

# La tasa de ganancia en Chile (1986-2009).

Esteban Ezequiel Maito.

Cita:

Esteban Ezequiel Maito (Septiembre, 2012). *La tasa de ganancia en Chile (1986-2009)*. *Jornadas de Economía Crítica, Buenos Aires*.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/esteban.maito/13>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pa9d/nXb>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*



JEC

V JORNADAS DE ECONOMÍA CRÍTICA

LA CRISIS GLOBAL COMO CRISIS DEL  
PENSAMIENTO ECONÓMICO

LA TASA DE GANANCIA EN CHILE 1986-  
2009

ESTEBAN EZEQUIEL MAITO

23, 24 Y 25 DE AGOSTO DE 2012 - FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES | ARGENTINA

# La tasa de ganancia en Chile 1986-2009

Esteban Ezequiel Maito<sup>1</sup>

## Resumen

A pesar de ser el fin último de los procesos productivos que configuran, en definitiva, la economía en tanto realidad y en tanto disciplina, la ganancia aparece marginada de buena parte de los análisis macroeconómicos.

El objetivo del trabajo es presentar los resultados de una investigación acerca de la tasa de ganancia del capital que opera en Chile, para el período 1986-2009, analizando sus determinantes y la relación con otras variables económicas, desde el punto de vista de la economía política marxista. Se realiza una construcción de series para las categorías fundamentales del proceso de valorización (capital constante, capital variable y plusvalía) a partir de los datos de las cuentas nacionales chilenas.

La tendencia a la baja de la tasa de ganancia que se observa para el período, es violentamente interrumpida por un alza notable a partir de 2004. Este crecimiento de los niveles de rentabilidad se encuentra claramente relacionado con el aumento del precio internacional de las mercancías mineras, que incluso permite obviar un creciente estancamiento de la productividad real por obrero de la economía chilena.

---

<sup>1</sup> Ministerio de Economía ([emaito@mecon.gob.ar](mailto:emaito@mecon.gob.ar)).

Licenciado en Sociología (UBA) – Maestrando en Economía Política (FLACSO).

## Introducción

En el siguiente trabajo se presenta una medición de la tasa de ganancia en Chile, a partir de los datos de las cuentas nacionales y diversas estimaciones, principalmente relacionadas con el Banco Central de Chile. La obtención de los datos y su cruzamiento con otras series de datos, nos permitirá ir enriqueciendo la exposición y ampliando la potencialidad explicativa de nuestro trabajo. Los sistemas de cuentas nacionales, no obstante, presentan la particularidad de ser elaborados a partir de visiones keynesianas-ortodoxas, por lo cual, toda apropiación de las mismas, implica una relectura de sus datos, y una particular puesta en relación de estos con otras fuentes.

La tasa de ganancia es un componente central del desarrollo capitalista, en tanto y en cuanto marca el ritmo de la acumulación y de la reproducción ampliada del capital en su constante movimiento de valorización. Este movimiento que realiza el capital, como relación social de producción, tiene su base en la apropiación de plusvalía, es decir, de lo efectivamente producido por el trabajador y que, además, no entra en el salario que percibe.

Si bien en los últimos años han aparecido distintos cálculos de la tasa de ganancia para distintos países latinoamericanos, como por ejemplo los de Iñigo Carrera (2007) para Argentina, Mateo Tomé (2006) para México y Marquetti (2010) para Brasil<sup>2</sup>, se trata de un campo de análisis menos explorado que el que su indiscutible centralidad amerita.

Para el caso chileno, no existen mediciones para el período 1986-2009, siendo unos de los pocos aportes relacionados con la temática, el de Rafael Agasino (1996) sobre la distribución funcional del ingreso dentro de la industria chilena entre los años 1984 y 1994<sup>3</sup>, y el de Damiani Quintanilla (2005), sobre el desempeño de los grupos económicos para el período 2000-2004<sup>4</sup>. Así y todo, estos dos trabajos presentan una medición de la rentabilidad diferente a la aquí realizada, abarcan un período sensiblemente menor y se centran en tramos particulares de la economía chilena.

---

<sup>2</sup> Iñigo Carrera, J. (2007) *La Formación Económica de la Sociedad Argentina*, Imago Mundi, Buenos Aires.

Marquetti, Adalmir et al. (2010) *The profit rate in Brazil 1953-2003*, *Review of Radical Political Economics* Vol.42 N°4, SAGE Publications, Estados Unidos.

Mateo Tomé, J. P. (2006) *Crisis de Rentabilidad, Acumulación de Capital y Distribución de la Renta en la Economía de México*, ponencia presentada en el Encuentro de Latinoamericanistas Españoles: Viejas y Nuevas Alianzas entre América Latina y España, España.

<sup>3</sup> Agasino, R.I (1996) *Crecimiento y Distribución Funcional del Ingreso en la Industria Chilena 1984-1994*.

<sup>4</sup> Damiani Quintanilla, P. et al (2005) *Análisis del Desempeño de los Grupos Empresariales en Chile*, tesis Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Chile, disponible en [www.archivochile.com](http://www.archivochile.com).

El presente trabajo busca, entonces, realizar un aporte a la temática desde la economía política marxista, y cubriendo la economía nacional chilena en su totalidad. En primer lugar se presenta un breve desarrollo teórico, para luego presentar los resultados de las estimaciones y su puesta en relación con los factores determinantes de la rentabilidad.

## La Producción Capitalista

La ganancia es el objetivo final del proceso de trabajo dentro del modo de producción capitalista. A pesar de ser, ni más ni menos que el mayor determinante de la producción social, esta centralidad se desvanece en las corrientes económicas hegemónicas. Hubo un tiempo en que la economía política, y particularmente los autores identificados con la teoría del valor-trabajo, dieron cuenta de esta centralidad de la ganancia en el capitalismo. Marx ha sido quien más profundamente ha abordado el tema en *El Capital*, definiendo a la ley de la tendencia decreciente de la tasa de ganancia como la más importante ley de la economía política.

El capital cumple un ciclo mediante el cual, luego del proceso productivo y la venta, se encuentra aumentado, tomando luego la forma de capital-mercantil y capital-dinero, para luego, aumentado, reanudar el ciclo:

$$D - M - P - M' -- D'$$

El capitalista adelanta una determinada suma de dinero (D), con la cual compra mercancías (M) –inmuebles, maquinaria, insumos y fuerza de trabajo- para luego realizar el proceso productivo (P). Una vez finalizado este último, el capitalista se encuentra con una creciente suma de mercancías (M'), que luego realiza como una creciente suma de dinero (D') en el mercado. La ganancia aparece entonces como la diferencia entre D y D'. Esta diferencia no puede brotar más que del propio proceso productivo (P). La teoría económica convencional borra la determinación de la producción capitalista, y la propia ganancia, al atribuirle a una simple combinación alquimista de tres "factores de producción" (tierra, capital y trabajo) conceptualmente indiferenciados en sus especificidades, o a la habilidad del capitalista de obtener su ganancia ya sea por, simplemente, vender a un aparente sobreprecio (D') en detrimento de los otros capitalistas o del trabajador como consumidor<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> "En la fórmula D-D' tenemos la forma más absurda del capital, la inversión y materialización de las relaciones de producción elevadas a la más alta potencia: la forma del interés, la forma simple del capital, antepuesta a su mismo proceso de reproducción; la capacidad del dinero o, respectivamente, de la mercancía, de valorizar su propio valor independientemente de la reproducción, la mistificación capitalista en su forma más descarada. Para la economía vulgar,

Este valor adicional al originalmente desembolsado, encuentra su fuente en aquello capaz de producir un valor mayor al de su mera reproducción: la fuerza de trabajo. La tasa de plusvalía (TP) viene dada por la relación entre salarios (v) y plusvalía (p), o entre el tiempo de trabajo socialmente necesario, expresado en valor, que requiere la reproducción de la fuerza de trabajo, y el tiempo de trabajo excedente que esta produce y es apropiado por el capital:

$$TP = p/v = \text{Tiempo Excedente} / \text{Tiempo Necesario}$$

Si bien el aumento de la extensión de la jornada de trabajo es fuente de mayor plusvalía, toda vez que el capital busca acrecentar la porción del trabajo excedente respecto de la del trabajo necesario, esta encuentra un límite, físico y natural, en la misma extensión de la jornada y el cuerpo del portador de la fuerza de trabajo.

La mecanización adquiere, de esta forma, una centralidad particular en función de la extracción de plusvalía relativa, que brota de una mayor capacidad de las maquinarias de producir una masa creciente de mercancías de un menor valor unitario, las cuales representan, a su vez, en conjunto, una masa creciente de valor. La disminución del valor unitario de las mercancías, disminuye también, relativamente, la proporción del tiempo de trabajo socialmente necesario para la reproducción de la fuerza de trabajo, respecto del tiempo excedente.

Esta centralidad que tiene para el capital la creciente mecanización de la producción, aumento relativo del capital constante (inmuebles productivos, maquinaria e insumos) por sobre el capital variable (salarios), cuya razón Marx denominó composición orgánica del capital, es la que simultáneamente conforma, en la propia competencia para todos los capitales, una tendencia a la caída de la tasa de ganancia, en virtud del crecimiento relativo del capital total adelantado por sobre la ganancia obtenida<sup>6</sup>. La composición orgánica es la síntesis de la composición técnica

---

que pretende presentar el capital como fuente independiente de valor, de creación de valor, esta forma es, naturalmente, un magnífico hallazgo, la forma en que ya no es posible identificar la fuente de la ganancia". Marx, K. (1968c) p.374.

<sup>6</sup> "Este descenso relativo creciente del capital variable en proporción al constante y, por tanto, en relación al capital total(...),hace que la composición orgánica del capital en su conjunto sea cada vez más elevada, y la consecuencia directa de esto es que la cuota de plusvalía se exprese en una cuota general de ganancia decreciente, aunque permanezca invariable e incluso aumente el grado de explotación del trabajo.(...) La tendencia progresiva de la cuota general de ganancia a bajar sólo es, pues, una expresión característica del régimen capitalista de producción del desarrollo ascendente de la fuerza productiva social del trabajo.". Marx, K. (1968c) p.214-215.

"Los métodos más avanzados tienden a lograr un costo unitario de producción más bajo a expensas de una tasa de ganancia inferior. La competencia, no obstante, obliga a los capitalistas a adoptar tales métodos, porque aquellos, con costos unitarios más bajos, pueden bajar su precio y expandirse así a costa de sus competidores, compensando así esa tasa de ganancia baja por medio de una mayor participación en el mercado", Shaikh, A. (2006), p.69.

(volumen de maquinaria respecto al volumen de la fuerza de trabajo) y de la composición de valor (valor del capital constante respecto del capital variable).

La parte del capital representada en inmuebles, maquinaria e insumos no modifica su magnitud de valor en el proceso productivo. De ahí que se la denomine como constante (c). La parte del capital que se materializa en fuerza de trabajo sí modifica su valor durante el proceso de trabajo, al reproducir su propio equivalente (v) y, adicionalmente, un excedente (p).

$$P = cc + cv + p$$

Los medios de producción, por una parte, la fuerza de trabajo, por otra, no son más que las diversas formas de existencia adoptadas por el valor originario del capital al despojarse de su forma dineraria y transformarse en los factores del proceso laboral<sup>7</sup>.

El capital puede además subdividirse en fijo y circulante, en virtud de sus distintas velocidades de rotación. El circulante es aquel que en cada proceso de producción aparece en el producto final. Esta característica la comparten tanto el capital variable como la parte del capital constante destinada a insumos, el capital constante circulante (ccc)<sup>8</sup>. Por otra parte, el capital constante fijo (ccf) se encuentra representado por las construcciones, ampliamente entendidas, destinadas a la producción y por las maquinarias y equipos:

$$P = ccf + ccc + cv + p^9$$

El capital constante fijo transfiere su valor en un lapso de varios años. Por lo tanto, sólo reaparece, en el producto de un período, una porción menor de este, la porción efectivamente consumida. El trabajo vivo, la fuerza de trabajo, transfiere y conserva esta porción del valor del capital fijo, y del constante circulante, mientras que simultáneamente agrega valor al producto final. Simplemente, agregando el valor nuevo conserva el viejo<sup>10</sup>.

---

<sup>7</sup> Marx, K. (1968a) p.158.

<sup>8</sup> El verdadero monto de capital circulante adelantado es el que surge de dividir la totalidad del mismo por las rotaciones (n) que hubiera realizado en un lapso determinado, convencionalmente un año:  $P = ccf + ccc/n + cv/n + p$ . Dada la dificultad que implica el cálculo, se considera que el capital circulante rota una vez al año.

<sup>9</sup> En esta investigación, el capital constante fijo surge del cálculo del "stock de capital fijo reproductivo (o no-residencial)", mientras que el capital constante circulante se obtiene de las cuentas nacionales, en particular de la categoría "consumo intermedio". Por otra parte, el capital variable está representado por las remuneraciones o la masa salarial de la economía. Finalmente, las ganancias empresarias o capitalistas, surgen de restar al "excedente de explotación" los impuestos netos y el ingreso de los cuentapropistas. Estas cuestiones se encuentran más desarrolladas en el anexo metodológico.

<sup>10</sup> Marx, K. (1968a) p.150.

Lógicamente, el capital fijo se encuentra sujeto a desgaste y obsolescencia económica, por lo cual lo que se conserva y aumenta en el más largo plazo es el valor del capital fijo desembolsado, no el de algún componente particular y concreto, en tanto valor de uso, del mismo, que tomado individualmente tiende a desvalorizarse. Por el contrario, ese valor conservado y acrecentado, valor que se valoriza, encarna en una sucesión de mayores valores de uso específicos del capital constante fijo, que entran a la producción y transfieren su valor hasta ser retirados de la misma por otros, de acuerdo al desarrollo mismo de la fuerza productiva.

La conservación y el crecimiento del valor del capital constante, del capital en general (D-D'), incluido el variable, se encuentra relacionada con la capacidad de acumulación al interior del espacio nacional y, sin embargo, limitada por las crisis cíclicas que desembocan en procesos violentos de desvalorización general, que afectan a toda la economía de conjunto. Así y todo, dicha capacidad de acumulación al interior de un espacio nacional guarda una importante relación con la tasa de ganancia, que establece, en definitiva, el monto del nuevo valor creado, descontada la parte destinada a la reproducción de la fuerza de trabajo (cv), susceptible de ser puesto nuevamente en producción:

$$TG = p / (ccf + ccc + cv)$$

La ley tendencial de la caída de la tasa de ganancia da cuenta, en principio, del crecimiento a lo largo del tiempo del capital constante (aquel utilizado en maquinaria e insumos) respecto al capital variable (dedicado al pago de salarios), y en forma subsidiaria, un crecimiento del capital constante respecto a la plusvalía extraíble a una fuerza de trabajo relativamente menor en términos de valor. No obstante, existen una serie de factores contra-restantes de esta caída tendencial, uno de los cuales es el aumento de la explotación del trabajo o el pago de la fuerza de trabajo por debajo de su valor (descenso de los salarios reales), por el que dicho aumento relativo del capital constante puede ser compensado en parte con un aumento relativo de la plusvalía obtenida a partir de determinada cantidad de capital variable. Otro factor es el abaratamiento del capital constante (promovido, por ejemplo, mediante una sobrevaluación de la moneda o una liberación comercial).

Es relevante subrayar que esta ley tendencial opera en el largo plazo y, en modo alguno, se trata de una caída constante. Al respecto, Husson (2010) advierte sobre determinadas concepciones que suponen un descenso constante de la tasa, en virtud también de un aumento constante de la composición orgánica del capital (c/v). Siendo que la composición orgánica se expresa a partir de términos físicos como composición técnica del capital (volumen de capital constante / fuerza de trabajo) y su expresión en valor, composición de valor del capital (valor del capital constante / valor de la fuerza de trabajo), existe la posibilidad de que la composición

orgánica del capital se mantenga más o menos constante, o incluso descienda, debido a un aumento de su composición técnica suficientemente compensado por la reducción de los precios de las mercancías que componen el capital constante, también a un crecimiento del empleo y los salarios mayor al crecimiento del capital constante. Esto no es otra cosa que subrayar la importancia del mencionado abaratamiento del capital constante como contra-tendencia, que en el trabajo de Roelandts (2010) puede apreciarse claramente para los Estados Unidos en las décadas de los 80 y 90, donde al mismo tiempo que la composición técnica crece a gran ritmo, la composición de valor se mantiene más o menos estable. Algunos pasajes de Marx sobre la composición orgánica del capital daban por supuesto un comportamiento más o menos constante de los precios, en los que un aumento en la composición técnica se expresaría proporcionalmente en la composición de valor. No obstante, de su teoría en modo alguno se desprende que exista una baja constante de la tasa de ganancia<sup>11</sup>.

Existe para Marx una tendencia, que en definitiva se impone, a la caída de la tasa de ganancia, más allá de los factores contra-restantes. Esta ley tendencial es la expresión más abstracta y plena del funcionamiento del régimen de producción capitalista, y de su transitoriedad histórica, delimitada por su propia naturaleza interna, por el límite que se impone en las relaciones de valor mismas que conforman su esencia.

Por sus propias determinaciones, el capital sólo puede valorizarse produciendo una cantidad lo suficientemente mayor de mercancías que más que compense la caída del valor unitario de las mismas. Ahora bien, el capital no opera en una forma meramente individual, sino como una parte alícuota del capital social global, y es a partir de esto último, que un capital tomado individualmente logra valorizarse o no a un nivel determinado. Su evolución, ya sea que hablemos de un capital particular, de una rama o un espacio determinado, se encuentra determinada por que el valor de sus mercancías exprese el tiempo de trabajo socialmente necesario que es validado en el mercado, a partir de la concurrencia de todos los capitales como unidades privadas e independientes unas de las otras, en virtud de la cual esos valores se transforman en precios de producción y en precios de mercado. La posibilidad de vender a menores precios, ofrece también la posibilidad de apropiarse ganancias extraordinarias, valorizando a una tasa mayor el propio capital, acaparando una parte mayor del mercado y eliminando a los competidores que no pueden mantener el ritmo de acumulación. Sin embargo, esta competencia en búsqueda de la mayor ganancia individual no hace más que mermar la rentabilidad del conjunto en el largo plazo.

---

<sup>11</sup> "La cuota de ganancia podría incluso aumentar si al aumento de la cuota de plusvalía se uniese una considerable reducción de valor de los elementos del capital constante, y principalmente los del capital fijo. Pero, en realidad, a la largo, la cuota de ganancia descenderá" Marx, K. (1968c) p.230.

## Construcción de Datos a partir de las Cuentas Nacionales

La medición de esta tasa requiere una reinterpretación de las categorías utilizadas en las cuentas nacionales de los distintos países, en función de la propia teoría marxista. En 1993 la ONU implementó un nuevo Sistema de Cuentas Nacionales, finalmente volcado en un manual<sup>12</sup>, en el cual se conservaban aspectos del anterior sistema, al tiempo que se introducían modificaciones, con la intención que el mismo sea capaz de ofrecer una visión global de una economía, que sirviera de guía internacional para la confección de las cuentas nacionales pero, al mismo tiempo, presentara una mayor flexibilidad en sus componentes que permitiera apreciar las especificidades de los espacios nacionales de la periferia. A este respecto, un ejemplo es la consideración de agentes económicos cuya producción no presenta la forma mercantil o que pueden englobarse dentro del universo del trabajo por cuenta-propia (cuyos ingresos –ahora denominados Ingresos Mixto- se computaban dentro del Excedente de Explotación o las ganancias de las empresas).

Mateo Tomé (2007), por su parte, ha diferenciado, en función de las posibilidades que ofrecen las cuentas nacionales, dos formas de medir la rentabilidad del capital de acuerdo a las partidas que se consideren en el numerador y en el denominador. A la *tasa general de ganancia*, entendida como el plusvalor sobre el capital invertido en la *producción*, el autor agrega una nueva tasa, en virtud de que no todo el plusvalor es efectivamente apropiado por la clase capitalista, sino que, en concreto, para esta puede hasta tomar la forma de un costo, siendo un caso el de determinados impuestos sobre la producción:

$$\text{TGEmp} = \frac{\text{(Excedente de Explotación – Impuestos Netos – Ingreso Mixto)}}{\text{(Stock de Capital Reproductivo + Consumo Intermedio + Remuneraciones)}}$$

La *tasa de ganancia empresaria o capitalista* es entendida entonces como aquella que obtienen todos los capitalistas descontados los impuestos netos (impuestos menos subvenciones) sobre la producción. Adicionalmente, se ha descontado el ingreso de los cuentapropistas del cómputo. Esta tasa tiene la ventaja de, además de poder ser obtenida mediante estadísticas disponibles en el sistema de cuentas nacionales, expresar más concretamente el estado de la rentabilidad general de la clase capitalista de conjunto. De lo anteriormente expuesto, se entiende que la tasa de ganancia empresaria será siempre menor que la general, cuyo cálculo implica, adicionalmente, la consideración del carácter improductivo del trabajo en el ámbito de la

---

<sup>12</sup> ONU (1993) Sistema de Cuentas Nacionales 1993, ONU, Bélgica, disponible en [www.mecon.gov.ar](http://www.mecon.gov.ar).

*circulación*<sup>13</sup>. Esta tasa de ganancia empresaria o capitalista, por el contrario, no considera al carácter productivo/improductivo de las actividades, sino que entiende que independientemente del carácter improductivo de la circulación, los capitalistas en concreto realizan un desembolso de capital (improductivo) y se apropian de una ganancia (generada, en teoría, en los sectores productivos). Como se dijo anteriormente, se trata de una tasa de ganancia que considera a todos los capitalistas, sin distinción del carácter productivo/improductivo de sus actividades, y da cuenta de niveles de rentabilidad más concretos. Permite, finalmente, establecer comparaciones internacionales más homogéneas en virtud de una mayor accesibilidad, o mera existencia, de los datos requeridos a partir de las cuentas nacionales.

## **La Tasa de Ganancia Empresaria en Chile (1986-2009)**

Existe ya una inobjetable evidencia de que en las décadas del 70 y 80 (más claramente el decenio 1973-1982) existió, tanto en lo que refiere a los países centrales como a los países de América Latina, una extendida crisis de rentabilidad, con su evidente correlato en el ritmo de acumulación, la distribución del ingreso y el empleo<sup>14</sup>.

Particularmente en Chile, mientras que la tasa de ganancia empresaria tuvo un promedio del 12,6% para el quinquenio 1964-1968, entre 1974-1978 la misma descendió hasta el 8%, representando la caída de la tasa un 36,5% respecto a los niveles de una década atrás<sup>15</sup>.

---

<sup>13</sup> En relación a esto último, Moseley & Roberts (1989) afirman que para el cálculo de la tasa general de ganancia en el sentido marxiano deben considerarse exclusivamente los sectores productivos (es decir, aquellos en los cuales se genera la plusvalía, en contraposición a aquellos en los cuales circula), sustrayendo de la plusvalía por ellos generada los salarios de los obreros no productivos (todos los obreros del ámbito de la circulación y los obreros improductivos del propio ámbito de la producción), y haciendo lo mismo con respecto al capital constante improductivo (aquellas inversiones realizadas en ramas o tareas que no generan valor). Para realizar el cálculo de la tasa general debe contarse con información muy desagregada, por lo general sólo disponible en muy pocos países.

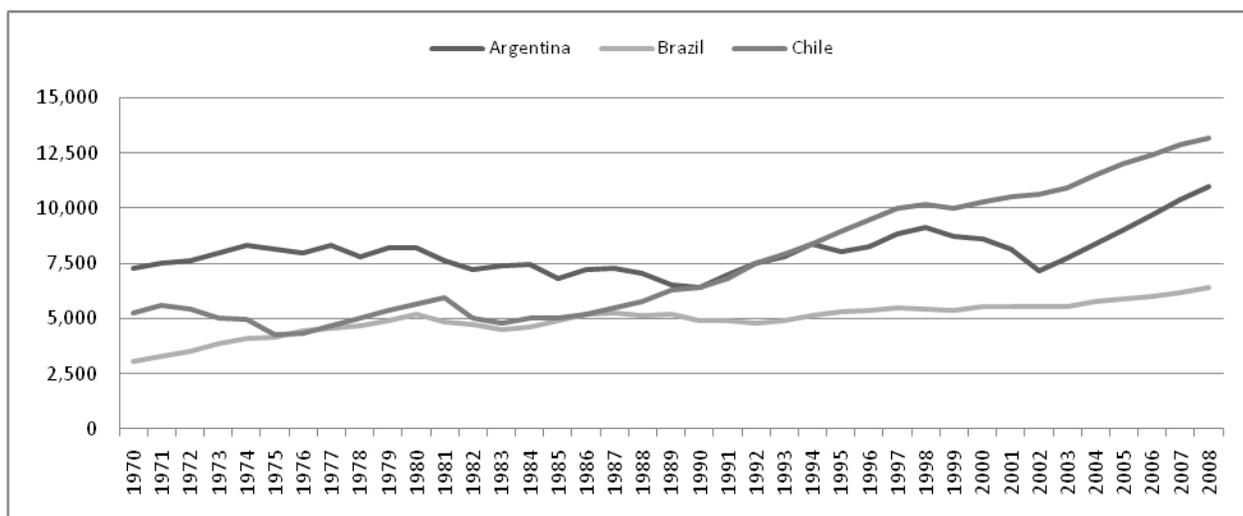
<sup>14</sup> Husson (2010), Shaikh (2006), Roelandts (2010), Duménil & Lévy (2002,2005), Gu (2010), Edvinsson (2010), Natrass (1989), Reati (1986,1989), Mariña Flores & Moseley (2001), Mateo Tomé (2005), Iñigo Carrera (2007), Marquetti et al (2010), Michelena (2009), Maito (2012).

<sup>15</sup> El periodo 1964-1982 se caracteriza por una clara tendencia a la baja de la tasa de ganancia, calculada en los mismos términos que el presente artículo, existiendo años puntuales de recomposición de los niveles de rentabilidad, relacionados con los efectos inmediatos del golpe de Pinochet y las bajas tasas de interés internacionales en los años finales de la década del 70 que en modo alguno implicaron una reversión sostenida de la tendencia. Al respecto, ver Maito (2012).

Los puntos más bajos, menores al 7%, en los que se ubicó la tasa de ganancia en todo el período 1964-1985, fueron tres. Los años 1971-1972, en los que las políticas del gobierno de Allende, y la misma reacción de la burguesía, van erosionando la rentabilidad en un contexto de crecientes enfrentamientos económico-políticos entre la clase obrera y la burguesía. El año 1975 presenta la menor tasa de ganancia de todo el período, aunque prácticamente igual a la de 1982, año paradigmático de baja rentabilidad a nivel sistémico y regional.

El ciclo 1986-2009 comienza entonces en un contexto de alza de la tasa de ganancia desde los niveles mínimos de 1982. El estancamiento en la acumulación, la incapacidad del capital para reproducirse y valorizarse (D-D´) en escala ampliada, se pone de manifiesto en el hecho que la masa de ganancias producida en 1985, medida en dólares constantes, fue menor a la producida en 18 de los 21 años que abarcó el período 1964-1984 (ver Gráfico N°18 en anexo).

Gráfico N°1. PBI per cápita 1970-2008. Argentina, Brasil y Chile, U\$S Geary-Khamis de 1990.



Fuente: elaboración propia en base a Maddison (2010).

Como puede observarse en el Gráfico N°1, la dinámica de la economía chilena en el período posterior a la crisis de 1982 es marcadamente distinta a la experimentada por los dos grandes países suramericanos, y por la propia economía chilena en la década previa. Mientras que en Argentina recién se superan en forma más o menos sostenida los niveles de PBI per cápita vigentes a principios de los 70, en Brasil el crecimiento ha sido algo más estable, pero a un ritmo menor.

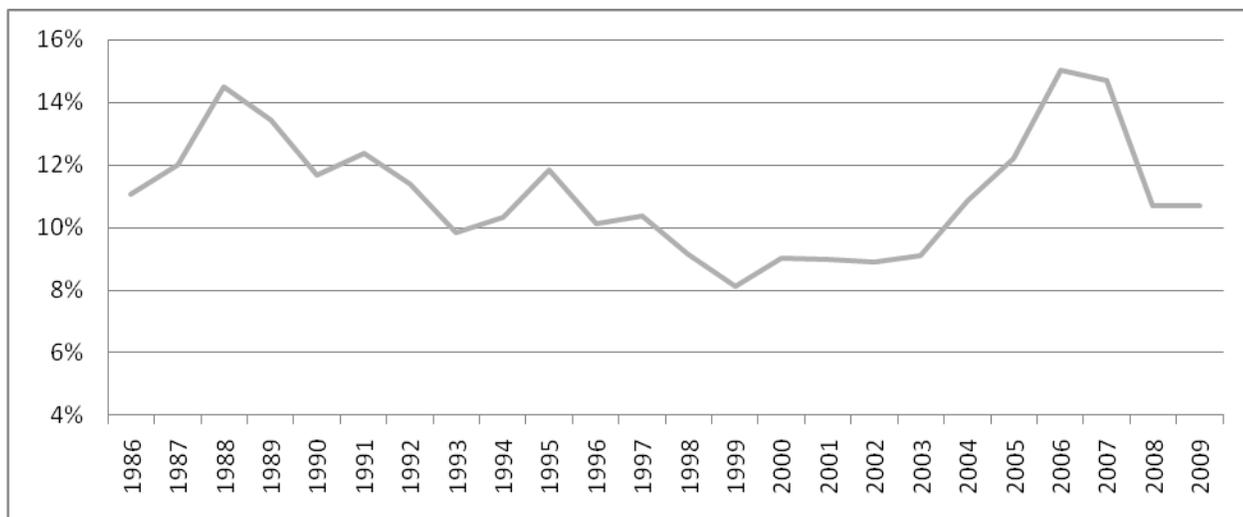
Este proceso de crecimiento económico chileno se inicia a mediados de los años 80 pero encuentra su configuración central en la consolidación de la dictadura de Pinochet y la crisis global de rentabilidad que afectó a la economía mundial durante los 70. Se ha caracterizado por una notable transformación de la estructura productiva, ahora centrada en la exportación de bienes

basados en recursos naturales, una creciente apertura comercial y condiciones políticas y laborales altamente favorables para el capital<sup>16</sup>, de las cuales la distribución regresiva del ingreso es una clara expresión.

La tasa de ganancia para el capital que opera en Chile se ubicará, para el quinquenio 1987-1991, a un nivel promedio del 12,8%, superior al vigente incluso a fines de la década del 60. Pero es a partir de 1988 que se observa una clara tendencia descendente que se revierte finalmente, en forma abrupta, sólo a partir del año 2004. En el quinquenio 1998-2002 la tasa de ganancia presentará un nivel promedio del 8,8%, un 31,2% menor a los niveles del primer quinquenio.

Se verá posteriormente como el alza en el precio internacional de las materias primas, y en particular de las mercancías mineras como el cobre, generará un enorme crecimiento de la rentabilidad del sector minero, por lo que, en dichas condiciones, la renta diferencial minera apuntalará el aumento general de la masa de ganancias, incrementándose su participación relativa en la misma, e incrementándose la tasa de ganancia de toda la economía chilena.

Gráfico N°2. Tasa de ganancia capitalista. Chile 1986-2009.



Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile y CEPAL.

Si tomamos el último quinquenio del período (2005-2009), la rentabilidad muestra una recomposición que la acerca a los niveles del auge inicial, ubicándose en un promedio del 12,6%. Respecto a estos últimos años no puede obviarse un hecho que salta a simple vista: el abrupto descenso que presenta la tasa como consecuencia de la crisis general sistémica desde 2008. Para encontrar un año con semejante descenso de la tasa de ganancia en relación al año anterior

<sup>16</sup> Estas condiciones favorables al capital existieron incluso durante los gobiernos de la llamada Concertación. Al respecto ver Aguiar (2011).

debemos remontarnos hasta 1982, año verdaderamente catastrófico para la economía chilena (descensos del 27,2% en 2008, 30,1% en 1982).

Cuadro N°1. Capital constante fijo, circulante y total, capital variables, masa de ganancias (miles de millones de pesos corrientes), tasa de ganancia, tasa de plusvalía, composición de valor y técnica.

	<b>CCF</b>	<b>CCC</b>	<b>CC</b>	<b>CV</b>	<b>G</b>	<b>TG</b>	<b>TP</b>	<b>CVC</b>	<b>CTC</b>
<b>1986</b>	5,463	3,321	8,784	1,162	1,103	11.08%	94.9%	7.55	7.38
<b>1987</b>	6,861	4,445	11,306	1,485	1,537	12.01%	103.5%	7.61	7.3
<b>1988</b>	8,624	5,651	14,275	1,910	2,345	14.49%	122.8%	7.47	7.13
<b>1989</b>	10,344	7,439	17,783	2,517	2,723	13.42%	108.2%	7.20	7.1
<b>1990</b>	13,530	9,478	23,008	3,367	3,075	11.66%	91.3%	7.06	7.31
<b>1991</b>	16,562	11,900	28,462	4,505	4,083	12.39%	90.6%	6.31	7.5
<b>1992</b>	21,779	14,685	36,464	5,878	4,825	11.39%	82.1%	6.20	7.59
<b>1993</b>	25,822	17,309	43,131	7,256	4,953	9.83%	68.3%	5.94	7.69
<b>1994</b>	29,389	20,042	49,431	8,616	5,988	10.32%	69.5%	5.73	8.18
<b>1995</b>	34,113	22,894	57,007	10,154	7,936	11.82%	78.2%	5.61	8.76
<b>1996</b>	40,255	26,354	66,609	11,849	7,953	10.14%	67.1%	5.62	9.38
<b>1997</b>	44,859	28,953	73,812	13,588	9,051	10.36%	66.6%	5.43	9.98
<b>1998</b>	50,168	31,025	81,193	15,071	8,814	9.16%	58.5%	5.38	10.57
<b>1999</b>	52,185	33,801	85,986	15,874	8,267	8.12%	52.1%	5.41	11.28
<b>2000</b>	55,312	38,811	94,123	16,968	10,029	9.03%	59.1%	5.54	11.68
<b>2001</b>	62,461	43,390	105,851	18,426	11,171	8.99%	60.6%	5.74	12.19
<b>2002</b>	67,792	46,452	114,244	19,616	11,883	8.88%	60.6%	5.82	12.55
<b>2003</b>	73,635	51,325	124,960	21,098	13,317	9.12%	63.1%	5.92	12.71
<b>2004</b>	77,641	56,669	134,310	22,800	17,084	10.87%	74.9%	5.89	13.06
<b>2005</b>	85,701	63,840	149,541	24,822	21,271	12.20%	85.7%	6.02	13.58
<b>2006</b>	95,709	70,212	165,921	27,084	28,972	15.01%	107.0%	6.12	14.29
<b>2007</b>	107,181	81,340	188,521	30,201	32,130	14.69%	106.4%	6.24	14.93
<b>2008</b>	129,183	97,306	226,489	35,152	27,973	10.69%	79.6%	6.44	15.87
<b>2009</b>	136,087	88,200	224,287	36,584	27,900	10.69%	76.3%	6.13	16.89

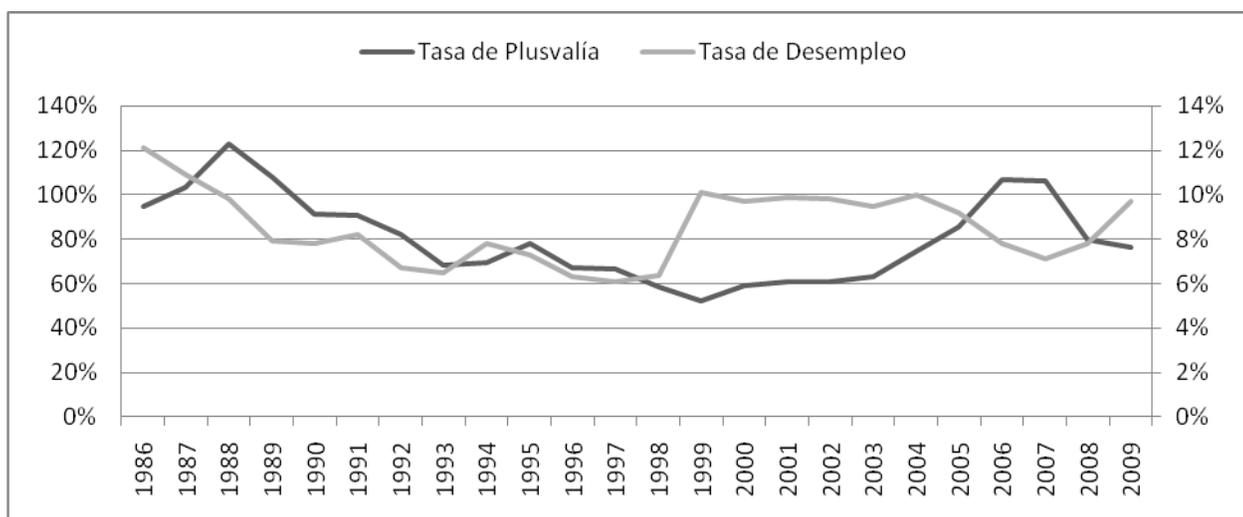
Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile y CEPAL.

Los primeros tres años (1986-1988) del período marcan el punto culminante de una fase de ascenso de la tasa de ganancia posterior a la gran crisis de 1982, durante la cual la tasa de desempleo había llegado a su máximo histórico de 19,6% -26,1% si se consideran desempleados a los beneficiarios de los programas de empleos de emergencia, instaurados por el pinochetismo ya en la crisis de 1975-. Desde 1982 el salario real comienza a descender para luego comenzar, en 1986, una fase de aumento sostenido a lo largo de todo el período. No obstante, sólo superará el nivel vigente en 1970 recién en 1992<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Ver Mizala & Romaguera (2001).

La tasa de plusvalía, que expresa también la distribución entre capital y trabajo del valor nuevo creado<sup>18</sup>, presenta un comportamiento similar al de la tasa de ganancia. En el período de menor tasa de ganancia, y particularmente en 1999, la tasa de desempleo, que venía descendiendo en forma pronunciada desde los niveles record de 1982, se dispara producto de la crisis de rentabilidad.

Gráfico N°3- Tasa de plusvalía y de desempleo.

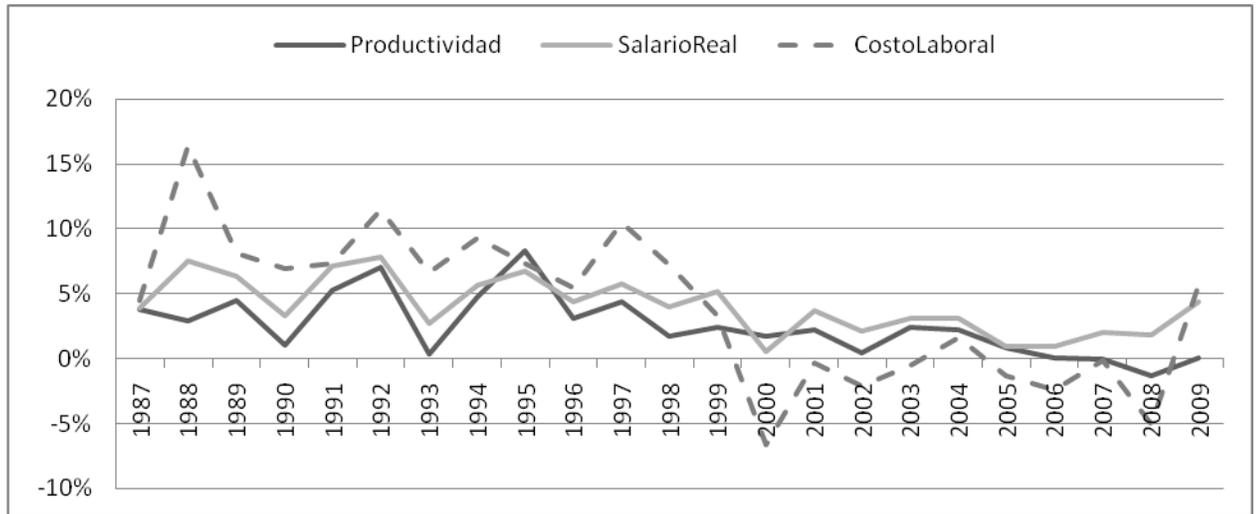


Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile y CEPAL.

Es también a partir de esa crisis que el capital busca restituir su rentabilidad sobre la base de un empeoramiento de las condiciones laborales, con su correlato en la tasa de plusvalía, y una reasignación de una parte del capital variable hacia la inversión en capital fijo. No obstante, la tasa de plusvalía no se elevaría sino hasta el año 2004, de la mano del sostenido aumento de la renta diferencial de la tierra. A pesar del aumento del desempleo, los salarios reales no se vieron sustancialmente reducidos, sino que descendió su ritmo de crecimiento.

<sup>18</sup> Estrictamente hablando, se trata del valor nuevo creado sobre la base de las deducciones hechas para obtener la ganancia empresarial. Es decir, este valor nuevo creado sería igual a Valor Agregado Neto Capitalista a Costo de Factores (= Valor Agregado Bruto – Ingreso Mixto – Impuestos Netos a la Producción – Consumo de Capital Fijo).

Gráfico N°4. Tasa de variación anual de la productividad laboral, del salario real y del costo laboral real.



Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile e INE.

Mientras que hasta 1999 los salarios reales crecieron a un ritmo promedio del 5,43% anual, desde el año 2000 sólo lo hicieron a un 2,27%. Incluso, considerando el último quinquenio el crecimiento promedio es aún menor -2,03%-.

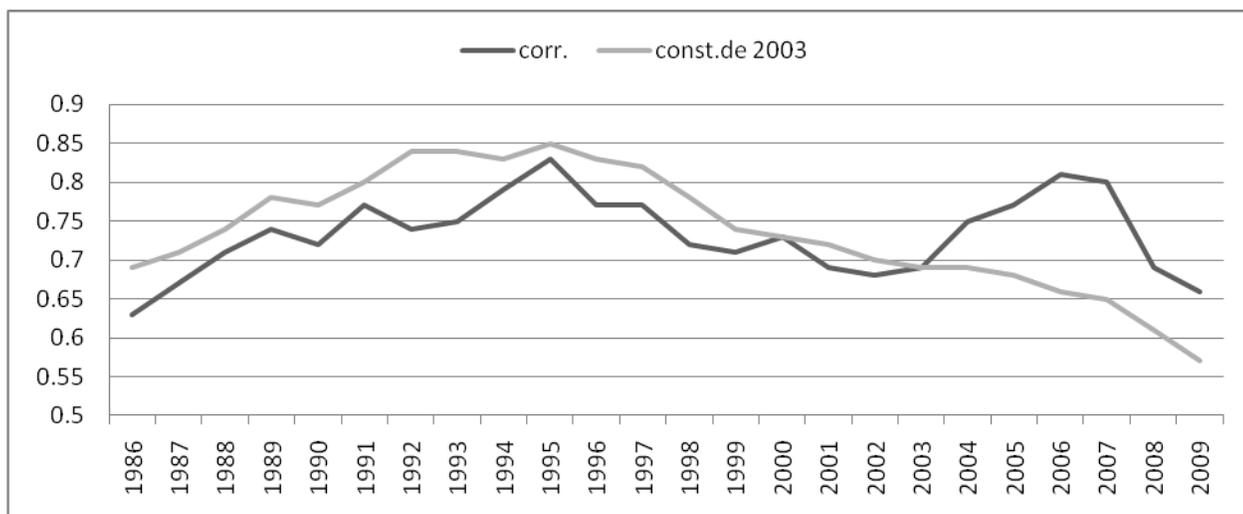
Más allá de este menor crecimiento de los salarios reales, los mismos aumentaron a un ritmo mayor que la productividad laboral (producto bruto interno real por asalariado), virtualmente estancada desde el mismo año 2004. El capital sólo puede valorizarse en forma sostenida mediante el aumento del volumen de mercancías y el descenso de su precio unitario, que combinados expresen una suma creciente de valor. Un ritmo insuficiente en el crecimiento de la producción física por trabajador, más aún un virtual estancamiento, compromete las posibilidades futuras de sostener el nivel de rentabilidad.

La evolución positiva de los salarios reales, aún cuando evidencia una tendencia clara a la baja a lo largo del período, se diferencia de la de los costos laborales reales, los cuales hasta 1998 crecieron por sobre los salarios reales y el PBI real por asalariado, para, luego de 1999, evidenciar una importante caída y permanecer, a grandes rasgos, en tasas negativas hasta la crisis de 2008-2009<sup>19</sup>. Este abrupto descenso de los costos laborales no impidió, de todas formas, que la productividad laboral continúe su línea descendente.

<sup>19</sup> Al considerar el crecimiento a menores tasas de los salarios reales, particularmente en los últimos años, debe considerarse que los componentes del Índice de Precios al Consumidor referidos a Alimentación, Vivienda y Transporte han crecido a un mayor ritmo que el IPC General.

Como puede apreciarse en el Gráfico N°5, la productividad del capital, una aproximación a la relación entre el nuevo valor creado y el capital constante fijo, muestra además un descenso pronunciado desde mediados de la década del noventa, si la consideramos en términos reales.

Gráfico N°5. Productividad del capital, valores corrientes y constantes



Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile.

En cambio, a valores corrientes, presenta una evolución más o menos similar, aunque menor hasta el año 2003, pero que, en el período de ascenso de los precios internacionales y la renta de la tierra minera, se despega abruptamente de la evolución en términos físicos, y permite en el corto plazo compensar la escasa productividad real del capital chileno y su efecto sobre los niveles de rentabilidad. En forma más abrupta aún, en 2008 la productividad del capital a valores corrientes desciende en forma similar a la tasa de ganancia.

## La Composición de Valor y Técnica del Capital en Chile

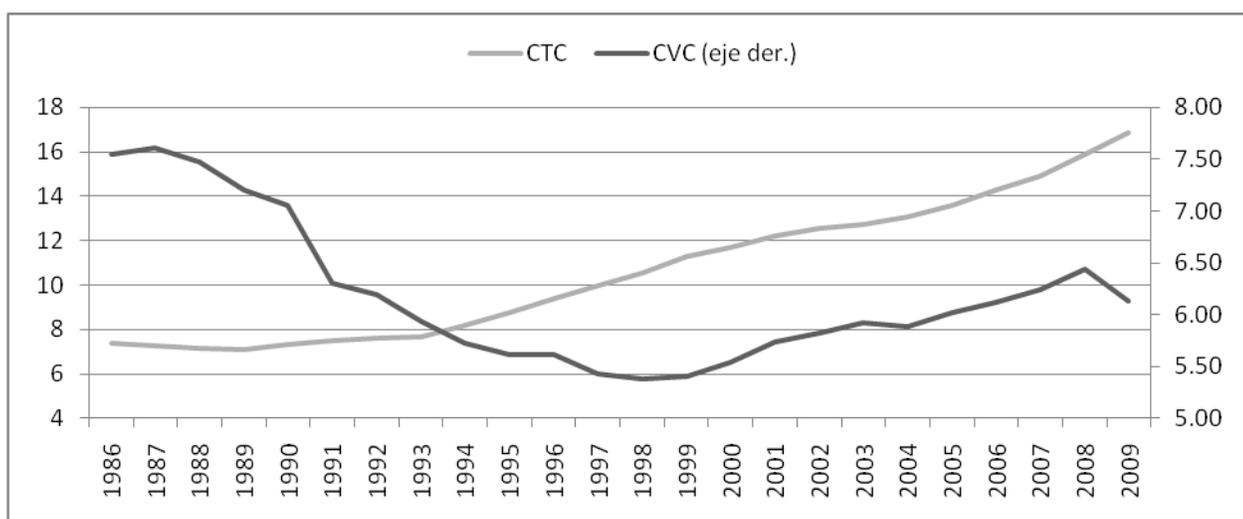
La composición de valor del capital comenzará a crecer nuevamente a partir de 1999, luego de un descenso prácticamente ininterrumpido desde 1983, sin alcanzar, de todos modos, sus niveles vigentes al inicio del período. Este descenso ininterrumpido de la composición de valor del capital surge a partir de que, en 1983, la composición de valor alcanza el segundo registro más

---

En cuanto a los costos laborales reales, los cuales surgen de deflactar el salario nominal promedio por el Índice de Precios Mayoristas, su evolución respecto a la del salario real se explica por el distinto comportamiento del IPM y del IPC a lo largo del período. Mientras que entre 1991 y 1998 el IPM creció a un tasa anual promedio del 8.4%, el IPC lo hizo a un 11%. Para el período que se inicia en 1999, en cambio, las tasas fueron del 6.9% y el 3.5% respectivamente.

alto de los últimos cincuenta años<sup>20</sup>, sólo superado por la registrada en 1975, como consecuencia principalmente de la caída de los salarios reales y el empleo. En los períodos de más aguda crisis económica, el descenso pronunciado de la masa salarial eleva la composición de valor del capital, permaneciendo la tasa de ganancia en niveles bajos, para luego ir recomponiéndose en los años siguientes, por el aumento de la tasa de plusvalía y el empleo, al tiempo que desciende la propia composición. Luego la composición continuará descendiendo junto con la tasa de ganancia, como puede apreciarse en la primera mitad de la década del 90.

Gráfico N°6. Composición de valor y técnica del capital.



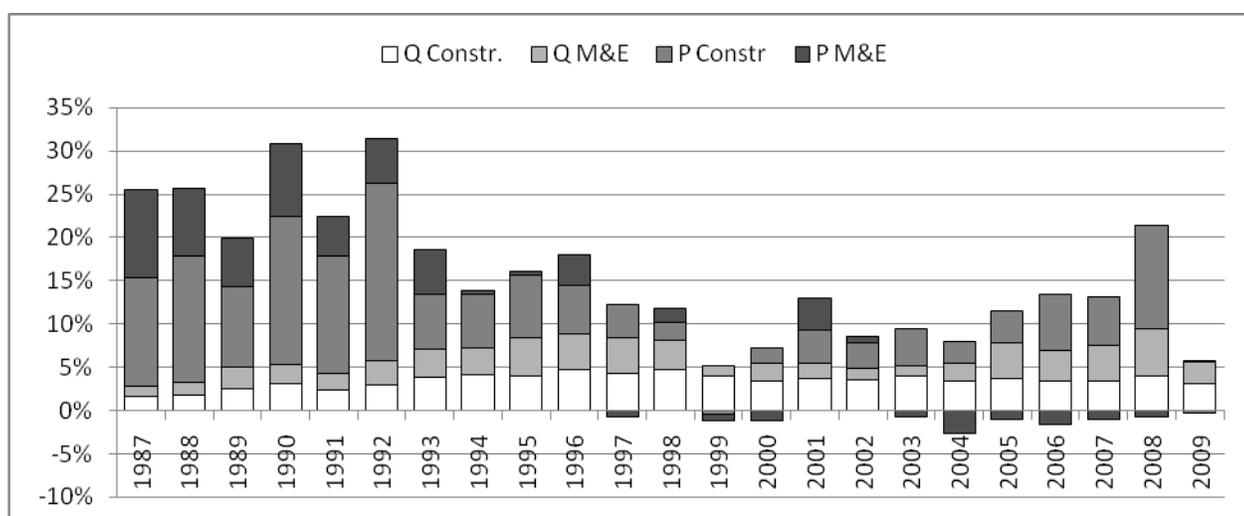
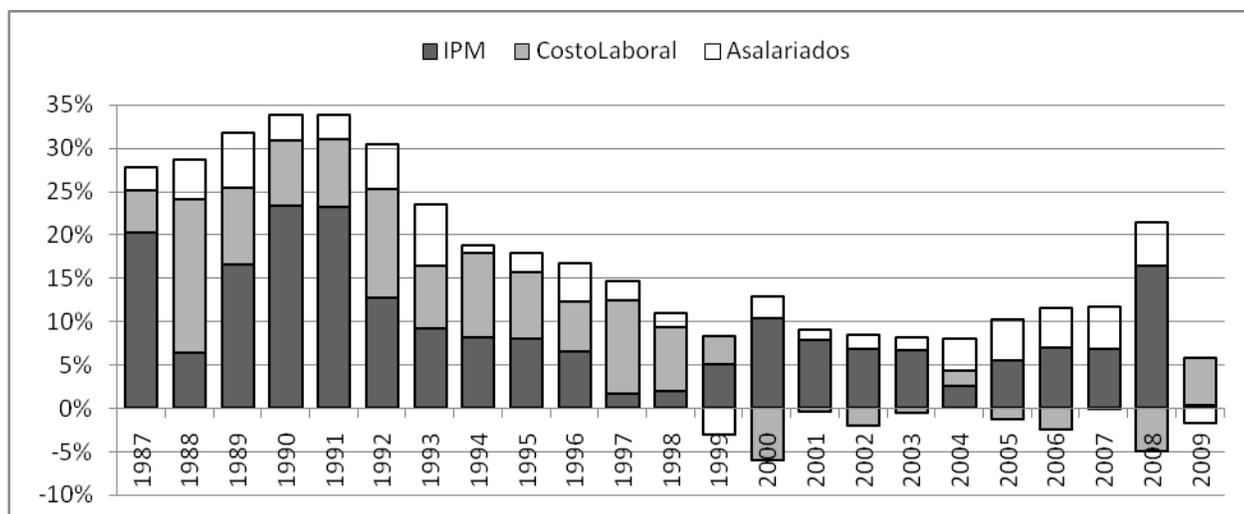
Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile e INE.

Ya a finales de los años 90, la fase de menor rentabilidad del período, la composición de valor del capital comenzará a crecer, sobre la base de un aumento del desempleo y un menor crecimiento relativo de los costos laborales.

La evolución de la composición de valor del capital puede ser representada de otra manera, entendiendo que la misma depende de las variaciones del capital constante y del capital variable, las cuales pueden a su vez ser descompuestas según sus distintos elementos.

<sup>20</sup> Ver Maito (2012).

Gráficos N°7 y N°8. Tasas de variación del índice de precios mayoristas, del costo laboral y del empleo asalariado. Tasas de variación de las cantidades y precios del capital fijo en construcción no-residencial y en maquinaria.



Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile e INE.

De esta forma se obtiene una representación más detallada del comportamiento del capital variable y el fijo, y de cuáles son los elementos que tienen mayor incidencia en su variación, como queda expresado en los Gráficos N°7 y N°8.

Así, puede definirse a la tasa de variación del capital constante fijo como la suma de las tasas de variaciones de precios y cantidades del capital constante en construcción no-residencial y en maquinaria & equipo (para simplificar no se incluye el capital constante circulante en este caso). Mientras que la variación del capital variable se encuentra representada por la sumatoria de las variaciones de los precios mayoristas, del costo laboral real y del empleo asalariado. Incluso la

propia variación de la composición técnica puede ser leída, enfocándose en las evoluciones de las cantidades del capital fijo y del empleo asalariado.

La variación en el monto del capital variable se encuentra determinada por distintos comportamientos relativos de sus tres elementos. Por una parte, la variación porcentual de los precios mayoristas va presentando guarismos cada vez menores, aunque en términos relativos a los otros dos componente mantiene su influencia a lo largo del período, al tiempo que los costos laborales, luego de la crisis de rentabilidad de 1999, tienden a contrarrestar los aumentos que en la masa salarial promueven la inflación y el empleo asalariado. Este último gana incidencia, con más fuerza en el período de alza de la tasa de ganancia 2004-2007 y costos laborales en descenso.

Entendida como el volumen de capital constante fijo por ocupado, la composición técnica, hasta fines de los 80, permanece, con fluctuaciones, estancada prácticamente en los niveles de los años 60. En la década de los 90, en cambio, la composición técnica del capital más que se duplica, lo que, considerando el descenso de la composición de valor desde los años iniciales, refleja un enorme abaratamiento de los elementos que conforman el capital constante, otro de los elementos señalados por Marx como contra-restantes de la tendencia a la caída de la tasa de ganancia. El crecimiento en la composición técnica no es más que un aumento sostenido de la fuerza productiva del trabajo, del volumen de medios de producción, trabajo pretérito, puesto en movimiento por el trabajo vivo. Parecería hasta lógico sostener la existencia de una caída constante de la tasa de ganancia si no se considera la evolución de los precios del capital constante, si se confunde lisa y llanamente composición técnica con composición orgánica, dejando de lado la composición de valor. Pero es justamente esta última la que, en concreto, entra en tanto valor en la determinación de la tasa de ganancia.

Como puede apreciarse en el Gráfico N°8, los precios de la construcción y de la maquinaria mostraron una tendencia descendente a lo largo del período, que en el caso de la maquinaria directamente se transformó, en la última década, en una tendencia deflacionaria como producto de la enorme reducción del valor de los medios de producción, importados crecientemente de Asia. Los precios de la construcción reproductiva muestran también una tendencia descendente, si bien tienden históricamente a ser mayores que los de la maquinaria<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup> Esto se debe a especificidades concretas de la actividad, relacionadas con, por ejemplo, la pervivencia de oficios específicos, dependencia de la pericia del trabajador en el manejo de la maquinaria, dificultades para la mecanización de buena parte del proceso productivo y la consiguiente imposición de los ritmos de trabajo por la propia maquinaria. De esta forma, la productividad del trabajo en la construcción crece a un ritmo menor que el de otras ramas y sus precios tienden a ser mayores que los industriales.

La variación de las cantidades muestra, en ambos componentes del capital fijo, un progresivo aumento hasta 1998. De ahí en adelante, la tasa de crecimiento del capital fijo en construcción reproductiva se mantiene más o menos estable, mientras que la del volumen de maquinaria experimenta una importante reducción que sólo se revertirá con el alza de la tasa de ganancia a partir de 2004.

Las tasas de variación de la composición técnica y de valor del capital difieren en forma clara, destacándose los constantes valores positivos para la composición técnica, y el cambio de tasas negativas a positivas que desde 1999 experimenta la composición de valor, por el mayor ritmo de crecimiento, en valores corrientes, de la masa de capital constante respecto del capital variable.

En virtud del proceso de reestructuración neoliberal, el capital logró aumentar la fuerza productiva del trabajo sin grandes ascensos de la composición de valor, que en última instancia terminarían mermando aún más la propia tasa de ganancia. Se observa de todas formas un claro cambio de tendencia en la composición de valor desde fines de los 90, pasando a registrar tasas positivas.

El comportamiento de ambas composiciones difiere en este período de lo observado en los 70 y principios de los 80. Allí la composición técnica del capital se vio estancada aún en un contexto de enorme desempleo, mientras que en este período la misma se expandió en forma constante. La composición de valor, en cambio, mostró en esos momentos un comportamiento mucho más irregular, en el que las crisis de rentabilidad desembocan en ajustes que comprimen la masa salarial y aumentan la tasa de plusvalía, elevando la composición orgánica sin mayor variación de la composición técnica, restableciéndose así mayores niveles de ganancia<sup>22</sup>.

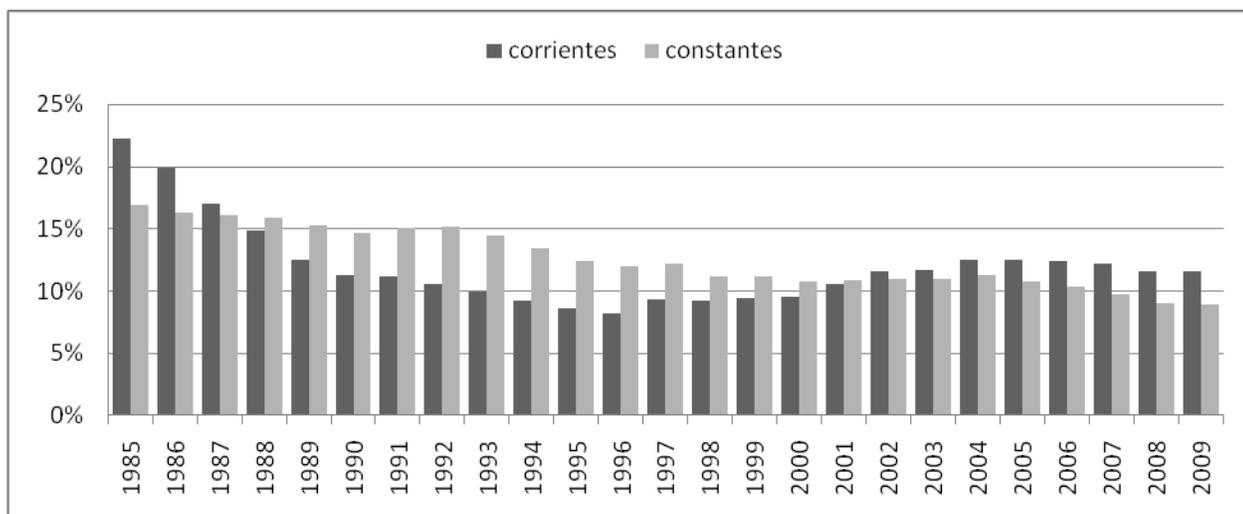
La eliminación, por la competencia internacional, de capitales chilenos productores de medios de producción que ya no son reconocidos como socialmente necesarios, provoca un descenso relativo del capital constante, porque una porción del capital fijo social, ahora obsoleto, deja de entrar en el ciclo de valorización del capital y porque el abaratamiento de los componentes ahora importados eleva la rentabilidad del capital social que continúa operando en Chile. A modo de simple ejercicio y dejando intactas el resto de las variables, si la composición de valor hubiese seguido el mismo derrotero que la composición técnica, si no se hubiesen abaratado los elementos del capital constante y por ende la composición de valor tuviera el mismo nivel que la técnica, en el año 2009 la tasa de ganancia empresaria chilena no habría sido de 10,69%, sino de 4,26%, un

---

<sup>22</sup> Para un análisis más detallado ver Maito (2012).

nivel sensiblemente inferior incluso al de las grandes crisis de rentabilidad de 1974-1975 y 1982-1983.

Gráfico N°9. Participación de la maquinaria chilena en el total del capital constante en maquinaria, valores corrientes y constantes.



Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile.

La creciente incidencia de la maquinaria importada en el capital constante, respecto a la producida por capitales chilenos, es un proceso de que se remonta hasta la década del 70 y el quiebre del "modelo sustitutivo de importaciones"<sup>23</sup>. A partir de la dictadura de Pinochet, la producción de bienes de capital chilena entra en crisis, desapareciendo una enorme cantidad de establecimientos industriales, y convirtiéndose Chile en un espacio mayor de realización de mercancías extranjeras, maquinaria incluida.

Si como veíamos anteriormente, la importación, mayoritariamente de mercancías que conforman el capital constante como maquinaria e insumos, abarata los elementos del capital constante y desplaza de la producción porciones obsoletas del mismo, la exportación permite ampliar el espacio de realización de las mercancías más allá del territorio nacional. Y no sólo eso, en el caso de mercancías basadas en recursos naturales, potencialmente portadoras de renta diferencial, permite la realización de ganancias extraordinarias, más en un contexto de alza de los precios internacionales, que en ramas determinadas por condiciones no reproducibles por el capital toman la forma de renta diferencial de la tierra, ampliándose así la masa de ganancias apropiada

<sup>23</sup> Existe una variada gama de concepciones sobre el capitalismo latinoamericano de posguerra y su desarrollo. No es la intención de este trabajo ahondar sobre dicha problemática pero compartimos la concepción general desarrollada en Iñigo Carrera (1999) para el caso argentino. Respecto al crecimiento de la maquinaria importada en el capital constante en los 70, ver Maito (2012).

por los capitales estatales y privados que operan en dicha rama y el capital social chileno en general. Así, en un contexto de baja rentabilidad y crisis como el vivido en Chile en los 70 y primeros 80, la especialización creciente en actividades basadas en recursos naturales, con un fuerte sesgo exportador, no es más que otra forma de denominar el desplazamiento de los capitales hacia ramas con mayores tasas de ganancia, agotadas las condiciones históricas de la posguerra. El desarrollo creciente de ramas, además de la minería del cobre, potencialmente generadoras de renta diferencial (como el caso de toda una serie de industrias livianas basadas en la dotación particular de condiciones naturales –vitivinicultura, silvicultura, maderera-) en desmedro de las metalmeccánicas más complejas, expresa así el dislocamiento de rentabilidades sectoriales relativas impuesto por el carácter mundial de la acumulación –crisis de rentabilidad sistémica, exacerbación de la competencia- y la imposibilidad de competir, dentro de este contexto, en muchas ramas que carecen de condiciones no reproducibles por el capital como un elemento determinante y eventualmente compensatorio de una menor productividad<sup>24</sup>.

## **La Incidencia de la Distribución y la Mecanización en la Tasa de Ganancia**

Si, por un lado, los precios del capital constante inciden sobre la composición de valor y evitan un crecimiento mayor de la misma que afecte en última instancia la tasa de ganancia, por otro, esta última no surge exclusivamente de su cómputo sobre el capital constante, sino de hacerlo también sobre el capital variable.

El nivel de los salarios, que al mismo tiempo es el denominador en la composición de valor, es otra parte del capital total adelantado respecto del cual la masa de ganancias obtenida, en el numerador, conforma la tasa de ganancia. De modo que, aún en condiciones de un abaratamiento de los elementos del capital constante, el mero crecimiento del capital variable aumenta también el denominador y, descendiendo la tasa de plusvalía, presiona sobre la rentabilidad del capital.

---

<sup>24</sup> “En suma, considerando las cifras de la última década y las perspectivas de las ramas exportadoras emergentes, la “modernización productiva” no parece contener tendencias nítidas y perdurables asociadas a una consolidación de un segmento industrial que “incorpore mayor valor agregado” a la producción exportable, sino más bien, muestra que la lógica espontánea de la apertura ha reforzado la base exportadora de producción altamente vinculada al uso de recursos naturales. La senda de la industrialización –más bien de la reestructuración industrial- luego de la crisis de 1982-1983, en un marco de apertura cada vez más pronunciada, *se caracteriza más por una consolidación de las típicas plataformas exportadoras rentistas que por una modificación de la estructura productiva industrial*”. Agasino (1996) p.16-17

El comportamiento de la tasa de ganancia puede ser explicado a partir del comportamiento de la tasa de plusvalía y de la composición de valor del capital, lo que nos brinda a un aproximación de la influencia de la distribución entre capital y trabajo, por un lado, y la de el impulso a la mecanización por el otro, en la variación de la tasa de ganancia. Puede expresarse la tasa de ganancia como el resultado de dividir la tasa de plusvalía por la composición del capital:

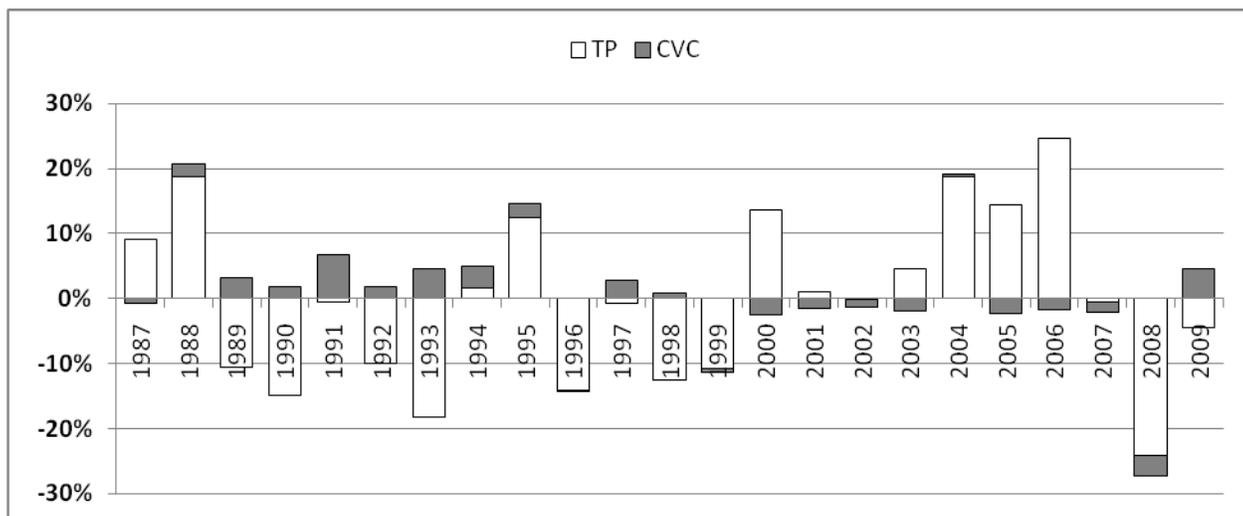
$$TG = TP / (CVC+1)$$

En este trabajo optamos por otra medición, a partir de las tasas de variación anual de las tasas de ganancia, de plusvalía y de la composición de valor del capital:

$$TvaTG = TvaTP - TvaCVC$$

Una variación positiva (negativa) de la tasa de plusvalía implica un crecimiento (descenso) en la proporción del nuevo valor creado que es apropiada por la clase capitalista en detrimento de la clase trabajadora.

Gráfico N°10. Contribución de las tasas de variación de la tasa de plusvalía y de la composición de valor a la tasa de variación de la tasa de ganancia.



Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile e INE.

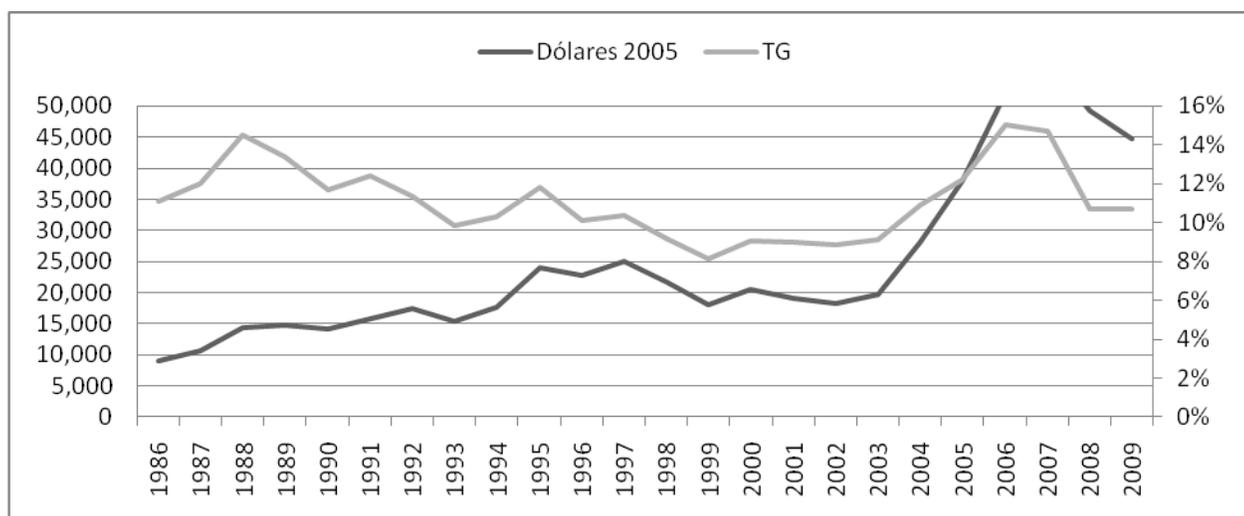
Un alza (descenso) en la tasa de variación de la composición de valor del capital afecta negativamente (positivamente) a la tasa de variación de la tasa de ganancia, cuya base, también afectada, en la mayoría de los años es la propia tasa de variación de la tasa de plusvalía. Cabe mencionar que el gráfico anterior especifica el efecto sobre la tasa de variación de la tasa de ganancia. Es decir, los valores positivos en la incidencia de la tasa de variación de CVC que aparecen en el cuadro, implican variaciones negativas de la CVC, y viceversa.

Como puede verse en el Gráfico N°10, gran parte de la tasa de variación de la tasa de ganancia puede explicarse por la variación de la tasa de plusvalía, que desde el año 2000, deja de tener efectos negativos sobre la tasa de ganancia en virtud del fuerte descenso de los costos salariales. La fuerte incidencia positiva que muestra sobre la de la tasa de ganancia principalmente para el trienio 2004-2006, estaría relacionada, además, con el incremento de la renta minera a partir de los altos precios internacionales, tal como se intentará demostrar posteriormente. El descenso de la composición tiene hasta 1997 efectos positivos sobre la variación de la rentabilidad, muy importantes en 1991, 1994 y 1997. Luego de 1999 el efecto, a nivel general, pasa a ser el inverso, al aumentar la composición.

### La Masa de Ganancias.

El comportamiento de la masa de ganancias se encuentra relacionado con el de la tasa de ganancia. Mientras más alta es esta última, mayor el ritmo de crecimiento de aquella. A medida que la rentabilidad descende, la masa se expande a un menor ritmo hasta que, llegado a un punto, el nivel de la tasa de ganancia no permite la expansión de la masa, estancándose o contrayéndose. Mediante la crisis, de variada intensidad y duración, el capital restituye las condiciones de rentabilidad que permiten un aumento de la tasa y la masa de ganancias.

Gráfico N°11. Masa de ganancias en mill. de dólares de 2005 y tasa de ganancia



Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile e INE.

Medida en dólares constantes de 2005, la masa de ganancias se expande en los años iniciales con reducciones puntuales -1990, 1993 y 1996- en los que también se redujo la propia

tasa de ganancia. Ya en el año 1998 comienza un ciclo sostenido de estancamiento o reducción de ganancias, cayendo un 27,4% en dos años. En el año 2000 la masa, del mismo modo que la tasa, experimenta un crecimiento para luego volver a caer en los dos años siguientes. Sólo siete años después, en 2004, la masa de ganancias superará el nivel vigente en 1997. El alza de la renta diferencial por el aumento de la demanda mundial de materias primas producirá un aumento espectacular de la masa de ganancias, que entre 2004 y 2007 crece a una tasa anual promedio de 31,5%, para finalmente descender los últimos dos años a una tasa promedio de 12,1%, permaneciendo en niveles igualmente elevados con respecto a los años previos.

Si medimos la masa en pesos corrientes o constantes de 2003, esta supera los registros de 1997 ya en el año 2000. La diferencia se explica por la modificación del tipo de cambio, a partir del cual una devaluación de la moneda, como la que ocurrió en los años de menor rentabilidad, si bien puede indicar un aumento de la masa de ganancias expresado en moneda nacional, no expresa el nivel de la misma en términos sistémicos o internacionales del carácter mundial que tiene la acumulación capitalista<sup>25</sup>. La transición de una masa de ganancia (en dinero constante) creciente a una masa decreciente o estancada marca una fase de cambio de la acumulación normal a la fase de crisis.<sup>26</sup>

## **La Tasa de Acumulación y el Esfuerzo Inversor.**

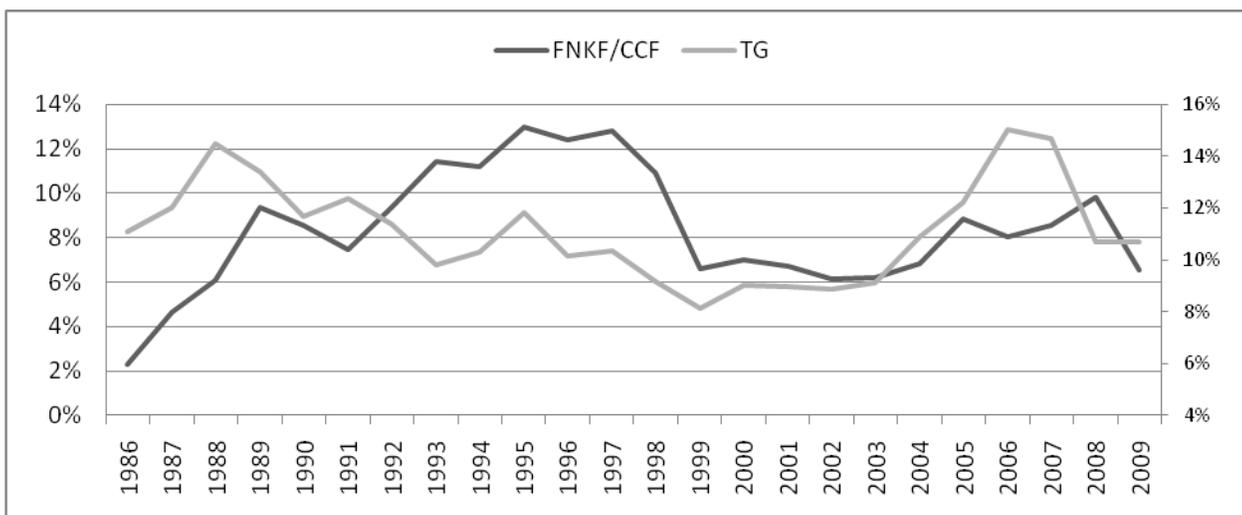
La tasa de acumulación representa, para un período dado, a la relación de la formación neta de capital fijo respecto al capital constante fijo en funciones (es decir, del flujo anual de inversión nueva, descontado el consumo de capital, respecto de la inversión pasada en funciones – FNKF/CCF-), mientras que el esfuerzo inversor expresa la relación existente entre la masa de ganancias obtenida en dicho período y el monto neto invertido –FNKF/G-.

---

<sup>25</sup> Cuando el tipo de cambio tiende a apreciarse, como ocurrió desde 2003, por el contrario, la masa de ganancias en dólares tiende a crecer a mayor ritmo que su expresión en moneda nacional.

<sup>26</sup> Shaikh, A. (2006), p.409.

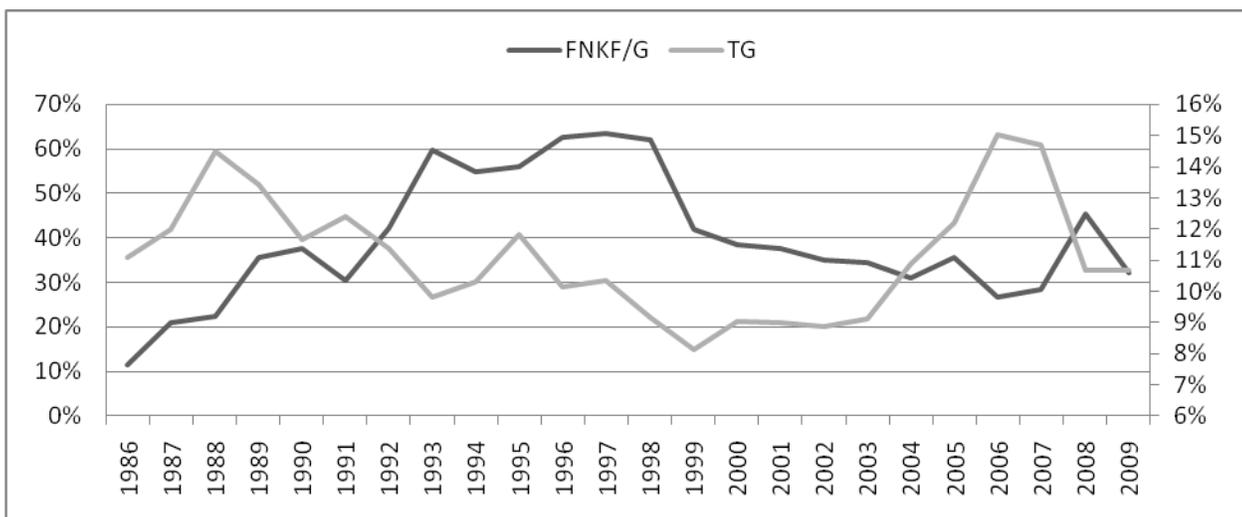
**Gráfico N°12. Tasa de acumulación y de ganancia**



Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile.

Ambas variables comparten un punto máximo previo al estancamiento de la acumulación de los últimos años de la década del 90, dejando en claro la tendencia inevitable a las crisis, en tanto y en cuanto conforme la tasa de ganancia descende y se agudiza la competencia, aumenta en forma más marcada la inversión, que no hace más que ahondar los efectos negativos sobre la rentabilidad.

**Gráfico N°13. Esfuerzo inversor y tasa de ganancia.**



Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile.

El comportamiento de la tasa de acumulación y del esfuerzo inversor en relación a la tasa de ganancia plantea un interrogante acerca de las explicaciones que vinculan el estancamiento en la acumulación del período 1998-2003 a una primacía de las finanzas que se presenta como opuesta

al capital productivo. Por el contrario, tanto la tasa de acumulación como el esfuerzo inversor alcanzan sus niveles máximos en el período inmediatamente anterior a los años de menor rentabilidad, para luego descender producto de la crisis. Esto implica que, a medida que se afianzaba la tendencia al descenso de la rentabilidad, los capitalistas multiplicaban sus inversiones en el marco de la competencia, profundizando, sin embargo, la tendencia descendente hasta que finalmente se manifestaba la crisis de sobreacumulación y la desvalorización del capital (ver Gráfico N°17 en el anexo)<sup>27</sup>.

La tasa de acumulación retoma una senda ascendente luego de 2003, aunque vuelve a caer a los niveles previos en 2009. El esfuerzo inversor muestra en cambio un comportamiento más errático, con tendencia a la baja hasta 2007, influido por el enorme aumento de las ganancias –el denominador–.

## **La renta minera y el ascenso de la tasa de ganancia 2003-2009**

En este punto, conviven dos aspectos contradictorios de la gran crisis sistémica. Si por un lado, el capital se encuentra frente a una crisis de magnitudes históricas y a una baja general de la tasa de ganancia, por el otro, y como expresión de dicha crisis, el sostenido aumento de la escala de producción global en los años previos y la mayor incidencia relativa del capital financiero en el precio de las materias primas (al constituir las mediante diversos instrumentos en un activo financiero de creciente importancia, en el marco de crisis bursátiles –del precio de las acciones– y de las finanzas públicas norteamericanas y europeas –de los bonos de los tesoros públicos–) implican para determinados países, una expansión en el corto plazo de la renta diferencial de la tierra. Sin embargo, con el desarrollo de la crisis y la caída de los niveles globales de actividad, como ocurriera en los auges de los precios de las materias primas previos a las crisis del 30 y de los 70, los precios internacionales comenzarán a descender, sincerándose para países como Chile

---

<sup>27</sup> “La baja de los precios y la lucha de la competencia sirven, además, de estímulo a cada capitalista para aumentar el valor individual de su producto total por encima de su valor general mediante el empleo de nuevas máquinas, de nuevos métodos de trabajo perfeccionados y de nuevas combinaciones, es decir, haciendo que disminuya la proporción del capital variable con respecto al constante y dejando con ello sobrante a una parte de los obreros, en una palabra, creando una superpoblación artificial. Además, la depreciación de los elementos del capital constante será, a su vez, un factor que llevará implícita la elevación de la cuota de ganancia. La masa del capital constante empleado aumentará con relación al capital variable, pero el valor de esta masa podrá disminuir, a pesar de ello. La paralización de la producción así operada preparará una ampliación posterior de la producción dentro de los límites propios del capitalismo.” Marx, K. (1968C) p.252.

una tasa de ganancia sensiblemente menor, al reducirse la renta diferencial minera apropiable a escala mundial<sup>28</sup>.

Si consideramos una aproximación al monto de la renta diferencial, a la masa de ganancias mineras descontadas las ganancias normales, a partir de considerar a la tasa de ganancia de la industria manufacturera como la tasa de ganancia normal de la rama rentística, puede apreciarse un incremento espectacular de la renta de la tierra minera, básicamente cuprífera, desde niveles prácticamente nulos vigentes en 2003.

Cuadro N°2. Ganancias y renta minera, en miles de millones de pesos y en porcentaje.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>TASA DE GANANCIA CHILE</b>	9.12%	10.87%	12.20%	15.01%	14.69%	10.69%	10.69%
<b>TASA DE GANANCIA MINERÍA</b>	14.80%	30%	40.50%	62.60%	62.70%	39.60%	31.40%
<b>TASA DE GANANCIA CHILE SIN MINERÍA</b>	8.36%	8.25%	8.38%	8.25%	7.89%	6.71%	7.64%
<b>GANANCIAS MINERIA</b>	2,545	5,678	8,405	15,022	17,020	12,538	10,542
<b>Renta Minera</b>	186	2,839	5,393	11,513	13,166	9,180	6,612
<b>Ganancia Normal</b>	2,359	2,839	3,012	3,509	3,854	3,358	3,929
<b>RENTA/GANANCIAS MINERIA</b>	7.30%	50.01%	64.17%	76.64%	77.36%	73.22%	62.72%
<b>GANANCIAS CHILE</b>	13,317	17,084	21,271	28,972	32,130	27,973	27,900
<b>GANANCIAS MINERIA/GANANCIAS CHILE</b>	19.11%	33.24%	39.51%	51.85%	52.97%	44.82%	37.78%
<b>RENTA/GANANCIAS CHILE</b>	1.40%	16.62%	25.36%	39.74%	40.98%	32.82%	23.70%
<b>CAPITAL CONSTANTE MINERIA / CHILE</b>	13.07%	13.43%	13.28%	13.85%	13.79%	13.35%	14.26%
<b>CAPITAL VARIABLE MINERIA / CHILE</b>	3.85%	3.87%	3.62%	3.80%	3.82%	4.03%	4.34%

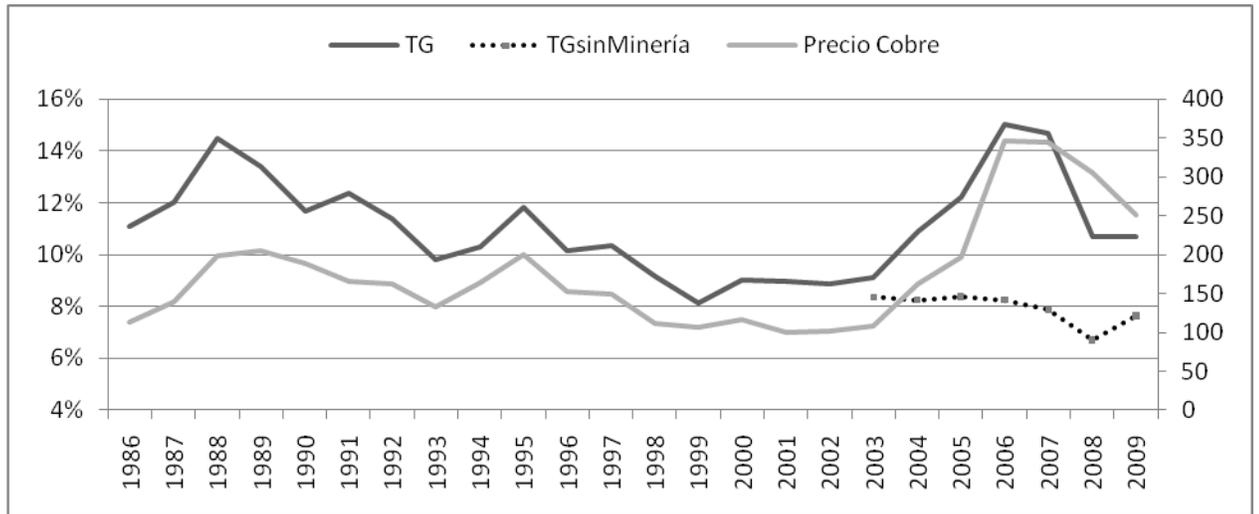
Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile.

En el Cuadro N°2 se expresa la participación relativa de la minería en el total de las categorías que constituyen la valorización del capital social. La participación de las ganancias mineras en las ganancias totales experimenta un aumento fuera de toda proporción respecto al resto de las categorías. Así y todo, el aumento de la renta diferencial es posible a condición de que crezca también la inversión de capital fijo. La participación minera en esta categoría es, descontada la de ganancia, la que experimenta un mayor aumento a lo largo del período, particularmente entre 1996 y 2003 (de 5,6% a 11,7% del capital fijo total), como consecuencia de la puesta en producción de yacimientos privados.

En estas condiciones, la renta minera se expandirá hasta prácticamente triplicar la ganancia normal del sector en 2006, representando a su vez el 39,74% de la masa de ganancias de la economía, cuando en 2003, apenas tres años antes, sólo representaba el 1,40%.

<sup>28</sup> Para el caso argentino, respecto a la expansión de la renta diferencial en dichas coyunturas, ver Iñigo Carrera (2007: 88-100).

Gráfico N°14. Tasa de ganancia de Chile, tasa de ganancia sin valorización minera y precio real del cobre (¢ de dólar de 2010 por libra).



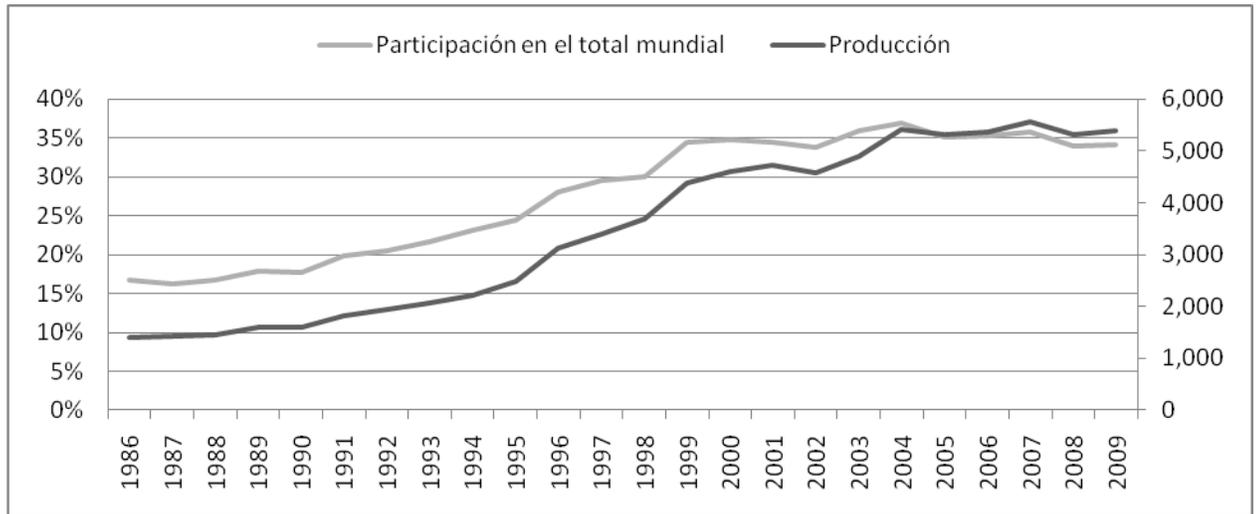
Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile y COCHILCO.

<i>Coef. Pearson entre Tasa de Ganancia y Precio del Cobre 1986-2009 = 0.742</i>
<i>Coef. Pearson entre Tasa de Ganancia y Precio del Cobre 1986-1996 = 0.646</i>
<i>Coef. Pearson entre Tasa de Ganancia y Precio del Cobre 1996-2009 = 0.884</i>
<i>Coef. Pearson entre Masa de Ganancia y Precio del Cobre 1986-2009 = 0.836</i>
<i>Coef. Pearson entre Masa de Ganancia y Precio del Cobre 1986-1996 = 0.415</i>
<i>Coef. Pearson entre Masa de Ganancia y Precio del Cobre 1996-2009 = 0.986</i>

El Gráfico N°14 describe el comportamiento de la tasa de ganancia y el precio internacional del cobre en dólares constantes de 2010. Claramente se aprecian tendencias similares. La correlación entre ambas variables es positiva (el Coeficiente Pearson expresa la correlación de dos variables ya sea en términos positivos o negativos, de -1 a 1), presentando coeficientes aún más altos la correlación entre la masa de ganancia y el precio del cobre.

La tasa de ganancia de la economía chilena, descontando la actividad minera, se hubiera reducido prácticamente a la mitad en el último quinquenio, y continuado su tendencia a la baja, de no ser por el reciente auge de los precios internacionales, que compensa incluso un estancamiento de la propia producción cuprífera en términos físicos.

Gráfico N°15. Producción chilena de cobre de mina (miles de toneladas métricas) y participación en el total mundial.



Fuente: elaboración propia en base a COCHILCO.

El aumento a lo largo del período de la producción chilena de cobre, y de las correlaciones anteriormente marcadas, ha sido producto también del desembarco masivo del capital privado en el sector (transnacionales de países centrales y algunos grupos económicos locales). En 1986 CODELCO, la empresa estatal de cobre, tenía una participación del 78.7% en la producción chilena de cobre de mina, mientras que en 2009 esa participación se había reducido a 31.6%.

## Conclusiones

El comportamiento de la tasa de ganancia capitalista en Chile ha mostrado una tendencia descendente con un abrupto ascenso de la rentabilidad inducido por el aumento de los precios internacionales del cobre.

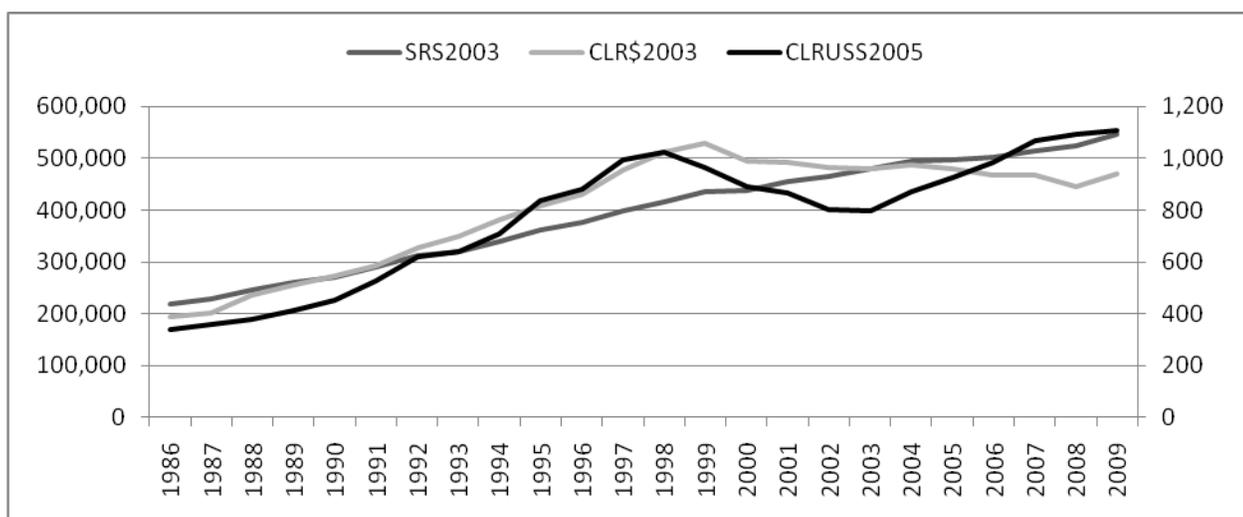
La tendencia a la baja se ha presentado con un descenso marcado de la composición de valor del capital. Esto se ha debido a que existió un descenso de la tasa de plusvalía en virtud de que los costos laborales se expandieron, hasta la crisis de 1998-1999, por encima de la productividad laboral. Aún cuando luego de esas crisis de rentabilidad los costos laborales reales cayeron a niveles negativos, no hubo recuperación de la tasa de plusvalía, en el contexto de una productividad por asalariado que siguiendo una tendencia a la baja, sino hasta 2003, apuntalada por los efectos de las subas de los precios internacionales del cobre, es decir, por el comercio exterior como factor contra-restante de la tendencia a la caída de la tasa de ganancia.

El proceso de elevación de la tasa de ganancia posterior se dio en conjunción con un crecimiento de la composición de valor del capital. Esto sólo es posible si la tasa de plusvalía crece a un ritmo mayor que la composición. Sin embargo, más allá de los costos laborales negativos, la productividad no ha crecido de forma tal de justificar dicho crecimiento de la tasa de plusvalía. Por el contrario, este se ha dado por el ingreso al país de un flujo de ganancias extraordinarias provenientes de la exportación de mercancías mineras.

El ingreso masivo de dólares por exportación y la apreciación de la moneda, adicionalmente, ha elevado en forma marcada el costo laboral chileno en términos internacionales (ver Gráfico N°16 en anexo), por lo cual, frente a una eventual caída del precio del cobre y en el marco de una economía primarizada, la recomposición de los niveles de rentabilidad en términos internacionales de la acumulación capitalista no podrá más que centrarse en el descenso de los costos laborales y las condiciones de vida de la clase trabajadora.

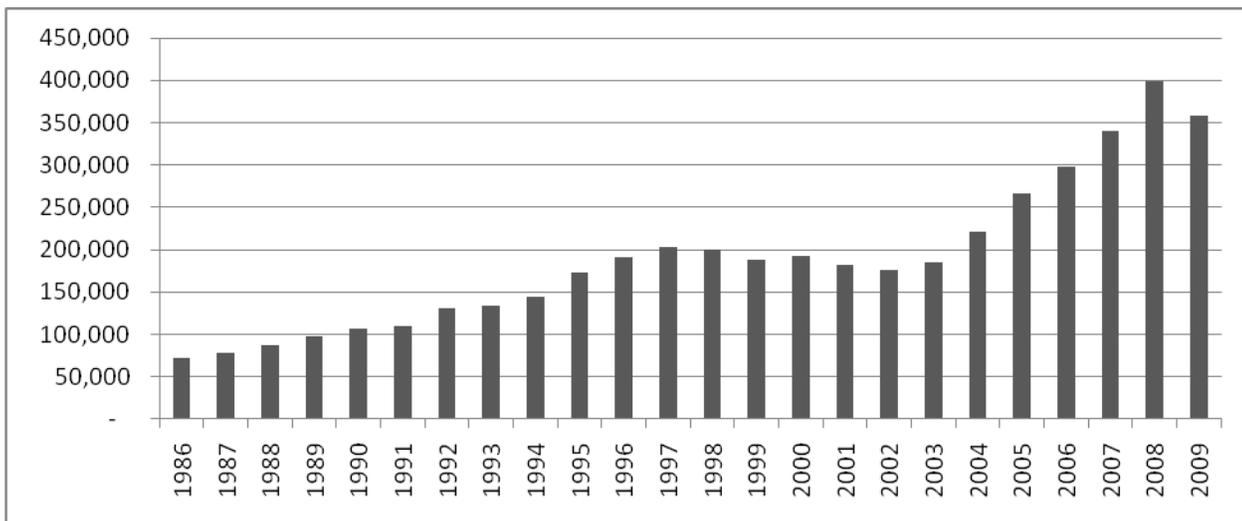
## Anexo

Gráfico N°16. Salario real (en pesos de 2003) y costo laboral real (en pesos de 2003 y dólares de 2005).



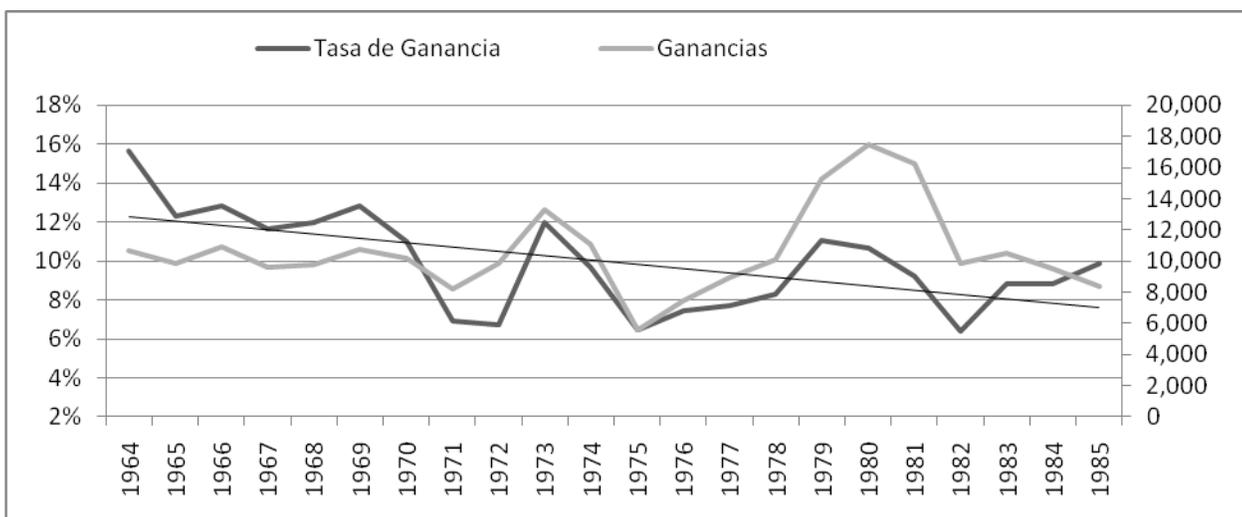
Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile e INE.

Gráfico N°17. Valor del capital fijo chileno (dólares de 2005).



Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile.

Gráfico N°18. Tasa de ganancia capitalista y masa de ganancias reales (en millones de dólares de 2005). Chile 1964-1985.



Fuente: Maito (2012).

Cuadro N°3. Tasas de plusvalía de Chile, la industria, la minería y de Chile sin valorización de la minería.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>CHILE</b>	63.1%	74.9%	85.7%	106.9%	106.3%	79.5%	76.2%
<b>INDUSTRIA</b>	158.9%	170.9%	172.4%	176.1%	172.0%	139.4%	141.4%
<b>MINERIA</b>	313.2%	643.0%	936.0%	1459.9%	1474.9%	885.1%	663.7%
<b>CHILE SIN MINERIA</b>	53.1%	52.0%	53.8%	53.5%	52.0%	45.8%	49.6%

Fuente: elaboración propia en base a Banco Central de Chile.

## Anexo metodológico

El CAPITAL CONSTANTE FIJO se ha obtenido del trabajo de Henriquez (2008), en el que la autora estima el stock de capital para la economía chilena en el período 1985-2005. Para los años posteriores se ha utilizado las estadísticas de stock publicadas por el propio Banco Central de Chile, basadas en el mencionado cálculo de Henriquez. Convencionalmente, dentro de las estimaciones del stock de capital de una economía suelen incluirse los activos de la construcción, sin discriminar aquellos no-residenciales, de los residenciales. Suele calcularse el stock de capital en maquinaria y equipo, por un lado, y por el otro, el stock de capital en construcción. Pero en la conformación del capital fijo que entra en el proceso de producción no entra, obviamente, todo activo de la construcción, sino aquellos edificios y demás obras destinados a procesos productivos. El stock de capital en construcción residencial debe ser descontado, dado que pertenece a la esfera del consumo personal de capitalistas y asalariados. El capital constante fijo lo definimos entonces como el stock neto de capital fijo a precios corrientes, descontando la parte perteneciente a la construcción residencial, como *stock de capital neto fijo reproductivo*. Afortunadamente para el caso chileno, la estimación de Henriquez y el Banco Central divide el stock de capital en construcción residencial del no-residencial.

El CAPITAL CONSTANTE CIRCULANTE es la porción del capital constante expresada también en precios corrientes que circula en cada proceso productivo (materias primas, servicios varios y energía), pertenece a la categoría "Consumo Intermedio" en las cuentas nacionales convencionales, y ha sido calculado de la siguiente manera. Se han tomado la serie de consumo intermedio contenidas en el Anuario de Cuentas Nacionales 1999, la cual se extiende de 1985 a 1998, la de Cuentas Nacionales 1996-2005 y la de Cuentas Nacionales 2003-2010. Luego se ha procedido a realizar el correspondiente empalme de la serie. En esta categoría, como en el resto, se empleó la técnica de interpolación entre años base para la obtención de las mediciones de precios corrientes respetando las realizadas en cada año base que son siempre las más completas.

El CAPITAL VARIABLE, por su parte, se ha tomado y empalmado a partir de las tres fuentes señaladas, expresado en la categoría "Remuneraciones" de las Cuentas Nacionales.

La GANANCIA, finalmente, corresponde al "Excedente de Explotación". En el sistema de cuentas nacionales de Chile los Ingresos Mixtos (los ingresos de los trabajadores por cuenta propia) aparecen diferenciados del Excedente de Explotación sólo desde 1996. Por lo tanto se ha realizado una estimación del ingreso mixto para el período previo a partir de datos contenidos en la publicación Indicadores Económicas y Sociales 1960-2000 del Banco Central de Chile. Al tratarse de la ganancia empresaria, se ha tomado el Excedente de Explotación descontados los Impuestos Netos.

### **Bibliografía de referencia.**

- Agasino, Rafael (1996) Crecimiento y Distribución Funcional del Ingreso en la Industria Chilena 1984-1994.
- Aguiar, Santiago (2011) La Clase Trabajadora en los Gobierno de la Concertación, Serie Estudios del Trabajo, en [www.estudiosdeltrabajo.cl](http://www.estudiosdeltrabajo.cl).
- Banco Central de Chile – Serie de Stock de Capital (1985-2009).
- Banco Central de Chile – Cuentas Nacionales 1999.
- Banco Central de Chile – Cuentas Nacionales 1996-2005.
- Banco Central de Chile – Cuentas Nacionales 2003-2010.
- Banco Central de Chile – Indicadores Económicos y Sociales 1960-2000.
- Brenner, R. (2003) La Expansión Económica y la Burbuja Bursátil. Estados Unidos y la Economía Mundial, AKAL, España.
- Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO) – Estadísticas disponibles en [www.cochilco.cl](http://www.cochilco.cl) .
- Dachevsky, F. & Kornblihtt, J. (2011) Aproximación a los Problemas Metodológicos de la Medición de la Tasa de Ganancia y la Renta Petrolera, mimeo.
- Damiani Quintanilla, P. et al (2005) Análisis del Desempeño de los Grupos Empresariales en Chile", tesis Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Chile.
- Duménil, G. & Lévy, D. (2005) From Prosperity to Neoliberalism. Europe before and after the Structural Crisis of the 1970's, disponible en <http://www.jourdan.ens.fr/levy/>.
- Duménil, G. & Lévy, D. (2002) The Profit Rate. Where and How Much Did it Fall. USA 1948-2000, disponible en <http://www.jourdan.ens.fr/levy/>.
- Edvinsson, R. (2010) A Tendency for the Rate of Profit to Fall? From Primitive to Flexible Accumulation in Sweden 1800-2000, Review of Radical Political Economics Vol.42 N°4, SAGE Publications, Estados Unidos.
- Gu, G. (2010) The Dynamics of Manufacturing Profit Rate in Seven Industrialized Countries, ponencia presentada en seminario de la Universidad de Missouri-Kansas City, Estados Unidos, disponible en <http://cas.umkc.edu/economics/>.

- Henriquez, C. (2008) Stock de Capital en Chile (1985-2005). Metodología y Resultados, Banco Central de Chile.
- Husson, M. (2010) El Debate sobre la Tasa de Beneficio, Revista Inprecor N°562-563, disponible en <http://hussonet.free.fr>
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Chile – Estadísticas laborales en [www.ine.cl](http://www.ine.cl).
- Iñigo Carrera, J. (1999) La Acumulación de Capital en Argentina, CICP, Buenos Aires.
- Iñigo Carrera, J. (2007) La Formación Económica de la Sociedad Argentina, Imago Mundi, Buenos Aires.
- Katz, C. (2002) Una Interpretación Contemporánea de la Ley de la Tendencia Decreciente de la Tasa de Ganancia, Revista Laberinto N°8, España.
- Luna, M. (2009) La Reivindicación de las Cuentas Nacionales en la Economía Mundial, Revista Electrónica Iberoamericana Vol.3 N.2, España.
- Maito, E. (2012) La Tasa de Ganancia en Chile 1964-1984, mimeo.
- Mariña Flores, A. & Moseley, F. (2001) La Tasa General de Ganancia y sus Determinantes en México 1950-1999, Revista Economía, Teoría y Práctica N°15, México.
- Marquetti, A. et al. (2010) The profit rate in Brazil 1953-2003, Review of Radical Political Economics Vol.42 N°4, SAGE Publications, Estados Unidos.
- Marx, K. (1968a) El Capital Tomo I. FCE, Mexico.
- Marx, K. (1968b) El Capital Tomo II. FCE, Mexico.
- Marx, K. (1968c) El Capital Tomo III. FCE, Mexico.
- Mateo Tomé, J. (2006) Crisis de Rentabilidad, Acumulación de Capital y Distribución de la Renta en la Economía de México, ponencia presentada en el Encuentro de Latinoamericanistas Españoles: Viejas y Nuevas Alianzas entre América Latina y España, España.
- Mateo Tomé, J. (2007) La Tasa de Ganancia del Capital: Caracterización Teórica y Propuesta Empírica, Revista OIKOS N°23, Chile.
- Mizala, A. & Romaguera, P. (2001) La Lesgislación Laboral y el Mercado del Trabajo en Chile 1975-2000, Centro de Economía Aplicada, Universidad de Chile, Chile.
- Moseley, F. & Roberts, C. (1989) The Decline of the Rate of Profit in the Postwar US Economy: Regulation and Marxian Explanations, International Journal of Political Economy Vol.19N°1, M.E.Sharpe Inc., Estados Unidos.
- Nattrass, N. (1989) Post-war Profitability in South Africa”, Transformation N°9, Sudáfrica.
- ONU (1993) Sistema de Cuentas Nacionales 1993, ONU, Bélgica, disponible en [www.mecon.gov.ar](http://www.mecon.gov.ar).
- Reati, A. (1986) The Rate of Profit and the Organic Composition of Capital in the Post-1945 Long Wave. The Case of British Industry from 1959 to 1981, Fernand Braudel Center Review Vol.9 N°4, Estados Unidos.
- Reati, A. (1989) The Rate of Profit and the Organic Composition of Capital in the Post-1945 Long Wave. The Case of the French Manufacturing Industry from 1959 to 1981, International Journal of Political Economy Vol.19 N°1, Estados Unidos.
- Roelandts, M. (2010) Tasa de Ganancia, Tasa de Plusvalía, Composición Orgánica del Capital: Estados Unidos 1951-2007, disponible en <http://www.capitalisme-et-crise.info>.
- Shaikh, A. (2006) Valor, Acumulación y Crisis, Ediciones RyR, Argentina.