades/ salarios el indicador cae en la última década, pero se mantiene en niveles superiores a los de principios de siglo.



Fuentes y Comentarios: Elaboración propia a partir de base de datos anual

La evolución regional de la desigualdad es coherente con el agotamiento del efecto Rybczynski analizado en el capítulo anterior, y la forma que finalmente adopta el entramado institucional en las nuevas regiones. Por ello destaca el incremento de los indicadores en los extremos geográficos y particularmente en el Sur (Tabla VIII-5).

Año	Región	GE (0)	GE (1)	GINI
1907	Norte	0,43	0,80	0,49
	Centro	0,41	0,72	0,48
	Sur	0,38	0,82	0,44
1930	Norte	0,83	1,58	0,66
	Centro	0,75	1,05	0,65
	Sur	0,83	1,53	0,67

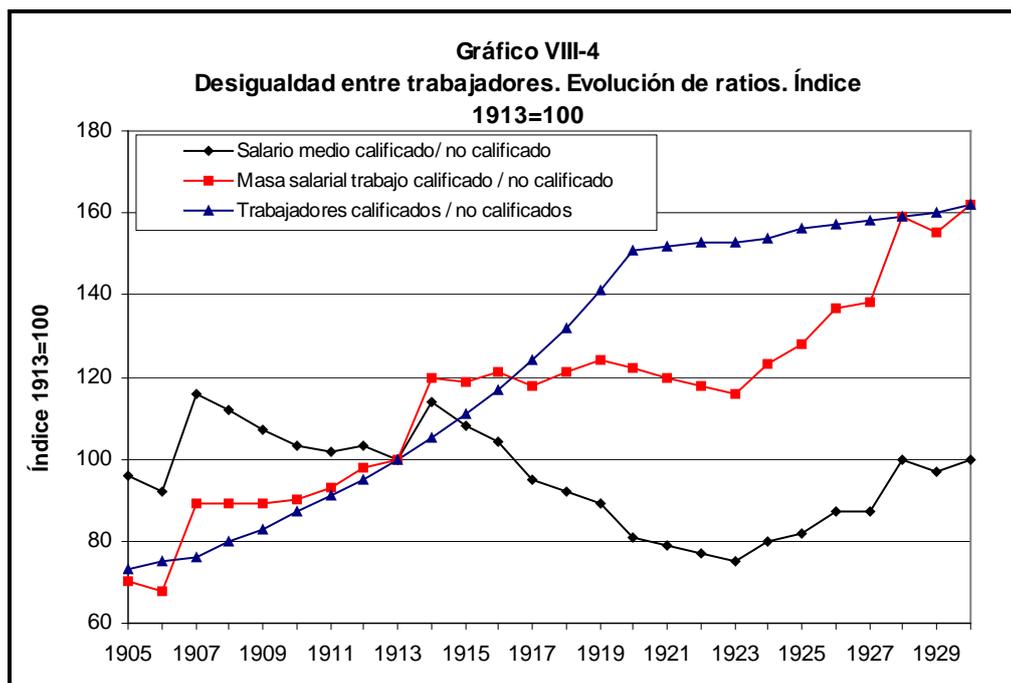
Fuentes y Comentarios: Elaboración propia. Se estima a partir de las bases de datos elaboradas para mojonos.

En concordancia con lo anterior la evolución de los indicadores de desigualdad sectorial muestran que si bien la desigualdad crece en los tres sectores principales, es el agro el que presenta el incremento más importante (Tabla VIII-6).

Tabla VIII-6				
Evolución de la desigualdad sectorial. Años 1907 y 1930				
Año	Sector	GE (0)	GE (1)	GINI
1907	Agro	0,29	0,88	0,34
	Minería	0,67	1,32	0,54
	Industria	0,21	0,27	0,34
	Servicios	0,59	0,70	0,57
1930	Agro	0,81	2,11	0,64
	Minería	1,00	2,08	0,68
	Industria	0,67	1,08	0,60
	Servicios	0,49	0,50	0,53

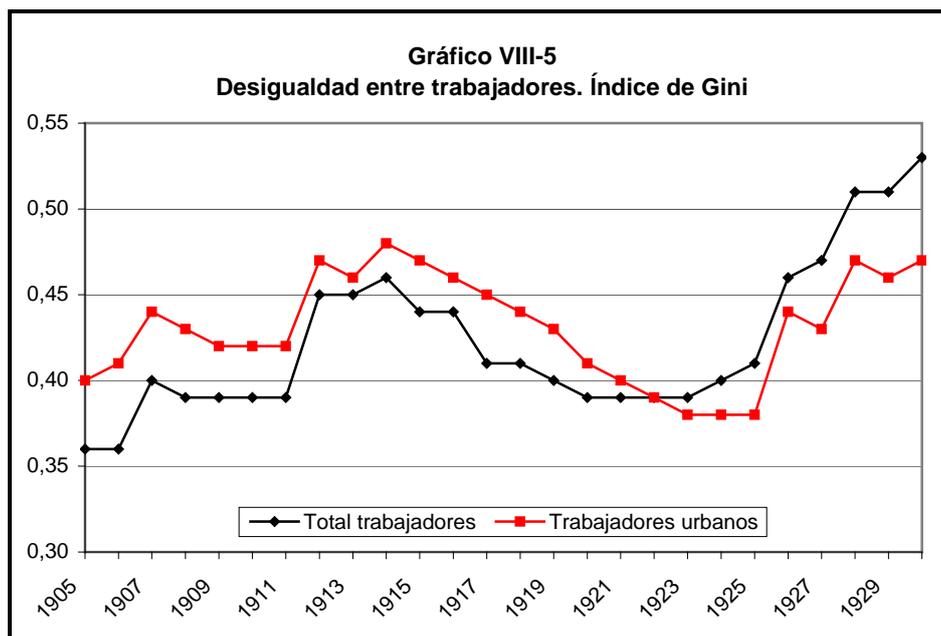
Fuente y Comentarios: Elaboración propia. Estimación a partir de mojonos. En lo que refiere a la Industria para 1930, como dijimos en su oportunidad, el análisis presenta dificultades relativas al trabajo industrial femenino el que está subvaluado. Para intuir el impacto que esto podría tener en el cálculo global de la desigualdad, hemos calculado indicadores contrafactuales, duplicando la cantidad de mujeres entre los artesanos no calificados. Los resultados son los siguientes: Gini Global, 0,66; Gini Industria: 0,59. Se muestra entonces que dicha carencia no tiene un impacto significativo ni en la desigualdad global, ni en la sectorial.

El proceso de urbanización y las vicisitudes del crecimiento económico parecen haber tenido incidencia en la desigualdad entre los trabajadores. El Gráfico VIII-4 muestra algunos cambios respecto a las tendencias que se habían visto en los períodos anteriores. Si bien hasta 1920 continúa el crecimiento de la oferta de trabajo calificado y la reducción de la brecha salarial –medida como la evolución del ratio salario calificado/ no calificado– luego se produce un cambio. A partir de 1920 disminuye el ritmo de crecimiento de la oferta de trabajo calificado, y por primera vez en todo el período la relación entre el salario calificado y el no calificado muestra una tendencia ascendente. Ello podría indicar que por primera vez las demandas de trabajo calificado propias de una sociedad crecientemente urbanizada y cada vez más compleja, superaron la oferta del mismo, conduciendo a un aumento en la desigualdad entre trabajadores.



Fuente y Comentarios: Elaboración propia a partir de base de datos anual.

Por otra parte, la evolución del índice de Gini entre los trabajadores muestra una tendencia coherente con la evolución del producto (Gráfico VIII-5). La desigualdad asciende hasta la primera guerra mundial. Luego cae por un período de diez años, para volver a ascender, en línea con la evolución del ratio entre trabajo calificado y no calificado. En conjunto, la evolución de la desigualdad entre trabajadores parece indicar que el crecimiento económico y urbano de las primeras décadas del siglo XX aumentó la demanda de trabajo calificado, provocando una tendencia al aumento de la desigualdad entre trabajadores que se interrumpe debido a la crisis provocada por la guerra. Luego de 1920, la oferta de trabajo calificado –que reduce su ritmo de crecimiento- se ve superada por la demanda, conduciendo a un aumento de la desigualdad entre trabajadores. Encuentra así explicación –al menos parcial-, la divergencia que muestran a partir de 1920 los índices de desigualdad personal con el ratio entre utilidades y masa salarial, ya que la tendencia creciente de la desigualdad entre trabajadores empuja el primero al alza y hace lo contrario con el segundo, al aumentar la masa salarial de los trabajadores calificados.



Fuente y Comentarios: Elaboración propia a partir de base de datos anual. Cuadro AE

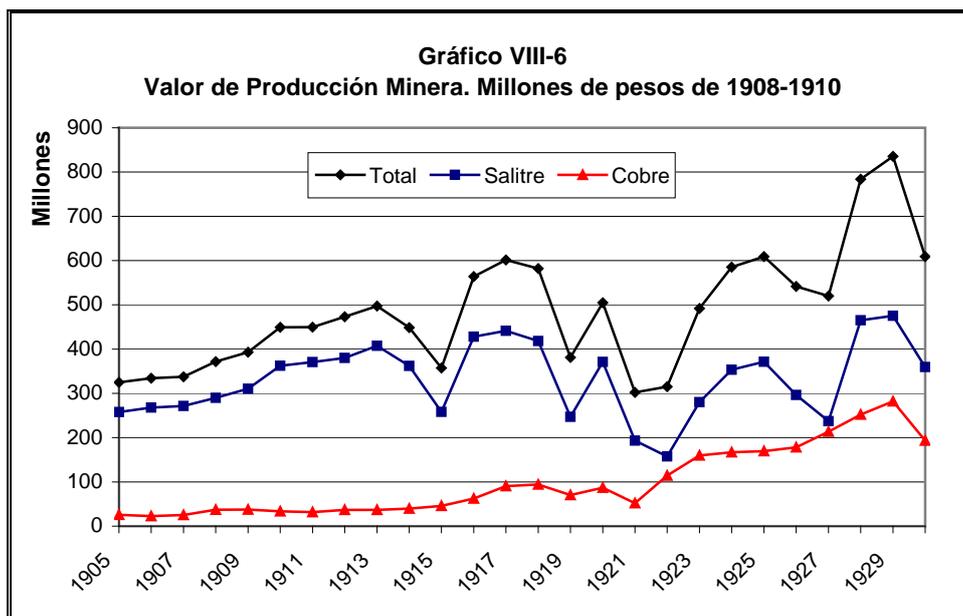
Hasta aquí nos hemos abocado a la presentación de los principales hechos estilizados del período. En lo que resta del capítulo nos abocamos a explicar los mismos como el producto de la interacción entre factores institucionales y tecnológicos en el contexto del estancamiento productivo y proceso inflacionario que afectó los precios relativos y perjudicó a los sectores con ingresos fijos.

VIII.2- Debilidades del capitalismo minero: rezago tecnológico y estanflación

VIII.2.1- Estancamiento tecnológico de la producción salitrera

El estancamiento de la economía real a partir de 1913 se explica en gran medida por el estancamiento de la producción de salitre, que conduce a bajas tasas de crecimiento en el sector minero. Aunque la Gran Minería del Cobre sería cada vez más importante, su crecimiento a partir de la primera guerra mundial no logra revertir el impacto de la decadencia del salitre en el sector y la economía toda.

Hacia 1910 el ciclo del salitre muestra señales de agotamiento. Rezagado tecnológicamente, su producción se estanca a partir de la primera guerra mundial. Dicho estancamiento es el resultado neto de una serie de caídas y ascensos abruptos que, como vimos, transmiten volatilidad al conjunto de la economía (Gráfico VIII-6).



Fuentes y comentarios: Díaz et. al. 1998 Cuadro AE5.

La razón del estancamiento salitrero se encuentra en la paulatina obsolescencia de la tecnología usada en su producción. El sistema *Shanks*, la clave tecnológica de la minería salitrera durante todo su período de auge, permaneció como la tecnología básica hasta la década de 1920 (Soto Cárdenas 1998: 72). Tal extensión en el tiempo habla de una debilidad. En los cincuenta años que siguieron a la introducción del sistema la principal innovación se redujo al cambio del carbón por petróleo. Así, el sistema *Shanks* mostraría tanto el carácter capitalista industrial de la producción minera, como sus limitaciones:

“No hubo modificaciones técnicas apreciables al sistema Shanks, porque se consideró que el salitre de Chile era un monopolio natural que existía en cantidades considerables y porque se creyó en forma autocomplaciente que el salitre chileno, como fertilizante, era de calidad superior a cualquier otro abono nitrogenado artificial y que, por lo tanto, la demanda por este producto sería permanente. (Soto Cárdenas 1998: 74-75).

Agotados los caliches de alta ley, y mejorada la fabricación del salitre sintético, el rezago tecnológico de la producción chilena fue tema de tres informes publicados entre 1919 y 1924. De ellos se deducía que, dada la menor graduación de los yacimientos existentes, el sistema *Shanks* era ineficiente pues requería un consumo de combustible y agua muy superior a la década de 1880 cuando fue introducido. A ello hay que agregar carencias en el personal administrativo y gerencial. Lo anterior conducía a un aumento de costos que dificultaba la competencia con los abonos sintéticos. (Soto Cárdenas 1998: 161)

Los años de la guerra, con sus altos precios y gran demanda provocada por los usos militares del nitrato, ocultaron en alguna medida esta situación. Pero una vez que ella hubo terminado, la realidad cayó sobre Chile en la forma de una profunda crisis. La abundancia de reservas acumuladas durante la guerra provocó que la demanda se desplomara en 1919, generando la crisis que marca el fin de la era del salitre. Los años siguientes traerían graves dificultades a la industria. A diferencia de crisis anteriores, propias del sistema capitalista, las crisis de los años veinte señalaban un problema de fondo: se habían agotado los yacimientos de alta ley, y por tanto el sistema productivo se mostraba obsoleto (Soto Cárdenas 1998: 165)

La respuesta de los productores y del Estado ante la crisis es característica de la trampa institucional en que se encontraba la industria: recurrieron una vez más a la cartelización como forma de agotar los stocks y mantener los precios. En 1919 se creó la “Asociación de Productores de Salitre de Chile”. Sus objetivos eran mejorar la propaganda comercial y técnica del salitre, estudiar nuevos métodos de producción, ajustar la producción a la demanda, centralizar ventas y establecer precios uniformes. La asociación fijaba precios, y establecía cuotas de producción, autorizando incluso el cierre de oficinas – ante sobreproducción, o necesidad de reparaciones- sin que por ello perdieran la cuota (Soto Cárdenas 1998: 169-170). La Asociación llegó a convertirse en un monopolio, siendo el único medio para vender nitrato. “En esta forma, la Asociación llegó a controlar el 95 por ciento de las ventas del salitre” (Soto Cárdenas 1998: 175)

De modo que la respuesta de los productores a la crisis consistió en reforzar la estrategia que los había conducido hasta allí, ya que el control monopólico se encuentra entre las causas del paulatino atraso tecnológico relativo de la producción salitrera:

“El esfuerzo de los productores no tuvo por objetivo el mejoramiento del proceso productivo mismo (esto es, cambios tecnológicos para reducir aún más los costos y aumentar el rendimiento) sino que el proceso de circulación del salitre y sus derivados. Fue más fácil para los empresarios salitreros organizar combinaciones para reducir el volumen de producción. En el logro de este objetivo estuvieron de acuerdo los productores (británicos y no británicos), como los comerciantes y financistas del negocio salitrero que, en su abrumadora mayoría, eran británicos. La falta de interés por modernizar la industria salitrera condujo a su estancamiento tecnológico, que impidió, a su vez, que adquiriera la capacidad de hacerla realmente competitiva a nivel internacional y enfrentar con éxito la competencia del salitre sintético y muy especialmente del sulfato de amonio” (Soto Cárdenas 1998: 75)

Pero si bien la Asociación reedita la estrategia de las combinaciones, ella presenta una novedad importante al incorporar a representantes del gobierno en su seno. Éste se

había vuelto un socio de la industria a captar una parte importante del valor agregado que generaba, financiando con él su meteórica expansión.

Las arcas estatales se vieron fuertemente perjudicadas por la decadencia del salitre. El aporte de las rentas salitreras al erario público descendió del 50% durante la década de 1910, a 28% en la siguiente. (Wagner, Jofre & Luders 2000: Cuadro 1). Ello hizo insostenible la política de gasto expansivo, déficit fiscal y endeudamiento que habría permitido evitar a Chile la “enfermedad holandesa” en los años del *boom* (Palma 2000). Para asegurar su continuidad, debían realizarse inversiones e innovaciones en éste y otros sectores pero por el contrario, ella “generó desincentivos para innovar en el sector privado” (Matus 2006: 54). Ahora el mismo mecanismo promovía la estanflación, ya que el estado continuó expandiendo la oferta monetaria en la medida que la crisis salitrera reducía sus ingresos, amplificando de esta forma la volatilidad que provocaba la crisis minera y la respuesta dada a la misma.

El paulatino atraso tecnológico de la industria salitrera, conforme el sistema Shanks se volvía obsoleto y los productores recurrían a la estrategia de las combinaciones y cartelización en lugar de internar aumentar la productividad, mostró el carácter limitado de la minería como vanguardia del capitalismo industrial:

“...lo cierto fue que tampoco la industria salitrera se demostró capaz de convertirse en un agente sostenido de modernización económica. Vanguardia industrial indiscutible en su momento de mayor apogeo, su influencia no pasó de ser, como en el cobre o la plata, algo intrínsecamente efímero. (Pinto & Ortega 1990: 46)

Las características monopólicas de la explotación salitrera permitieron al estado beneficiarse directamente de la producción y expandir fuertemente sus actividades. Por esta vía la acción estatal permitió a Chile librarse de la enfermedad holandesa, a la vez que ampliaba su infraestructura y su cobertura educativa. Las mismas características, sin embargo, promoverían el estancamiento tecnológico. Una vez que se agotaron los yacimientos de alta ley éste se hizo evidente. La respuesta fue reforzar la cartelización conduciendo a un virtual monopolio en la producción, ahora con intervención estatal. Nuevamente la estrategia consistió en controlar la oferta y fijar el precio, provocando fuertes fluctuaciones en la producción.

Incapaz de solucionar el problema fundamental del rezago tecnológico, el capitalismo minero chileno irradió hacia el conjunto de la economía su comportamiento espasmódico. La relación del estado con la producción salitrera constituyó otro mecanismo

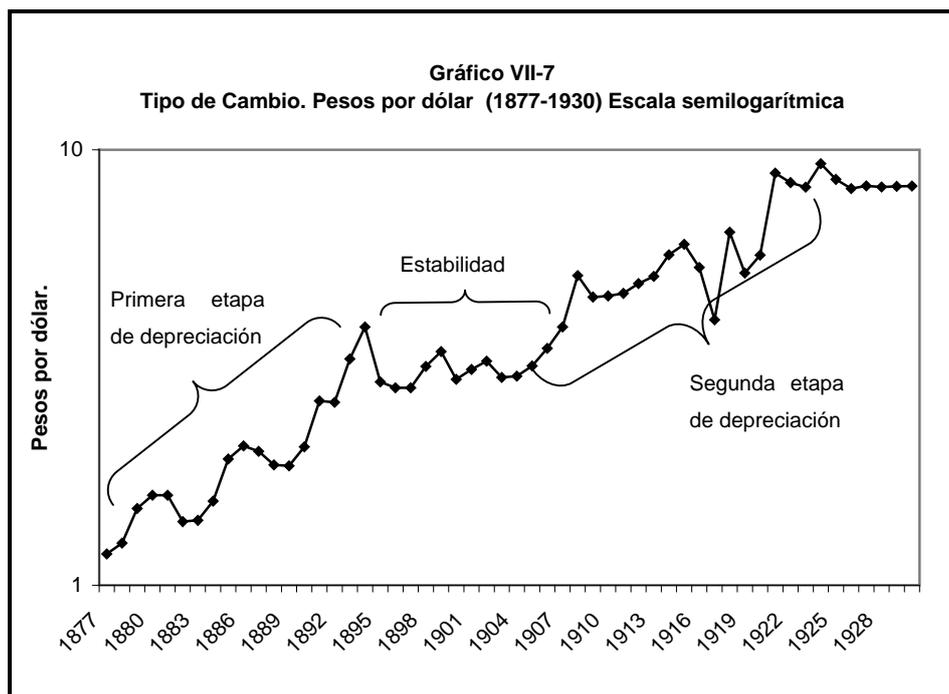
por el cual la decadencia de ésta se transmitió al conjunto en forma de fuertes desequilibrios. El déficit se hizo cada vez más difícil de manejar, y el Estado recurrió a la emisión como estrategia. Se combinó así un período de virtual estancamiento económico con alta inflación que tuvo consecuencias nefastas para la distribución del ingreso.

VIII.2.2- Desequilibrios monetarios y precios relativos

Desde la década de 1880, y por muchos años, Chile viviría en medio de permanentes desequilibrios macroeconómicos. Estos se expresan en forma privilegiada en la volatilidad y crecimiento de los precios y la depreciación del peso.

La caída del valor del peso se dio en dos etapas (Gráfico VIII-7). La primera está asociada a las necesidades provocadas por la Guerra del Pacífico y por la guerra civil de 1891. Así, la cantidad de peniques equivalentes al peso chileno cayó de 42 en 1877 a 31 en 1881. El valor del peso siguió cayendo en los años ochenta, y aceleró su caída luego de la revolución contra Balmaceda. A fines de la década de 1890 el gobierno chileno haría un último esfuerzo por mantener la estabilidad de precios, incorporándose al patrón oro. Tal decisión fue seguida de una importante contracción monetaria y alza en los intereses que se profundizaron por dificultades en el comercio exterior. Los bancos perdían sus reservas y solicitaron la suspensión de la convertibilidad. El intento había durado tres años. Además de la convertibilidad se eliminaron los billetes bancarios, asumiendo el Estado el monopolio de la emisión mediante leyes al efecto. (Millar Carvacho 1994).

La segunda etapa de aceleración en la depreciación del peso se produce a partir de 1904, debido a una serie de leyes de emisión destinadas a cubrir gastos corrientes, a la compra de bonos de la Caja de Crédito Hipotecario y a brindar liquidez a los bancos. En los años siguientes, aunque cambia el mecanismo de emisión, éstas continúan con los objetivos señalados, a los que se agregan durante la primera guerra mundial, la compra de bonos salitreros. (Clavel & Jeftanovic 1983: Cuadros 1 y 2)



Respecto a la explicación de tales desequilibrios los análisis académicos han reservado un lugar central a las consecuencias políticas de las pujas redistributivas, especialmente al rol de la clase terrateniente (Fetter 1937). Esta tesis sería cuestionada por Clavel & Jeftanovic (1983), quienes destacan el papel de los déficit públicos y las crisis internacionales.

Millar Carvacho (1994) comparte la importancia del impacto de las crisis internacionales, pero enfatiza el inadecuado manejo gubernamental de la política monetaria, en particular en la primera década del siglo XX, cuando esta se regulaba mediante leyes de emisión. La conjunción de papel moneda y manejo arbitrario debía conducir, a un crecimiento de la inflación. Si los intereses particulares incidieron en la política monetaria, sostiene, ello se debió a lo inadecuado del régimen institucional que entregaba al Congreso y al Ejecutivo la posibilidad de emitir a su arbitrio. (Millar Carvacho 1994: 428-429).

Palma (2000) mantiene una posición distinta. La política expansiva del estado, con su gasto creciente y habituales déficit fiscales permitió al país escapar a la enfermedad holandesa. Ésta era un riesgo real, dado el ritmo de crecimiento de la minería salitrera que inundaba de divisas al país. Al expandir el gasto público, el Estado evitó un exceso de

divisas que deprimiera el tipo de cambio abaratando las importaciones y afectando la producción de bienes transables. Por el contrario, la mayor demanda auspiciada por el gasto público permitió su crecimiento a un ritmo similar a las exportaciones, restaurando el equilibrio sin revaluar al peso. Dados los altos niveles de inversión en infraestructura y capital humano, ella amplió la capacidad productiva del país en bienes no transables:

“The growth in public expenditure not only stimulated an increase in absorption to a rate similar to income, and a growth in imports similar to that of exports, but also rapidly expanded the country’s productive capacity, in particular in non-tradables” (Palma 2000: 249).

Pero si dicha política pudo haber sido virtuosa durante el auge del ciclo salitrero, se mostró perjudicial durante la decadencia de éste. El sector público creció y se acostumbró a un gasto elevado que se financiaba con el endeudamiento externo y las rentas salitreras. Se consolidó así una actitud rentista en un Estado que se acostumbró a los déficits permanentes. Tal actitud, asociada a un exceso de confianza en la riqueza salitrera, condujo, en un contexto de estancamiento, al desborde inflacionario:

“A partir de cierto momento se perdió el control del crecimiento del gasto fiscal y el endeudamiento necesario para cubrirlo también llegó a su cima. Es probable que ese aumento desmedido del déficit en cuenta corriente llevó a una caída mucho más aguda del peso que ya no sólo mantuvo sino más bien elevó de modo irracional el tipo de cambio real. Llegado a este punto, el país sólo sostenía su frágil competitividad en un derrumbe creciente de su moneda (...) De este modo, una política que había demostrado ser razonable durante la fase ascendente del ciclo económico, se reveló completamente inapropiada durante la fase descendente del mismo ciclo, que culminó en 1929.” (Matus 2006: 54-55).

¿Qué efectos pudieron tener estos desequilibrios en la distribución del Ingreso?

Nuestra tesis es que la forma que evolucionaron los precios relativos nacionales e internacionales en el marco de la estanflación brindó el impulso hacia una mayor desigualdad.

En primer lugar, más allá de la demostración de Clavel & Jeftanovic, (1983) respecto a que los terratenientes no fueron los primeros destinatarios de la mayoría de las emisiones estatales, ello no significa que no se hallan beneficiado de ellas.³³ Incluso estos

³³ Según estos autores en el marco de una política monetaria expansiva, en que las nuevas emisiones generan inflación, se benefician de ellas aquellos que son los destinatarios directos de las mismas, y reciben el dinero antes de que este pierda valor. Los terratenientes habrían sido beneficiados por la emisión monetaria si ellos hubieran recibido el dinero creado por dichas emisiones. Según Clavel & Jeftanovic (1983), esto puede afirmarse sólo en el caso en que las emisiones se usaron para comprar Bonos de la Caja de Crédito Hipotecario. Cómo la mayor parte del dinero emitido a lo largo de los años inflacionarios se utilizó para otros fines, no puede afirmarse que los terratenientes fueron los principales beneficiarios de la depreciación del peso.

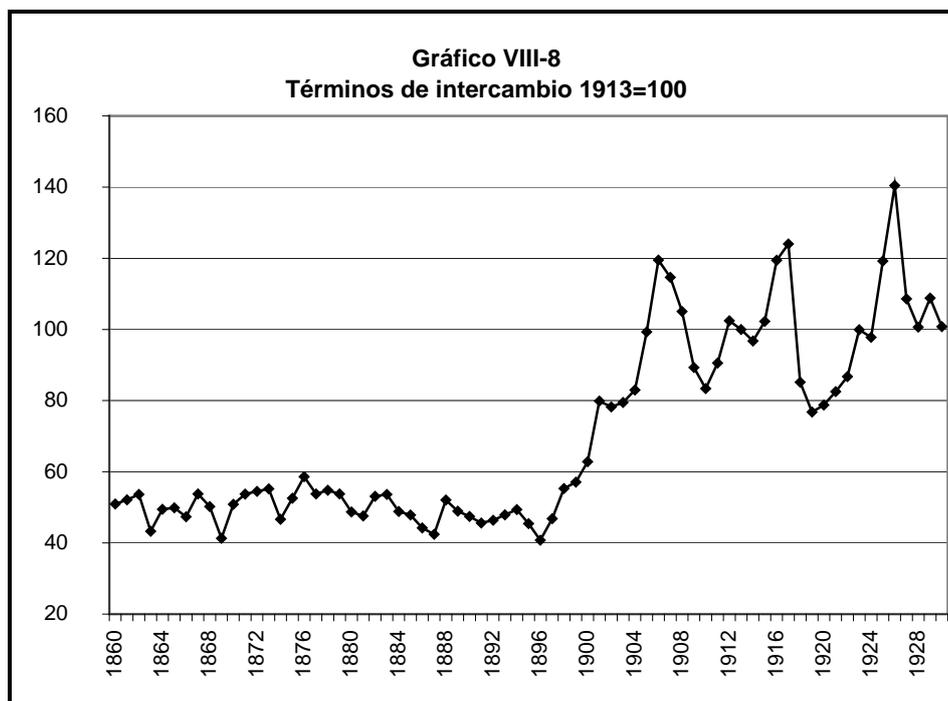
autores señalan que un tercio de las emisiones hechas durante la primera década del siglo – cuando nuestros indicadores muestran el comienzo de la tendencia creciente de la desigualdad- fue para comprar bonos hipotecarios. El punto es señalado por Borde y Góngora, quienes vinculan la depreciación del peso con el acceso privilegiado al crédito de los terratenientes:

“Si el crédito fue utilizado por los terratenientes y si llegó a ser, de esta manera, uno de los principales factores de conservación de las estructuras agrarias [porque se usaba para no dividir los fundos], ello se debió a la continua desvalorización de la moneda chilena, que tendía a transformar en verdaderas donaciones los préstamos a largo plazo. (...) la Caja de Crédito Hipotecario otorgaba, con frecuencia, préstamos reembolsables en 46 años, y a fines del siglo pasado casi todos los fundos y haciendas del valle estaban gravados con fuertes hipotecas: así se explica que el juego combinado del crédito y la desvalorización monetaria hayan tendido a mantener el prestigio económico y social de los latifundistas. Nada parece autorizarnos a escribir, como lo hicieran algunos autores, que esos agricultores, para quienes la deuda había llegado a ser una técnica de enriquecimiento, fuera los principales instigadores de la caída del peso; pero fueron ellos, sin lugar a duda, sus principales beneficiarios” (Borde y Góngora 1956: 127)

En segundo lugar, hemos señalado ya el carácter integrado de la elite, su diversificación de intereses agrícolas, comerciales, mineros y financieros. Como gran parte de las emisiones que no se destinaron a la compra de bonos hipotecarios lo hicieron para ayudar al sistema financiero o la industria salitrera, terminaron beneficiando de ese modo en la oligarquía chilena.

Pero la influencia de los desequilibrios macroeconómicos no necesariamente debe tramitarse por vínculos directos como los señalados por Clavel & Jeftanovic, (1983). Un proceso inflacionario supone diferencias en los precios relativos. La devaluación de la moneda tampoco es neutral respecto a la distribución del ingreso. Ella supone mejorar la situación de aquellos sectores con ingresos vinculados a la moneda extranjera, y perjudicar a quienes tienen ingresos en moneda local. Este es el principal vínculo existente entre desequilibrios macroeconómicos y desigualdad. El tipo de cambio es uno de los factores cruciales para el comercio exterior. La evolución de los términos de intercambio es otro. Juntos median la relación de un país con la economía internacional. La mejora de los términos de intercambio en un país puede suponer ventajas para toda la sociedad, pero especialmente para los sectores exportadores y el alto comercio tanto exportador como importador. Tanto el tipo de cambio como la evolución de los precios relativos beneficiaron a las “tres patas” de la elite –terratenientes, mineros y comerciantes-, y perjudicaron los ingresos de los sectores asalariados.

Chile disfrutó de un aumento en los términos de intercambio en la última década del siglo XIX.³⁴ El mismo supuso un cambio de nivel luego de cuarenta años de estabilidad Gráfico VIII-8. Su impacto en el comercio exterior se observa en el aumento del volumen de las importaciones –ahora relativamente más baratas- como porcentaje del PIB. Éstas pasan del 14% en la década de 1890 al 24% en la siguiente (Gráfico IV-3).

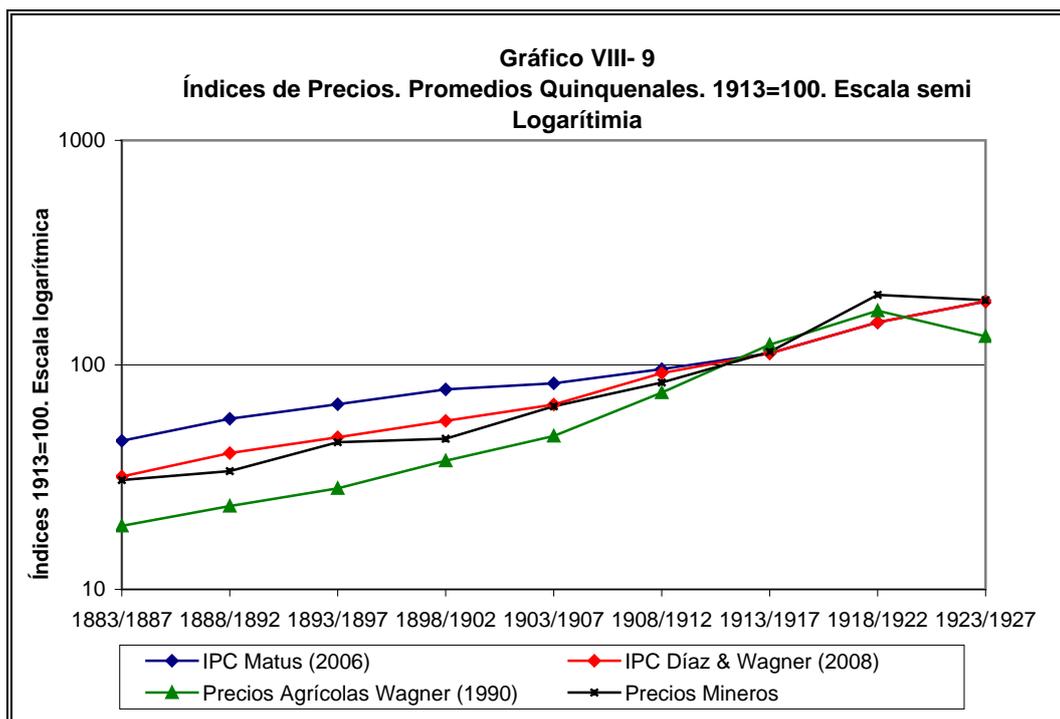


Fuentes y Comentarios: Braun et. al. (2000), Tabla 4.8. Palma (2000) presenta una serie de su autoría en la que también se distinguen dos períodos, el primero de estabilidad y el segundo de volatilidad, aunque allí no aparece el cambio de nivel que se observa aquí.

La mejora en los términos de intercambio amplió el negocio de la elite. Los exportadores podían acceder a más bienes importados por sus exportaciones, y el alto comercio, tanto importador como exportador veía acrecentarse su negocio.

Hemos visto que los precios de las exportaciones crecieron más que los de las importaciones conduciendo a una mejora de los términos de intercambio. Pero también lo hicieron respecto al promedio de los precios internos medidos por el IPC. El Gráfico VIII-9 muestra que los precios de los productos transables basados en recursos naturales son los que más crecen entre 1880 y 1930. Junto con la devaluación de la moneda, y los términos de intercambio, esta evolución de los precios relativos benefició a la clase propietaria.

³⁴ Palma (2000) presenta una serie de términos de intercambio en la que también se distinguen dos períodos, el primero de estabilidad y el segundo de volatilidad, pero no aparece el cambio de nivel que se observa en la de Braun et. al (2000).



Fuentes y Comentarios: Índices de precios con base en 1913=100. Promedios quinquenales, expresados en escala logarítmica. Los Índices de Precios al Consumo son de Matus (2006), y de Díaz & Wagner, (2008) el IPC C, Tabla 2.2.1. Precios agrícolas IPALS de Wagner (1992). El Índice de Precios Mineros es de elaboración propia, y se construye como un promedio ponderado de los precios del Cobre, el Salitre y el Yodo. La ponderación corresponde al peso de cada producto en el Valor Bruto de Producción corriente para cada año

Se observa que los precios de los bienes agrícolas y mineros crecen más rápido que los índices de precios al consumo. Aun suponiendo que los salarios reales se mantuvieran estables, lo que seguramente no ocurrió, la evolución de los precios relativos benefició a los propietarios de la tierra lo que, dejando igual todo lo demás, habría tenido efectos regresivos para la distribución del ingreso. Por tanto, en el período transcurrido entre la primera década del siglo y mediados de los años veinte, la evolución relativa de los precios fue favorable a las clases propietarias.

Aunque parte del proceso inflacionario se explica por impactos de la economía internacional, también se ve alimentado por acciones locales de política monetaria llevadas adelante por un Estado controlado por la oligarquía. Se trata de las fuerzas de larga duración que, en interacción con importantes acontecimientos locales e internacionales, moldean un tipo de desenvolvimiento económico que deriva porciones crecientes del ingreso hacia los sectores propietarios aún en un contexto de estancamiento.

VIII.3- Estado, oligarquía y la desigualdad: El peso de la larga duración

VIII.3.3- La represión sobre el movimiento obrero

Hemos visto que la instalación de la industria salitrera en el norte del país supuso la conformación de un amplio mercado de trabajo asalariado. Allí nació el movimiento obrero chileno. (Barría 1971; Bergquist 1986; Pinto y Ortega 1990; Pinto Vallejo 1998; Cavieres 2004; Ortiz Letelier 2005)

A las difíciles condiciones de vida en la Pampa salitrera se agrega la depreciación de la moneda y características del sistema de trabajo de las “Oficinas” como el pago en fichas y las pulperías, que reducen la capacidad de compra del jornal. Si bien es cierto que los salarios eran promedialmente más altos que en el resto del país, también lo es que las condiciones de vida eran sumamente difíciles. Dada además la alta concentración de trabajadores solteros, se constituyó un movimiento obrero peculiar que imprimiría su sello a la historia del país:

“it is the rise of a powerful, institutionalised Marxist labour movement that most fundamentally distinguishes modern Chilean history. If the early emergence of viable export economy in central Chile helps explain the political distinctiveness of nineteenth-century Chilean history, it is the nitrate and copper export economies that mold that legacy in the twentieth century. It is through the labour movement that the complex relationship between export structure and Chilean economic and political development becomes clear, and the meaning for modern human history of Chile’s unique geography is revealed” (Bergquist 1986: 23)

La respuesta del Estado chileno ante las huelgas obreras es característica de la época y el carácter oligárquico del mismo. Las huelgas provocan desorden, y atentan contra la autoridad. Son por tanto una cuestión policial, y los dirigentes o “agitadores” son bandidos y delincuentes.

Ello no distingue al estado chileno de otros. Tanto en Europa, como en todo el continente americano, es habitual el enfoque policial de la cuestión social. Tampoco distingue a la elite política chilena el discurso según el cual esos problemas pueden ser reales en el viejo continente, pero son ajenos a la realidad americana. Pero el hecho de que la respuesta estatal al naciente movimiento obrero no sea una peculiaridad chilena, sino la actitud característica de los estados oligárquicos por entonces vigentes en gran parte de Latinoamérica, no resta importancia al mismo y a las consecuencias que esta actitud pudiera tener para la desigualdad. Por otra parte, la brutalidad que la represión adquirió en determinados episodios encuentra pocos parangones en la Historia del movimiento obrero.

Aquí nos referiremos a uno de ellos, la masacre de huelguistas ocurrida en la escuela Santa María de Iquique el 21 de diciembre de 1907 a comienzos del período de creciente desigualdad que es objeto de este capítulo. Ella ejemplifica la inquietud obrera ante los problemas económicos señalados en la sección anterior, así como la respuesta del Estado y las clases propietarias –nacionales y extranjeras. El Estado utilizó la fuerza pública para disciplinar –vía asesinatos y masacres- a los obreros, en momentos que los desequilibrios económicos afectaban su ingreso e incrementaban la desigualdad.

Los obreros protestaban porque la devaluación del peso erosionaba la capacidad de compra de sus salarios. Al respecto el editorialista del periódico “El Trabajo” de Iquique señalaba el 9 de noviembre de 1907 lo siguiente:

“Por la baja de nuestra moneda, cuyo valor actual es de diez peniques y una pequeña fracción, ha subido el valor de todas las cosas (...) esta alza alarmante de cuanto necesitamos para nuestro sustento diario no se alcanza a satisfacer con el escaso jornal de los trabajadores. Los artículos han subido pero los jornales son siempre los mismos. El cambio ha bajado y los jornales han disminuido su valor (...) Hacemos a las casas embarcadoras un llamado sobre este punto. Tanta mayor razón nos asiste para hacer esta indicación, si se toma en cuenta que las casas salitreras nada pierden con el aumento de jornales, puesto que tienen su capital en oro de un valor fijo, venden sus productos en oro y la baja de nuestra moneda no les afecta en lo más mínimo” (citado por Davés 1989: 54-55)

Es destacable la conciencia del editorialista respecto al desigual impacto de la devaluación. Unos ganan en pesos –o fichas- y ven deteriorado su ingreso. Otros venden en oro. Se equivoca al señalar que la devaluación no afecta en nada a sus patrones. Por el contrario, es probable que se vieran beneficiados ya que reducía los costos locales de producción.

La huelga por mayores salarios –considerados a cambio fijo de 18 peniques- se declara en diciembre, y ante la dilatoria de los administradores de las oficinas –quienes aducían no poder responder a las demandas hasta consultar a sus matrices- los obreros se dirigen a la ciudad de Iquique. Allí son finalmente ubicados en la Escuela Santa María. Se trata de miles de trabajadores en huelga que equivalen a cerca de un tercio de la población habitual de la ciudad y originan los problemas y dificultades esperables dada su magnitud. Luego de algunos días llega a la ciudad el Intendente titular Carlos Eastman, quién se dirige a los obreros anunciando que viene a solucionar el conflicto y es vivado por éstos. Cuando se reúne con una delegación de los huelguistas solicita que se retiren de Iquique, pues provocaban una presión innecesaria.

Cuando la mañana de la masacre, el sábado 21, el intendente ofreció a los representantes de las oficinas salitreras que el Estado se haría cargo de hasta la mitad del costo de elevar los salarios durante un mes –dando tiempo a las consultas necesarias a las matrices- éstos señalaron que el problema no era el dinero, sino la autoridad. Según Eastman se negaban a resolver bajo la presión de la masa porque “si en esas condiciones accedieran al todo o parte de lo pedido por los trabajadores perderían el prestigio moral, el sentimiento de respeto que es la única fuerza del patrón respecto del obrero” (citado por Grez Toso s/f: 1) De forma que un conflicto que para los trabajadores se originaba en la depreciación de la moneda y el consiguiente deterioro de su salario real era para los empresarios una cuestión de poder, de establecer quién manda en las oficinas. Estaban dispuestos a ceder si eso era apreciado como una decisión de su parte, no el producto de la presión obrera: “necesitaban un triunfo: primero que los trabajadores aceptaran su derrota, para luego concederles algo” (Davés 1989: 170). El intendente reiteró a los trabajadores que debían desalojar la escuela y marcharse de la ciudad, a lo que estos se negaron aduciendo desconfianza de la patronal y señalando que preferían emigrar que volver a la Pampa.

Entonces la larga duración actuó sobre el acontecimiento. El estado oligárquico volcó la autoridad pública, su decisión y su fuerza del lado de los propietarios. El conflicto de intereses, aunado al pánico creciente que en las familias acomodadas de Iquique generaba la presencia de tantos “bárbaros”, condujo al Intendente a ordenar el desalojo de los huelguistas por los medios necesarios. Ante la negativa fueron ametrallados y bombardeados por fuerzas del ejército que habían sido enviadas a la ciudad los días anteriores. No detuvo la masacre las banderas blancas que ya en las primeras descargas aparecieran. Las banderas caían cuando eran abatidos los abanderados. El número de víctimas es discutido, cientos según quién ordenó dispararles, miles según otros testigos (Ortiz Letelier 2005: 152).

Las autoridades justificaron su accionar en un argumento similar al de la patronal: la necesidad de mantener la autoridad. Así, señalaba el General Silva Renand comandante del operativo:

“Convencido de que no era posible esperar más tiempo sin comprometer el respeto y prestigio de las autoridades y fuerza pública y penetrado también de la necesidad de dominar la rebelión antes de terminarse el día ordené a las 3 3/4 P.M una descarga al piquete del O'Higgins hacia la azotea ya mencionada y por el piquete

de la marinería situado en la calle de Latorre hacia la puerta de la Escuela donde estaban los huelguistas más rebeldes y exaltados” (citado por Grez Toso s/f: 3)

El Ministro del Interior de la época fue más explícito en expresar la solidaridad entre gobierno y clases propietarias al justificar la censura de prensa por él ordenada. Por su voz habla el poder oligárquico:

“El fin primordial de un gobierno debe ser el de amparar la propiedad, la vida y el orden social (...) el Gobierno conoce las disposiciones de la Constitución y sabe que es su deber respetar y hacer respetar el derecho de reunión y la libertad de personas; pero a la vez, sabe que también están garantidas la propiedad, la vida y el orden público que son las cosas más sagradas y más dignas de respeto (...) en las relaciones entre los trabajadores y patrones en las salitreras existe la ley del embudo. La responsabilidad pesa sobre los patrones; pero también sobre éstos las exigencias de muchas voces desmedidas y los caprichos del trabajador (...) se dice que el patrón se impone al trabajador, y es al revés, el operario es quien se impone al patrón. Las explotaciones de las que se habla existen muchas veces en la fantasía de algunos” (Ministro de Interior Rafael Sotomayor, en Cámara de diputados, citado por Ortiz Letelier 2005: 155)

La posición del Ministro Rafael Sotomayor establece con claridad meridiana el peso de la larga duración en la resolución final del conflicto: la identificación de las clases propietarias y el poder político explica la actitud de la autoridad pública. Una estructura socio-institucional que, desde la Hacienda al Estado confunde tener el poder con tener el derecho, y establece una jerarquía en que la propiedad y la autoridad de quienes mandan están por encima de la vida de quienes deben obedecer. Una visión autocomplaciente y negadora de los derechos y situación del otro.

Porque si la justificación fue la primera respuesta de la clase gobernante, la segunda fue la negación y el olvido. Negación de la existencia de diferencias sociales y la explotación: “no hay aquí sino una clase social; y si hay alguna que valla siendo privilegiado es precisamente aquella que se dice explotada” afirmaba el Ministro del Interior (citado por Ortiz Letelier 2005: 156) Sólo la acción de agitadores y la ignorancia de obreros que no comprenden su situación y se creen explotados explica la agitación, opina la prensa:

“Las condiciones en que se desarrolla el trabajo en las faenas salitreras, colocan al obrero en situación ventajosa respecto de las demás labores de la explotación agrícola o industrial del resto del país. En general puede decirse que la remuneración del trabajador es allí amplia y que ningún gremio recibe mayores compensaciones y tiene más facilidades para la vida y más oportunidad para el ahorro, que el de los peones y jornaleros empleados en la extracción y beneficio del nitrato. El jornal alto, la habitación gratuita, la pulpería a precios equitativos, la alimentación abundante y relativamente más baja que en el sur, compensan sobradamente el esfuerzo del hombre y los rigores del clima y las arideces del territorio (...). La detención del trabajo en las

salitreras perjudica, más que a los capitalistas, a los huelguistas mismos, pero beneficia a los agitadores. Y como lo hemos dicho, no hay causa visible que justifique [la Huelga]” (El Mercurio, editorial del día anterior a la masacre, 20 de diciembre de 1907, citado por Vázquez 2007: 27)

Negación y olvido. Al olvido convoca un integrante de la elite desde la misma Cámara de Diputados:

“respecto de los sucesos de Iquique, que todos lamentamos, los diputados que deliberamos en esta Cámara, casa de vidrios a través de los cuales nos contempla el país entero, debemos trabajar porque más bien caiga sobre aquellos acontecimientos el manto del olvido, evitando de ese modo que se fomente la división del clases (Diputado Enrique Zañartu, Sesión de Cámara de Diputados del 11 de julio de 1908. Citado por Devés 1980: 11)

Justificar, negar y olvidar, tal la respuesta de la elite chilena a lo que fue, según el historiador Sergio Grez Toso, un episodio de “guerra preventiva”, ante el desafío que suponía la actitud de los huelguistas “no por lo que ellos habían hecho, sino por lo que podían llegar a hacer (...) La huelga de Iquique era menos una amenaza en sí misma que un peligro latente por el mal ejemplo que podía proyectar una actitud de debilidad del Estado y los patrones.” (Grez Toso s/f: 6-7)

El naciente movimiento obrero, y en particular la huelga de Iquique amenazaba la fuerza de larga duración sobre la que se asentaba el poder político y social. Amenazaba la autoridad de la elite, podía significar a ésta tener que ceder ante la presión de los rotos, de los bárbaros. Así, parece justificarse la opinión del historiador Eduardo Devés:

“quienes sentían sus intereses menoscabados y quienes detentaban el poder (y eran prácticamente los mismos) iban solamente a tolerar que los trabajadores estiraran la cuerda hasta un punto, más allá de dicho punto simplemente los iban a reprimir y/o masacrar. Los trabajadores sobrepasaron ese límite y fueron masacrados.” (Devés 1989: 202)

La masacre de la escuela de Santa María de Iquique cierra un período de auge de luchas obreras, muchas de las cuales culminaron con la represión policial y militar. Desde nuestra perspectiva, abre un período de creciente desigualdad en la distribución del ingreso en un marco de estanflación. Quizá algo haya tenido que ver la situación en que quedara el movimiento obrero luego de la masacre: ante la convocatoria a una huelga en respuesta a la masacre y por mejores condiciones de vida y trabajo del Congreso Social Obrero, desde la ciudad-puerto de Tocopilla en la región salitrera responde la organización obrera Mancomunal, luego de hacer un plebiscito entre sus adherentes, que “no es el momento oportuno para introducir un movimiento huelguístico que interprete los ideales de los

trabajadores” (citado por Ortiz Letelier 2005: 153). La autoridad amenazada había sido restaurada. La masacre había cumplido su objetivo.

El movimiento obrero, hijo del cambio estructural y del capitalismo minero que se instalara en la década de 1880, luchó contra la caída de sus salarios reales que la devaluación provocaba. Era consciente de que ella le afectaba a él especialmente, porque ganaba en pesos, o fichas y quería cobrar en oro como sus patrones. Amenazó el orden vigente, no por lo que hizo, sino por lo que podía hacer, y por ello fue masacrado y debilitado por el poder oligárquico desde el estado que éste controlaba. Porque fue víctima de la fuerza pública aliada a sus patrones fue incapaz de defender su salario en tiempos de estanflación; y fue incapaz, por tanto, de detener la creciente desigualdad.

VIII.3.1- Crecimiento agrícola y extensión de la Hacienda en el Sur

A partir de la primera década del siglo XX se revierten las tendencias que hicieron del Sur agrícola una tierra de oportunidades cuya incorporación condujo a una mejora en el ingreso de los peones-gañanes y a la reducción de la desigualdad. La población rural, que había caído a una tasa del 0,1% anual entre 1885 y 1895, vuelve a crecer a partir de ese año. Lo hará incluso en las zonas rurales tradicionales del Valle Central y el Norte Chico entre 1920 y 1930 (Hurtado 1966: cuadro 2).

Pero el fenómeno más importante no es demográfico sino institucional. En el Sur triunfó el modelo hacendal vigente en la región central. La más antigua institución chilena, la hacienda, se extendió finalmente en las regiones al sur del Bio Bio, llevando con ella la desigualdad social, política y económica que le era inherente. Ello ocurrió como resultado de las políticas de colonización llevadas adelante desde el Estado.

Más allá de la legislación, que preveía no rematar predios mayores a 400 hectáreas, el latifundio se extendió por la Araucanía. Los mecanismos fueron variados. Por una parte, actuaban en los remates los llamados “palos blancos”, que remataban a favor de terceros. Por otra, existían personas que remataban sólo como forma de especulación financiera, esperando vender más tarde. Ante la falta de políticas tendientes a promover la propiedad media, avanzó la concentración mediante la compra de terrenos vecinos. Bengoa (1990) relata a modo de ejemplo la historia de fundo Puello. Su origen se encuentra en la compra de una hijuela de 500 hectáreas en 1903. En los años siguientes los propietarios habían comprado varias hijuelas colindantes al especulador que las había rematado en 1893. “A

través de este proceso de sucesivas compras de hijuelas a rematadores-especuladores, (...) al comenzar el siglo se constituyó un fundo de 1275 hectáreas, ubicadas en medio de una zona densamente poblada por comunidades indígenas” (Bengoa 1990: 155). En definitiva se impuso “la realidad del latifundio de la zona central, de la gran propiedad agrícola, sobre las aspiraciones de muchos prohombres ilustrados de la época, que anhelaban construir una parte de la agricultura chilena fuera del modelo hacendal” (Bengoa 1990: 154).

Ello explica que sea en el sur donde, en 1936, la propiedad de la tierra muestra mayores niveles de concentración (Tabla VIII-7).

Tabla VIII-7						
Número y tamaño medio de la propiedad por regiones en Hectáreas “transformadas” en 1936						
Tramo (hectáreas no transformadas)	NORTE		CENTRO		SUR y AUSTRAL	
	Propiedades	Tamaño medio	Propiedades	Tamaño medio	Propiedades	Tamaño medio
más de 5000	105	3.666	227	2.516	245	3.900
1001 a 5000	136	372	841	549	1.108	215
200 a 1000	194	199	3.023	165	4.038	50
50 a 200	332	61	6.380	28	9.673	11
5 a 50	2.126	8	32.967	4	28.940	2
0 a 5	12.709	1	39.777	1	5.810	0
Total	15.603	34	83.215	22	49.814	31

Fuente y Comentarios: Censo agrícola 1936. El Norte comprende provincias de Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Aconcagua y Valparaíso. El centro las de Santiago, O'Higgins, Colchagua, Curicó, Talca, Maule, Linares, Ñuble y Concepción. La región sur y austral las de Arauco, Bio Bio, Malleco, Cautín, Valdivia, Llanquihue, Chiloé, Aysen y Magallanes. La transformación de hectáreas ordinarias a hectáreas “transformadas” se realizó siguiendo el criterio de Bauer (1994) de considerar una hectárea regada como equivalente a 10 hectáreas no regadas. De forma que para obtener la cantidad de hectáreas transformadas de cada categoría se dividen las hectáreas no regadas entre diez y se le adicionan las hectáreas regadas.

Junto con el latifundio, avanzó el inquilinaje, ya que “los agricultores que se instalaron en el sur no aceptaron remunerar a la mano de obra en forma diferente a la tradicional” (Bengoa 1990: 156). Sin embargo, el inquilinaje del Sur mostraría algunas diferencias con su progenitor de la zona central. Aquí la relación asalariada sería mucho más importante, así como la medianería, frecuentemente utilizada para incorporar nuevos terrenos a la explotación. Surge así el mediero-inquilino, quién se encargaba de “destroncar, limpiar el terreno cercar y preparar el suelo para las siembras. El fundo le entregaba la semilla, los aperos, etc. y luego repartía en proporciones iguales el producto, retirando el fundo antes del reparto la semilla adelantada. Esta labor de mediería y limpia

va a ser generalizada en la zona de colonización del sur” (Bengoa 1990: 159). De modo que el inquilino corría la frontera y con ella la influencia y poder de la Hacienda.

La acción del Estado sería clave para la extensión del modelo latifundiario hacendal del Valle Central al sur del país. Nos referimos a la política de grandes concesiones de tierras, la segunda estrategia –junto con los remates- seguida por el Estado para resolver la “cuestión austral”. Las concesiones se brindaban a empresas encargadas de traer colonos de Europa, lo que pocas veces hicieron. En cambio, se apoderaron de tierras ya ocupadas y trabajadas por sus ocupantes, los que resultaban víctimas de atropellos y violencias. Cuando el Estado intervenía, lo hacía en defensa de la sociedad concesionaria, la que podía contar con el respaldo de la fuerza pública y sus matones privados.

Las dimensiones de las concesiones fueron enormes. Durante el primer gobierno del siglo XX, dirigido por el Presidente Riesco entre 1901 y 1905, se otorgaron 46 concesiones por un total de 4 millones y medio de hectáreas y, “en honor a la verdad, fueron muy pocas las empresas que cumplieron con las cláusulas y obligaciones de los contratos de colonización” (Bengoa 1990: 167 nota 23).

La concesión de Silva Rivas, o de la Comunidad de Llaima, en la actual localidad de Cunco, constituye un ejemplo de lo que significaba la política de “colonización” de tierras para quienes vivían en ellas. En 1905, el gobierno entregaba a Luis Silva Rivas 200.000 hectáreas de tierras ocupadas por comunidades indígenas y colonos nacionales espontáneos que se habían instalado luego de la ocupación de la Araucanía. Se trataba de 95 familias de chilenos y 36 caciques con un total de 1.160 personas. El gobierno habilitó al concesionario a radicar a los “ocupantes” en otro lugar, abandonando los indígenas sus tierras ancestrales, y los colonos las tierras que “habían abierto, limpiado y sembrado” (Bengoa 1990: 171). Sólo dos aceptaron su traslado. La mayoría de los colonos e indígenas “fue lanzada a los caminos por los guardias que tenía la Sociedad en el pueblo de Cuno. (...) [luego de que] el Consejo de Defensa Fiscal dictó, en 1911 orden de expulsión para 49 colonos ocupantes de tierras de la concesión” (Bengoa 1990: 171). La sociedad concesionaria no cumplió con la instalación de colonos. Cuando se vio obligada a salvar las apariencias, contrató un grupo de inmigrantes europeos, pero ninguno era agricultor, sino que tenían oficios urbanos. Además, se los obligó a hipotecar sus haciendas a favor de la Sociedad Silva Rivas (Bengoa 1990: 172). La historia del conflicto culminó con balazos

y muertos, incluyendo al administrador, este último a manos de un inquilino cuya familia fue expulsada en una noche de tormenta.

El destino de las tierras del Sur muestra cómo el juego de fuerzas de larga duración que venimos señalando revierte el impacto inicial que la expansión de la frontera tuvo sobre la desigualdad. La expansión del latifundio en la Araucanía es el resultado de la inercia institucional representada por la longevidad del sistema hacendal, junto con la acción política de un Estado controlado en gran medida por terratenientes. Éste aplicó una estrategia que condujo “a las especulaciones de tierras, a los remates con ‘palos blancos’”, a las grandes concesiones, en fin, a reproducir el latifundio depredador e ineficiente en la zona sur del país” (Bengoa 1990: 175).

El entramado socio-institucional conformado por la Hacienda y el Estado oligárquico revirtió el carácter igualador de la expansión de la frontera, reconstruyendo la Araucanía a su imagen y semejanza:

“Lo ocurrido en la zona central de Chile 300 o más años antes con los encomenderos se reprodujo en el siglo XX en las nuevas tierras ‘ganadas a la civilización’. Los tataranietos de los encomenderos tuvieron la misma conducta acaparadora de sus antepasados (...) Las responsabilidades por lo ocurrido en la Araucanía le competen en primer lugar a la terratenencia del centro del país y al Estado. El resultado de este proceso histórico ha sido la constitución de dos Araucanías del todo irreconciliables. Los mapuches, que en sus casi 500 mil hectáreas se ven permanentemente amenazados de exterminio; y los colonos, muchos de ellos transformados en latifundistas, que adaptaron el estilo del Valle Central en sus aspectos más deplorables. (...) La voracidad del monopolio de la tierra no permitió poblar. El latifundio se expandió hacia el sur, cada vez más al sur. Los campesinos de Chile Chico, en lo más bajo del mapa, se defendieron y siguieron la suerte de los campesinos del Chile grande” (Bengoa 1990: 176-182).

La influencia del modelo agrario tradicional no se limitó a la región de la Araucanía. Desde allí influyó también en la región Austral, en el corazón territorial del modelo de colonización agroindustrial.

Bengoa (1990: 204-207) relata el caso de la Hacienda Rupanco, uno de los latifundios más grandes de Chile, ubicado en las cercanías de Osorno, al sur de la Araucanía. Ubicada en una zona de colonización –limitaba con la colonia Llanquihue-, numerosos colonos chilenos se instalan en ella a fines del siglo XIX con la promesa de recibir títulos de propiedad. En 1899 se encontraban 200 familias de colonos. En 1906 el Presidente Germán Riesco entregó las tierras a la Sociedad de Colonización de Rupanco, la que se comprometía a traer familias holandesas, alemanas y suizas, y reservar un 25% a colonos nacionales. La empresa recibía tierras por cada familia de colonos que instalara.

La primera acción de la empresa “colonizadora” fue expulsar, mediante la fuerza pública, a los colonos “ilegales”. Muchos de ellos llevaban varios años viviendo en el lugar, al que habían limpiado y acondicionado para la producción. El conflicto adquirió connotaciones violentas, como cuando el líder del Partido Comunista de Osorno, que apoyaba a los colonos, disparó contra un parlamentario del Partido Conservador.

En 1911, a cinco años de la concesión, la empresa había instalado a cuatro familias holandesas, por un total de 140 hectáreas. Ese mismo año los colonos protestan ante una comisión del parlamento, y el problema se discutió en la Cámara de Diputados, señalándose la existencia de diputados y otros integrantes del gobierno y las fuerzas armadas que integran la Sociedad de Rupanco u otras similares.

Los colonos holandeses traídos por la sociedad tuvieron tantas trabas y problemas que le vendieron a ésta sus derechos. Otro tanto ocurrió en los años siguientes con colonos alemanes traídos de Argentina y Brasil que se transformaron en empleados y asalariados. Entonces, lo que alguna vez fue tierra de colonización se transformó en una de las haciendas más grandes del país que, en los años sesenta, tenía 600 inquilinos y 100 trabajadores sin derecho a tierras. La superficie de la hacienda, unas 38.000 hectáreas, supuso que un tercio de la provincia de Osorno no pudiera ser colonizada.

Así, el modelo hacendal arraigado durante siglos en el centro del país se extendía no sólo sobre las tierras incorporadas en la década de 1880, sino en tierras de antigua colonización:

“La idea y modelo latifundario de la zona central fue la principal amenaza para la agricultura intensiva, de granjas e industrializada de la zona sur del país. La competencia de Santiago fue ahogando a la región, el inquilinaje fue liquidando el mercado de trabajo asalariado que existía, y las concesiones de tierras, realizadas por conspicuos ‘padres de la patria’, impidieron el desarrollo de un sistema no latifundario de agricultura” (Bengoa 1990: 207-208)

Encuentra así explicación que el Sur haya pasado a ser la región de peor distribución del ingreso. La región vivió un proceso de “reversión” institucional, en que las instituciones arcaicas de larga duración se impusieron ante el modelo portador de la modernidad capitalista. La hacienda venció a la agroindustria, pero no lo hizo sola, ni debido a ventajas de índole económica. Lo hizo de la mano del Estado y del poder oligárquico.

VIII.4- Conclusiones al capítulo

El último período de nuestro estudio está signado por la estanflación y la inercia institucional de un Estado vinculado al poder oligárquico. El estancamiento económico y la volatilidad de la producción, junto a la inercia de una política fiscal expansiva, provocaron un comportamiento espasmódico de la producción y desequilibrios en los precios. La economía real se estancó en los diez años siguientes a la Primera Guerra Mundial; sin embargo el ingreso corriente muestra las tasas de crecimiento más altas del período.

Los desequilibrios macroeconómicos suelen tener consecuencias distributivas. Ellos afectan la evolución de los precios relativos, y por esa vía los ingresos de los distintos sectores. En un contexto de estancamiento, la mejora de un sector supone el perjuicio del otro, y la evolución de los precios relativos, nacionales e internacionales, benefició a los propietarios.

Pero ello no ocurrió sólo por las fuerzas “puras” de la economía. La acción del estado oligárquico tuvo un rol fundamental, beneficiando a los propietarios en aquellas circunstancias que, producto de las transformaciones del período anterior, se veían amenazados. En el Norte, cuando el movimiento obrero nacido del cambio estructural amenazó la autoridad de los patrones, el Estado puso la fuerza pública del lado de éstos. En el proceso miles de obreros fueron asesinados, heridos y perseguidos por la policía y el ejército. La paz de los cementerios era así restaurada, y los obreros siguieron cobrando en fichas que se depreciaban, incapaces de contener el deterioro de sus salarios que provocaba la inflación. En el Sur, donde un modelo agroindustrial de mediana propiedad competía con la estructura de propiedad y de relaciones sociales que suponía la Hacienda, el estado volcó nuevamente la balanza. Mediante enormes concesiones de tierra, o el remate a especuladores, la Hacienda se extendió. En el proceso ocupó no sólo la región de la Araucanía incorporada en los años ochenta, sino que barrió con el modelo agroindustrial que alguna vez había existido en el sur del país.

En todos estos casos vemos el peso del poder oligárquico, de la larga duración que orienta los acontecimientos en un sentido que la fortalece. A la larga muchas cosas cambiarían en Chile, incluso la Hacienda desaparecería, pero en nuestro período el poder oligárquico consiguió evitarlo. Como resultado se mantuvo el privilegio de los privilegiados y se incrementó la desigualdad.

“Nada más tentador, aunque más radicalmente imposible que la ilusión de reducir la complejidad y lo desconcertante de lo social a una única línea explicatoria. Nuestro oficio, nuestro tormento también (...) consiste en reconstruir con tiempos diferentes y órdenes de hechos diferentes, la unidad de la vida. (...) Pero cuando intentamos reconstruir al hombre es necesario que reunamos el conjunto de las realidades que se parecen y se suman y viven al mismo ritmo. Si no lo hacemos el puzzle quedará deformado. Colocar frente a frente una historia estructural y una historia coyuntural es deformar una explicación o, si nos volvemos hacia lo evenemencial, cortar una explicación de raíz” (Braudel 2002: 100)

IX- Conclusiones

La literatura sobre la desigualdad latinoamericana centra su análisis en dos tipos de factores. Por un lado, hay quienes destacan la desigualdad económica, social y política de las instituciones heredadas del período colonial y la inercia de estas hacia la vida independiente. Otros enfatizan el impacto de la globalización en la retribución a los factores y sostienen que la desigualdad es resultado de la inserción primario-exportadora del continente en la segunda mitad del siglo XIX. A éste último enfoque se agregan quienes señalan que la primera globalización se caracterizó, más que por la integración de mercados preexistentes, por el avance de la economía atlántica sobre nuevas regiones, lo que supuso un corrimiento de la frontera de la economía capitalista del centro sobre regiones periféricas.

Esta discusión transcurre en torno a dos problemas relacionados pero diferentes. Por una parte se discute sobre el origen de la desigualdad latinoamericana y su antigüedad. Por otra, y más importante, se discute sobre las razones fundamentales de la desigualdad, si la misma se debe a factores institucionales o a las fuerzas de la economía y el comercio internacional. Esta discusión se articula también en torno a las distintas pulsaciones del tiempo histórico. Quienes destacan la importancia de las instituciones enfatizan características de larga duración, en tanto quienes señalan al impacto de la primera globalización, lo hacen respecto a fuerzas de menor duración y gran intensidad. En este marco nuestro argumento central es que la evolución de la desigualdad resulta de la forma en que se articulan estos factores y sus distintos ritmos temporales o duraciones.

Hemos presentado nuevas estimaciones de distribución del ingreso para Chile durante los años 1860-1930. Hemos visto que la evolución de la desigualdad se relaciona con los ciclos de crecimiento durante el período, pero dicha relación no es unívoca, lo que conduce a distintas tendencias a lo largo del tiempo.

Nuestro período conoce dos ciclos de crecimiento liderados por la exportación de bienes primarios beneficiados por la *commodity lottery*: el trigo y el salitre. En el caso del ciclo del trigo, Chile aprovecha la oportunidad abierta por la caída en el costo de los fletes antes de que zonas más competitivas –como Argentina- comiencen a producir en gran escala. En el caso del salitre, Chile se beneficia de un virtual monopolio posibilitado por la Guerra del Pacífico. Entre los dos ciclos de crecimiento, se produce la expansión de la frontera, que incorpora tierras ricas en recursos naturales y modifica la dotación de los factores. Dicha expansión constituye a la vez la solución a la crisis del primer ciclo de crecimiento y el origen del segundo, al incorporar los yacimientos salitreros al norte, y tierras aptas para la agricultura en el Sur –de hecho más aptas para la producción de cereales que las tierras del Valle Central.

Hacia 1870, al final del primer ciclo exportador, y en su momento de mayor auge, Chile muestra una desigualdad comparativamente alta. Ella sería consecuencia del impacto de la globalización en una estructura institucional de larga duración que se caracteriza por la desigualdad social y política. Este primer ciclo de crecimiento resulta de la articulación de las características de larga duración –especialmente la estructura socio-institucional centrada en la Hacienda- con las oportunidades abiertas por la primera globalización. Durante el período 1845-1873 la revolución en los transportes abrió una ventana de oportunidad para la exportación de cereales. Ante dicho estímulo, la institución más tradicional de Chile –la Hacienda- se reconvirtió a la producción triguera, pero mantuvo sus rasgos estructurales. Se produjo una mejor utilización de los recursos disponibles y una serie de transformaciones en la organización de la producción, pero no cambió la tradicional estructura de relaciones sociales características de la institución hacendal. Por el contrario ésta se fortalece, consolidándose el poder de los hacendados sobre la mano de obra rural. Al interior de ésta ocurren dos procesos en paralelo. En tanto los inquilinos ven acrecentarse las cargas y empeorar su situación, muchos de sus hijos huyen ante la alternativa de convertirse en peones-obligados sin jornal. Parten buscando trabajo de peones en las minas, los ferrocarriles, las ciudades e incluso en otras haciendas. Como resultado se vive un proceso de deterioro de la distribución del ingreso que se produciría en paralelo al crecimiento exportador. Al iniciarse en 1860, nuestra estimación no es capaz de captar dicho proceso, pero la evidencia disponible, tanto cuantitativa como cualitativa, sugiere que ello es lo que habría ocurrido.

El ciclo de crecimiento centrado en el trigo y el cobre termina en la crisis de los años setenta. Ésta puso en riesgo la tradicional forma de inserción del país y por tanto a los intereses de la elite. De ella se saldría mediante la expansión de la frontera posibilitada por las victorias militares. Se abría así el segundo ciclo de crecimiento. Éste está determinado por la incorporación de los territorios salitreros en el Norte y la incorporación a la producción de tierras de gran potencialidad agrícola en el Sur. Lo primero condujo a un proceso de cambio estructural debido al rápido crecimiento de la minería, primer sector plenamente capitalista de Chile. Lo segundo abrió la posibilidad de formas de explotación alternativas a la tradicional Hacienda. Juntos provocaron una serie de movimientos migratorios desde las zonas de ocupación tradicional hacia los nuevos territorios. La crisis del primer ciclo exportador afectó los intereses de la elite, y supuso una desutilización de factores que redujo la desigualdad. La tendencia a la baja continuó como consecuencia de las características del segundo ciclo de crecimiento. La incorporación de nuevos recursos naturales supuso un cambio en la dotación de factores, en que la tierra se hizo relativamente más abundante respecto al trabajo. La masa de peones trashumantes vio así ampliadas sus posibilidades. Dadas las características físicas de la región, la consolidación en el Norte de un centro minero requería ofrecer salarios relativamente altos para atraer trabajadores. En el Sur, la incorporación de tierras a la producción agrícola planteó la posibilidad de colonizar, sea de forma legal o espontánea. Como resultado la distribución del ingreso muestra una mejora. Lo hace primero en el Norte minero, donde son más inmediatos los efectos del cambio en la dotación de factores. Más adelante los efectos de la expansión de la frontera y del cambio estructural e institucional a que se asocia llegan al Valle Central. A partir de 1895 comienza allí un período de mejora en el ingreso de los gañanes que reduce la desigualdad global. La extranjerización de la industria salitrera es otro fenómeno que ayuda a explicar la caída en la desigualdad personal de Chile. Ella supuso que parte del excedente potencialmente apropiable por la elite fura remesado al exterior, y posibilitó al Estado cobrar altos impuestos a la exportación sin afectarla. De hecho ello permitió reducir impuestos existentes y aventó la posibilidad de gravar a los ingresos que amenazó los intereses de la elite durante la crisis de los años setenta.

Finalmente, la tendencia descendente de la desigualdad se revertiría a partir de la primera década del siglo XX, cuando el impulso del período anterior muestra claros signos de agotamiento. A partir de la Primera Guerra Mundial, la economía chilena entra en un período de estanflación caracterizado por un comportamiento espasmódico del producto y

suba generalizada de precios. Ello sería en gran medida una consecuencia del estancamiento tecnológico de la explotación salitrera. La estrategia utilizada para enfrentarlo –el control de la oferta mediante acuerdos entre los productores- condujo a un comportamiento espasmódico de la producción que irradia volatilidad a toda la economía. Por su parte, la acción estatal fortaleció el poder de la elite ante las amenazas provocadas por las transformaciones del período anterior. En el Norte, la fuerza pública aplastó las primeras huelgas del joven movimiento obrero chileno, un producto del capitalismo minero. En el Sur, las grandes concesiones de tierra, y nuevamente la fuerza pública expulsando colonos, permitieron el avance del latifundio. Se produjo así una suerte de retroceso institucional en que las estructuras de larga duración se imponen sobre la alternativa de una agricultura basada en la propiedad de colonos que utiliza mano de obra asalariada. Como resultado se reversionó la tendencia al alza en el ingreso de los gañanes. Los desequilibrios monetarios y fiscales hicieron el resto. Causados por una combinación de factores externos, como la Primera Guerra Mundial, e internos, como las decisiones de política monetaria y fiscal, provocaron una espiral inflacionaria que afectó especialmente a los sectores de ingresos fijos; en tanto la evolución de los precios relativos benefició a la clase propietaria. Como consecuencia de los factores señalados, la distribución del ingreso se deterioró fuertemente a partir de 1905, alcanzando en la década de 1920 los niveles más altos de todo nuestro estudio.

En resumen, nuestras estimaciones muestran tres tendencias diferentes. Primero ascenso de la desigualdad producto del efecto combinado de la Globalización y la Hacienda. Luego, una tendencia a la mejora en la distribución resultante de la expansión de la frontera, la oportunidad de cambio institucional en las regiones agrícolas del Sur y las características del capitalismo minero durante su período de auge. Finalmente, ante el agotamiento de éste, la desigualdad se deteriora en forma importante, de la mano de la evolución de los precios relativos y la acción estatal.

Las tendencias en la distribución del ingreso durante el período son resultado de un conjunto de fuerzas interrelacionadas que siguen dimensiones temporales que les son propias. Los ciclos económicos, la expansión de la frontera y el cambio estructural, fenómenos de duración media y gran intensidad, interactúan con las fuerzas de larga duración. Así, la Hacienda alimentó las crecientes exportaciones de trigo del primer ciclo, adaptándose a las necesidades que éste generó, pero manteniendo sus características

tradicionales. La misma vio luego amenazada su hegemonía por las oportunidades abiertas con la expansión de la frontera y el cambio estructural. Sin embargo, hacia el final de nuestro estudio salió airosa y fortalecida debido a la acción del poder político del que ella es parte. La Hacienda constituye uno de esos rasgos civilizatorios que inciden en la vida de los hombres durante siglos.

La importancia de la economía internacional –el otro fenómeno de larga duración– no hizo sino acrecentarse con la globalización y los ciclos de crecimiento liderado por las exportaciones. La explotación del salitre a manos de capitales británicos vino a reforzar su importancia; las crisis de 1873 y la primera guerra mundial anunciaron las vulnerabilidades que traía aparejada.

Las fuerzas de larga duración brindaron el marco y el impulso para una evolución creciente de la desigualdad. Los vínculos con la economía internacional, fortalecidos por la primera globalización, dieron la oportunidad a los sectores privilegiados que controlan la propiedad y el Estado de obtener importantes beneficios. Pero los procesos coyunturales como el cambio estructural y la expansión de la frontera, al interactuar con las fuerzas de larga duración, pueden conducir a resultados diversos, sea fortaleciendo tendencias preexistentes o promoviendo otras nuevas. Entre las primeras se encuentra el proceso de urbanización y ampliación de las funciones del Estado que la riqueza generada por el salitre alimentó. Entre las segundas destacan las oportunidades abiertas en las regiones fronterizas que permitieron a la masa de peones trashumantes mejorar su ingreso, a la vez que hacían posible un modelo de propiedad alternativo a la Hacienda. Sin embargo, los procesos coyunturales no modificaron las características de larga duración, salvo para fortalecerlas. Hacia el final de nuestro período, y de la mano de la consolidación de la estructura institucional tradicional, se produjo un nuevo impulso de la desigualdad.

El patrón de desarrollo que caracteriza a Chile durante la primera globalización permitió el crecimiento mientras pudo aprovechar las oportunidades de la *commodity lottery*, pero no propició una estructura productiva dinámica que incorporara el cambio tecnológico en forma permanente. Al contrario, los fuertes vínculos con la economía internacional, aunque promovieron el cambio estructural y la expansión a nuevos territorios, fortalecieron la estructura socio-institucional de larga duración que limitaron las posibilidades de crecimiento una vez agotados los yacimientos salitreros de alta ley.

Los enfoques neo-insitucionalistas aciertan al enfatizar la importancia de las instituciones heredadas del período colonial, pero su énfasis en la inercia de éstas oscurece el proceso por el cual consiguieron adaptarse y perdurar más allá de la independencia. En especial subestiman la importancia de su articulación con la economía internacional y las instituciones que rigen a ésta.

De forma similar, los enfoques centrados en el tipo de efecto señalado por el modelo Heckscher-Ohlin parecen olvidar que la globalización actúa sobre regiones con historia. Si bien es posible que nada distinga a la desigualdad latinoamericana de los siglos XVI a XVIII de la de otros continentes, lo cierto es que las instituciones formadas en esos años consiguieron permanecer e interactuar con el mundo capitalista durante la primera globalización, y de esta interacción resultó un fortalecimiento de sus rasgos centrales, entre ellos la desigualdad de ingreso, riqueza y poder.

Referencias Bibliográficas

- ADELMAN, I., & MORRIS C. T., (1973) "*Economic Growth and Social Equity in Developing Countries*" Stanford
- ADELMAN, I., & ROBINSON, S., (1989) "Income distribution and development", en CHENERY & SRINIVASAN (ed.) "*Handbook of development economics*", Volume II, Elsevier Amsterdam pp.949-1003
- ACEMOGLU, D, JOHNSON S., & ROBINSON, J., (2004) "Institutions as the fundamental cause of long-run growth" NBER Working Paper, 10481
- _____ (2002). "Reversal of Fortune: Geography and Institutions in the Making of the Modern World Income Distribution." *Quarterly Journal of Economics* 118: 1231–94.
- _____ (2001) "Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation." *American Economic Review* 91: 1369–401.
- AHLUWALIA, M., (1976a) "Income Distribution and Development: Some Stylized Facts" *American Economic Review*, May, 128-135.
- _____ (1976b) "Inequality, Poverty and Development," *Journal of Development Economics*, 3, 307-342.
- AMARANTE, V., & DE MELO, G., (2004) "Crecimiento económico y desigualdad. Una revisión bibliográfica" Insituto de Economía- Serie Documentos de Trabajo DT 2/04; Facultad de Ciencias Económicas y Administración – Universidad de la República, Uruguay
- ANABALON, I. (1922) "*Chile agrícola*", Santiago de Chile, Imprenta Moderna
- ATKINSON A., & BOURGUIGNON F., (ed.) (2000) "*Handbook of income distribution*", Amsterdam, Elsevier, vol 1
- _____ (2000b) "Income distribution and economics" en ATKINSON & BOURGUIGNON (ed.) (2000) "*Handbook of income distribution*", Amsterdam, Elsevier, vol 1 pp. 1-58

- BARRÍA, J., (1971) “*El movimiento obrero en Chile. Síntesis histórico-social*”, Santiago de Chile, Ediciones de la Universidad técnica del Estado
- BAUER, A., (1970) “Expansión económica en una sociedad tradicional. Chile Central en el siglo XIX”, en “*Historia*” Santiago de Chile, Universidad Católica, Instituto de Historia, N° 9 pp. 137-235
- _____ (1994) “*La sociedad rural chilena. Desde la conquista española a nuestros días*”, Santiago de Chile, Andrés Bello
- BENGUA, J. (1988) “*Historia social de la Agricultura Chilena. Tomo I. El poder y la subordinación*”. Santiago de Chile, Ed. Sur.
- _____ (1990) “*Haciendas y campesinos. Historia social de la Agricultura Chilena. Tomo IP*”, Santiago de Chile, Ed. Sur.
- BERGQUIST, C. (1986) “*Labor in Latin America: comparative essays on Chile, Argentina, Venezuela, and Colombia*” California, Stanford University Press
- BÉRTOLA, L., (2005) “A 50 años de la Curva de Kuznets: Crecimiento y distribución del ingreso en Uruguay y otras economías de nuevo asentamiento desde 1870”, *Investigaciones en Historia Económica*
- _____ (2000) “*Ensayos de Historia económica. Uruguay y la región en la economía mundial. 1870-1990*” Montevideo, Trilce
- BÉRTOLA, L., & WILLIAMSON, J., (2006) ”Globalization in Latin America before 1940”, en BULMER-THOMAS, Coatsworth & CORTÉS CONDE, (ed) (2006), *Cambridge Economic History of Latin America*, Vol. II,
- BÉRTOLA, CASTELNOVO, REIS & WILLEBALD, (2006) “An exploration into the distribution of income in Brazil, 1839-1939” [CD] XIV International Economic History Congress Helsinki-Finland 21-25 August
- BÉRTOLA, L., CASTELNOVO, C., RODRÍGUEZ, J., & WILLEBALD, H., (2008), “Income distribution in the Latin American Southern Cone during the first globalisation boom, ca: 1870-1920” Universidad Carlos III, Madrid, Working Papers in economic history wp. 08-05, URI <http://hdl.handle.net/10016/2500>

- _____, (2009), “Income distribution in the Latin American Southern Cone during the first globalisation boom and beyond” Paper presented at the Mini-Conference “A comparative approach to inequality and development: Latin America and Europe, Madrid, May 8-9
- BORDE & GÓNGORA, M., (1956) *“Evolución de la propiedad rural en el valle del Puangue”* Universitaria, Santiago de Chile
- BOUDAT, L. (1889) *“Álbum de las Salitreras de Tarapacá”*, Iquique
- BRANSON, W.; GUERRERO, I., & GUNTER, B., (1998) “Patterns of development (1970-1994)” World Bank, Departmental Working Paper en línea <http://go.worldbank.org/UXWMW1BYF0>
- BRAUDEL, F., (2002) *“Las ambiciones de la historia”* Crítica, Barcelona
- BRAUN, J., BRAUN, M., BRIONES, I., DÍAZ, J., LÜDERS, R., & WAGNER, G., (2000) “Economía Chilena 1810-1995: Estadísticas históricas”, Santiago de Chile, Instituto de Economía – Pontificia Universidad Católica, Documento de Trabajo N° 187,
- BRENNER, Y. S.; KAELBLE, H. & THOMAS, M (ed) (1991) *“Income distribution in historical perspective”* Cambridge, Cambridge University Press
- _____(1991b) “Introduction” en BRENNER, Y. S., KAELBLE, H. & THOMAS, M (ed) (1991) *“Income distribution in historical perspective”* Cambridge, Cambridge University Press, pp. 1-56
- BULMER-THOMAS, V., (1998), *“Historia Económica de América Latina desde la Independencia”*, México, Fondo de Cultura Económica.
- BURKE, P., (2007) *“Historia y teoría social”*, Buenos Aires, Amorrutu
- CARDOSO, C. F. S., & PÉREZ BBRIGNOLI, H., (1976) *“Los métodos de la historia. Introducción a los problemas, métodos y técnicas de la historia demográfica, económica y social”* Barcelona, Editorial Crítica
- CARIOLA, C., & SUNKEL, O., (1982), *“Un siglo de Historia económica de Chile 1830-1930. Dos ensayos y una bibliografía”* Madrid, Ediciones Cultura Hispánica

- CARMAGNANI, M.. (1998) “*Desarrollo industrial y subdesarrollo económico. El caso chileno*”, Santiago de Chile, ed. De la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos
- CAVIERES, F., E. (2004) “Nuevas perspectivas para una siempre vigente reflexión: Los trabajadores del salitre y el movimiento sindical chileno a comienzos del siglo XX”. *Revista de Estudios Históricos*, Volumen 1, N°1 Agosto de 2004
- CHENERY, H., & TAYLOR, L., (1968) “Development Patterns: Among Countries and Over Time”, en *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 50, No. 4 (Nov., 1968), pp. 391-416
- CHENERY, H., & SYRQUIN, M., (1975) “*Patterns of development. (1950-1970)*” Oxford University Press for the World Bank, New York
- CENTENO, M., A., & HOFFMAN, K., (2004) “El continente invertido. Desigualdades en América Latina”, en *Revista Nueva Sociedad* 193, pp. 97-118, Venezuela
- CEPAL, (2006) “*Fernando Fajnzylber, una visión renovadora del desarrollo de América Latina*” Santiago de Chile, CEPAL.
- COATSWORTH, J., H., (2008) “Inequality, institutions and economic growth in Latin America”, en *Journal of Latin American studies*, 40 pp.545-569 Cambridge University Press
- COMISIÓN CENTRAL DEL CENSO, (1907) “*Censo 1907. Memoria presentada al Supremo Gobierno*”.
- DAVÉS, E., (1989) “*Los que van a morir te saludan. Historia de una masacre. Escuela Santa María de Iquique, 1907*” Santiago de Chile, Ediciones Documentas
- DE FERRANTI, D., PERRY, G., FERREIRA, F., & WALTON, M., (2004) “*Inequality in Latin America & the Caribbean: Breaking with history?*”, The World Bank, Washington
- DENINGER, K., & SQUIRE, L., (1996) “A New Data Set Measuring Income Inequality,” en *The World Bank Economic Review* 10:3.
- _____(1998) “New ways of looking at old issues: inequality and growth” en *Journal of Development Economics*” Vol. 57 pp. 259–2

- DENOON, Donald, (1983) “*Settler Capitalism*” Oxford, Clarendon Press
- DE RAMÓN, A., (2001) “*Breve historia de Chile. Desde la invasión incaica hasta nuestros días*” Buenos Aires, Biblos
- DÍAZ, J., LÜDERS, R., & WAGNER, G., (1998) “Economía chilena 1810-1995. Evolución cuantitativa del producto total y sectorial” Santiago de Chile, Instituto de Economía – Pontificia Universidad Católica, Documento de Trabajo N° 186
- _____ (2007) “Chile 1810-2000. La República en cifras (en preparación)”
- DÍAZ, J., & WAGNER, G., (2008) “Inflación y tipo de cambio: Chile 1810-2005” Santiago de Chile, Instituto de Economía – Pontificia Universidad Católica, Documento de Trabajo N° 328
- DOBADO, R., (2007) “Colonial Legacy and Economic Development in Latin America: A Critique of the “New Orthodoxy”” ponencia presentada en el Primer Congreso Latinoamericano de Historia económica CLADHE1, Montevideo
- DOMINGO, C., & TONELLA, G., (2000) “Towards a theory of structural change”, en *Structural change and economic dynamics* 11 pp. 209-225, Elsevier
- DUMKE, R., (1991) “Income inequality and industrialization in Germany, 1850-1913”, en BRENNER, Y. S., KAEUBLE, H. & THOMAS, M (ed) (1991) “*Income distribution in historical perspective*” Cambridge, Cambridge University Press, pp. 117-148
- EMERY, J. C. H., INWOOD, K., & THILLE, (2007) “Heckscher-Ohlin in Canada: new estimates of regional wages and land prices” en *Australian Economic History Review*, Vol. 47, N° 1, pp. 22–48.
- ENGERMAN S. L. & SOKOLOFF, K., (1997). “Factor Endowments, Institutions, and Differential Paths of Growth among New World Economies.” En HABER S., ed., “*How Latin America Fell Behind*” Stanford, CA: Stanford University Press.
- _____ (2000). “Institutions, Factor Endowments, and Paths of Development in the New World.” *Journal of Economic Perspectives* 3: 217–32.

- _____ (2002). “Factor Endowments, Inequality, and Paths of Development among New World Economies.” *Economía* 3: 41–109.
- ESPINOSA, E. (1897) “*Geografía Descriptiva de la República de Chile*”, Santiago de Chile, Imprenta Barcelona.
- FAJNZYLBBER, F. (1992), “Industrialización en América latina. De la caja negra al casillero vacío”, en *Nueva Sociedad*, N° 118, marzo-abril, pp. 21-28
- FERREIRA, F., (1999) “Inequality and Economic Performance. A brief overview to theories of growth and distribution” www.undp.org/rblac/documents/poverty/ferreira.pdf consultado en setiembre 2007
- FETTER, F. W. (1937) “*La inflación monetaria en Chile*”, Universidad de Chile
- FIELDS, G. S., (1999) “Distribution and development: a summary of the evidence for the developing world”. A Background paper prepared for the World Development Report 2000.
- _____ (2002) “*Distribution and Development: A New Look at the Developing World*” MIT Press
- FRENCH-DAVIS, R., (1999) “*Entre el neoliberalismo y el crecimiento con equidad. Tres décadas de política económica en Chile*” Santiago de Chile, Dolmen ediciones
- GÁLVEZ, T., & BRAVO, R., (1992) “Siete décadas de registro del trabajo femenino”, en *Estadística & Economía*, Santiago N°5, diciembre
- GARCÍA-JIMENO, C., & ROBINSON, J., (2009) “The Myth of the frontier”, NBER Working Paper, N° 14774
- GAY, C., (1863) “*Historia física y política de Chile. Agricultura. Tomo Primero*” Museo de Historia Natural; Santiago de Chile
- GÓNGORA, M., (1960) “*Origen de los inquilinos de Chile Central*”. Santiago, Universidad de Chile. Seminario de Historia Colonial
- _____ (1966) , “Vagabundaje y sociedad fronteriza en Chile (siglos XVII a XIX)”. en *Cuadernos de estudios socio-económicos*, Vol. 2 Santiago, 1966

- _____,(1970), “*Encomenderos y estancieros. Estudios acerca de la constitución social aristocrática de Chile después de la conquista 1580-1660*” Santiago, Universidad de Chile
- GREASLEY, D., INWOOD, K., & SINGLETON, J. (2007) “Factor prices and income distribution in less industrialised economies 1870–1939”, en *Australian Economic History Review*, vol. 47 N° 1, pp. 1–5
- GREZ TOSO, S., (s/f) “La guerra preventiva. Escuela Santa María de Iquique”. Las razones del Poder” Artículo elaborado en el marco del Proyecto FONDECYT N°100034 en línea <http://historiapolitica.com/datos/biblioteca/grez3a.pdf>
- HALPERIN DONGHI, T., (1990) “*Historia contemporánea de América Latina*” Madrid, Alianza Editorial
- HARLEY, K., (2007) “Comments on factor prices and income distribution in less industrialised economies 1870–1939: refocusing on the frontier” en *Australian Economic History Review*, vol. 47 N° 3, pp. 238-248
- HATTON, T. S., O’ROURKE, K., H., & TAYLOR, A., M.; (ed.) (2007a) “*New comparative economic history*” Cambridge, MIT Press
- _____ (2007b) “Introduction” en HATTON, T. S., O’ROURKE, K., H., & TAYLOR, A., M.; (ed.) “*New comparative economic history*” Cambridge, MIT Press
- HIRSCHMAN, A. O., (1984) “*De la economía a la política y más allá. Ensayos de penetración y superación de fronteras*”, Fondo de Cultura Económica, México
- HOBSBAWM, E., (1998) “*Sobre la Historia*” Barcelona, Crítica
- HODGOSN, G., (2001) “*How economics forgot history*” Londres, Routledge,
- HURTADO RUIZ-TAGLE, C., (1966) “*Concentración de población y desarrollo económico. El caso chileno*”, Santiago de Chile, Instituto de Economía-Universidad de Chile
- HUTCHISON, E. Q., (2000) “La historia detrás de las cifras: La evolución del censo chileno y la representación del trabajo femenino, 1895-1930”, en *Historia* 33, Santiago, Instituto de Historia, Universidad Católica de Chile, pp. 417-434

- KANBUR, R., (2000) “Income distribution and Development”, en ATKINSON, A. & BOURGUIGNON, F., (ed.) (2000) “*Handbook of income distribution*”, Amsterdam, Elsevier, vol 1 pp. 791-841
- KULA, W., (1977) “*Problemas y métodos de la Historia económica*” Barcelona, Editorial Península
- KUZNETS, S., (1955) “Economic growth and income inequality”, en *The American Economic Review*, Vol 45, N° 1 (Mar., 1955), pp. 1-28
- _____ (1973) “Modern economic growth: Findings and reflections”, en *The American Economic Review*, Vol 63, N° 3 (Jun., 1973), pp. 247-258
- LANDES, D., (1999) “*La riqueza y la pobreza de las naciones*”, Crítica, Barcelona
- LEWIS, W. A., (1954) “Economic Development with Unlimited Supplies of Labour”, Manchester school
- LINDERT, P., (1991), “Toward a comparative history of the income and wealth inequality”, en BRENNER, Y. S.; KAELBLE, H. & THOMAS, M (ed) (1991) “*Income distribution in historical perspective*” Cambridge, Cambridge University Press, pp. 212-231
- _____(2000) “Three centuries of inequality in Britain and America”, en ATKINSON Anthony & BOURGUIGNON François, (ed.) (2000) “*Handbook of income distribution*”, Amsterdam, Elsevier, vol 1, pp. 167-216
- MATUS, M., (2006) “Genealogía de los Precios Inflacionarios en Chile: Dinámicas de Precios Durante el Ciclo Salitrero 1880-1930”. Tesis Magíster, Universidad de Chile, en línea http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2006/matus_m/sources/matus_m.pdf
- MELLAFE, R., (2004), “Latifundio y poder rural en Chile de los siglos XVII y XVIII” en Revista de Estudios Históricos, vol. 1, N° 1 Agosto <http://www.estudioshistoricos.uchile.cl> consultado en agosto 2008
- MELLER, P., (1998), “*Un siglo de economía política chilena. (1890-1990)*”, Ed. Andrés Bello, Santiago de Chile

- MILANOVIC, B., LINDERT, P., & WILLIAMSON, J. (2007): “Measuring Ancient Inequality”, Policy Research. *The World Bank Development Research Group Poverty Team Working Paper Series 4412*,.
- MILLAR CARVACHO, R., (1994) “*Política y teorías monetarias en Chile*”, Universidad Gabriela Mistral, Santiago
- MILLER, R., M & GREENHILL, R. G., (2006) “The Fertilizer Commodity Chains: Guano and Nitrate” en TOPIK, Steven, MARICHAL, Carlos, & FRANK Zephyr (eds.), “*From Silver to Cocaine: Latin American commodity chains and the building of the world economy, 1500-2000*” Durham NC, Duke University Press, pp. 228-270.
- NAZER, R., (2000) “El surgimiento de una nueva élite empresarial en Chile.1830-1880”, en *Minoranze e culture imprenditoriali, Cile e Italia (XIX-XX)*,
- O’ROURKE, K., & WILLIAMSON, J., (1999) “*Globalization and history: The evolution of late nineteenth century economy*” Cambridge, MIT Press
- _____ (2002a). “When did globalization begin?” *European Review of Economic History* N° 6, pp. 23-50
- _____ (2002b) “After Columbus: explaining Europe’s overseas trade boom, 1500–1800”. *Journal of Economic History*, 62, 417–56.
- _____ (2004) “Once more: when did globalization begin?” *Economic Review of Economic History*, N° 8, 109–17.
- ORTIZ LETELIER, F., (2005) “*El movimiento obrero en Chile. (1891-1919)*”, Santiago de Chile, Lom ediciones
- ORTEGA, L., (1984) “Los empresarios, la política y los orígenes de la guerra del pacífico” Santiago, FLACSO – Contribuciones N° 84
- _____ (2005) “*Chile en ruta al capitalismo: cambio, euforia y depresión 1850-1880*”, Santiago de Chile, Lom ediciones
- PALMA G., (2000) “Trying to ‘tax and spend’ oneself out the ‘Dutch disease’: The Chilean economy from the War of the pacific to the great depression” en CÁRDENAS E., OCAMPO J. A., & THORP R., (2000) “*An economic history of twentieth-century*

Latin America. Volume 1 The Export Age. The Latin American Economies in the Late Nineteenth and Early Twentieth Centuries” Palgrave, St. Antony's series, Great Britain

- PINTO SANTA-CRUZ, A., (1996) “*Chile, un caso de desarrollo frustrado*” Santiago de Chile, Universidad de Santiago
- PINTO VALLEJO, J. (1998), “*Trabajos y rebeldías en la pampa salitrera*” Santiago de Chile, Universidad de Santiago de Chile
- PINTO VALLEJO, J. & ORTEGA MARTÍNEZ, L., (1990) “*Expansión minera y desarrollo industrial. Un caso crecimiento asociado*” Santiago de Chile, Universidad de Santiago de Chile
- PRADO, A. (1905) “*Anuario Prado Martínez. Año 1905*”, Santiago de Chile, Centro Editorial Alberto Martínez Prado.
- PRADOS, L., (2005) “Growth, inequality and poverty in Latin America. Historical evidence, controlled conjectures”, Universidad Carlos III. Working Paper 05-41(04) [http://www.uc3m.es/uc3m/dpto/HISEC/Doctrab/2005/wp05-41\(04\).pdf](http://www.uc3m.es/uc3m/dpto/HISEC/Doctrab/2005/wp05-41(04).pdf)
- _____, (2007), “Inequality and poverty in Latin America: a long-run exploration”, en HATTON, T. S., O’ROURKE, K., H., & TAYLOR, A., M.; (ed.) (2007a) “*New comparative economic history*” Cambridge, MIT Press, pp. 291-315
- ROBINSON, S., (1976) “A Note on the U Hypothesis Relating Income Inequality and Economic Development” en *The American Economic Review*, Vol 66, N° 3 (Jun., 1976), pp. 437-440
- ROBINSON, J. (2001) “*Where Does Inequality Come From? Ideas and Implications for Latin America*” OECD Development Center, Working Paper N° 188
- RODRÍGUEZ, O., (2006) “*El estructuralismo latinoamericano*”, CEPAL-Siglo XXI, México
- RODRÍGUEZ WEBER J., E., (2007) “Una aproximación a la distribución del ingreso en Chile para el período 1860-1930, en perspectiva comparada”, ponencia presentada en el Primer Congreso Latinoamericano de Historia económica CLADHE1, Montevideo

- ROSTOW, W., W., (1961) “*Las etapas del crecimiento económico. Un manifiesto no comunista*”, México, FCE
- RYBCZYNSKY, T., M., (1955) “Factor endowment and relative commodity prices” en *Economica*, New Series, Vol. 22, No. 88 (Nov., 1955), pp. 336-341
- SALAZAR, G. (1985) “*Labradores, peones y proletarios*” Ed. Sur, Santiago de Chile
- _____ (2003) “*Historia de la acumulación capitalista en Chile. Apuntes de Clase*”, Ed. Lom, Santiago de Chile
- SALAZAR, G. & PINTO, J., (1998) “*Historia contemporánea de Chile I. Estado Legitimidad, Ciudadanía*” Santiago, Lom
- _____ (1999) “*Historia contemporánea de Chile II. Actores, Identidad y Movimiento*” Santiago, Lom
- _____ (2002) “*Historia contemporánea de Chile III. La economía: mercados, empresarios y trabajadores*” Santiago, Lom
- SAMUELSON, P. A., (1948) “International Trade and the Equalisation of Factor Prices” en *The Economic Journal*, Vol. 58, No. 230 (Jun., 1948), pp. 163-184
- SATER, W. F., (1979) “Chile and the World Depression of the 1870s” *Journal of Latin American Studies*, Vol. 11, No. 1 (May, 1979), pp. 67-99
- SCHNEIDER, T., (1904) “*La agricultura en Chile en los últimos cincuenta años*”, Santiago de Chile, Imprenta, Litografía i Encuadernación Barcelona
- SCHWEMBER, H., & MALTRANA, D., (2007) “*Distribución del ingreso en Chile. Radiografía de un enfermo grave*” Santiago de Chile, J. C. Saez Editor
- SCHOLLIERS, P., (1991) “Industrial wage differentials in nineteenth-century Belgium” en BRENNER, Y. S., KAELBLE, H. & THOMAS, M (ed) (1991) “*Income distribution in historical perspective*” Cambridge, Cambridge University Press, pp. 96-116
- SEN, A., (2001) “*La desigualdad económica*”, México, Fondo de Cultura Económica
- SHANAHAN, M., & WILSON, J., (2007) “Measuring inequality trends in colonial Australia using factor-price ratios: the importance of boundaries” en *Australian Economic History Review*, vol. 47 N° 1, pp. 6–21.

- SOCIEDAD DE FOMENTO FABRIL, (1895) “*Censo Industrial de 1895*”, publicado en “Boletín de la Estadística Industrial de la república de Chile, 1894-1895”, Nos. 1 a 20, Santiago de Chile
- SOCIEDAD DE FOMENTO FABRIL, (1920) “*Chile, Breves noticias de sus industrias*”, Santiago de Chile, Imprenta Universo
- SÖDERBERG, J., (1991) “Wage differentials in Sweden, 1725-1950”, en BRENNER, Y. S., KAELBLE, H. & THOMAS, M (ed) (1991) “*Income distribution in historical perspective*” Cambridge, Cambridge University Press, pp. 76-95
- SOSTO CÁRDENAS, (1998) “*Influencia británica en el salitre. Origen, naturaleza y decadencia*”, Santiago, Universidad de Santiago
- STOLPER, W. F., & SAMUELSON, P. A., (1941) “Protection and real wages” en *The Review of Economic Studies*, Vol. 9, No. 1 (Nov., 1941), pp. 58-73
- TORNERO, R., (1872) “*Chile Ilustrado*”, Valparaíso, Librerías i Agencias del Mercurio
- VÁZQUEZ, D., (2007) “La masacre de Santa María de Iquique. Contextos y debate político en la Cámara de Diputados” en Vázquez (ed) “*La masacre de la escuela Santa María de Iquique. Mirada histórica desde la Cámara de Diputados*” Ediciones de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile
- VELIZ C., (1963) “La mesa de tres patas”, en *Desarrollo Económico* vol III N° 1-2, América Latina, (Abr. - Sep., 1963), pp. 231-247
- VILAR, P., (1982) “*Iniciación al vocabulario del análisis histórico*” Barcelona, Crítica
- _____(1993) “Crecimiento económico y análisis histórico” en “*Crecimiento y Desarrollo*” Barcelona, Planeta-Agostini, pp. 17-105
- WAGNER, G. (1992) “Trabajo, producción y crecimiento, la economía chilena 1860-1930”, Santiago de Chile, Instituto de Economía – Pontificia Universidad Católica Documento de Trabajo N° 150
- WAGNER, G., JOFRÉ, J., & LÜDERS, R., (2000) “Economía chilena 1810-1995. Cuentas Fiscales” Santiago de Chile, Instituto de Economía – Pontificia Universidad Católica Documento de Trabajo N° 188

- WILLIAMSON, J., (1985) “*Did British capitalism Breed Inequality*” Boston, Allen & Unwin
- _____ (1991) “British inequality during de Industrial Revolution: accounting for the Kuznets curve”, en BRENNER, Y. S.; KAEUBLE, H. & THOMAS, M (ed) (1991) “*Income distribution in historical perspective*” Cambridge, Cambridge University Press, pp. 57-75
- WILLIAMSON, J., (1999) “Real wages, inequality and globalization in Latin America”, en *Revista de Historia Económica*, Año XVII, 1999, N° especial
- _____ (2002) “Land, Labor and Globalization in the Pre-industrial Third World”, en *The Journal of Economic History*, Vol. 62, No. 1 (Mar., 2002), pp. 55-85.
- _____ (2009) “History without evidence. Latin American inequality since 1491” NBER Working Paper N° 14766
- WILLEBALD, H; (2006) “Desigualdad, Desempeño y Especialización: Una panorámica histórico comparada de Uruguay 1870-1940” [CD] AUDHE. Terceras Jornadas de Investigación, 26 y 27 de julio. Montevideo
- _____ (2007) “Desigualdad y especialización en el crecimiento de las economías templadas de nuevo asentamiento, 1870-1940” en *Revista de Historia económica* N°2 otoño 2007, Madrid

ANEXO A - ESTADÍSTICO

Cuadro AE 1- Evolución del Ingreso Interior Bruto sectorial estimado.

Cuadro AE 2- Índices de desigualdad personal

Cuadro AE 3- Utilidades como porcentaje del total del Ingreso Interior total y sectorial

Cuadro AE 4- Utilidades salitreras remesadas al exterior como porcentaje del Ingreso Interior Bruto y porcentaje del Valor Agregado Bruto minero captado por el Estado. 1880-1930. Valores de cada año (%)

Cuadro AE 5- Ratios de retribuciones a factores (1913=100)

Cuadro AE 6- Índices y ratios de salario, masa salarial y cantidad de trabajadores urbanos (1913=100)

Cuadro AE 7- Desigualdad entre trabajadores y trabajadores urbanos.

Cuadro AE 8- Ejercicios contrafactuales.

Cuadro AE 9- Ingreso de gañanes como porcentaje del ingreso medio por perceptor.

Cuadro AE 10- Ingreso de gañanes deflactado por diversos índices de precios(1913=100)

Cuadro AE 11- Índice de precios mineros (1913=100)

Cuadro AE 12- Evolución de la población rural y urbana entre 1865 y 1930

Cuadro AE 13- Población y superficie provincial. 1865-1907

Cuadro AE 14- Desigualdad sectorial a partir de bases de datos para años concretos (mojones)

Cuadro AE 15- Desigualdad regional a partir de bases de datos para años concretos (mojones)

Cuadro AE 16- Desigualdad factorial a partir de bases de datos para años concretos (mojones)

Cuadro AE 1					
Evolución del Ingreso Interior Bruto sectorial estimado. Valores corrientes.					
	Agro	Minería	Industria	Resto	TOTAL
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1860	28.904.982	17.581.256	25.885.025	13.879.314	86.250.577
1861	28.833.041	16.565.080	26.313.614	14.566.119	86.277.855
1862	33.030.872	15.242.549	27.627.979	15.285.679	91.187.079
1863	29.861.468	16.459.220	28.720.595	16.834.515	91.875.798
1864	25.764.622	21.488.614	29.031.696	17.906.562	94.191.495
1865	28.904.472	22.095.982	29.601.958	18.811.439	99.413.851
1866	29.003.577	16.892.203	30.362.043	19.224.726	95.482.549
1867	33.462.727	22.786.851	28.989.495	19.778.755	105.017.829
1868	34.121.711	20.385.133	30.465.483	20.148.357	105.120.685
1869	34.329.921	26.563.475	32.203.044	20.534.276	113.630.716
1870	35.969.548	19.908.993	34.808.052	20.966.806	111.653.399
1871	40.178.202	20.041.156	35.842.563	21.846.939	117.908.859
1872	43.092.941	36.194.717	39.268.029	23.450.500	142.006.187
1873	41.383.838	26.150.709	41.810.983	24.444.254	133.789.783
1874	43.368.259	23.119.426	40.770.285	26.066.628	133.324.597
1875	48.290.085	23.996.462	46.131.277	27.717.140	146.134.964
1876	45.451.831	26.302.560	49.142.777	30.266.346	151.163.514
1877	55.936.250	19.307.505	53.960.723	32.096.118	161.300.596
1878	49.631.679	19.864.042	58.283.481	34.018.187	161.797.389
1879	41.403.758	28.774.639	63.016.177	36.326.843	169.521.416
1880	44.453.659	43.521.298	71.602.840	38.543.297	198.121.094
1881	46.996.041	46.151.586	71.742.284	41.029.768	205.919.679
1882	47.337.776	49.000.577	72.427.596	43.706.616	212.472.564
1883	52.751.076	44.111.219	77.731.485	46.857.430	221.451.210
1884	52.610.274	46.043.281	83.415.372	51.846.556	233.915.484
1885	54.443.360	45.976.120	93.691.752	55.918.324	250.029.554
1886	55.046.065	45.031.000	98.812.189	59.292.728	258.181.982
1887	58.532.313	50.756.210	102.792.035	61.020.343	273.100.900
1888	65.943.175	62.827.483	107.533.317	63.468.009	299.771.984
1889	62.354.010	59.735.754	111.580.224	76.835.631	310.505.619
1890	60.740.833	69.119.844	119.016.702	81.856.910	330.734.288
1891	66.953.903	77.779.320	138.022.206	84.231.795	366.987.224
1892	68.217.808	74.624.877	139.519.762	86.570.250	368.932.697
1893	74.083.159	110.133.646	158.787.653	89.250.325	432.254.783
1894	77.402.294	139.907.130	172.366.444	92.145.829	481.821.696
1895	76.221.232	104.947.778	152.235.284	95.042.088	428.446.382
1896	77.350.376	98.492.575	152.433.663	98.589.519	426.866.133
1897	89.478.027	88.342.344	158.088.789	101.307.286	437.216.446
1898	93.404.240	115.774.657	168.561.673	104.486.637	482.227.207
1899	106.075.557	146.615.967	177.571.410	107.507.730	537.770.664
1900	127.586.369	136.684.734	181.294.922	110.880.263	556.446.289
1901	133.721.031	152.319.232	187.050.404	114.421.398	587.512.066
1902	147.666.526	157.819.963	196.622.002	121.820.297	623.928.787
1903	154.098.370	161.859.738	200.329.087	125.826.736	642.113.931
1904	169.691.717	186.809.743	212.499.733	130.207.110	699.208.304
1905	186.240.735	234.648.066	227.043.518	137.956.864	785.889.183
1906	195.633.839	288.161.200	247.875.717	150.476.470	882.147.226
1907	202.007.716	338.493.878	279.394.135	193.529.203	1.013.424.931

Cuadro AE 1 (Continuación)					
	Agro (1)	Minería (2)	Industria (3)	Resto (4)	TOTAL (5)
1908	229.578.531	328.959.736	329.188.696	204.258.212	1.091.985.175
1909	258.316.290	362.990.328	336.591.382	211.195.398	1.169.093.398
1910	257.197.782	415.228.010	354.746.477	225.997.309	1.253.169.578
1911	256.776.431	447.966.181	364.217.239	235.068.829	1.304.028.680
1912	254.973.075	544.506.768	380.203.114	331.979.889	1.511.662.846
1913	296.944.897	585.088.538	410.798.221	347.937.545	1.640.769.202
1914	291.433.718	536.833.206	358.266.565	396.506.114	1.583.039.604
1915	349.569.662	471.388.020	424.225.454	439.355.775	1.684.538.911
1916	380.347.440	808.308.239	506.269.412	482.069.413	2.176.994.504
1917	488.483.375	960.597.209	534.595.975	502.728.531	2.486.405.089
1918	461.051.539	1.327.405.651	560.913.884	525.508.701	2.874.879.774
1919	492.503.368	660.795.968	668.927.663	581.539.129	2.403.766.127
1920	562.581.427	898.751.116	736.583.744	630.772.713	2.828.689.000
1921	535.501.819	1.041.799.329	754.762.105	678.894.657	3.010.957.909
1922	566.068.753	749.612.572	903.738.111	708.908.768	2.928.328.204
1923	590.669.116	1.109.995.746	1.021.058.546	743.990.860	3.465.714.269
1924	589.720.084	1.437.709.820	1.114.611.233	796.758.671	3.938.799.808
1925	690.531.043	1.432.926.240	1.295.262.082	878.518.931	4.297.238.297
1926	643.086.496	1.178.050.090	995.346.121	1.110.124.332	3.926.607.038
1927	599.490.929	1.101.818.069	1.117.624.390	1.140.474.416	3.959.407.805
1928	559.407.489	1.660.503.261	1.174.753.371	1.360.651.892	4.755.316.013
1929	603.141.964	1.960.930.738	1.348.157.173	1.456.856.559	5.369.086.433
1930	495.980.346	1.130.899.928	1.119.984.188	1.428.114.948	4.174.979.411

Fuente y Comentarios: Ver anexo metodológico

Cuadro AE 2
Índices de desigualdad personal

	GE(0) (1)	GE(1) (2)	Gini (3)	p90/p10 (4)	p90/p50 (5)	p10/p50 (6)	p75/p25 (7)
1860	0,521	1,342	0,530	3,125	2,431	0,778	1,708
1861	0,504	1,234	0,522	3,014	2,326	0,772	1,670
1862	0,513	1,159	0,531	3,705	2,836	0,765	1,880
1863	0,515	1,156	0,530	3,407	2,587	0,759	1,662
1864	0,537	1,288	0,538	3,623	2,728	0,753	1,399
1865	0,543	1,251	0,544	3,852	2,877	0,747	1,542
1866	0,497	1,044	0,522	4,095	3,030	0,740	1,505
1867	0,528	1,206	0,539	4,354	3,191	0,733	1,694
1868	0,514	1,114	0,533	4,629	3,361	0,726	1,681
1869	0,564	1,311	0,556	4,921	3,539	0,719	1,645
1870	0,532	1,116	0,542	5,232	3,727	0,712	1,676
1871	0,518	1,076	0,535	5,276	3,925	0,744	1,683
1872	0,620	1,495	0,580	5,321	4,133	0,777	1,621
1873	0,543	1,195	0,541	5,244	4,254	0,811	1,399
1874	0,486	1,029	0,514	5,114	4,101	0,802	1,391
1875	0,511	1,074	0,528	4,987	3,897	0,781	1,488
1876	0,508	1,068	0,524	4,864	3,704	0,762	1,376
1877	0,485	0,936	0,519	4,743	3,521	0,742	1,652
1878	0,472	0,906	0,506	4,637	3,354	0,723	1,441
1879	0,496	0,992	0,518	4,652	3,917	0,842	1,418
1880	0,533	1,109	0,538	4,715	3,784	0,803	1,455
1881	0,490	0,981	0,520	4,778	3,714	0,777	1,493
1882	0,455	0,872	0,505	4,920	3,822	0,777	1,532
1883	0,424	0,747	0,492	5,490	3,882	0,707	1,572
1884	0,424	0,715	0,494	5,735	4,098	0,714	1,613
1885	0,437	0,730	0,501	5,992	4,183	0,698	1,655
1886	0,440	0,710	0,505	6,259	4,281	0,684	1,714
1887	0,430	0,703	0,499	6,320	4,235	0,670	1,747
1888	0,431	0,707	0,499	6,606	4,090	0,619	1,788
1889	0,452	0,699	0,512	6,792	4,369	0,643	1,919
1890	0,464	0,701	0,521	6,769	4,266	0,630	2,122
1891	0,501	0,798	0,538	6,746	4,165	0,617	2,092
1892	0,475	0,722	0,525	6,680	4,067	0,609	2,218
1893	0,511	0,813	0,542	6,614	3,971	0,600	2,216
1894	0,526	0,852	0,549	6,362	3,766	0,592	2,296
1895	0,442	0,635	0,508	6,120	3,572	0,584	2,513
1896	0,427	0,594	0,502	6,118	3,640	0,595	2,484
1897	0,400	0,569	0,486	5,602	3,708	0,662	2,158
1898	0,398	0,577	0,484	5,130	3,778	0,736	2,067
1899	0,386	0,576	0,477	4,698	3,554	0,757	1,981
1900	0,357	0,541	0,459	4,375	3,147	0,719	1,942
1901	0,339	0,515	0,445	4,298	3,309	0,770	1,884
1902	0,336	0,510	0,444	4,631	3,316	0,716	1,838
1903	0,315	0,468	0,431	4,990	3,514	0,704	1,695
1904	0,319	0,486	0,431	5,377	3,534	0,657	1,608
1905	0,330	0,526	0,436	5,357	3,298	0,616	1,543
1906	0,350	0,581	0,447	5,311	3,202	0,603	1,463
1907	0,412	0,707	0,486	5,266	3,165	0,601	1,646
1908	0,437	0,725	0,501	5,389	2,910	0,540	1,839

Cuadro AE 2
Índices de desigualdad personal

	GE(0) (1)	GE(1) (2)	Gini (3)	p90/p10 (4)	p90/p50 (5)	p10/p50 (6)	p75/p25 (7)
1909	0,446	0,768	0,505	5,392	2,645	0,491	1,979
1910	0,477	0,873	0,521	5,395	2,722	0,505	1,991
1911	0,486	0,901	0,526	5,398	2,793	0,517	1,900
1912	0,570	1,030	0,571	5,400	2,881	0,533	2,170
1913	0,590	1,061	0,580	5,525	2,593	0,469	2,482
1914	0,568	1,032	0,570	4,935	2,647	0,536	2,663
1915	0,538	0,918	0,556	4,649	2,334	0,502	2,538
1916	0,613	1,198	0,587	4,824	2,496	0,517	2,757
1917	0,645	1,355	0,598	4,251	1,930	0,454	2,798
1918	0,717	1,683	0,626	4,082	2,199	0,539	2,551
1919	0,593	1,180	0,575	3,920	2,219	0,566	2,325
1920	0,598	1,220	0,577	3,846	2,145	0,558	2,538
1921	0,623	1,357	0,588	3,785	2,479	0,655	2,379
1922	0,588	1,156	0,574	4,136	2,685	0,649	2,375
1923	0,659	1,379	0,604	4,400	2,756	0,626	2,178
1924	0,748	1,625	0,639	4,702	2,876	0,612	2,178
1925	0,783	1,650	0,651	5,024	2,579	0,513	2,178
1926	0,699	1,328	0,625	5,369	2,877	0,536	2,214
1927	0,688	1,217	0,621	5,737	3,206	0,559	2,214
1928	0,819	1,517	0,669	6,130	3,533	0,576	2,200
1929	0,870	1,621	0,684	6,758	3,402	0,503	2,290
1930	0,731	1,180	0,638	7,000	3,903	0,558	2,463

Fuente y Comentarios: Calculado a partir de Ingreso Nacional Bruto (Ingreso Interior Bruto menos Utilidades de salitre remesadas al extranjero).

Cuadro AE 3				
Utilidades como porcentaje del total del Ingreso Interior Bruto				
	AGRO	MINERÍA	INDUSTRIA	TOTAL
1860	31	79	19	32
1861	30	77	18	30
1862	34	74	19	30
1863	30	75	20	29
1864	23	81	18	30
1865	27	81	16	30
1866	25	74	17	26
1867	29	80	11	29
1868	28	78	13	28
1869	27	83	16	32
1870	27	76	19	28
1871	30	76	17	28
1872	31	86	20	37
1873	28	81	20	31
1874	28	78	13	27
1875	30	78	19	29
1876	28	79	18	28
1877	33	70	20	27
1878	29	71	20	25
1879	22	79	21	26
1880	24	83	25	31
1881	25	82	20	29
1882	24	81	15	27
1883	27	75	14	24
1884	27	72	14	23
1885	27	70	18	23
1886	28	69	18	23
1887	28	67	17	22
1888	31	73	17	25
1889	28	66	16	21
1890	27	68	17	22
1891	29	73	25	27
1892	28	68	22	24
1893	29	77	28	31
1894	29	80	31	34
1895	28	70	19	24
1896	27	66	17	22
1897	28	58	17	20
1898	25	68	19	23
1899	25	71	19	26
1900	26	67	18	24
1901	23	71	16	25
1902	24	69	17	24
1903	22	67	14	23
1904	22	70	14	25
1905	22	76	14	28

Cuadro AE 3				
Utilidades como porcentaje del total del Ingreso Interior Bruto				
	AGRO	MINERÍA	INDUSTRIA	TOTAL
1906	20	81	16	31
1907	20	83	19	33
1908	24	76	29	31
1909	27	80	28	34
1910	26	81	29	35
1911	25	82	29	36
1912	24	85	30	37
1913	29	84	33	39
1914	29	83	23	35
1915	30	76	31	31
1916	29	87	34	41
1917	34	90	35	46
1918	31	93	35	53
1919	32	86	42	41
1920	34	85	43	42
1921	31	88	39	44
1922	33	81	45	40
1923	34	86	48	45
1924	35	88	50	49
1925	40	86	55	49
1926	39	84	38	39
1927	39	79	42	37
1928	38	86	42	42
1929	41	87	46	46
1930	37	80	32	32

Fuente y Comentarios: Las utilidades corresponden a la masa de ingreso de las distintas categorías de terratenientes, de los patrones mineros y los industriales. Ver apéndice metodológico.

Cuadro AE 4
Utilidades salitreras remesadas al exterior como porcentaje del Ingreso Interior Bruto y porcentaje del Valor Agregado Minero captado por el Estado. Valores de cada año. 1880-1930 (%)

Año	Remesas al exterior como porcentaje del Ingreso Interior Bruto	Porcentaje del VAB minero captado por el Estado	Año	Remesas al exterior como porcentaje del Ingreso Interior Bruto	Porcentaje del VAB minero captado por el Estado
1880	6	14	1906	17	26
1881	7	16	1907	18	23
1882	8	18	1908	12	39
1883	6	24	1909	13	33
1884	6	25	1910	14	32
1885	6	23	1911	14	32
1886	6	20	1912	15	28
1887	6	31	1913	15	29
1888	8	29	1914	14	25
1889	7	36	1915	9	32
1890	7	38	1916	15	24
1891	9	31	1917	17	16
1892	8	35	1918	21	12
1893	12	35	1919	11	8
1894	14	38	1920	11	21
1895	10	42	1921	12	10
1896	9	41	1922	8	14
1897	6	42	1923	9	19
1898	10	38	1924	10	17
1899	11	40	1925	8	19
1900	10	39	1926	7	15
1901	12	33	1927	6	23
1902	11	34	1928	8	17
1903	10	33	1929	9	15
1904	12	30	1930	6	15
1905	14	28			

Fuente y Comentarios: Las remesas al exterior se estiman como la diferencia entre el Excedente de Explotación de la Minería, y las utilidades en manos de capitalistas chilenos. Para el cálculo de éstas se aplica un coeficiente que se obtiene de Cariola & Sunkel (1982: cuadro 16). Los períodos intermedios se completan mediante interpolación. El porcentaje cobrado de impuestos es la porción de los Recursos Naturales Mineros (Wagner et. al. 2000: cuadro A16 iii) en nuestra estimación de Valor Agregado de la Minería (Cuadro AE1)

Cuadro AE 5							
Ratios retribuciones a factores (1913=100)							
	Masa Utilidades/ Masa Salarial	Salario medio / Ingreso medio	Salario medio no calificado / Ingreso medio	salario medio calificado / Ingreso medio	Salario calificado/ no calificado	Masa salarial trabajo calificado / no calificado	Trabajadores calificados / no calificados
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1860	73	98	102	173	169	68	40
1861	67	100	105	181	173	69	40
1862	67	99	104	179	172	68	40
1863	64	101	104	199	192	76	40
1864	66	101	103	206	200	79	40
1865	68	101	103	205	200	79	39
1866	54	106	108	215	200	80	40
1867	65	102	104	203	195	79	40
1868	60	104	105	206	195	80	41
1869	73	99	100	196	195	81	41
1870	61	103	104	201	193	81	42
1871	61	103	105	195	186	79	43
1872	91	92	94	169	179	77	43
1873	69	100	102	181	178	78	44
1874	57	105	108	185	172	77	45
1875	63	102	105	173	164	74	45
1876	60	103	106	172	162	76	47
1877	56	104	108	162	150	73	48
1878	51	106	110	164	150	75	50
1879	56	106	109	165	152	78	52
1880	70	101	104	151	145	77	53
1881	64	105	109	151	139	77	55
1882	57	110	113	152	134	76	57
1883	49	112	116	150	129	76	59
1884	46	114	117	158	135	82	61
1885	48	113	116	150	129	81	63
1886	47	114	117	147	125	79	63
1887	45	114	119	144	121	77	63
1888	52	113	118	139	118	75	64
1889	41	117	116	174	150	96	64
1890	43	117	117	172	147	95	65
1891	58	111	112	158	141	92	65
1892	49	114	115	158	138	90	66
1893	69	109	110	147	133	88	66
1894	80	107	108	139	129	86	67
1895	50	117	119	149	126	85	67
1896	44	119	121	154	127	85	67
1897	39	119	122	152	125	82	66
1898	48	118	121	149	124	82	66
1899	54	117	120	144	120	79	66
1900	49	117	121	139	115	77	67
1901	52	118	124	133	107	72	68
1902	50	118	124	132	106	73	69
1903	46	120	126	131	104	72	70

Cuadro AE 5 (Continuación)							
Ratios retribuciones a factores (1913=100)							
	Masa Utilidades/ Masa Salarial	Salario medio / Ingreso medio	Salario medio no calificado / Ingreso medio	salario medio calificado / Ingreso medio	Salario calificado/ no calificado	Masa salarial trabajo calificado / no calificado	Trabajadores calificados / no calificados
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1904	51	119	126	125	100	71	71
1905	61	117	124	119	96	70	73
1906	70	115	123	113	92	68	75
1907	77	113	115	133	116	89	76
1908	71	109	110	123	112	89	80
1909	80	107	108	116	107	89	83
1910	86	105	106	110	103	90	87
1911	88	104	105	107	102	93	91
1912	93	103	104	106	103	98	95
1913	100	100	100	100	100	100	100
1914	82	106	102	116	114	120	105
1915	72	106	102	110	108	119	111
1916	108	97	93	97	104	121	117
1917	134	90	88	84	95	118	124
1918	173	84	81	74	92	121	132
1919	107	93	90	80	89	124	141
1920	113	91	89	72	81	122	151
1921	124	89	88	70	79	120	152
1922	102	92	91	70	77	118	153
1923	127	85	85	64	75	116	153
1924	150	80	78	62	80	123	154
1925	152	77	75	62	82	128	156
1926	101	92	88	77	87	137	157
1927	92	94	89	78	87	138	158
1928	114	89	81	81	100	159	159
1929	131	84	77	75	97	155	160
1930	75	102	92	92	100	162	162

Cuadro AE 6					
Índices y ratios de salario, masa salarial y cantidad de trabajadores urbanos. (1913=100)					
	Masa salarial no calificada Urbana	Ingreso medio no calificado urbano	Ratio Salario calificado /Urbano no calificado urbano	Ratio masa salarial calificada/ masa salarial no calificada Urbana	Trabajadores Urbanos calificados/ no calificados
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1860	6	10	204	80	39
1861	6	10	207	81	39
1862	6	10	209	81	39
1863	7	10	225	88	39
1864	7	11	226	88	39
1865	7	11	228	89	39
1866	7	11	227	90	40
1867	7	11	227	91	40
1868	8	11	226	93	41
1869	8	11	225	94	42
1870	8	11	223	95	43
1871	8	12	216	94	44
1872	9	12	205	91	45
1873	9	13	198	90	46
1874	10	14	189	88	47
1875	11	14	180	85	48
1876	12	15	172	84	49
1877	12	16	165	82	50
1878	13	17	158	81	51
1879	14	17	153	80	53
1880	15	18	146	79	54
1881	16	19	140	77	55
1882	18	20	133	75	57
1883	19	22	129	75	58
1884	21	23	133	79	60
1885	22	24	126	77	61
1886	24	26	120	74	62
1887	25	27	116	72	63
1888	26	29	113	72	63
1889	28	31	141	90	64
1890	29	33	136	87	64
1891	31	35	130	85	65
1892	32	37	126	83	66
1893	34	39	122	81	67
1894	35	41	117	79	67
1895	37	43	114	78	68
1896	38	44	114	77	67
1897	40	45	115	77	67
1898	41	47	115	77	67
1899	43	48	115	77	67
1900	45	50	114	77	67
1901	47	52	107	73	68
1902	50	54	108	75	69
1903	53	56	106	74	70
1904	55	58	103	74	72

Cuadro AE 6 (Continuación)					
Índices y ratios de salario, masa salarial y cantidad de trabajadores urbanos. (1913=100)					
	Masa salarial no calificada Urbana	Ingreso medio no calificado urbano	Ratio Salario calificado /Urbano no calificado urbano	Ratio masa salarial calificada/ masa salarial no calificada Urbana	Trabajadores Urbanos calificados/ no calificados
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1905	59	61	100	73	73
1906	63	64	96	72	75
1907	69	69	120	92	76
1908	72	72	117	94	80
1909	74	75	114	95	84
1910	78	79	108	94	87
1911	81	81	106	97	91
1912	97	97	101	96	96
1913	100	100	100	100	100
1914	102	102	113	119	105
1915	111	109	110	121	110
1916	122	119	107	124	116
1917	126	122	103	125	122
1918	131	125	98	126	129
1919	141	133	95	129	136
1920	156	144	87	127	145
1921	171	157	83	121	146
1922	183	167	80	118	146
1923	196	178	78	114	147
1924	206	185	81	119	147
1925	221	196	84	124	147
1926	255	225	85	126	148
1927	267	232	83	124	148
1928	292	251	93	139	149
1929	317	269	90	134	149
1930	313	262	92	137	149

Cuadro AE 7						
Desigualdad entre Trabajadores y trabajadores urbanos						
	Total Trabajadores			Trabajadores Urbanos		
	GE(0) (1)	GE(1) (2)	Gini (3)	GE(0) (4)	GE(1) (5)	Gini (6)
1860	0,240	0,372	0,36	0,37	0,52	0,47
1861	0,246	0,380	0,37	0,38	0,52	0,47
1862	0,250	0,378	0,38	0,39	0,53	0,48
1863	0,268	0,418	0,39	0,41	0,56	0,49
1864	0,282	0,443	0,39	0,42	0,57	0,50
1865	0,285	0,441	0,40	0,43	0,57	0,50
1866	0,287	0,445	0,40	0,44	0,58	0,51
1867	0,287	0,438	0,40	0,44	0,58	0,51
1868	0,288	0,440	0,40	0,45	0,59	0,51
1869	0,291	0,443	0,41	0,46	0,59	0,52
1870	0,294	0,445	0,41	0,46	0,60	0,52
1871	0,284	0,428	0,40	0,45	0,58	0,51
1872	0,280	0,421	0,40	0,43	0,56	0,50
1873	0,277	0,420	0,39	0,42	0,54	0,50
1874	0,274	0,415	0,39	0,41	0,52	0,49
1875	0,268	0,403	0,39	0,39	0,51	0,48
1876	0,276	0,416	0,39	0,39	0,50	0,48
1877	0,264	0,387	0,39	0,37	0,48	0,47
1878	0,268	0,394	0,38	0,36	0,46	0,46
1879	0,283	0,415	0,39	0,34	0,44	0,45
1880	0,276	0,399	0,39	0,33	0,41	0,44
1881	0,272	0,388	0,39	0,31	0,40	0,43
1882	0,274	0,383	0,40	0,30	0,37	0,42
1883	0,270	0,371	0,40	0,29	0,36	0,41
1884	0,286	0,393	0,41	0,29	0,37	0,42
1885	0,288	0,389	0,41	0,28	0,35	0,41
1886	0,298	0,393	0,42	0,27	0,34	0,40
1887	0,292	0,379	0,42	0,26	0,32	0,39
1888	0,283	0,365	0,41	0,25	0,31	0,39
1889	0,337	0,461	0,45	0,30	0,39	0,42
1890	0,351	0,472	0,46	0,29	0,39	0,42
1891	0,340	0,451	0,45	0,28	0,37	0,41
1892	0,340	0,444	0,45	0,27	0,35	0,40
1893	0,332	0,429	0,44	0,26	0,34	0,39
1894	0,325	0,414	0,44	0,25	0,32	0,38
1895	0,326	0,411	0,44	0,24	0,31	0,37
1896	0,330	0,413	0,44	0,24	0,30	0,38
1897	0,304	0,387	0,43	0,25	0,30	0,38
1898	0,292	0,376	0,42	0,25	0,30	0,38
1899	0,272	0,352	0,40	0,25	0,30	0,39
1900	0,247	0,323	0,39	0,25	0,30	0,39
1901	0,237	0,313	0,38	0,26	0,30	0,39
1902	0,234	0,306	0,37	0,26	0,30	0,40
1903	0,232	0,301	0,37	0,27	0,30	0,40
1904	0,226	0,291	0,37	0,27	0,30	0,40
1905	0,222	0,283	0,36	0,28	0,30	0,40
1906	0,224	0,283	0,36	0,28	0,31	0,41

Cuadro AE 7 (Continuación)						
Desigualdad entre Trabajadores y trabajadores urbanos						
	Total Trabajadores			Trabajadores Urbanos		
	GE(0)	GE(1)	Gini	GE(0)	GE(1)	Gini
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1907	0,275	0,392	0,40	0,33	0,39	0,44
1908	0,258	0,346	0,39	0,32	0,37	0,43
1909	0,251	0,332	0,39	0,31	0,36	0,42
1910	0,256	0,335	0,39	0,31	0,35	0,42
1911	0,258	0,338	0,39	0,31	0,35	0,42
1912	0,336	0,444	0,45	0,39	0,44	0,47
1913	0,331	0,433	0,45	0,39	0,43	0,46
1914	0,354	0,483	0,46	0,40	0,47	0,48
1915	0,331	0,453	0,44	0,39	0,46	0,47
1916	0,321	0,440	0,44	0,38	0,45	0,46
1917	0,289	0,395	0,41	0,35	0,43	0,45
1918	0,278	0,384	0,41	0,33	0,41	0,44
1919	0,266	0,367	0,40	0,31	0,39	0,43
1920	0,265	0,395	0,39	0,28	0,35	0,41
1921	0,251	0,337	0,39	0,27	0,33	0,40
1922	0,247	0,328	0,39	0,26	0,31	0,39
1923	0,244	0,315	0,39	0,24	0,29	0,38
1924	0,263	0,343	0,40	0,24	0,31	0,38
1925	0,274	0,359	0,41	0,25	0,32	0,38
1926	0,360	0,473	0,46	0,32	0,41	0,44
1927	0,372	0,478	0,47	0,31	0,40	0,43
1928	0,448	0,593	0,51	0,37	0,49	0,47
1929	0,451	0,585	0,51	0,35	0,47	0,46
1930	0,490	0,627	0,53	0,38	0,49	0,47

Cuadro AE 8												
Ejercicios Contrafactuales												
	Estimación contrafactual ingreso MINEROS y GAÑANES			Estimación contrafactual ingreso MINEROS sin extranjerización			Estimación contrafactual ingreso GAÑANES			Estimación Contrafactual Minería sin Rechilenización		
	(1)			(2)			(3)			(4)		
	GE(0)	GE(1)	Gini	GE(0)	GE(1)	Gini	GE(0)	GE(1)	Gini	GE(0)	GE(1)	Gini
1878	0,47	0,91	0,51	0,47	0,91	0,51						
1879	0,50	1,03	0,52	0,50	1,03	0,52						
1880	0,55	1,20	0,55	0,55	1,20	0,55						
1881	0,52	1,11	0,54	0,52	1,11	0,54						
1882	0,50	1,04	0,53	0,50	1,04	0,53						
1883	0,46	0,88	0,51	0,46	0,88	0,51						
1884	0,46	0,86	0,51	0,46	0,86	0,51						
1885	0,48	0,87	0,52	0,48	0,87	0,52						
1886	0,48	0,85	0,53	0,48	0,85	0,53						
1887	0,43	0,70	0,50	0,43	0,70	0,50						
1888	0,49	0,90	0,53	0,49	0,90	0,53						
1889	0,50	0,84	0,53	0,50	0,84	0,53						
1890	0,52	0,86	0,55	0,52	0,86	0,55						
1891	0,57	1,00	0,57	0,57	1,00	0,57						
1892	0,53	0,89	0,55	0,53	0,89	0,55						
1893	0,60	1,10	0,58	0,60	1,10	0,58						
1894	0,63	1,19	0,59	0,63	1,19	0,59						
1895	0,51	0,86	0,54	0,51	0,86	0,54	0,44	0,64	0,51			
1896	0,50	0,79	0,54	0,49	0,79	0,53	0,43	0,60	0,51			
1897	0,45	0,70	0,51	0,45	0,70	0,51	0,40	0,57	0,49			
1898	0,50	0,82	0,53	0,47	0,80	0,52	0,43	0,60	0,50			
1899	0,50	0,88	0,54	0,47	0,85	0,52	0,42	0,60	0,50			
1900	0,44	0,78	0,50	0,42	0,77	0,50	0,37	0,55	0,47			
1901	0,46	0,85	0,52	0,42	0,81	0,49	0,38	0,55	0,47	0,34	0,52	0,45
1902	0,45	0,81	0,51	0,41	0,77	0,49	0,37	0,54	0,47	0,33	0,50	0,44
1903	0,44	0,78	0,51	0,39	0,73	0,47	0,37	0,51	0,47	0,31	0,46	0,43
1904	0,45	0,84	0,51	0,40	0,79	0,48	0,37	0,53	0,47	0,31	0,47	0,43
1905	0,48	0,98	0,52	0,43	0,92	0,49	0,38	0,57	0,47	0,32	0,49	0,43
1906	0,54	1,14	0,55	0,47	1,06	0,51	0,41	0,64	0,49	0,33	0,51	0,44
1907	0,61	1,29	0,59	0,54	1,21	0,55	0,48	0,78	0,53	0,38	0,61	0,47
1908	0,55	1,05	0,56	0,51	1,01	0,54	0,47	0,76	0,52	0,42	0,66	0,49
1909	0,54	1,10	0,55	0,53	1,10	0,55	0,45	0,78	0,51	0,42	0,67	0,49
1910	0,59	1,24	0,57	0,57	1,21	0,56	0,50	0,89	0,53	0,44	0,74	0,50
1911	0,61	1,28	0,58	0,57	1,24	0,57	0,52	0,93	0,54	0,44	0,73	0,50
1912	0,70	1,43	0,63	0,66	1,39	0,61	0,61	1,07	0,59	0,50	0,79	0,54
1913	0,72	1,42	0,63	0,67	1,38	0,61	0,63	1,10	0,60	0,52	0,82	0,55
1914	0,68	1,36	0,62	0,64	1,32	0,60	0,61	1,07	0,59	0,50	0,78	0,54
1915	0,62	1,12	0,59	0,58	1,09	0,58	0,58	0,95	0,57	0,49	0,76	0,53
1916	0,73	1,53	0,63	0,69	1,49	0,62	0,65	1,24	0,60	0,51	0,84	0,54
1917	0,77	1,71	0,64	0,73	1,66	0,63	0,68	1,39	0,61	0,52	0,88	0,54
1918	0,85	2,09	0,68	0,81	2,05	0,66	0,76	1,72	0,64	0,52	0,95	0,55
1919	0,67	1,38	0,61	0,64	1,34	0,59	0,63	1,22	0,59	0,50	0,86	0,53
1920	0,67	1,40	0,61	0,64	1,36	0,59	0,64	1,26	0,59	0,49	0,86	0,53
1921	0,70	1,54	0,62	0,66	1,51	0,60	0,66	1,39	0,61	0,48	0,83	0,52
1922	0,64	1,26	0,60	0,61	1,22	0,58	0,63	1,19	0,59	0,49	0,86	0,53

Cuadro AE 8 (Continuación)
Ejercicios contrafactuales

	Estimación contrafactual combinado ingreso Mineros y Gañanes (1)			Estimación contrafactual ingreso mineros sin extranjerización (2)			Estimación contrafactual ingreso GAÑANES (3)			Estimación Contrafactual Minería sin Rechilenización (4)		
	GE(0)	GE(1)	Gini	GE(0)	GE(1)	Gini	GE(0)	GE(1)	Gini	GE(0)	GE(1)	Gini
1923	0,71	1,47	0,63	0,68	1,44	0,61	0,70	1,41	0,62	0,53	0,94	0,55
1924	0,80	1,69	0,66	0,76	1,66	0,64	0,79	1,66	0,65	0,57	1,04	0,57
1925	0,82	1,68	0,66	0,78	1,65	0,65	0,82	1,68	0,66	0,63	1,16	0,59
1926	0,74	1,36	0,64				0,74	1,36	0,64	0,56	0,87	0,57
1927	0,73	1,24	0,63				0,73	1,24	0,63	0,58	0,88	0,58
1928	0,86	1,54	0,68				0,86	1,54	0,68	0,65	0,96	0,61
1929	0,91	1,64	0,69				0,91	1,64	0,69	0,69	1,02	0,62
1930	0,77	1,20	0,65				0,77	1,20	0,65	0,62	0,82	0,59

Fuente y Comentarios: El ejercicio (1) combina los supuestos de no extranjerización del salitre, y evolución del ingreso de gañanes acorde al índice de precios agrícolas IPALS. El ejercicio (2) supone solamente que no se produzca la extranjerización de la industria salitrera. El ejercicio (3), supone que el ingreso de los gañanes evoluciona acorde a los precios agrícolas. El ejercicio (4) supone que no se produce la nacionalización de la industria, y que ésta continúa en manos extranjeras tal cual estaba en 1901.

Cuadro AE 9
Ingreso de Gañanes como porcentaje del Ingreso medio por
preceptor.

Año	Porcentaje	Año	Porcentaje
1860	46%	1896	29%
1861	47%	1897	31%
1862	45%	1898	34%
1863	46%	1899	36%
1864	47%	1900	38%
1865	46%	1901	42%
1866	48%	1902	43%
1867	46%	1903	46%
1868	47%	1904	47%
1869	45%	1905	48%
1870	46%	1906	48%
1871	45%	1907	44%
1872	39%	1908	41%
1873	43%	1909	40%
1874	44%	1910	39%
1875	41%	1911	39%
1876	41%	1912	34%
1877	39%	1913	31%
1878	40%	1914	31%
1879	40%	1915	33%
1880	37%	1916	31%
1881	37%	1917	29%
1882	37%	1918	28%
1883	36%	1919	31%
1884	34%	1920	30%
1885	33%	1921	30%
1886	31%	1922	29%
1887	31%	1923	26%
1888	30%	1924	22%
1889	29%	1925	20%
1890	29%	1926	20%
1891	27%	1927	20%
1892	27%	1928	17%
1893	26%	1929	14%
1894	25%	1930	17%
1895	28%		

Fuente y Comentarios: El ingreso de gañanes se obtiene Bauer (1994: Cuadro 31)

Cuadro AE 10			
Ingresos de Gañanes deflactados por diversos índices. 1913=100			
	Por IPC Matus (2006)	Por IPC Díaz & Wagner (2008)	Por IPALS (Wagner, 1992)
1880	48	69	128
1881	48	68	122
1882	45	63	122
1883	54	78	107
1884	42	60	109
1885	43	62	106
1886	43	62	105
1887	41	60	101
1888	42	61	94
1889	40	57	102
1890	41	58	108
1891	41	58	101
1892	43	60	103
1893	45	62	99
1894	36	51	98
1895	40	56	104
1896	47	66	107
1897	50	72	105
1898	50	69	116
1899	53	73	117
1900	55	77	110
1901	59	78	123
1902	64	90	121
1903	69	95	129
1904	80	104	128
1905	86	101	127
1906	78	91	136
1907	70	88	137
1908	76	91	118
1909	87	92	106
1910	96	96	111
1911	98	95	117
1912	93	92	119
1913	100	100	100
1914	91	91	103
1915	97	97	99
1916	108	108	105
1917	137	137	89
1918	125	125	99
1919	113	113	98
1920	109	109	93
1921	103	103	103
1922	106	106	98
1923	108	108	95
1924	101	101	93
1925	107	107	81
1926	102	102	84
1927	95	95	86
1928	89	89	89
1929	93	88	83
1930	77	77	94

Cuadro AE 11
Índice de Precios Mineros. 1913=100

Año	Índice	Año	Índice
1860	23	1896	40
1861	22	1897	38
1862	19	1898	38
1863	23	1899	47
1864	23	1900	41
1865	24	1901	50
1866	23	1902	52
1867	24	1903	49
1868	22	1904	54
1869	23	1905	61
1870	20	1906	75
1871	23	1907	86
1872	34	1908	74
1873	28	1909	77
1874	22	1910	79
1875	23	1911	86
1876	23	1912	98
1877	20	1913	100
1878	19	1914	101
1879	26	1915	109
1880	35	1916	117
1881	30	1917	125
1882	26	1918	186
1883	23	1919	147
1884	24	1920	141
1885	30	1921	340
1886	29	1922	186
1887	27	1923	164
1888	29	1924	190
1889	27	1925	179
1890	28	1926	161
1891	37	1927	151
1892	39	1928	146
1893	49	1929	155
1894	59	1930	131
1895	40		

Fuentes y Comentarios: el índice se construye como el promedio de tres índices de precios correspondientes el cobre, el salitre y el yodo, ponderados por la proporción de cada uno en el valor bruto de producción de cada año.

Cuadro AE 12														
Evolución de la población rural y urbana entre 1865 y 1930														
Región	1865		1875		1885		1895		1907		1920		1930	
	Urbana	Rural												
Norte Grande	-	-	-	2.016	38.181	49.769	89.723	51.753	111.688	122.162	137.173	151.058	221.883	70.213
Norte Chico	56.327	183.043	68.116	176.410	68.523	183.608	58.494	176.654	65.761	189.074	71.759	152.695	90.360	169.074
Núcleo Central	300.352	951.720	407.662	987.713	503.786	1.038.234	607.902	992.474	784.391	1.017.997	1.039.890	1.008.442	1.328.130	1.046.573
Concepción y La Frontera	33.392	174.142	53.625	231.323	90.906	353.697	140.053	356.650	210.384	437.675	261.303	512.878	307.288	586.686
Los lagos	3.140	57.890	6.009	77.417	11.564	93.232	19.037	119.965	34.451	151.490	60.215	195.514	85.571	243.072
Los canales	4.851	54.366	4.366	61.314	3.665	71.840	6.323	76.597	15.623	90.326	27.443	111.865	34.960	103.635
TOTAL	398.062	1.421.161	539.778	1.536.193	716.625	1.790.380	921.532	1.774.093	1.222.298	2.008.724	1.597.783	2.132.452	2.068.192	2.219.253

Fuente y Comentarios: Reproducido de Hurtado 1966: Cuadro 2

Cuadro AE 13
Población y superficie provincial. 1865-1907

Provincias	1865	1875	1885	1895	1907	Superficie en 1907 (km2)
Tacna			29.523	24.160	28.748	23.958
Tarapacá			45.086	89.751	110.036	46.957
Antofagasta			33.636	44.085	113.323	120.718
Atacama	78.972	69.482	64.143	59.713	63.968	79.581
Coquimbo	145.895	157.977	176.344	160.898	175.021	34.862
Aconcagua	124.828	132.799	144.125	113.165	128.486	14.210
Valparaíso	142.625	178.523	203.320	220.756	281.385	5.059
Santiago	259.159	289.150	329.753	415.636	516.870	14.572
O'Higgins	82.524	76.790	87.641	85.277	92.339	6.066
Colchagua	142.456	147.854	155.687	157.566	159.030	9.987
Curicó	90.589	92.858	100.002	103.242	107.095	7.714
Talca	100.570	110.388	133.476	128.961	131.957	9.948
Linares	85.196	118.761	110.652	191.858	109.363	10.210
Maule	102.787	118.474	124.145	119.791	110.316	6.410
Ñuble	125.409	136.871	149.871	152.935	166.245	8.823
Concepción	139.360	151.470	182.459	188.190	216.994	8.422
Arauco	17.317	40.452	68.808	59.237	61.538	6.366
Bio-Bio	59.122	76.598	101.768	88.749	97.968	13.587
Malleco	2.158	20.056	59.472	98.032	209.775	7.701
Cautin		6.446	38.141	78.221	139.553	15.105
Valdivia	23.429	34.934	50.938	60.687	118.277	21.637
Llanquihue	37.601	48.492	62.809	78.315	105.043	91.676
Chiloé	59.022	64.536	73.420	77.750	88.619	22.255
Total	1.819.019	2.072.911	2.525.219	2.796.975	3.331.949	585.824

Fuente y comentarios: Censo de población de 1907. El censo presenta la población provincial aún para períodos anteriores a la conformación de éstas –por ejemplo Malleco antes de 1875 o Cautin antes de 1887- a partir de la población de los departamentos con que éstas se conformarían. La información aparece como introducción a cada provincia.

Cuadro AE 14											
Desigualdad Sectorial a partir de Bases de Datos para años concretos											
	Sector	información estadística de cada subgrupo			Índices de Gini y Entropía			Desigualdad al interior de los grupos		Desigualdad entre de los grupos	
		Proporción de población	Ingreso Medio	Proporción Ingreso	GE 0	GE 1	Gini	GE(0)	GE(1)	GE(0)	GE(1)
1875	Global				0,49	1,01	0,52	0,41	0,90	0,08	0,11
	Agro	0,48	130	0,38	0,32	0,59	0,39				
	Minería	0,04	650	0,14	1,52	2,66	0,81				
	Industria	0,28	191	0,32	0,41	0,58	0,48				
	Servicios	0,20	134	0,16	0,42	0,68	0,47				
1885	Global				0,42	0,70	0,49	0,32	0,60	0,10	0,10
	Agro	0,45	131	0,26	0,28	0,61	0,35				
	Minería	0,04	515	0,09	0,75	1,32	0,60				
	Industria	0,29	339	0,43	0,29	0,48	0,40				
	Servicios	0,22	229	0,22	0,35	0,51	0,45				
1885 contrafactual	Global				0,46	0,84	0,51	0,33	0,70	0,13	0,14
	Agro	0,45	131	0,25	0,28	0,61	0,35				
	Minería	0,04	747	0,13	1,11	1,94	0,72				
	Industria	0,29	339	0,41	0,29	0,48	0,40				
	Servicios	0,22	229	0,22	0,35	0,51	0,45				
1907	Global				0,42	0,77	0,49	0,35	0,67	0,07	0,09
	Agro	0,45	532	0,31	0,29	0,88	0,34				
	Minería	0,03	2.770	0,11	0,67	1,32	0,54				
	Industria	0,30	920	0,36	0,21	0,27	0,34				
	Servicios	0,22	787	0,22	0,59	0,70	0,57				
1907 contrafactual	Global				0,54	1,23	0,55	0,37	0,96	0,17	0,26
	Agro	0,45	532	0,27	0,29	0,88	0,34				
	Minería	0,03	5.789	0,21	1,38	2,34	0,77				
	Industria	0,30	920	0,32	0,21	0,27	0,34				
	Servicios	0,22	787	0,20	0,59	0,70	0,57				
1930	Global				0,79	1,24	0,66	0,68	1,14	0,11	0,10
	Agro	0,40	1.736	0,20	0,81	2,11	0,64				
	Minería	0,06	6.712	0,11	1,00	2,08	0,68				
	Industria	0,21	3.858	0,23	0,67	1,08	0,60				
	Servicios	0,34	4.564	0,45	0,49	0,50	0,53				

Fuente y Comentarios: Las estimaciones contrafactuals suponen que no se ha producido la extranjerización del salitre, y las utilidades se distribuyen entre los capitalistas chilenos. Un ejercicio similar se realizaba, a partir de la Base General, con el cometido de intuir el impacto de la extranjerización en la desigualdad global (Cuadro AE- 8) Aquí, sin embargo, nuestro objetivo no es ese, sino poder calcular adecuadamente la estructura sectorial del ingreso. Es decir, para el análisis de la desigualdad utilizamos las estimaciones originales, y para el análisis de la estructura sectorial del ingreso interior, la información estadística para los subgrupos de las estimaciones contrafactuals

Cuadro AE 15
Desigualdad Regional a partir de Bases de Datos para años concretos

	Región	información estadística de cada subgrupo			Índices de Gini y Entropía			Desigualdad al interior de los grupos		Desigualdad entre de los grupos	
		Proporción de población	Ingreso Medio	Proporción Ingreso	GE(0)	GE(1)	Gini	GE(0)	GE(1)	GE(0)	GE(1)
1875	NORTE	0,12	237	0,17	0,88	2,13	0,68				
	CENTRO	0,75	155	0,70	0,43	0,79	0,50				
	SUR	0,13	170	0,13	0,35	0,65	0,43				
	TOTAL				0,49	1,01	0,52	0,48	0,99	0,01	0,01
1885	NORTE	0,17	269	0,20	0,46	0,80	0,51				
	CENTRO	0,66	227	0,65	0,44	0,70	0,50				
	SUR	0,17	196	0,15	0,28	0,51	0,39				
	TOTAL				0,42	0,70	0,49	0,41	0,69	0,01	0,01
1885 contrafactual	NORTE	0,17	311	0,22	0,60	1,24	0,57				
	CENTRO	0,66	230	0,64	0,45	0,75	0,51				
	SUR	0,17	198	0,14	0,30	0,56	0,39				
	TOTAL				0,46	0,84	0,51	0,45	0,83	0,01	0,02
1907	NORTE	0,18	105	0,24	0,43	0,80	0,49				
	CENTRO	0,65	726	0,60	0,41	0,72	0,48				
	SUR	0,17	685	0,15	0,38	0,82	0,44				
	TOTAL				0,42	0,77	0,48	0,41	0,75	0,01	0,02
1907 contrafactual	NORTE	0,18	1.351	0,28	0,68	1,64	0,61				
	CENTRO	0,65	775	0,57	0,47	0,99	0,52				
	SUR	0,17	744	0,15	0,46	1,15	0,48				
	TOTAL				0,54	1,23	0,55	0,51	1,20	0,03	0,03
1930	NORTE	0,13	494	0,19	0,83	1,58	0,66				
	CENTRO	0,68	327	0,66	0,75	1,05	0,65				
	SUR	0,18	277	0,15	0,83	1,54	0,67				
	TOTAL				0,79	1,24	0,66	0,78	1,22	0,01	0,02

Fuente y Comentarios: Las estimaciones contrafactuales suponen que no se ha producido la extranjerización del salitre, y las utilidades se distribuyen entre los capitalistas chilenos. Un ejercicio similar se realizaba, a partir de la Base General, con el cometido de intuir el impacto de la extranjerización en la desigualdad global (Cuadro AE- 8) Aquí, sin embargo, nuestro objetivo no es ese, sino poder calcular adecuadamente la estructura regional del ingreso. Es decir, para el análisis de la desigualdad utilizamos las estimaciones originales, y para el análisis de la estructura regional del ingreso interior, la información estadística para los subgrupos de las estimaciones contrafactuales

Cuadro AE 16
Desigualdad factorial a partir de Bases de Datos para años concretos

	Factor	información estadística de cada subgrupo			Índices de Gini y Entropía			Desigualdad al interior de los grupos		Desigualdad entre de los grupos	
		Proporción de población	Ingreso Medio	Proporción Ingreso	GE(0)	GE(1)	Gini	GE(0)	GE(1)	GE(0)	GE(1)
1875	Capital	0,02	1.845	0,26	1,17	1,29	0,73				
	Trabajo Calificado	0,02	765	0,08	0,25	0,27	0,39				
	Trabajo no calificado	0,96	114	0,65	0,18	0,21	0,33				
	Total				0,49	1,01	0,52	0,20	0,50	0,28	0,51
1885	Capital	0,02	2.066	0,19	1,02	0,84	0,66				
	Trabajo Calificado	0,03	939	0,11	0,17	0,19	0,31				
	Trabajo no calificado	0,95	167	0,69	0,19	0,21	0,33				
	Total				0,42	0,70	0,49	0,21	0,33	0,21	0,36
1907	Capital	0,02	8.110	0,21	0,80	0,93	0,64				
	Trabajo Calificado	0,30	1.018	0,40	0,26	0,31	0,39				
	Trabajo no calificado	0,68	451	0,39	0,13	0,15	0,28				
	Total				0,42	0,77	0,49	0,18	0,38	0,24	0,39
1930	Capital	0,19	7.516	0,41	1,27	1,81	0,78				
	Trabajo Calificado	0,12	9.485	0,33	0,14	0,14	0,29				
	Trabajo no calificado	0,70	1.283	0,26	0,18	0,19	0,33				
	Total				0,79	1,24	0,66	0,38	0,83	0,41	0,40

ANEXO B- METODOLÓGICO

Como se explicó en el cuerpo principal del texto se han construido cinco bases de datos diferentes. Una de ellas, la Base general, se utilizó para estimar las series anuales. Las otras corresponden a cuatro años específicos –1875, 1885, 1907 y 1930- y se utilizan para el análisis sectorial y regional.

En este anexo explicitamos algunos detalles de la elaboración que, por su carácter engorroso, no fueron incluidos en el cuerpo principal.

AM.1-Base general anual para el período 1860-1930

AM.1.1- Perceptores de ingreso

Como se mencionó en el texto principal, se construyó una base general para todo el período, con el objetivo de realizar estimaciones anuales. A fin de proporcionar información homogénea, las categorías de perceptores de ingreso son las mismas a lo largo de toda la serie.

AM.1.1.1- Perceptores de ingreso del sector agrícola

Las fuentes principales para la matriz de perceptores de ingreso son Tornero (1872) Salazar (1985), Bengoa (1990) y Gálvez & Bravo (1992);

AM.1.1.1.1- Peones y Gañanes

La categoría **peones y gañanes** es el resultado de agregar las profesiones de pescadores, carboneros, gañanes, arrieros y leñadores de los distintos censos según lo reportan Gálvez y Bravo (1992: Anexo Cuadro 1). No se agrega aquí la categoría de los jornaleros. Aunque Wagner (1992) los incluye en agricultura, Salazar (1985: cuadro 8) indica que son trabajadores portuarios en su mayoría, por lo que los hemos ubicado en la categoría peones urbanos.

Por ser consideradas irrelevantes se eliminan las categorías censales de cazadores, arboricultores, apicultores, avicultores, cereros, esquiladores, horticultores, hortelanos, jardineros, madereros, mayordomos, pastores, podadores, servicultores, vaqueros, viticultores y vinicultores.

AM.1.1.1.2- Labradores

La cantidad de labradores se toma directamente de Salazar (1985: Cuadro 2), quien presenta una estimación de esta categoría que incluye a los inquilinos, y minifundistas de diverso tipo. Para desagregar por género, se utiliza la relación entre hombres y mujeres que muestran Gálvez y Bravo (1992) para la categoría de agricultores.

AM.1.1.1.3- Terratenientes

La estimación de los terratenientes ha supuesto mayor manipulación de los datos ya que los censos los presentan excesivamente agregados y se trata de una categoría muy importante para estimar la desigualdad en el ingreso.

El total se estima por residuo, restando los Labradores a la categoría censal de Agricultores, –recordemos que éstos incluyen a los minifundistas.

La cantidad total de Terratenientes obtenida, se desagrega en siete categorías. Para estimar la proporción de cada categoría a lo largo se combinan la información sobre estructura de la propiedad que brindan Tornero (1872), Bengoa (1990) y el Censo Agrícola de 1936. El procedimiento seguido es el siguiente.

En primer lugar, se estiman las siete categorías para el año 1861, según la estructura de la propiedad según la renta que genera (Tornero 1872: 427). La fuente distingue entre nueve categorías, pero nosotros, siguiendo a Salazar (1985), hemos excluido a las dos últimas, con ingresos menores a 90 pesos, por estar incluidos en la categoría de Labradores

Obtenida así una estructura de siete categorías para el año 1861, el crecimiento se proyecta según la evolución de la propiedad de la tierra en Chile Central reportada por Bengoa (1990: Cuadro 1), quien distingue en Grandes, Medianas y Chicas. El Cuadro AM1 reproduce la información que presenta Bengoa, así como el crecimiento de cada categoría, que aplicamos a nuestro trabajo

Cuadro AM 1								
Evolución de la propiedad en Chile Central								
	Grandes		Medianas		Chicas		Total	
	Nº	Crecimiento %	Nº	Crecimiento %	Nº	Crecimiento %	Nº	Crecimiento %
1854	288	-	767	-	5.005	-	6.060	-
1874	573	99 %	962	25,4 %	7.899	57,8%	9.434	55,7 %
1914	554	-3,3 %	948	-1,5 %	10.373	31,3 %	11.875	25,9 %

Fuente: Bengoa (1990: Cuadro 1)

De forma que nuestras categorías de terratenientes 1 y 2 crecen según la evolución de las grandes propiedades, las categorías 3 y 4 lo hacen según la evolución de las medianas, y las categorías 5 y 6 según la evolución de las chicas. Así, se mantienen las mismas categorías a lo largo del tiempo, pero su ritmo de crecimiento es sensible a la diversidad que muestra el Cuadro AM 1, con la salvedad de que el crecimiento entre 1874 y 1914 que nos presenta Bengoa, nosotros lo aplicamos al período 1874–1907, es decir, suponemos que la estructura de la tierra en 1907 es igual a la de 1914 según nos indica nuestra fuente.

Para calcular el último período de crecimiento, entre el año 1907 y 1930 seguimos la evolución de la propiedad agrícola entre 1916 y 1930 que presenta el Censo Agrícola de 1936, según se muestra el Cuadro AM 2

Cuadro AM 2	
Correspondencia de la evolución entre categorías de terratenientes, e información del Censo Agrícola de 1936	
Categoría de Terratenientes	Evoluciona según información censal respecto a propiedades de
1	Más de 5.000 Ha
2	Entre 1.000 y 5.000 Ha
3	Entre 1.000 y 5.000 Ha
4	Entre 200 y 1.000
5	Entre 200 y 1.000
6	Entre 50 y 200ha
7	Entre 50 y 200ha

En resumen, la estructura de la propiedad extraída de Tornero (1871) para 1861, evoluciona hasta 1907 según el patrón proporcionado por Bengoa (1990); y de allí al final según el patrón del Censo Agrícola de 1936. El resultado son siete categorías de propietarios, una de labradores, y otra de peones y gañanes. Se cubre una cifra muy cercana al 100% de la Fuerza de Trabajo Agrícola reportada por Gálvez y Bravo (1992).

AM.1.1.2- Perceptores de ingreso del sector Minería

Se parte de los datos de Gálvez y Bravo (1992). Para el cálculo de los **patrones mineros** entre los años 1854 a 1895, se asume que la categoría censal “mineros” son los empresarios del sector. Para 1907 y 1920, cuando bajo la clasificación de mineros se incluye a todos los integrantes del sector, se utilizan las proporciones que se obtienen del censo de 1930, el que distingue entre patrones, obreros y empleados. Entre los trabajadores, se

distingue en empleados y obreros. Los **empleados**, se estiman, para todos los años censales, a partir de la proporción que ocupan en el censo de 1930. Los **obreros** se obtienen por diferencia, del conjunto de la fuerza de trabajo, menos los empresarios y empleados.

AM.1.1.3- Perceptores de ingreso del sector industria y manufacturas

Para **Industriales**, se utiliza la serie de establecimientos industriales de Díaz et. al. (1998: Cuadro AE 7)

El resto de los perceptores de ingreso de la industria se compone por artesanos y obreros y se construye a partir de la información censal recogida por Gálvez y Bravo (1992) según el procedimiento que pasamos a desarrollar.

En primer lugar, se eliminan categorías menores, según se muestra en los Cuadros AM 3 y AM4

Cuadro AM 3		
Total de categorías correspondientes a manufacturas incluidas en los distintos censos		
Bordadores	pirotécnicos	sastres y costureras
cañameros	polvoreros	sombrereros
colchoneros	veleros	tintorero
cordoneros	aceiteros	zapateros
encajeras	almidoneros	Barnizadores
estereros y petateros	amasanderos	cedaceros
hilanderas y tejedoras	carniceros	cuchareros
manteras	cerveceros	doradores
tejedoras	chancheros	ebanistas y talladores
trenzadores	chicheros	lamparistas
curtidores	chocolateros	silleteros
enjalmeros	cigarreros	tapiceros
pelloneros y montureros	confiteros y pasteleros	vaseros y vasijeros
aserradores	corta hojas	alambradores
carpinteros	destiladores y filtradores	albañiles
cesteros y jauleros	dulceros	caleros
colmeneros	lecheros	constructores de edificios
escoberos y canasteros	licoristas	electricistas
escobilleros	mantequilleros	empapeladores
estriberos	matanceros	empedrados
guitarreros	molineros	empresarios de asfalto
horneros	panaderos	estucadores
madereros	queseros	fumistas
plumereros	refinadores de azúcar	gasfitters

Cuadro AM 3 (continuación)		
Total de categorías correspondientes a manufacturas incluidas en los distintos censos		
talladores	alpargatero	hojalateros
tinajeros	barberos	marmolistas
toneleros	brocheros	pintores
torneros	costureras	plomeros
afiladores	floristas	fabricantes de tejas y ladrillos
armeros	hornilleros	vidrieros
bronceos	limpiabotas	careneros
bruñidores	miñaqueras	carroceros
caldereros	modistas	constructores navales y armadores
cerrajeros	paragüero	rienderos
fundidores	peineteros	talabarteros y rienderos
herradores	peletero	vulcanizadores
herreros	peluqueros	dibujantes
mecánicos	perfumistas	encuadernadores
plateros	petaquero	grabadores
quincalleros	relojeros y joyeros	impresores
alfareros y loceros	tipógrafos	joyeros
coheteros	artesanos	litógrafos
jaboneros	fabricas industriales	prensistas

De ese total, las categorías utilizadas son las siguientes que se muestran en el Cuadro

AM 4

Cuadro AM 4		
Categorías de obreros y artesanos de manufacturas utilizadas en la estimación		
alfareros y loceros	artesanos	confiteros y pasteleros
aserradores	electricistas	sombrereros
Bordadores	ebanistas y talladores	costureras
carpinteros	hojalateros	zapateros
curtidores	albañiles	peluqueros
escoberos y canasteros	pintores	fabricas
fundidores	vidrieros	lecheros
herradores	carroceros	molineros
herreros	constructores navales y armadores	panaderos
hilanderas y tejedoras	tapiceros	miñaqueras
jaboneros	carniceros	corta hojas
mecánicos	rienderos	queseros

Cuadro AM 4 (continuación)		
Categorías de obreros y artesanos de manufacturas utilizadas en la estimación		
pelloneros y montureros	constructores de edificios	sastres y costureras
plateros	talabarteros y rienderos	cigarreros
tejedoras	vaseros y vasijeros	modistas
toneleros	plomeros	industriales
torneros	fabricantes de tejas y ladrillos	dulceros
veleros	cerveceros	

Las categorías elegidas cubren del 93% al 99% del total, según el año (debe notarse que en el caso de las mujeres, que son la mayoría en el sector, la muestra cubre del 97% al 99%)

A éstos, se le quitan las siguientes categorías, por considerarlas incluidas dentro de los “establecimientos industriales”

Cuadro AM 5	
Categorías excluidas por considerarlas estimadas dentro de Industriales	
fabricas	constructores de edificios
industriales	cerveceros
fabricantes de tejas y ladrillos	

Los oficios recogidos por los censos se agrupan en categorías de preceptores según muestra el Cuadro AM 6

Cuadro AM 6	
Construcción de Categorías de obrero y artesanos	
Categorías de Perceptores	“Profesiones” incluidas en las categorías
Artesanos Textiles baja calificación	hilanderas y tejedoras, tejedoras, curtidores, pelloneros y montureros, costureras, riendereos y talabarteros,
Artesanos textiles calificados	ordadores, miñaqueras, modistas, sastres sombreroes, tapiceros
Oficios madera y afines baja calificación	aserradores, carpinteros, escoberos y canasteros
Oficios madera y afines, alta calificación	toneleros, ebanistas y talladores, carroceros
Oficios metalúrgicos, baja calificación	herradores, herreros, hojalateros, plomeros
Oficios metalúrgicos y construcción, alta calificación	torneros, fundidores, mecánicos, plateros, vidrieros y electricistas
Construcción y artículos del hogar, baja calificación	alfareros y loceros, jaboneros, veleros, vaseros y vasijeros, albañiles, pintores
Alimentos y afines	cigarreros, confiteros y pasteleros, dulceros lecheros, panaderos, carniceros, queseros

Cuadro AM 6 (continuación)	
Construcción de Categorías de obrero y artesanos	
Categorías de Perceptores	“Profesiones” incluidas en las categorías
Otros baja calificados	zapateros y peluqueros

El censo de 1907, a diferencia de los anteriores, agrupa todos los artesanos de baja calificación en una única categoría, que ocupa más de 2/3 de la fuerza de trabajo manufacturera ese año. Ésta se redistribuyó entre las categorías de perceptores según el siguiente procedimiento.

En algunos casos, cuando se trata de una categoría ocupacional importante en 1895 y 1920 no relevada en 1907, se calculó el promedio de 1895 y 1920, y se asigna esa cifra para 1907 restándola de los artesanos. Eso ocurre con la totalidad de la categoría construcción y artículos para el hogar, y además con los carpinteros, herreros, curtidores, talabarteros y rienderos en hombres, e hilanderas y tejedoras en mujeres. La diferencia no distribuida por este medio, (el 50% de los artesanos aproximadamente) se redistribuyó en las categorías de trabajadores no calificados, según la proporción que ocupaban en 1895.

AM.1.1.4- Perceptores de ingreso del sector Estatal

Para los empleados estatales se usan dos fuentes. La información de los censos recogida por Gálvez y Bravo (1992), y el Anuario Estadístico de 1871.

Se construyen tres categorías: **Funcionarios, Educación y Militares y Policías**. Para funcionarios, se usan las categorías funcionarios, diplomáticos, cónsules y religiosos (éstos aparecen rentados por el Estado en el anuario). Para educación se usan profesores y preceptores y para militares y policías, las categorías incluidas en Fuerza Pública de Gálvez y Bravo (1992). Estas categorías se desagregan por género según las proporciones de los censos de cada año recogida por Gálvez y Bravo (1992).

A su vez cada una se desagrega en categorías de ingreso según el siguiente procedimiento.

Se extrae del Anuario la el valor correspondiente a cada remuneración pagada a cada funcionario. Éstas se ordenan en las tres categorías utilizadas. Se obtienen, tantos datos como personas que cobran un salario según aparecen en el Anuario. Pero de la comparación entre las cantidades de funcionarios que éste registra y la cantidad informada por el Censo de

Población de 1865, se observa que el primero no incluye a la totalidad del funcionariado. La representatividad de la “muestra” del anuario respecto al censo se observa en el Cuadro AM 7

Cuadro AM 7		
Cantidad de Funcionarios recogidos en el Anuario de 1871 en comparación con los censados en 1865		
	Anuario	Censo 1865
Funcionarios	2105	3288
Educación	1254	1444
Militares y policías	1953	10860

Las mayores diferencias aparecen entre los militares y policías. Es probable que el Anuario subestime la tropa, pues la oficialidad parece bien representada. Si éste es el caso la categoría de menores ingresos de militares y policías estaría subrepresentada.

Las cantidades de cada profesión estatal obtenida a partir del Anuario se ordena en tramos de ingreso según el criterio que se presenta en el Cuadro AM 8. El objetivo es compatibilizarlas con las categorías de Rojas, según informan Wagner (1992) y Díaz et. al (2007)

Cuadro AM 8								
Categorías de cantidades de funcionarios según su nivel de ingreso								
Categoría	H1	H2	H3	E	D	C	B	A
Salarios entre (\$)	0-200	201-400	401-700	701-1300	1.301-2.000	2.001-4.000	4.001-7.000	7.001-18.000

De ésta forma se obtiene una estructura salarial para aplicar a la masa de funcionarios estatales computada por los Censos. El resultado, es una desagregación de los funcionarios en categorías de menor a mayor ingreso según la proporción que se extrae de la nómina de funcionarios públicos del Anuario. Las categorías se desagregan en hombre y mujer según la proporción general del censo, excepto para las tres categorías de mayores ingreso de los Funcionarios (A, B y C) para la que sólo se consideran hombres, suponiendo que no hay mujeres en la alta esfera de la Administración. Para Educación se mantiene la participación femenina en toda las categorías. Para militares y policías no hay participación femenina.

De esta forma se cubre hasta 1920. Para el año 1930 en la categoría militares se procede de la siguiente manera: se toma el total del censo de ese año, en las categorías Defensa Nacional y Carabineros. El total se distribuye entre las categorías según la

proporción que ocupaban en 1920. Las mujeres, que por primera vez aparecen en 1930, se incorporan a la categoría más baja (H1). Para el sector Educación, se toma el total de las categorías Patrones, Empleados y Obreros del censo de 1930, y se adjudica en las diversas categorías según la proporción que estas ocupaban del total en 1920. Con los funcionarios se procede de igual manera (se incluyen las categorías Administración Pública e Iglesia.)

AM.1.1.5- Perceptores de ingreso del sector Transporte

Se parte de González y Bravo (1992). Se quita la categoría arrieros, la que es incluida en peones y gañanes. Se eliminan algunas categorías menores y se construyen tres categorías:

Conductores: como la agregación de birlocheros, camineros, carreteros, carretoneros, choferes y conductores, barqueros, fleteros, lancheros y marinos.

Ferrocarrileros: como la agregación de ferrocarrileros, fogoneros, maquinistas y tranviarios

Estas categorías cubren más del 90% del total censal, excepto en 1854 (73%) y 1865 (85%).

A su vez, la categoría Ferrocarrileros, se desagregó en Obreros, Empleados y Patrones, a partir del análisis del Anuario de 1871. En la categoría de obreros se ubicaron a quienes tenían un salario inferior a \$ 400, en la de empleados un salario entre \$ 400 y \$ 800, y profesionales mayor a \$800 (Cuadro AM 9).

Cuadro AM 9				
Cantidad de ferrocarrileros 1871 según nivel de ingreso				
Tramo Pesos	0-400	400-800	más de 800	Total
Nº	390	53	34	477
Ponderador	0,82	0,11	0,07	1
Ingreso Promedio	\$171	\$593	\$1495	\$313

Para el período 1921-1930, la serie se proyecta según la estimación de fuerza de trabajo del sector transporte de Braun et. al. (2000)

AM.1.1.6- Perceptores de ingreso Profesionales

Se parte de la categoría de profesionales de Gálvez y Bravo (1992). Se eliminan las categorías: curanderos, enfermeros, flebotomistas, maricuros, masajistas, practicantes,

quiropedias, sangradores, y vacunadores. Las restantes se agregan. Para el período 1920-1930, se proyecta según columna Resto de la fuerza de trabajo estimada por Braun et. al. (2000)

AM.1.1.7- Perceptores de ingreso Peones y servidores urbanos

Se agregan las categorías: cocineras, lavanderas, nodrizas, sirvientes, jornaleros, y cargadores. Para el período 1920-1930, se proyecta según columna Resto de la fuerza de trabajo estimada por Braun et. al. (2000).

*AM.1.2- Ingreso anual corriente*³⁵

AM.1.2.1- Ingresos anuales del sector Agricultura

Para las 7 categorías de propietarios, se estableció un año base en 1861, y luego se proyecta la serie por el índices de Precios Agrícolas IPALS de Wagner (1992). El valor del año base es el punto medio del tramo de la categoría según Tornero (1872: 427). Es decir, por ejemplo para la categoría de 6.000 a 10.000 se imputa un ingreso de 8.000 pesos. Para la categoría de más de 10.000 pesos, es el promedio de todas las rentas superiores a esa cifra (Tornero 1872: 425-426). No se distingue entre el ingreso de hombres y mujeres.

Para los peones y gañanes, se toman los datos de salario diario de Bauer (1994: Cuadro 31). La fuente los presenta en períodos quinquenales. Aquí asignamos el valor en pesos para el año central del tramo y los años intermedios se llenan por interpolación entre un tramo y otro. Para el período posterior a 1925 Bauer (1994: Cuadro 31) no presenta datos, pero sí lo hace Bengoa (1990: Cuadro 2) para el año 1931. Así, asignamos la cifra de Bengoa (1990: Cuadro 2) como valor correspondiente para el año 1930, y completamos el tramo por interpolación. Dada la pequeña cantidad de mujeres, y al no poder justificar ningún criterio, no se distingue en ingresos por género.

Para Labradores, se establece la cifra de 90 pesos anuales hacia 1861 brindada por Salazar (1985), y se proyecta según un índice construido al efecto. Éste constituye el promedio de dos índices, el de precios agrícolas IPALS, y la remuneración de los gañanes. Esta decisión se justifica por la situación ambigua de los labradores, que eran a la vez asalariados (con todas las prevenciones que esto significa en el medio rural decimonónico chileno) y labraban un trozo de tierra en su provecho.

³⁵ Gran parte de las fuentes utilizadas en esta estimación las debo a la colaboración José Díaz Bahamonde, profesor de la Universidad Católica, quién me facilitó una síntesis de la información publicada sobre salarios.

AM.1.2.2- Ingresos anuales del sector Minería

Para la categoría de **obreros** mineros se tienen ingresos para distintos años, según se muestra en el Cuadro AM 10. Los períodos intermedios se llenan mediante interpolación. Entre 1920 y 1930, la serie se proyecta según Índice General de Remuneraciones, transformado a valores corrientes (Wagner 1992).

Cuadro AM 10		
Fuentes y procedimientos para la estimación de serie anual de ingreso de obreros mineros		
Período/ año	Fuente	Procedimiento
1860-1879	(Salazar, 1985, cuadro 14, 217)	Se toma la información que proporciona la fuente
1904	(Ortiz Letelier, 2005; 85-87)	La fuente presenta ingresos en varias salitreras. Se toma el valor de la moda y se multiplica por días trabajados al año según Wagner (1992)
1916	(Ortiz Letelier, 2005 nota al pie pág. 88)	La fuente brinda el ingreso de un barretero e informa que a ello debían descontarse gastos de insumos como fulminante, dinamita, etc. de lo que da una estimación. Aquí se toma el ingreso menos la estimación por los insumos
1919	(Ortiz Letelier, 2005; 91)	La fuente brinda el salario medio en las minas de Carbón (\$5), que multiplicamos por días trabajados al año según Wagner (1992)

Para la categoría **empleados** dada la ausencia de datos se toma el ingreso de Capataz de industria Osthau Ropes para el año 1869 (García 1989). La información se puede complementar con información cualitativa: en el anexo al Álbum "*Salitreras de Tarapacá*", en el apartado "La vida en la pampa" se dice que las normas de la oficina suponían separar estrictamente a los empleados y administradores de los obreros. Los primeros, generalmente extranjeros, se reunían a "cenar de etiqueta, y disfrutaban de buen vino" Asimismo, William Howard Russell, en "*A visit to Chile and the nitrate fields*", dice del staff de "La primitiva", que son jóvenes caballeros, bien educados (incluidos ingenieros) y bien pagados, aunque no proporciona cifras. Dada la información cualitativa disponible, entonces, parece razonable una cifra que ubica a los empleados de las minas en el 80% del ingreso de los ingenieros (según Rojas 1982), y 7 veces y media superior al ingreso medio obrero, como corresponde al ingreso de Capataz que menciona García (1985). En todo caso, la función principal del cálculo del ingreso de empleados es estimar la masa salarial a fin de obtener las utilidades, y dado su pequeño número es tolerable un margen de error grande sin afectar la estimación general. El conjunto de la serie se proyecta por el Índice General de Remuneraciones de Wagner (1992)

Para estimar las **utilidades** de la minería se realiza una estimación del Valor Bruto de Producción (VBP) producto minero en precios corrientes a partir de series de producción física de cobre, yodo y salitre, series de precios en dólares, y serie de tipo de cambio, obtenidas de diversas fuentes.³⁶ Luego se estima el Valor Agregado Bruto (VAB) mediante un coeficiente de 0,75. (Braun et. al 2000) Al VAB se le restan los impuestos captados por el Estado. (Díaz et. al. 1998: Cuadro A 16 iii). Al VAB post impuestos se le resta la Masa salarial de obreros y empleados, calculada como el total de estos por su ingreso estimado. Se obtiene así la serie Utilidades del capital. Para estimar las utilidades retenidas en Chile, se multiplican las utilidades totales por un coeficiente de la porción de capitales chilenos en la producción salitrera que se obtiene de Cariola & Sunkel (1982, cuadro 16) Finalmente, la masa de utilidades de los capitalistas chilenos se dividen entre la cantidad de **patrones mineros** a fin de obtener una serie de ingreso personal.

AM.1.2.3- Ingresos anuales del sector Industria y Manufacturas

Para la estimación del ingreso anual de los trabajadores de la industria y la manufactura se sigue el método ilustrado en el Cuadro AM 11. En su columna (2) este indica los años para los que se tiene información directa del ingreso en la categoría respectiva, y aclara si se trata de ingreso de hombres o mujeres. En la columna (3), se detallan las distintas fuentes utilizadas, y en la columna (4) se describe en forma somera el procedimiento realizado para completar la serie.

³⁶ Braun et. al (2000) tabla 1.7, y Tabla 4.9; Díaz et. al.(1998) y Cariola & Sunkel (1982).

Cuadro AM 11			
Fuentes y procedimiento para la estimación de ingresos de trabajadores del sector Industria y Manufacturas			
Categoría (1)	Año (Género) (2)	Fuentes (3)	Método para años faltantes (4)
Artisanos Textiles baja calificación	1859 (h); 1870 (m); 1895 (m); 1905 (h, m) 1906 (h, m) 1910 (m); 1913 (h); 1921 (m); 1923 (h); 1930 (h)	Alvarez (1936) Anuario (1871) Censo Industrial (1895) DeShazo (1983), Ortiz Letelier (2005)	Los años faltantes se llenan por Interpolación. En 1930, mujeres como 54% de hombres (relación salario hombre/ mujer en 1921 según DeShazo, 1983).
Artisanos textiles calificados	1903 (h)	Errazúriz y Eizaguirre (1903)	La serie se proyecta según evolución de metalúrgicos calificados
Oficios madera y afines baja calificación	1859 (h); 1869 (h); 1893(h); 1895 (h), 1913 (h) 1923 (h) 1930 (h).	Errazúriz y Eizaguirre (1903) Alvarez (1936), García (1989)	Interpolación para años faltantes Mujeres como 50% de hombres.
Oficios madera y afines, alta calificación	1869 (h) 1893 (h)	Errazúriz y Eizaguirre (1903) García (1989)	Antes de 1869, y luego de 1893 se proyecta según Metalurgia calificados. Entre 1869 y 1893 por interpolación. Mujeres como 50% de hombres.
Oficios metalúrgicos, baja calificación	1859(h); 1869(h); 1893(h); 1895 (h); 1902 (h); 1906 (h), 1913(h); 1923 (h); 1930 (h)	Errazúriz y Eizaguirre (1903) Alvarez (1936), Ortiz Letelier; García (1989)	Datos faltantes se llenan por interpolación. Mujeres como un 50% de hombres.
Oficios metalúrgicos y construcción, alta calificación	1860 (h); 1893 (h); 1895 (h); 1913 (h); 1923 (h); 1930 (h)	Errazúriz y Eizaguirre (1903) Alvarez (1936), García (1989)	Datos faltantes se llenan por interpolación. Mujeres como un 50% de hombres.
Construcción y artículos del hogar, baja calificación	1859 (h) 1893 (h); 1895(h); 1906 (h); 1913 (h); 1923 (h); 1930 (h)	Errazúriz y Eizaguirre (1903) Alvarez (1936), Ortiz Letelier; García	Datos faltantes se llenan por interpolación. Mujeres como un 50% de hombres.
Alimentos y afines	1869 (h); 1893 (h); 1906 (h);	Errazúriz y Eizaguirre (1903), Ortiz Letelier; García (1989)	Datos faltantes se llenan por interpolación. Mujeres como un 50% de hombres. Antes de 1869 y luego de 1906 se mueve según textiles
Otros baja calificados	1859(h); 1893(h); 1913(h); 1923 (h); 1930 (h)	Alvarez (1936)	Datos faltantes se llenan por interpolación. Mujeres como un 50% de hombres.

Para los **Industriales** se toma la masa de utilidades de Carmagnani (1998: Cuadro 11) para los años 1915-1918. Se la divide por el total estimado de industriales para obtener el ingreso per cápita. Para los otros años (1860-1914 y 1919-1930) se toman los valores de 1915 y 1918 y a partir de allí se proyecta por un índice de Ingreso de Industriales. Este último se construye como el promedio de dos índices, uno de producto por establecimiento, tomado del Díaz et. al (1998). Otro, de la relación existente entre el Valor Agregado Bruto industrial

estimado por Díaz et. al (1998) y la masa salarial estimada. De esta forma el índice de Ingreso de Industriales es sensible tanto a la evolución de la producción por establecimiento industrial, como a los eventuales cambios en la proporción de la masa salarial dentro en el total de la producción.

AM.1.2.4- Ingresos anuales del sector público

Para los ingresos del sector público, se establece el ingreso promedio de 1871 de cada categoría como “año base”, según se desprende del Anuario de ese año, y se proyecta según la evolución de las categorías correspondientes de Rojas (1982). En la categoría de los funcionarios de menores ingresos (H1) se considera al ingreso de las mujeres el 50% del de los hombres, relación que se observa entre las enfermeras y enfermeros y lavanderas y lavaderos según el Anuario. Esta relación no se aplica a las categorías más altas ni a la educación, donde no se observa diferencia entre maestros y maestras.

AM.1.2.5- Ingresos anuales del sector Transporte

Hay dos grandes categorías dentro de transporte: Conductores y Ferrocarrileros. Para conductores se cuenta con datos para 1869 (García 1983) y 1895 (Erazúriz & Eizaguirre 1903) El período intermedio se llena mediante interpolación. Para el período 1860-1869; y luego de 1896, la serie se proyecta según Índice General de Remuneraciones (IGR) corregido por IPC. A las mujeres se le asigna el 50% del ingreso de los hombres.

Para los ferrocarrileros, se obtiene un ingreso para tres categorías siguiendo un método y fuentes similares que para los empleados públicos. A partir de los ingresos de ferrocarrileros del anuario de 1871 se construyen tres categorías –obreros, empleados y profesionales-, con ingresos de 0 a 400 pesos, 401 a 800 y más de 800, según se indicó más arriba. A estas categorías se le asigna el ingreso promedio para 1870 (\$171, \$593, y \$1495, respectivamente). Entre los años 1871 y 1890, estos ingresos se proyectan según IGR inflactado por IPC. Para el período 1891-1924, cada categoría se proyecta según el índice de remuneraciones de Profesionales, Empleados y Obreros de ferrocarril de Wagner (1992: Cuadro T 7) completándose los años faltantes en el índice mediante interpolación. El índice de Wagner (1992) se corrige por IPC. Luego de 1926, las series se proyectan según IGR corregido por IPC.

AM.1.2.6- Ingresos anuales del sector Servicios Personales: Profesionales, sirvientes y peones (jornaleros)

El Cuadro AM 12 resume los años para los que se cuenta con información primaria, y las fuentes correspondientes. Los períodos intermedios se completan mediante interpolación. Luego de 1923 el ingreso de hombres se proyecta según IGR inflactado por IPC. El ingreso de mujeres, luego de 1895 evoluciona según el ingreso de los hombres.

Cuadro AM 12		
Fuentes para la estimación del ingreso de peones y sirvientes		
Año	Género	Fuente
1860	hombres y mujeres	Salazar (1985)
1870	hombres y mujeres	(Anuario, 1971)
1895	hombres y mujeres	(Errazúriz y Eizaguirre, 1903)
1913	Hombres	(Álvarez, 1936)
1923	Hombres	(Álvarez, 1936)

Para los profesionales, se aplica la serie de ingenieros (C8) de Rojas (1982). A las mujeres se asigna el 50% del ingreso de los hombres.

AM.2- Bases de datos para años específicos

Como se describió en el cuerpo del texto, se realizaron cuatro estimaciones para años específicos (1875, 1885, 1907 y 1930), que se utilizan para las estimaciones de la distribución en deciles, sectorial y regional.³⁷ En todos los casos, las fuentes fundamentales son los resúmenes provinciales de los respectivos censos. En la mayoría de los casos, los ingresos se calcularon en forma similar a la base de datos anualizada, aunque existen algunas diferencias, las que son más notorias en las bases de datos correspondientes a 1907 y 1930.

Detallamos ahora aspectos de la construcción de las bases de datos no explicitados en el texto central.

AM.2.1- Bases de datos correspondientes a los años 1875 y 1885

Los censos de 1875 y 1885 muestran una lista similar de “profesiones” –todas las profesiones de 1875 aparecen en 1885, y éste contiene algunas más– por lo que se

³⁷ Las provincias correspondientes a cada región se detallan en el cuerpo principal del texto

construyeron las mismas categorías. Asimismo, se han seguido procedimientos cercanos a la base de datos general anual, salvo el trabajo de desagregación regional.

AM.2.1.1- Estimación de la matriz de perceptores de ingreso regional

El cuadro AM 13 presenta la selección de profesiones utilizadas y el sector o categoría que las agrupa.

Cuadro AM 13		
Categorías excluidas por considerarlas estimadas dentro de Industriales		
Sector	Profesiones	
Agro	agricultores	arrieros
	labradores	gañanes
	hortelanos y jardineros	pescadores
Minería	mineros	carboneros
Manufacturas	bordadoras	hilanderos y tejedoras
	colchoneros	pelloneros y montureros
	cordoneros y cuerderos	sastres y costureras
	curtidores	sombrerereros
	estereros y petateros	talabarteros y rienderos
		zapateros
	albañiles	carretonero
	alfareros	carroceros
	aserradores	estucadores
	Barnizadores	herradores
	calafates	herrereros y cerrajeros
	canteros	hojalateros
	carpinteros	marmolistas y martilleros
	carreteros	pintores
	silleteros	talladores
	canasteros y escoberos	dulceros
	cigarreros	jaboneros y veleros
	confiteros y pasteleros	queseros y mantequilleros
	corta-hojas	

	cerveceros ebanistas encuadernadores fotógrafos fundidores litógrafos matronas mecánicos miñaqueras torneros	modistas panaderos plateros relojeros y joyeros tapiceros telegrafistas y taquígrafos Tintoreros tipógrafos toneleros
Transportes:	fleteros y lancheros fogoneros	marinos maquinistas
Funcionarios públicos y religiosos	eclesiásticos empleados públicos ministros disidentes religiosas	profesores de música profesores y perceptores militares y policías
Profesionales:	abogados arquitectos dentistas ingenieros y agrminensores	médicos y cirujanos y veterinarios notarios públicos ópticos
Peones y sirvientes:	caballerizos cocheros cocineros jornaleros	sirvientes procuradores y receptores químicos lavanderas

Pasamos a explicar el procedimiento seguido en cada categoría.

AM.2.1.1.1- Estimación de perceptores en el sector agrícola

El Agro está compuesto en el Censo por las siguientes categorías.

Cuadro AM 14	
Categorías agrícolas en los Censos de 1875 y 1885	
agricultores	arrieros
labradores	gañanes
hortelanos y jardineros	pescadores

A partir de ellas se obtienen seis categorías: Propietarios grandes, Propietarios medios, Propietarios chicos, Labradores y Gañanes.

La categoría gañanes es el resultado de agregar a gañanes, arrieros y pescadores.

Para las otras categorías se procedió de la siguiente manera.

Se toma la proporción de las categorías de terratenientes y labradores de la base de datos general, cuyo agregado equivale a la categoría censal de los agricultores. Luego, éstas se transforman a las categorías utilizadas en las bases de los años 1875 y 1885, según muestra el Cuadro AM 15.

Cuadro AM 15					
Construcción de las categorías de agricultores y labradores					
Base de datos general anual	Base de datos 1875 y 1885	Base 1875		Base 1885	
		Ponderador Hombres	Ponderador Mujeres	Ponderador Hombres	Ponderador Mujeres
Terratenientes 1, 2 y 3	Grandes propietarios	0,005	0,0015	0,0042	0,0005
Terratenientes 4 y 5	Propiedad mediana	0,013	0,004	0,0105	0,0011
Terratenientes 6 y 7	Propiedad pequeña	0,064	0,018	0,0542	0,0059
Labradores (Salazar, 1985)	Labradores (Salazar, 1985)	0,918	0,977	0,9312	0,9925

De ésta forma obtenemos una estructura con la cual desagregar los agricultores de las distintas provincias.

Para las regiones Sur, y Norte Grande, se multiplica el agregado de las “profesiones” de agricultores y labradores según informa el censo de cada año de las provincias que componen esas regiones, por el ponderador de las categorías grande, medianas, chicas y labradores que muestra el Cuadro AM 15.

Para la región del Norte Chico y de Chile Central, se utilizan los datos sobre cantidad de propiedades que proporciona Bengoa (1990: Cuadro 1) para el año 1875. Estas cifras se proyectan hacia 1885 mediante un “factor de amplificación” según el crecimiento existente en cada categoría entre esos años reportada por Bengoa (1990) (Cuadro AM 16).

Cuadro AM 16						
Evolución de los perceptores de ingreso en Norte Chico y Chile Central						
	Grandes		Medianos		Chicos	
	hombre	mujer	hombre	mujer	hombre	mujer
Perceptores 1875	1.003	10	2.519	24	12.051	114
Perceptores 1885	993	9	2.507	24	12.949	123
Factor Amplificación	0,99	0,99	1,00	1,00	1,07	1,07

A su vez, las cifras de Bengoa (1990 Cuadro 1) de propiedades grandes, medianas y pequeñas, además de multiplicarse por el factor de amplificación para estimar su número en 1885, se desagregan por género, según la relación Hombre/ mujer en el subtotal censal agregado de agricultores y labradores. La cifra de Labradores se obtiene por diferencia, el subtotal de agricultores y labradores, menos las tres categorías de propietarios.

AM.2.1.1.2-Estimación de perceptores en el sector Minería

Se desagrega la categoría censal “Minero” en Patronos, obreros y empleados, según resulta de estimación de la base de datos general anual para dichos años. A los obreros se le agregan la categoría censal “carboneros”.

AM.2.1.1.3-Industria y manufacturas

Se construyen las siguientes categorías agregadas (Cuadro AM17).

Cuadro AM 17
Categorías de perceptores de ingreso del sector industria y manufacturas
Industriales y Fabricantes
Artesanos calzado y textil
Artesanos Construcción y Hogar
Artesanos Alimentos
Artesanos alta calificación

La categoría de **Industriales y Fabricantes** se toma de la estimación de la base de datos general anual para hombres y mujeres de los años respectivos (Cuadro AM18).

Cuadro AM 18		
Industriales		
	hombres	mujeres
1875	3.088	131
1885	2.949	125

Estos se asignan a las distintas regiones según la participación por provincias de los establecimientos industriales en el censo industrial de 1895, que se reproduce en el Cuadro AM 19

Cuadro AM 19		
Establecimientos industriales por Provincias en 1895		
	Establecimientos	Ponderador
Aconcagua	102	0,04
Valparaíso	417	0,18
Santiago	1052	0,44
Colchagua	166	0,07
Curicó	107	0,05
Talca	219	0,09
Ñuble	58	0,02
Concepción	179	0,08
Valdivia	71	0,03
Total	2371	1
Fuente: Censo industrial de 1895		

Para 1885, las categorías de trabajadores (artesanos) se construyen con el agregado de las siguientes categorías censales (Cuadro AM 20).

Cuadro AM 20			
Construcción de categorías de perceptores de Industria y manufacturas a partir de “profesiones” informadas por los Censos de Población			
Categorías de Perceptores	Categorías censales 1875		Categorías censales 1885
Manufactura de alimentos	cigarreros confiteros y pasteleros dulceros queseros y mantequilleros		canasteros y escoberos cigarreros confiteros y pasteleros corta-hojas dulceros jaboneros y veleros queseros y mantequilleros
Artesanos Calificados	armeros bordadoras bronceros cerveceros ebanistas encuadernadores es fotógrafos fundidores maquinistas	mecánicos miñaqueras modistas plateros relojeros y joyeros tapiceros toneleros torneros matronas	cerveceros ebanistas encuadernadores fotógrafos fundidores litógrafos matronas mecánicos miñaqueras modistas panaderos plateros relojeros y joyeros tapiceros telegrafistas y taquígrafos Tintoreros tipógrafos toneleros torneros
Artesanos Calzado y Textil	canasteros y escoberos colchoneros estereros y petateros hilanderos y tejedoras sastres y costureras sombrerereros talabarteros y rienderos zapateros		bordadoras colchoneros cordoneros y cuerderos curtidores estereros y petateros hilanderos y tejedoras pelloneros y montureros sastres y costureras sombrerereros talabarteros y rienderos zapateros
Artesanos Construcción y Hogar	albañiles alfareros aserradores calafates caldereros canteros carpinteros carreteros	carretonero carroceros floristas herradores herreros y cerrajeros hojalateros pintores	albañiles alfareros aserradores Barnizadores calafates canteros carpinteros carreteros carretonero carroceros estucadores herradores herreros y cerrajeros hojalateros marmolistas y martilleros pintores silleteros talladores

AM.2.1.2- Estimación de la matriz de ingreso anual corriente para cada categoría de perceptores de 1875 y 1885

Salvo alguna categoría puntual, como los gañanes, la asignación de los ingresos de las distintas categorías de perceptores en los años 1875 y 1885 se basa en las estimaciones realizadas para la construcción de la base general anual. Ello se debe a que las fuentes utilizadas en uno y otro caso son fundamentalmente las mismas. El procedimiento seguido en cada categoría se presenta en el Cuadro AM 21.

Cuadro AM 21		
Procedimientos para asignar ingresos a las distintas categorías de perceptores		
Categoría de Perceptores	Ingreso para año 1875	Ingreso año 1875
Terrateninetes (Grandes)	Masa ingreso categorías 1 y 2 de la base general anualizada dividido cantidad de propietarios medianos	Masa ingreso categorías 1 y 2 de la base general anualizada dividido cantidad de propietarios medianos
Terratenientes (Medianos)	Masa ingreso categorías 4 y 5 de a base general anualizada dividido cantidad de propietarios medianos	Masa ingreso categorías 4 y 5 de a base general anualizada dividido cantidad de propietarios medianos
Terratenientes (Chicos)	Masa ingreso categorías 6 y 7 de a base general anualizada dividido cantidad de propietarios medianos	Masa ingreso categorías 6 y 7 de a base general anualizada dividido cantidad de propietarios medianos
Labradores	Ingreso de Inquilino en Nos (1879) según Bengoa (1990: Cuadro 2), por 257 días de trabajo anual (Wagner 1992). El total se multiplica por dos para cubrir regalías	Salario de inquilino -25 centavos diarios- (Bengoa 1990: Cuadro 2)) por 257 días de trabajo en el año (Wagner 1992). El total se multiplica por dos para cubrir regalías (Bengoa 1990: 19)
Gañanes	Ingreso de afuerino en Nos (1879) (30 cts) por 200 días . Los 200 días se calculan como un aproximación. A los cerca de 100 días feriados o festivos (Wagner 1992), se le resta los "lunes" según indica Bauer (1994)	Ingreso de afuerino en Talca (30 cts) por 200 días. Los 200 días se calculan como un aproximación. A los cerca de 100 días feriados o festivos (Wagner, 1992), se le resta los "lunes" según indica Bauer (1994)
Minería Patrones	Igual a la estimación de la base de datos general anualizada para este año	Igual a la estimación de la base de datos general anualizada para este año
Minería Empleados	Igual a la estimación de la base de datos general anualizada para este año	Igual a la estimación de la base de datos general anualizada para este año
Minería Obreros	Igual a la estimación de la base de datos general anualizada para este año	Igual a la estimación de la base de datos general anualizada para este año
Industriales y Fabricantes	Igual a categoría análoga de Base general	Promedio del ingreso entre 1884 y 1886 según estimado para la Base General
Artesanos calzado y textil	Igual a obreros textiles de la base general	Igual a obreros textiles de la base general
Artesanos Construcción y Hogar	Igual a artesanos de la madera y afines de la base general	Igual a artesanos de la madera y afines de la base general
Artesanos Alimentos	Igual a categoría análoga de Base general	Igual a categoría análoga de Base general
artesanos alta calificación	Igual a Metalúrgicos de la base general	Igual a Metalúrgicos de la base general
Transporte	Según ingreso de Cocheros de Base general	Según ingreso de Cocheros de Base general

Cuadro AM 21		
Procedimientos para asignar ingresos a las distintas categorías de perceptores		
Categoría de Perceptores	Ingreso para año 1875	Ingreso año 1875
Funcionarios H	Promedio de la categoría en el año 1871	Se toman los promedios nacionales de la categoría para 1871 y se corrigen por el índice de Rojas (1982) según reporta Wagner (1992) para la categoría correspondiente
Funcionarios E	Promedio de la categoría en el año 1871	Se toman los promedios nacionales de la categoría para 1871 y se corrigen por el índice de Rojas (1982) según reporta Wagner (1992) para la categoría correspondiente
Funcionarios D, C	Promedio de la categoría en el año 1871	Se toman los promedios nacionales de la categoría para 1871 y se corrigen por el índice de Rojas (1982) según reporta Wagner (1992) para la categoría correspondiente
Funcionarios A, B	Promedio de la categoría en el año 1871	Se toman los promedios nacionales de la categoría para 1871 y se corrigen por el índice de Rojas (1982) según reporta Wagner (1992) para la categoría correspondiente
Docentes H	Promedio de la categoría en el año 1871	Se toman los promedios nacionales de la categoría para 1871 y se corrigen por el índice de Rojas (1982) según reporta Wagner (1992) para la categoría correspondiente
Docentes E	Promedio de la categoría en el año 1871	Se toman los promedios nacionales de la categoría para 1871 y se corrigen por el índice de Rojas (1982) según reporta Wagner (1992) para la categoría correspondiente
Docentes D, C	Promedio de la categoría en el año 1871	Se toman los promedios nacionales de la categoría para 1871 y se corrigen por el índice de Rojas (1982) según reporta Wagner (1992) para la categoría correspondiente
Militares y policías H	Promedio de la categoría en el año 1871	Se toman los promedios nacionales de la categoría para 1871 y se corrigen por el índice de Rojas (1982) según reporta Wagner (1992) para la categoría correspondiente
Militares y policías E	Promedio de la categoría en el año 1871	Se toman los promedios nacionales de la categoría para 1871 y se corrigen por el índice de Rojas (1982) según reporta Wagner (1992) para la categoría correspondiente
Militares y policías D, C	Promedio de la categoría en el año 1871	Se toman los promedios nacionales de la categoría para 1871 y se corrigen por el índice de Rojas (1982) según reporta Wagner (1992) para la categoría correspondiente
Militares y policías B, A	Promedio de la categoría en el año 1871	Se toman los promedios nacionales de la categoría para 1871 y se corrigen por el índice de Rojas (1982) según reporta Wagner (1992) para la categoría correspondiente
Profesionales	Igual a categoría análoga de Base general	Igual a categoría análoga de Base general
Sirvientes	Igual a categoría análoga de Base general	Igual a categoría análoga de Base general

A.M.2.2- Base de datos para el año 1907

Para la construcción de la matriz de perceptores, se parte del Censo de 1907 que consta de las siguientes categorías (Cuadro AM 22).

Cuadro AM 22			
Categorías de “profesiones” según el Censo de Población de 1907			
abastecedores	empleados	diplomáticos	Matronas
abogados	empresarios	domésticos	mecánicos
actores	farmacéuticos	eclesiásticos	Médicos
agricultores	ferrocarrileros	Labradores	Militares
arquitectos	fondistas	Lavaderos	Mineros
artesanos	funcionarios	Marinos	Ministros disids
artistas	Gañanes	Sombrereros	Modistas y costureras
científicos	impresores	Taquígrafos	Músicos
comerciantes	Industriales	Telegrafistas	Panaderos
conductores	Ingenieros	Profesores	Periodistas
dentistas	Relojeros y joyeros	Religiosos	Pescadores
Rentisas	Otros	Zapateros	policiales
Sastres			

Las mismas suponen un total de 1.256.761 personas siendo 891.865 hombres y 354.851 mujeres. Para la estimación se descartan las categorías que se presentan en el Cuadro AM 23.

Cuadro AM 23	
Categorías censales eliminadas de la estimación	
comerciantes	empresarios
abastecedores	farmacéuticos
actores	fondistas
artistas	Ministros disids
diplomáticos	Músicos
eclesiásticos	Rentisas
	Otros

Las que constituyen un total de 102.845 personas (82.238 hombres y 20.607 mujeres). La principal categoría entre las eliminadas es la de los comerciantes, con 66.079 hombres y 12.351 mujeres

Se trabaja, con las siguientes categorías (Cuadro AM 24).

Cuadro AM 24			
Categorías censales utilizadas en la construcción de la base de datos			
agricultores	Marinos	impresores	arquitectos
Labradores	ferrocarrileros	mecánicos	científicos
Gañanes	empleados	Panaderos	dentistas
Pescadores	funcionarios	Relojeros y joyeros	Ingenieros
Mineros	Religiosos	Sastres	Médicos
Industriales	Profesores	Sombrereros	Periodistas
artesanos	Militares	Taquígrafos	Domésticos
Modistas y costureras	policiales	Telegrafistas	Lavanderos
Zapateros	abogados	conductores	Matronas

Éstas suponen un total de 1.171.658 personas, conformado por 813.486 hombres y 358.172 mujeres. Es decir, que en conjunto, se trabaja con el 92% de los trabajadores, -91% de los hombres y 95% de las mujeres.

Las categorías censales antedichas se transforman en las siguientes categorías de perceptores (Cuadro AM25).

Cuadro AM 25	
Categorías de perceptores de ingresos utilizadas en la base de datos correspondiente al año 1907	
Terratenientes 1	Empleados
Terratenientes 2	Transporte
Terratenientes 3	Funcionarios P
Terratenientes 4	Funcionarios E
Labradores	Funcionarios O
Gañanes	Docentes P
Minería Patrones	Docentes E
Minería Empleados	Docentes O
Minería Obreros	Militares y policías P
Industriales y Fabricantes	Militares y policías E
Artesanos baja calificación	Militares y policías O
artesanos alta calificación	Profesionales
	Sirvientes

Pasamos ahora a desarrollar el procedimiento seguido con cada una.

AM.2.2.1- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector agrícola

AM.2.2.1.1- Perceptores de ingreso

Para estimar los **Terratenientes** se toma la cantidad de propiedades agrarias en 1907 según Salazar (1985: Cuadro 2), y se las desagrega en las categorías 0 a 5ha; 5 a 50ha, 50 a 200ha, 200 a 1000ha, 1001 a 5000ha, y más de 5000, según las proporciones que, para el año 1919 nos brinda el Censo Agrícola de 1936 (pág. 7). Con las cuatro mayores se construyen las respectivas categorías de terratenientes.³⁸ La categoría de **Labradores**, se construye como la suma de las categorías censales labradores y agricultores, menos el total de los terratenientes (categorías 1 a 6). Los **gañanes** son el agregado de las categorías censales gañanes y pescadores.

Para asignar la cantidad de terratenientes entre las provincias, se siguió la proporción de los agricultores provinciales en el total. Para desagregar en Hombre /mujer, se utilizó proporción de cada género entre los agricultores de la provincia.

AM.2.2.1.2- Ingreso anual

Para asignar un ingreso anual a las distintas categorías de perceptores agrícolas se procedió la siguiente manera.

Para el **ingreso de los gañanes**, se tienen en cuenta las diferencias salariales regionales. Así, para los gañanes de la región Norte, se toma el ingreso de afuerinos de Copiapó en 1911, tomado de Bengoa (1990: Cuadro 2), quien aclara que se trata de salarios altos por la “obvia influencia minera”. Para los salarios de afuerinos de la región central, se utilizan los reportados por Bauer (1994), al igual que en la base general. Finalmente, el salario de gañanes del Sur corresponde al que se pagaba en Osorno en 1910, según reporta Bengoa (1990: 196). Allí, sostiene el autor, se pagaban salarios comparables a los más altos de Santiago. Todos estos se anualizan multiplicándolos por 230 días trabajados. La cifra intenta recoger la tendencia, señalada por Bauer (1994), al aumento de días trabajados por los gañanes, de ahí que difiera con los 200 días utilizados en las estimaciones de 1875 y 1885, y de los 260 días utilizados en la estimación de 1930. Respecto al *ingreso de los inquilinos*, se toman ingresos de Bengoa (1990: Cuadro 2) para Copiapó al norte, Curicó al centro, y Osorno

³⁸ Las propiedades correspondientes a los dos tramos inferiores, de 0 a 50ha, no se tienen en cuenta entre los terratenientes pues se entiende que integran la categoría de los Labradores

al sur. Los ingresos diarios se multiplican por 257 días trabajados en el año según reporta Wagner (1992), y luego se duplican, para tener en cuenta las regalías. El factor dos para calcular las regalías, sigue la información de Bengoa (1990: 19) quién sostiene que “en todo el período analizado, se considera que el salario en metálico equivale aproximadamente a un 50 por ciento del salario total”.

Para calcular el **ingreso anual de los terratenientes**, se estimó un ingreso por hectárea. Para ello se tuvo en cuenta el Valor Agregado Bruto (Díaz et. al 1998) del sector, al que se le adicionó una estimación por las regalías de los inquilinos, calculada como la mitad de su ingreso total –recordemos que el ingreso de inquilinos se considera mitad en metálico y mitad en regalías. A éste Ingreso Agrícola se le resta la masa salarial, obteniendo así una estimación del Excedente de Explotación, a distribuir entre las Hectáreas agrícolas que señala, para 1919, el Censo Agrícola de 1936 (1936: 7). Pero éstas no se toman directamente, sino que se adopta el método utilizado por Arnold Bauer en su análisis del Álbum de Valenzuela. Allí, Bauer (1994: 224) adopta el criterio de que diez hectáreas no regadas equivalen a una regada. Para transformar el total de Hectáreas –regadas y no regadas- en hectáreas regadas o equivalentes, Bauer divide las hectáreas no regadas entre diez, y a esa cifra le adiciona el total de hectáreas regadas. Nosotros seguimos el mismo procedimiento, tomando la relación entre hectáreas regadas y no regadas, para cada tramo de tamaño de la propiedad existente en 1936 e indicada por el Censo Agrícola de ese año. Es decir, la cantidad de hectáreas en cada tramo de tamaño de la propiedad de los Terratenientes –50 a 200ha, 200 a 1000ha, 1001 a 5000ha, y más de 5000ha- del año 1919, se transformaron a hectáreas regadas equivalentes según la proporción Ha regadas/ Ha no regadas existentes en 1936 para dichos tramos. Por lo tanto, la transformación es sensible a las diferentes proporciones que hay entre hectáreas regadas y no regadas en los distintos tramos –se observa que los tramos correspondientes a las propiedades medianas y pequeñas tienen una proporción más alta de tierra regada que las propiedades superiores a 1.000ha.

Así, se obtiene un total de Hectáreas “transformadas” que se utiliza para calcular el Excedente de Explotación por Hectárea, y a partir de él, los ingresos de las cuatro categorías de propietarios. Asimismo, a los propietarios de la cuarta categoría (50 a 200Ha) se le adiciona el equivalente al salario de gañanes de su región como ingreso por su trabajo. Es decir que estos propietarios pequeños –aunque no minifundistas, los de menos de 50ha, que se

encuentran en la categoría de Labradores- obtienen ingresos de dos fuentes, de su explotación, y de su trabajo personal en la misma.³⁹

AM.2.2.2- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Minería

Los mineros se desagregaron en Patronos, Empleados y Obreros según la proporción estimada en la Base general. El ingreso se toma también de la estimación de la Base general anualizada.

AM.2.2.2.3- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Manufacturas.

Las manufacturas se desagregaron en Industriales y Fabricantes, Artesanos baja calificación, y artesanos alta calificación. La categoría **Industriales y Fabricantes**, se corresponde con la categoría censal Industriales. La de **artesanos de baja calificación** se construye como el agregado de las categorías de artesanos (su gran mayoría, según el censo, trabajadores caracterizados por su escasa calificación) zapateros, y Modistas y Costureras. La categoría de **artesanos calificados**, se construye como la suma de impresores, mecánicos, panaderos, relojeros y joyeros, sastres y sombrereros, (categorías que, a diferencia de modistas y costureras, son predominantemente masculinas) taquígrafos y telegrafistas (no artesanos, pero sí trabajadores calificados).

El ingreso que se asigna a los industriales es el mismo de la estimación para la Base general. El ingreso de las categorías de artesanos, se toma el valor estimado en la Base general y se corrige por las diferencias regionales que presenta Wagner (1992: Cuadro T19) para el año 1924. Según estas, los salarios industriales del norte son más altos que los de la región central, en tanto los del sur son los más bajos de todos.

AM.2.2.2.4- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Transporte.

Compuesta como el agregado de Conductores, marinos y ferrocarrileros. El ingreso se estima como el promedio de la Base general.

³⁹ Este salario imputado se ha tenido en cuenta en el cálculo de la masa salarial que se resta al Ingreso Agrario para calcular el Excedente de Explotación.

AM.2.2.2.5- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Estatal.

Se forman tres categorías. **Funcionarios**, compuesta por las categorías censales funcionarios y religiosos. **Docentes**, compuesta por profesores. Y **Fuerza Pública**, resultante del agregado de militares y policías. A su vez, las tres categorías (Funcionarios, docentes y Fuerza pública), se desagregan en Patrones, (P) Empleados (E) y Obreros (O), según sus proporciones que tienen en el censo de 1930.

En el cálculo de su ingreso se asigna el ingreso de Rojas, (Díaz et. al. 2007) De forma que los “patrones” se corresponden con la Categoría “C”; los “empleados”, con la categoría “E”; y los “obreros”, con la categoría “H”.

AM.2.2.2.6- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores Profesionales.

Resultado de agregar abogados, arquitectos, científicos, dentistas, ingenieros, médicos y periodistas. Su ingreso es el mismo que el estimado en la base general.

AM.2.2.2.7- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores Sirvientes.

Agregado de domésticos, lavaderos y matronas. Su ingreso se corresponde con la estimación para la Base general.

AM.2.3- Base de datos para el año 1930

El Censo de 1930 es el primero que presenta una agregación de la fuerza de trabajo en actividades económicas, en lugar de oficios. Asimismo, se distingue, para cada rama de actividad, en Patrones, Empleados y Obreros entre la “población activa”, y familia, servidumbre y desocupados en la “población inactiva”. Aquí se utilizaron las categorías patrones, empleados y obreros y servidumbre.

El Censo presenta un total de 142 actividades económicas, de las que seleccionamos 64. Sin embargo, aunque dejamos fuera más de la mitad de las categorías, nuestra selección cubre más del 90% de cada categoría. El Cuadro AM 26 muestra la porción de cada categoría cubierta por nuestros datos.

Cuadro AM 26		
Porcentaje representada en cada categoría		
	hombres	mujeres
PATRONES	98%	95%
EMPLEADOS	96%	98%
OBREROS	97%	94%
SERVIDUMBRE	93%	91%

Con las 64 actividades seleccionadas se construyen las categorías de perceptores de ingresos, que se presentan en el Cuadro AM 27.

Cuadro AM 27				
Categorías de perceptores de Ingresos de la Base de Datos para 1930				
Agro	Patrones 1	Ferrocarriles y tranvías	Patrones	
	Patrones 2		Empleados	
	Patrones 3	Choferes y cocheros	Obreros	
	Patrones 4		Patrones	
	Patrones 5		Empleados	
	Patrones 6	Servicio doméstico y lavanderas	Obreros	
Empleados	Patrones			
Inquilinos	Empleados			
Minería	Obreros	Funcionarios	Obreros	
	Patrones		Empleados	
Industrias grandes (relación patrón / obrero menor a 0,1)	Empleados	Docentes	Obreros	
	Obreros		Patrones	
Industrias medianas (relación patrón / obrero entre 0,1 y 0,4)	Patrones	Militares y Policías	Empleados	
	Empleados		Obreros	
artesanos calificados	Obreros	Comercio	Patrones	
	Empleados		Empleados	
Artesanos no calificados	Obreros	Otros	Obreros	
	Empleados		Bancos y Seguros	Profesionales
	Patrones			Obreros
	Obreros		Empleados	
			Obreros	

Pasamos a detallar el procedimiento seguido con cada una.

AM.2.3.1- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Agrícola.

AM.2.3.1.1- Perceptores de Ingreso

Para desagregar los patrones del censo, en seis categorías, se sigue la información sobre distribución de la propiedad de la tierra en 1930 brindada por el censo agrícola de 1936. Según éste, en 1930 existían 146.244 propiedades, cifra que se corresponde bastante bien con los 148.632 patrones del agro según el censo de población de 1930. Estos patrones se desagregan, entonces, según las seis categorías de propietarios del censo agrícola, en la forma que muestra el Cuadro AM 28. Las cifras para empleados, inquilinos y obreros; así como la relación entre hombres y mujeres, se toman del Censo de Población.

Cuadro AM 28						
Propiedades y propietarios agrícolas en 1930						
Tramo Hectáreas	Propiedades 1930		Ponderador		Propietarios	
	NÚMERO	SUPERFICIE	Número	Superficie	hombres	Mujeres
más de 5000	568	16.924.683	0,004	0,620	529	48
1001 a 5000	2.052	4.356.938	0,014	0,160	1.913	173
200 a 1000	7.139	3.177.442	0,049	0,116	6.655	601
50 a 200	16.121	1.629.677	0,110	0,060	15.028	1.356
5 a 50	63.004	1.134.138	0,431	0,042	58.732	5.300
0 a 5	57.360	90.135	0,392	0,003	53.471	4.825
Totales	146.244	27.313.013	1,000	1,000	136.329	12.303

Fuente: Censo agrícola (1936: 7)

AM.2.3.1.2- Ingreso Anual

Para las categorías de **obreros e inquilinos**, se toman datos de Bengoa (1990: Cuadro 2) para las tres regiones –Arica para el norte, Las Cruces para el centro, y Angol para el sur. Para obreros, se toma el dato de “afuerinos”, y para inquilinos, el de inquilinos, que se multiplica por dos para tener en cuenta las regalías, según indica el mismo Bengoa (1990: 19).

Para la estimación del ingreso de las seis categorías de **Terratenientes** se procede de la siguiente manera.

Se estima el Excedente de Explotación total, como la diferencia entre el VAB estimado por Díaz et. al. (1998); transformado a valores corrientes del año 1930 mediante índice de precios agrícola IPALS (Wagner 1992), y la masa salarial, por nosotros estimada.

Este excedente de explotación se reparte entre las seis categorías de propietarios de acuerdo a una estimación del tamaño medio de la categoría en Ha transformadas. Las Hectáreas transformadas tienen en cuenta la proporción de hectáreas regadas en el total, según el procedimiento de contar 10 hectáreas no regadas como una regada (Bauer 1994)). De forma que, el total de las hectáreas de cada categoría se divide entre diez, y se le agregan las hectáreas regadas, obteniendo así, hectáreas equivalentes regadas:

$$\text{Ha equivalentes regadas} = (\text{Ha}/10) + \text{Ha regadas}$$

El procedimiento se toma de Bauer (1994), y es análogo al utilizado en el ingreso para 1907; sólo que en ésta oportunidad, se construyen estimaciones de Ha Transformadas para cada región,⁴⁰ según la proporción del año 1936 (Cuadro AM29)

Cuadro AM 29							
Transformación de la superficie a Hectáreas equivalentes regadas							
		NORTE		CENTRO		SUR	
Categoría Perceptores	Tramo	Superficie (Ha)	Ha equivalentes regadas	Superficie (Ha)	Ha equivalentes regadas	Superficie (Ha)	Ha equivalentes regadas
Terratenientes 1	más de 5000ha	2.928.938	329.883	3.504.698	488.506	2.478.245	261.375
Terratenientes 2	1001 ha - 5000 ha	341.467	50.893	1.909.705	462.974	1.921.208	219.867
Terratenientes 3	200 ha - 1000 Ha	91.672	39.010	1.360.722	504.245	1.683.355	196.075
Terratenientes 4	50Ha - 200 Ha	35.129	21.600	690.456	190.627	1.001.364	108.540
Terratenientes 5	5 Ha - 50 Ha	29.300	18.300	555.408	120.600	574.176	60.779
Terratenientes 6	0 - 5	17.983	15.396	95.387	37.068	26.065	2.718

Fuentes y Comentarios: Censo Agrícola (1936) y Bauer (1994) La superficie de cada tramo corresponde a una categoría

Luego se estimó el ingreso por Hectárea regada equivalente, como el resultado de dividir el Excedente de Explotación, por el número de éstas. Finalmente, se estimó el tamaño medio en hectáreas regadas equivalentes para cada categoría y región, resultado de dividir el total de hectáreas transformadas entre el número de propietarios hombres y mujeres. El ingreso para cada categoría y región es el producto del ingreso por Ha regada equivalente multiplicado por el tamaño medio en Ha transformadas de la categoría. A las categorías menores de propietarios “terratienientes 6” y “terratienientes 5”, se le computa, además de su ingreso por el excedente de explotación de la

⁴⁰ La distribución regional de Censo de 1936 ubica las provincias de Aconcagua y Valparaíso en la zona norte. Aquí, como en todas las estimaciones regionales, las incluimos en la zona central.

tierra, el ingreso de inquilinos, teniendo en cuenta que se trata de propiedades pequeñas (0 a 5Ha y 5 a 50ha no transformadas) trabajadas por ellos mismos.⁴¹

AM.2.3.2- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Minería

Los perceptores se calculan agregando las diversas actividades del rubro minería que proporciona el Censo de Población de 1930. Los ingresos se toman de la Base de Datos General.

AM.2.3.3- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Industria

AM.2.3.3.1- Perceptores de ingreso en la Industria

Para la industria, se construyen cuatro categorías de perceptores de ingreso, a partir de la relación existente entre patrones y obreros, lo que se toma como un indicativo del tamaño del establecimiento medio por rama. De esta forma, se constituye una categoría de grandes industrias con aquellas ramas que tienen una relación patrón/ obrero inferior al 0,1. estas son: Metalurgia del fierro, Maquinarias, Industria de lana, Industria madera, Industria azucarera, Productos de leche, Malta y cerveza, Edificación, Gas, y Electricidad.

De igual forma se procede para la construcción de una categoría de industrias “medianas”, las que poseen una relación patrón / obrero entre 0,1 y 0,4. La misma se compone de las siguientes ramas: Química, Tejido de punto, Impresión y litografía, Carrocerías, Molinos, Panaderías y pastelerías, Galletas, Fideos, Vinos y aguas minerales, y Agua.

Aquellas ramas industriales con una relación patrón/ obrero superior a 0,4 se ordenan en artesanos calificados y no calificados. La primera categoría está compuesta por la electrotécnica, la mecánica fina y óptica, y la fotográfica. Los artesanos no calificados están formados por las ramas de herrería, hojalatería, cuero, madera, carnicerías, sastrerías y producción de ropa, fabricación de sombreros, y zapaterías e industrias del calzado.

AM.2.3.3.2- Ingreso anual de cada categoría de perceptores

Artesanos Calificados: *Patrones:* Ingreso de Mecánicos, (Álvarez 1936) ponderado según diferencias regionales del Censo de 1928⁴². *Empleados:* igual que patrones. *Obreros:* Ingreso

⁴¹ El ingreso por trabajo de ambas categorías de terratenientes se incluye en el cálculo de la masa salarial utilizado para estimar el Excedente de Explotación.

⁴² El Censo de 1928 presenta totales de Sueldos y Jornales y de Empleados y Operarios por provincia. A partir de allí se obtiene un ingreso medio de obreros y empleados a partir de dividir la masa de jornales entre los primeros, y la masa de sueldos entre los segundos. El ingreso medio obtenido para Empleados y Operarios de cada provincia, se utiliza para

promedio de obreros según censo de 1928, calculados a partir de la masa de jornales y número de operarios en esos años. Para mujeres se aplica coeficiente de 0,5.

Artesanos no calificados: *Patrones:* Promedio de Zapateros, Herreros y Carpinteros, (Álvarez 1936) ponderado por región, según las diferencias que se observan en el Censo de Industria y Comercio de 1928. Empleados, igual que Patrones. Obreros, como el 60% del ingreso de Patrones.

Industrias grandes y medianas: *Empleados y Obreros:* Promedio según el Censo de 1928. Para empleados, masa de sueldos dividido cantidad de los mismos. Para Obreros, masa de jornales divididos operarios. Para *Patrones*, se estima un excedente de explotación, como la diferencia entre el VAB estimado por Díaz et. al (1998) transformado a valores corrientes de 1930 mediante el Índice General de Precios de Wagner; (1992) y la masa salarial estimada, y leyes sociales e impuestos pagados por el sector según el Censo de Industria y Comercio de 1928. El Excedente de Explotación estimado, se divide entre el total de trabajadores de ambas categorías. El Excedente de Explotación por trabajador se multiplica por la cantidad de trabajadores de cada categoría, obteniendo la proporción de excedente de explotación que corresponde a cada una. Finalmente, la masa del Excedente de Explotación en cada categoría, se distribuye entre los patrones.

AM.2.3.4- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Ferrocarriles y tranvías

Los perceptores de ingreso resultan del agregado de las ramas ferrocarriles fiscales, ferrocarriles particulares, y tranvías. Para los patrones, se asume que se trata de profesionales, y se les imputa el ingreso de Ingeniero de Rojas (1982; Díaz et. al. 2007). En cuanto a empleados y obreros, se imputa el mismo ingreso que las categorías análogas de la industria.

AM.2.3.5- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Choferes y cocheros

Los perceptores se toman de la categoría censal “otras clases de transporte terrestre”. El ingreso de Patrones y Empleados es igual al salario medio de empleados de comercio. El ingreso de obreros corresponde al ingreso de obreros de comercio.

AM.2.3.6- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Servicio doméstico y lavanderías.

Los perceptores se toman de la categoría lavandería, y a los obreros, se les agrega la totalidad de la categoría servidumbre. El ingreso de Patrones y Empleados se imputa como igual al de artesanos no calificados. El ingreso de Obreros, se corresponde con los Jornaleros de Álvarez (1936) para el año 1924, según lo reporta Wagner (1992), proyectado hacia 1930 por el Índice General de Remuneraciones (Wagner 1992)

AM.2.3.7- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Estatal

Los **Funcionarios** resultan de agregar a la Administración pública y las iglesias; los **Docentes**, corresponden a la categoría censal “instrucción”; y **Militares y Policías** corresponden a la categoría censal “Fuerza Pública”. El ingreso de los Funcionarios y docentes patrones, equivale a “Jefe de Sección”, el de Empleados, al de “archivero”, y el de Obrero, al de Mensajero, según Rojas (1982; Díaz et. al. 2007). Para Militares y Policías, el ingreso de Patrones se corresponde con el de “oficial de primera”, el de Empleado con “oficial de segunda”, y el de obrero, con el de “mensajero”, según reporta Rojas (1982; Díaz et. al. 2007)

AM.2.3.8- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Comercio:

Se compone de las categorías comercio de mercaderías, comercio de bienes raíces, y comercio ambulante.

En cuanto al ingreso, de **Empleados y Obreros** se imputa el promedio para cada categoría según el Censo de Industria y Comercio de 1928.

Para las cuatro categorías de **patrones** se procede de la siguiente manera:

Se parte de información para el año de 1916 que discrimina los establecimientos comerciales según nacionalidad del propietario. Si bien no es la intención de quién presenta las cifras, estos datos constituyen una estructura del capital comercial, ya que el capital promedio por establecimiento es muy diferente según la nacionalidad del capitalista. Tal estructura de muestra en el Cuadro AM 30.

Cuadro AM 30			
Capital comercial por establecimiento 1916			
	Establecimientos	Total	Capital promedio
Norteamericano	68	9.274.996	136.397
Gran Bretaña	143	14.562.977	101.839
Alemania	279	24.879.825	89.175
Todos los demás	1.844	47.412.928	25.712
Otomano	761	10.825.986	14.226
Chileno	18.614	144.984.446	7.789
totales	21.709	251.941.158	

Fuente y Comentarios: Anuario Estadístico 1916 citado por Bauer,(1994: Cuadro 45)

A partir de esta información, aproximamos una estructura del capital comercial, según la cual Patrones uno coincide con la categoría de mayor capital promedio, patrones 2 la segunda, y así sucesivamente; tal cual se muestra en el Cuadro AM 31

Cuadro AM 31			
Capital Promedio de cada categoría de Patrones			
	Establecimientos	Capital promedio	Coficiente
Patrones 1	68	136.397	0,003
Patrones 2	143	101.839	0,007
Patrones 3	279	89.175	0,013
Patrones 4	21.219	9.577	0,977
Total	21.709		1,000

Finalmente, el capital promedio en 1916 se proyecta hacia 1930 según la evolución del Producto Bruto Interno transformado a valores corrientes mediante el Índice General de Precios de Wagner (1992), obteniendo una estimación del capital promedio de la categoría en valores de 1930. A partir de esta estimación, se imputa una rentabilidad anual del 15% para obtener el ingreso de cada categoría. El resultado final constituye, en la categoría más importante, un ingreso similar al del Intendente de Santiago, o algo más que la quinta parte del ingreso del Presidente (Rojas 1982), lo que seguramente subestima el ingreso de los grandes comerciantes. Sin embargo, se considera que lo anterior constituye una aproximación preferible a las alternativas, que serían o bien asignar un ingreso igual a todos los comerciantes, el que debería ser necesariamente bajo dada la abundancia de “patrones” en el total de la categoría; o bien no tenerlos en consideración.

AM.2.3.9- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Bancos y Seguros

La categoría de perceptores resulta de agregar “Bancos, bolsas y cajas de fomento económico”; y “Seguros y cajas de Previsión” del Censo de población. El ingreso que se imputa a los patrones es igual a la categoría de Patrones 1 de Comercio. Las categorías de empleados y obreros también se imputa como igual a ese sector.

AM.2.3.10- Estimación de cantidad e ingreso anual de los perceptores del sector Otros

La categoría se compone de dos categorías dispares, **profesionales**, compuesta por los patrones de las ramas oficinas jurídicas, boticas y farmacias, y hospitales y hospicios. y **obreros**, compuesta por los obreros de las ramas, Mudanzas, Navegación y administración de puertos, hoteles, hospitales, peluquerías, aseo público, y sin ocupación fija o mal determinada. Respecto al ingreso de los Profesionales, éste es igual al ingreso de Ingenieros, según Rojas (1982; Díaz et. al. 2007). Los obreros, se corresponden con el ingreso de peón, según Álvarez (1936) y reportado por Wagner (1992), ponderado por las regiones según ingreso de operarios en del Censo de Industria y Comercio de 1928.