

# Competencia vs. Monopolio: Un análisis insumo-producto de las tasas de ganancia y *markups*\* en la economía de los EE.UU.: 1958-1977\*\*

Paul Cooney\*\*

## Resumen

Este trabajo compara primero la teoría de competencia de Marx con las teorías de competencia perfecta, competencia imperfecta, monopolio y '*markup*', identificando la teoría de competencia implícita o explícita sobre las que están fundamentadas. Después presenta la metodología usada para calcular precios de producción, tasas de ganancia, y '*markups*' con la base de datos de insumo-producto de los EE.UU. Del análisis empírico los resultados más sobresalientes son: (1) casi dos tercios de las tasas de ganancia industriales cruzaron la tasa media durante el período estudiado: 1958-1977, (2) las tasas de ganancia y *markups* no tienen una relación clara con la concentración, y (3) las tasas de ganancia y *markups* mostraron una correlación negativa con la ratio capital-producto. La última parte evalúa las implicaciones de los resultados para las teorías de competencia, monopolio y '*markup*'.

**Palabras claves:** competencia; monopolio; tasas de ganancia; *markup*; organización industrial; análisis de insumo-producto

## Abstract

This paper first compares the theory of competition in Marx with the theories of perfect competition, imperfect competition, monopoly and markups, identifying the implicit or explicit theory of competition upon which they are based. The methodology used to calculate prices of production, rates of profit and markups with the US Input-Output database is then presented. The most salient results from the empirical analysis are: (1) almost two thirds of the rates of profit crossed over the average

---

Recibido: 06/12/2016

Aceptado: 16/05/2017

\* La palabra *markup* corresponde al margen de ganancia sobre costos siguiendo el análisis de Kalecki y es usada en varios países que hablan castellano.

\*\* Este artículo es derivado de mi tesis doctoral de New School for Social Research hecha en 1989, y por lo tanto los datos usados, especialmente las tablas de Insumo-Producto (1958-1977), corresponden a los datos disponibles en tal momento, razón por la que no se cuenta con nuevos datos.

\*\*\* Universidad Nacional General Sarmiento, Buenos Aires, Argentina. pcooney@ungs.edu.ar; pcooney@ufpa.br.

rate of profit during the period studied (1958-1977), (2) the rates of profit and markups showed no clear relationship with concentration and (3) the rates of profit and markups exhibited a negative correlation with capital-output ratios. The final section assesses the implications of the results for theories of competition, monopoly and markups.

**Keywords:** competition; monopoly; rates of profit; *markup*; industrial organization; I-O Analysis

**JEL Classification:** B-50; B-51; C-67; D22; D-42; D46

### Résumé

Cet article commence par une comparaison entre la théorie de la concurrence de Marx avec les théories de la concurrence parfaite, concurrence imparfaite, de monopole et de mark up, tout en identifiant les théories sur lesquelles ces dernières se basent implicitement ou explicitement. Il présente ensuite la méthode utilisée pour calculer les prix de production, le taux de profit et les "markups", à partir de la base de données des "Entrées-Sorties" des États-Unis. Parmi les résultats les plus marquants de l'analyse empirique, i) près des deux tiers du taux de profit industriels ont dépassé le taux moyen au cours de la période étudiée: 1958-1977; ii) les taux de profits et les markups ne présentent pas de lien apparent avec la concentration et; iii) les taux de profits et les markups sont négativement corrélés avec le rapport capita-produit. La dernière partie de l'article présente les éventuelles implications ces résultats pour les théories de la concurrence, de monopole et de "markup".

**Mots clés:** concurrence; monopole; taux de profit; *mark-up*; organisation industrielle; analyse entrée-sortie.

### I. Introducción<sup>1</sup>

A finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX había un crecimiento significativo de grandes corporaciones, fusiones y trusts en los países europeos y en los Estados Unidos. Esto daba origen al desarrollo de varias teorías que tratan el tema de la competencia en las economías capitalistas: competencia imperfecta, competencia monopólica y *markups*, unas décadas después aparece la teoría de capital monopolista. Tanto para neoclásicos y marxistas, la época de "libre competencia" acabó y la economía desde entonces está dominada por las empresas monopólicas y oligopólicas.

En la siguiente sección se contrasta la teoría de competencia de Marx, con la teoría de competencia perfecta, y las teorías de competencia imperfecta. En la tercera sección, las teorías de 'markup' y la teoría de capital monopolista son evaluadas, identificando la teoría de la competencia implícita o explícita en que están fundamentadas. La cuarta sección presenta la metodología usada por el análisis empírico utilizando la base de datos de las

<sup>1</sup> Dado que este trabajo es derivado de mi tesis de doctorado mucho del material fue desarrollado a través de discusiones con mis orientadores: Willi Semmler, Anwar Shaikh y Michel Juillard (Véase Cooney, 1990).

tablas de insumo-producto (IO)<sup>2</sup> de los EE.UU. de los años: 1958, 1963, 1967, 1972 y 1977, calculando precios de producción, tasas de ganancia y *markups*, según la teoría de Kalecki. La quinta sección presenta los estudios empíricos anteriores sobre tasas de ganancia, ratios de concentración y barreras a la entrada. La sexta sección presenta los resultados empíricos de esta investigación y la séptima sección presenta un resumen de los resultados y conclusiones.

Los principales resultados muestran que las jerarquías de las tasas de ganancia no quedaron fijas durante el período de los 20 años analizados (1958-1977), con casi dos tercios de las tasas de ganancia individuales oscilando alrededor de la tasa media de ganancia, confirmando la existencia de la tendencia de igualación de la tasa general de ganancia. El segundo resultado clave es que los gráficos entre las tasas de ganancia y *markups* diferenciales de la industria con los ratios de concentración no muestran una tendencia o correlación clara, sino exhiben un '*gráfico de dispersión*'. El tercer resultado muestra la correlación negativa entre las tasas de ganancia y *markups* diferenciales industriales con el ratio de capital-producto, exactamente lo contrario de lo que predicen las teorías de *markup*, oligopolio y monopolio y las teorías del capital monopolista, sugiriendo que las barreras a la entrada se tornan en barreras a la salida. Una implicación general de los resultados es que no se puede argumentar que la competencia en el sentido clásico y marxista está definitivamente ausente en la economía moderna de los EE.UU., contrario a los alegatos de teóricos del oligopolio y monopolio.

## II. Desarrollo de las Teorías de Competencia

Por un lado, las teorías clásicas de competencia de Smith y Ricardo establecen la base para la teoría de competencia de Marx y, por otro lado, los neoclásicos se refieren a Smith como el precursor de la teoría de la competencia perfecta. La teoría de competencia de Marx, tiene raíz en el conocimiento del comportamiento de las empresas reales dentro de una economía capitalista, mientras el modelo de competencia perfecta es un concepto derivado de un comportamiento ideal no basado en el comportamiento real de las empresas capitalistas. La mayoría de los avances en economía que tratan el tema de la competencia y monopolio están enraizados en esta segunda trayectoria y, paradójicamente, los mismos que critican el concepto de competencia perfecta por la falta de correspondencia con la realidad capitalista basan su concepto de competencia en el concepto de competencia perfecta.

Aunque se afirme que la teoría de competencia de Smith es precursora de la teoría de competencia perfecta existe más relación entre la teoría clásica de Smith con Ricardo y Marx, de la que existe con la teoría neoclásica, lo que se refleja en el énfasis puesto en la esfera de producción, los precios a largo plazo y el aspecto dinámico de su teoría. Tanto, Smith como Ricardo, concebían conceptos de los precios como centros de gravedad, alrededor de los cuales los precios de mercado fluctúan de manera dinámica, en contraste con el concepto

<sup>2</sup> De esta sección en adelante, IO va a ser usado como abreviación de Insumo-Producto, dado que la abreviación IO es sinónimo en español de IP.

de precio de equilibrio estático que plantea la teoría neoclásica. Además, el concepto de los clásicos de una tasa de ganancia uniforme no implica que sería logrado por todas las industrias y por todas las empresas simultáneamente; solamente sería logrado como un resultado de un proceso dinámico a través del tiempo.

### **A. La Teoría de Competencia de Marx**

Marx presenta la competencia como un proceso inherentemente antagónico, cuya naturaleza verdadera es expresada a través de la rivalidad de las empresas. Irónicamente, la analogía de Marx de la competencia capitalista con la guerra no es percibida por los economistas contemporáneos sino por los representantes del mundo de negocios. Un avance importante de Marx es la identificación de los dos momentos de competencia: intersectorial (entre las industrias) e intrasectorial (dentro de las industrias), como es evidente en la siguiente cita:

*Lo que lleva a cabo la competencia, cuando menos en una esfera, es el establecimiento de un valor de mercado y un precio de mercado uniforme a partir de los diversos valores individuales de las mercancías. Pero sólo la competencia de los capitales en las diversas esferas fija el precio de producción, que nivela las tasas de ganancia entre las diferentes esferas. Para esto último se requiere un desarrollo superior del modo capitalista de producción que para lo anterior. (Marx, 1976: 228).*

La ley que prevalece entre industrias es la igualación de las tasas de ganancia, así la proporción entre ganancia realizada y capital adelantado es igual en todas las esferas de producción, a lo largo del tiempo, aunque siempre exista una jerarquía de las tasas de ganancia dentro de una industria por consecuencia de la tendencia de igualación de los precios de venta y una variación de los costos de las empresas.

Contrastando los análisis de estática comparativa en la economía, tanto Marx, como Smith y Ricardo, presentan la competencia como un proceso dinámico, en el cual el capital fluye de las industrias con bajas tasas de ganancia hacia las industrias con altas tasas de ganancia. Esto causa un cambio en las proporciones del producto relativo y lleva al desequilibrio de oferta y demanda, lo que, subsecuentemente, causa cambios en las tasas de ganancia y los precios de mercado. Lo que sigue es una afirmación general de Marx respecto a la formación de la tasa general de ganancia:

*En general, en toda la producción capitalista la ley general se impone como la tendencia dominante sólo de una manera muy intrincada y aproximada y, como un promedio de perpetuas oscilaciones que jamás puede inmovilizarse. (Marx, 1976: 203).*

Marx argumenta que en la competencia “todo aparece invertido” y si no se tienen desarrolladas las relaciones abstractas del valor, que subyacen todos los fenómenos más concretos, es posible llegar a conclusiones equivocadas. Él argumentó que, de hecho, son las relaciones del valor las que regulan las relaciones más concretas, particularmente los precios de producción. Sin embargo, en la competencia, lo que se observa en la superficie esconde las

leyes inmanentes esenciales. No puede ser minimizado el problema de aceptar apariencias sin analizar los aspectos abstractos de las leyes.

El concepto de competencia de Marx es derivado de su teoría de comportamiento de la empresa capitalista. La fuerza motriz para el crecimiento económico es la meta de la empresa a expandir y crecer, aunque sea la competencia entre empresas que causa la dinámica particular observada. Como resultado del proceso de competencia, las empresas viejas entran en declive y ocurre una centralización del capital que da origen a la rivalidad o competencia más intensiva entre las sobrevivientes. Las empresas tienen un papel activo, no pasivo, tratando de anticiparse a las acciones de las empresas rivales, y después ajustando sus propias acciones. El concepto de las empresas pasivas está asociado con la teoría de la competencia perfecta, contrario a la teoría de competencia de los clásicos.

### ***B. La Teoría de la Competencia Perfecta***

En competencia perfecta, generalmente se asume que existe una infinidad de empresas muy, muy pequeñas, que exhiben un comportamiento de tomador de precio, así se asegura que las empresas individuales decidan el nivel de producción pero no su precio de venta. Otros supuestos plantean que las empresas toman decisiones independientemente de sus rivales y existe una homogeneidad del producto. Por lo tanto, cualquier tipo de colusión o acuerdo tiene que ser excluido y el supuesto de información perfecta para los consumidores y las empresas está añadido frecuentemente. También supone la existencia de libre entrada y salida de las empresas, así, no existe ninguna barrera para entrar o salir de las industrias, asociado a eso tiene el supuesto de movilidad perfecta de los recursos.

Una empresa individual no puede tener impacto en el precio de mercado, por lo tanto tiene que ser suficientemente pequeña, así su producto no constituye una proporción significativa del total del producto de la industria. Si fuese de otra manera, las empresas individuales podrían bajar sus precios y conseguir los clientes de las otras empresas en la industria. Eso está directamente relacionado con la curva de demanda perfectamente elástica, la cual, efectivamente, implica que la demanda no representa un límite al nivel de producción para la empresa. Efectivamente, el precio sería determinado estrictamente por las curvas de costos y su intersección con la curva de precio marginal o ingreso marginal. Lo interesante es que tal comportamiento implica que las empresas son necesariamente pasivas, por lo que se asume que la rivalidad entre empresas no existe.

No hay batalla sobre la participación en el mercado; la naturaleza antagónica inherente de la competencia capitalista está ausente. Todas las consideraciones sobre estrategias estarían asociadas con la competencia imperfecta, dado que abstraen de todo proceso las decisiones al respecto de las innovaciones. El tratamiento del cambio tecnológico es análogo al toque de una varita mágica, una vez que una empresa adopta una nueva técnica, donde los precios podrían bajar, toda la industria adoptará la nueva técnica instantáneamente. En el análisis de Marx sobre la competencia dentro de una rama, la jerarquía de las técnicas desempeña un papel importante, pero, en la competencia perfecta se abstraen dichos as-

pectos concretos y cruciales. Desde un punto de vista estrictamente científico, diría que el modelo de competencia perfecta hace abstracción de su propia esencia, es decir, la competencia misma, la cual el mismo modelo debería explicar.

### **C. La Teoría de la competencia imperfecta**

Mientras se volvía cada vez más evidente que el modelo de competencia perfecta era insuficiente para el análisis de las economías a comienzos del siglo XX, surgieron varias alternativas como Chamberlin y Robinson.<sup>3</sup> Ellos intentaban analizar el comportamiento actual de las empresas, en particular, el crecimiento de los trusts, fusiones y colusión. El cuerpo teórico que desarrollaban llegó a ser conocido como competencia imperfecta, aunque Chamberlin evitaría usar el término.<sup>4</sup> El término sugiere que los fenómenos actuales son imperfectos, mientras que es la teoría original de la competencia perfecta que tiene imperfecciones para analizar el mundo real. De esta manera se llegó a asociar los elementos que representan el comportamiento competitivo en el mundo actual con la competencia imperfecta y el monopolio. Dado que dichos términos implican la ausencia de la competencia, muchos aspectos de la competencia verdadera son asociados con su opuesto.

Chamberlin argumenta que las categorías de monopolio y competencia perfecta no son mutuamente exclusivas cuando se realizan análisis de las empresas reales. Por lo que él propone una teoría híbrida, la cual incorpora elementos competitivos y monopolistas para analizar el comportamiento de las empresas, que él define como 'competencia monopolista'. Chamberlin argumenta que la teoría de la competencia tiene que incorporar el comportamiento competitivo real y que la mayoría de tal comportamiento no corresponde a la competencia perfecta. Sin embargo, a pesar de tal percepción, él cae en la trampa de identificar fenómenos, que corresponde al opuesto de la competencia perfecta, como monopolio, cuando, de hecho, son resultados de la competencia real.

En el caso de Robinson, ella no critica la teoría de la competencia perfecta tanto como Chamberlin. Aunque ella es muy crítica de la teoría ortodoxa y el concepto de la competencia perfecta, su análisis se deriva de la teoría neoclásica. La competencia imperfecta pasa a analizar los dos polos de la competencia perfecta y monopolio, y las técnicas necesarias para los casos intermediarios entre los polos. El análisis del monopolio es derivado directamente de la competencia perfecta y análisis marginal, sin embargo esto no nos acerca a la comprensión del funcionamiento real de la competencia en las economías capitalistas.

Generalmente, economistas asociados con la teoría de la competencia imperfecta tratan de encarar las insuficiencias de la teoría de competencia perfecta y desarrollan un análisis que podría explicar algunos elementos de competencia real, que son excluidos por la teoría neoclásica. Sin embargo, en vez de hacer una ruptura completa con la teoría de la competencia perfecta, intentan enmendarla para que funcione mejor. Desafortunadamente, si se

---

<sup>3</sup> Véase Chamberlin (1933), Robinson (1933).

<sup>4</sup> Véase Chamberlin (1933), prefacio.

utiliza fundamentos cuestionables de la economía neoclásica para desarrollar una alternativa a la competencia perfecta su resultado será una construcción fallida para comprender la competencia en el mundo real. Otras derivaciones de las teorías de competencia son las teorías de *markup* y monopolio; en la próxima sección serán evaluadas las contribuciones de Kalecki, Steindl y Baran y Sweezy.

### III. Desarrollo de las Teorías de Markup y Monopolio<sup>5</sup>

#### A. La Teoría de Markup de Kalecki

Aunque los conceptos de *markup* y el grado de monopolio fueron presentados primero por Kalecki en sus trabajos preliminares, están más asociados con su trabajo posterior, *Teoría de la dinámica Económica*,<sup>6</sup> que es una versión actualizada combinando sus dos libros previos. La base subyacente de la teoría de los precios-*markup* es el poder arbitrario de las empresas respecto de precios y ganancias. En otras palabras, los precios son establecidos por las grandes empresas u oligopolios, los cuales poseen poder de decidir el tamaño del *markup* en relación a los costos (margen de ganancia sobre costos) que cobrarán. Formalmente, Kalecki expresa los precios *markup* como:

$$p = mu + np \quad [1]$$

Donde  $p$  es el precio individual de la empresa,  $\bar{p}$  es el precio promedio para la industria,  $u$  son los costos primarios,  $m$  es el *markup* individual de la empresa y  $n$  es la proporción del nivel promedio de la industria que contribuye al precio individual de la empresa (sujeto a la siguiente condición:  $n < 1$ ). Según Kalecki, los coeficientes  $m$  y  $n$  que caracterizan la política de fijación de precios de una empresa, reflejan lo que puede ser llamado el grado de monopolio de la posición de la empresa. (Kalecki, 1954: 13).

Para una empresa individual, el grado de monopolio es definido como  $m/(1-n)$ . En el caso de una industria donde  $m$  y  $n$  varían por empresa, el precio promedio de la industria es definido como:

$$\bar{p} = \frac{\bar{m} \bar{u}}{1-\bar{n}} \quad [2]$$

De la misma forma  $\bar{m}$ ,  $\bar{n}$ , y  $\bar{u}$  representan los promedios de la industria. Kalecki considera cuatro factores que explican el grado de monopolio. Él argumenta que el proceso de concentración es la causa principal de los aumentos en el grado de monopolio y describe

5 Desafortunadamente, por las limitaciones de espacio, la discusión de la teoría de *markup* de Eichner no está incluida, aunque fue discutida en el capítulo 3 de mi tesis.

6 El libro *Theory of Economic Dynamics: An essay on cyclical and long-run changes in capitalist economy* fue publicado en 1954 y la traducción en español fue publicado en 1956: *Teoría de la dinámica económica: ensayo sobre los movimientos cíclicos y a largo plazo de la economía capitalista*, por el Fondo de Cultura Económica.

que las grandes empresas en una industria establecen el precio que las otras empresas adoptarán. El segundo factor es el desarrollo de la promoción de las ventas a través de la propaganda y agentes de venta, donde la competencia de los precios está sustituida por la competencia de las campañas de propaganda. Obviamente, esas prácticas también causan un aumento en el grado de monopolio. Los otros dos factores que Kalecki cita son los siguientes: la influencia de los cambios en el nivel de los costos generales<sup>7</sup> en relación con los costos primarios al respecto del grado de monopolio, y el poder de los sindicatos.

Un punto controversial que todavía tenemos que analizar es cuál es la base del concepto de la competencia en Kalecki. Para argumentar sobre la eliminación de la competencia, es necesario tener una comprensión clara sobre cuáles son las características asociadas con la competencia en sí. Competencia para los clásicos y Marx implicaba la tendencia de la igualación de las tasas de ganancias industriales. Una consecuencia de esa igualación es que las industrias con más altos niveles de inversión de capital tendrían también mayores márgenes de ganancia.<sup>8</sup> La tasa de ganancia podría estar expresada como el total de las ventas ( $pQ$ ) menos los costos totales ( $kQ$ ) dividido para el total del capital adelantado ( $K$ ), donde  $Q$  es la cantidad y  $k$  representa los costos unitarios como el  $u$  adoptado en Kalecki. En términos formales, la tasa de ganancia es  $g = (pQ - kQ)/K$ . Si ambos, numerador y denominador, son divididos para las ventas totales, la tasa de ganancia puede estar expresada como la ratio entre el margen de ganancia y la ratio capital-ventas:

$$g = \frac{(pQ - kQ)/pQ}{(K/pQ)} = \frac{(p - k)/p}{(K/pQ)} = \frac{m'}{(K/pQ)} \quad [3]$$

donde  $m'$  es el margen de ganancia y  $(K/pQ)$  es la ratio capital-ventas. Esto tiene una relevancia particular porque Kalecki asociaba el margen de ganancia positivo con la formación de los precios semi-monopolísticos o con la ausencia de competencia, cuando, de hecho, la dispersión de los márgenes de ganancia es necesariamente un resultado de competencia. Kalecki deriva sus resultados basándose en el concepto de competencia perfecta en vez del concepto de competencia desarrollado por los clásicos y Marx. Eso se comprueba con las referencias directas a la propia competencia perfecta (Kalecki, p. op.cit.). Desafortunadamente, cuando Kalecki trata de explicar las discrepancias entre el concepto de competencia perfecta y el mundo real, él está confundiendo la competencia capitalista real con el concepto de la competencia perfecta.

<sup>7</sup> El término usado por Kalecki es "*overhead costs*" en inglés, pero en español algunos usan costos en general o gastos generales, otros dicen costos de gestión, costos de supervisión, etc.

<sup>8</sup> Este punto fue presentado por Shaikh en "The Phenomena of Marx's Notion of Competition", (mimeografiado, 1984).



## B. La contribución de Steindl

Un avance significativo del abordaje teórico de Kalecki fue la obra de Josef Steindl, *Maturity and Stagnation in American Capitalism* (1952).<sup>9</sup> A pesar de que Kalecki se refiere a la capacidad ociosa, es Steindl que la coloca en el centro de su análisis tratando de analizar una economía dominada por los oligopolios. Steindl argumenta que la existencia de los mayores niveles de capacidad ociosa es consecuencia de que los oligopolios limitan la producción para mantener un mayor precio de venta y mayor margen de ganancia. Él describe los oligopolios fijando los precios como quieren y, aunque él reconoce el papel de la competencia potencial en la determinación de los precios, él no dio tanta importancia a esa amenaza y dio referencia a la curva de demanda quebrada. (Steindl, 1952:16).

Steindl presenta una crítica del análisis ortodoxo y también identifica las limitaciones de la teoría de competencia imperfecta. Él presenta un argumento sobre la interrelación entre la capacidad ociosa, la rigidez de los precios, y los oligopolios, diciendo básicamente que la oligopolización creciente da origen al liderazgo de precios o la fijación de los precios, que posteriormente impactaría la utilización de la capacidad. Steindl argumenta que esto causa un aumento de la capacidad ociosa, que a nivel agregado podría causar una reducción en la inversión.

Como se estableció antes, un resultado necesario de competencia es la correlación de las ratios capital-ventas con los márgenes de ganancia. Esto implica que los mayores márgenes de ganancia están asociados con industrias más pesadas, técnicamente avanzadas con mayores gastos de capital. Es una consecuencia de la competencia, que los niveles 'normales' de la utilización de la capacidad están por abajo del nivel de 'plena' capacidad, donde la capacidad de la reserva es mantenida para expandir el nivel de producción y aumentar la participación en el mercado en los períodos asociados con un aumento rápido de demanda. Las industrias con mayor flexibilidad respecto a la utilización de capacidad para responder a los aumentos rápidos de demanda con un aumento inmediato de la producción tienden a tener menos fluctuaciones de los precios. Por consecuencia, esas mismas industrias, que tienen mayores márgenes de ganancia y son más intensivas en capital, también son las industrias con mayores niveles de capacidad de reserva y menores variaciones de los precios. Sin embargo, en vez de concluir que ese fenómeno es un resultado de las fuerzas competitivas funcionando, Steindl considera esto como evidencia de la ausencia de competencia.

Un último punto, relevante para el siguiente análisis empírico, es que Steindl predice una correlación entre márgenes de ganancia y la concentración, y parece implicar que sería el mismo caso para las tasas de ganancia. Él argumenta que la igualación de las tasas de ganancia entre industrias sería substancialmente limitada porque el presupuesto de la movilidad de capitales a largo plazo no es válido. Aunque el trabajo de Steindl sugiere una

<sup>9</sup> La versión en español del libro de Josef Steindl, *Madurez y estancamiento en el capitalismo norteamericano* fue publicado por siglo XXI en 1979.

comprensión mayor de la teoría de competencia de Marx y la naturaleza de la competencia capitalista, parece que él también es influenciado por la teoría de la competencia perfecta, cuando identifica los fenómenos que corresponden a competencia.

### **C. Baran y Sweezy y la Teoría de Capital Monopolista**

En los debates sobre competencia y monopolio, especialmente en el contexto de economía marxista, la gran obra de Baran y Sweezy tiene que ser considerada. Desafortunadamente, dado que ese trabajo está concentrado sobre un análisis empírico usando la estructura de IO, por limitaciones de espacio, una discusión teórica adecuada sobre la obra *Monopoly Capital* (1966)<sup>10</sup> no será posible aquí. En este trabajo solo se presentará un breve resumen de los puntos relevantes de los asuntos empíricos evaluados.<sup>11</sup>

Segundo Baran y Sweezy, es anticipado que las industrias 'oligopolizadas' serán más concentradas, tendrán mayor rentabilidad, es decir, mayores tasas y márgenes de ganancia. Ellos argumentan que por consecuencia de la existencia de los monopolios, las tasas de ganancia no estarán sujetas al proceso de igualación como en el capitalismo competitivo, sino una jerarquía estable de las tasas de ganancia existirá a lo largo del tiempo. El análisis empírico en la sección VI de este trabajo presenta evidencia contraria a ese fenómeno predicho del capitalismo monopolista.

Un problema particular en el análisis del comportamiento de los capitalistas 'monopolistas' es su concepción, dado que ellos deciden los precios por los cuales venderán las mercancías, ellos tienen el poder sobre precios, ganancias, etc., está claro que hay una confusión entre la decisión por parte del capitalista a fijar un precio y su habilidad para asegurar sus ganancias. Cualquier persona de negocios con experiencia sabe que la fijación de precios no garantiza el nivel de las ganancias anticipado o deseado. Hay muchos factores que desempeñan un papel fuera del control y poder de los capitalistas monopolistas individuales, por ejemplo, estrategias de los competidores, precios de los insumos, mercados financieros, etc. Nada está dado en el mercado, así, si un capitalista establece un precio, no tiene garantía que todo el producto será vendido para valorizar el capital invertido.

Los mismos problemas de determinación corresponden a las teorías de *markup* de Kalecki y a la teoría del capital monopolista. También, parece que las dos teorías derivan su concepto de competencia, sustancialmente a través del concepto de competencia perfecta, no del concepto marxista de competencia. La pregunta clave que este trabajo está tratando de evaluar empíricamente es, si la competencia, en el sentido marxista, está todavía presente en las economías modernas. La próxima sección se presenta la metodología empleada para los cálculos de los precios de producción, las tasas de ganancia de mercado, los *markups* y las variables de poder de mercado para evaluar empíricamente este debate.

<sup>10</sup> La versión en español del libro de Baran y Sweezy, *El Capital Monopolista* fue publicado por siglo XXI en 1968.

<sup>11</sup> Para una discusión más amplia de la contribución teórica de Baran y Sweezy, véase el capítulo 3, Cooney (1990).

#### IV. Cálculos de los Precios de Producción, Tasas de Ganancia y *Markups*

Una meta principal de esta investigación es identificar los fenómenos empíricos que permiten distinguir entre la teoría de Marx y las teorías de monopolio y *markup*. Como fue apuntado en la sección III, los dos abordajes predicen resultados semejantes, pero llegan a conclusiones opuestas al respecto del funcionamiento de la competencia. Una manera para discernir entre las hipótesis alternativas será evaluar la jerarquía de las tasas de ganancia. Para Marx, siempre debería existir una jerarquía de las tasas de ganancia, aunque sea esperado que el *ranking* de las diferentes industrias debería cambiar. Si esa jerarquía se quedaba igual durante un período de 'años buenos y malos'<sup>12</sup>, correspondería al monopolio para Marx. Esto no debería ser confundido con el ciclo de negocios de corto plazo, sino con el ciclo que corresponde a la rotación del stock de capital.

Como vimos en la sección III, los *markups* por encima de los costos son presentados como una medida de oligopolio, aunque fue demostrado que *markups* correlacionado con la ratio capital-ventas es un resultado de competencia. Para este proyecto de investigación tres tipos de *markups* fueron calculados (véase IV.B): el primer tipo se refiere a los *markups* competitivos, porque son basados en los precios de producción; el segundo tipo se refiere a los *markups reales o de mercado*, porque son basados en los precios de mercado.<sup>13</sup> Por último, los *markups* diferenciales fueron calculados como la diferencia entre el *markup* real y el *markup* competitivo. En este sentido el *markup* diferencial es análogo a la diferencia entre la tasa de ganancia del mercado y la tasa media de ganancia.

En Marx, es la categoría de los precios de producción que representa el resultado de la competencia entre industrias, a saber, los precios que corresponden a una tasa de ganancia uniforme en todas las industrias. Calculando los precios de producción a través de una estructura analítica de modelo IO se tiene varias ventajas y desventajas. La ventaja más significativa es que genera una prueba empírica adicional, que incorpora la economía total, dado que todas las relaciones intersectoriales son tomadas en cuenta en la determinación de los precios sectoriales y en la tasa general de ganancia. Sin embargo, el análisis IO genera soluciones simultáneas, que son fotos instantáneas de una economía y no son capaces de capturar la dinámica completa de una economía capitalista. Usando las tablas IO limita el número de datos a un conjunto pequeño de puntos, que corresponden a los años base de IO,<sup>14</sup> a menos que una interpolación sea hecha para los otros años, aunque tal solución tiene sus propios problemas.<sup>15</sup>

<sup>12</sup> Marx se refiere a los años buenos y malos o "*fat and lean years*" como período necesario para la igualación de las tasas de ganancia de los diferentes sectores. (Op. cit., capítulo 10).

<sup>13</sup> Dado que el término en inglés fue *actual markup* la variable usada fue AMU, pero en este artículo se usa RMU por *markup* real.

<sup>14</sup> En el caso de las tablas de IO, solamente se hacen por años base, que en inglés se refiere como años de *benchmark*, que algunos traducen como años de referencia.

<sup>15</sup> Una base de datos anual producida a través de interpolación genera muchos problemas, dado que hay limitada información y una fuerte bias.

Tal vez la mayor limitación cuando se está usando las tablas nacionales de IO para analizar la competencia entre industrias, es que la dinámica de la competencia para industrias no opera solo dentro de las fronteras nacionales. Especialmente ahora en la época de globalización, mucho más que durante los años usados para esta investigación, las industrias son globales, y entonces, un análisis incluyendo todos los países sería necesario para su comprensión. Mientras tanto, tal proyecto colosal no es factible dado la falta de disponibilidad y compatibilidad para muchos de los datos necesarios.

La base de datos utilizada está esencialmente compuesta por tablas de IO del nivel de agregación aproximadamente de 2 dígitos SIC,<sup>16</sup> matrices de stock de capital, depreciación, vectores de empleo y compensación.<sup>17</sup> Los precios de producción fueron calculados para un total de 72 industrias, aunque solamente 50-51 de los sectores (depende del año) manufactureros fueron usados para el análisis subsecuente, que involucraron los datos de las ratios de concentración y que no están disponibles para los sectores no-manufactureros.

### **A. Cálculo de los precios de producción y tasas de ganancia<sup>18</sup>**

La fórmula usada para los precios de producción ( $p$ ) en un modelo de producción lineal intersectorial es:

$$p = pA + wL + gpK \quad [4]$$

donde  $A$  es la matriz coeficiente IO,  $w$  es la tasa de salario real,  $L$  es el vector de los coeficientes de trabajo directo,  $K$  es la matriz del stock de capital y  $g$  es la tasa de ganancia uniforme. Dado que el capital constante circulante también tiene que incluir la depreciación ( $D$ ), la expresión se torna en:  $pA + D$ . La tasa de salario real  $w$  es definida como el producto del vector de los precios por  $b$  que representa la canasta básica de las mercancías, de esta manera se constituye el salario real, i.e.,  $w = pb'$ . Para obtener  $b$  en cada industria, se calcula la ratio de los PCE (gasto de consumo personal)<sup>19</sup> sectoriales sobre la sumatoria de los PCE sectoriales y después se multiplica por el salario mínimo ( $w_{\min}$ ).

Esta última modificación surge del ajuste de los coeficientes de trabajo directo, que usaban tasas de salarios como ponderación para reducir todo el trabajo a trabajo no-qualificado y de intensidad media. Por lo tanto, el vector de coeficientes de trabajo ajustados  $a_o$  se obtuvo usando la siguiente fórmula:

$$a_o = (wi \cdot L) / w_{\min} \quad [5]$$

<sup>16</sup> SIC (Standard Industrial Classification, en inglés) significa Clasificación Industrial Padrón.

<sup>17</sup> Para un resumen generalmente disponible sobre el desarrollo de la base de datos usada en esta investigación, véase el Apéndice A en Shaikh y Tonak (1994), que es derivado de Apéndice A en Cooney, 1990.

<sup>18</sup> Una presentación más extensiva y detallada está disponible en Cooney (1990); también véase Ochoa (1984). Este procedimiento de cálculo presentado por Shaikh es basado en el concepto de sectores verticalmente integrados como en los trabajos de Sraffa y Pasinetti.

<sup>19</sup> PCE significa Personal Consumption Expenditure en inglés.

La matriz resultante  $[b' \cdot a_0]$  representa la cantidad de  $i$ -ésimo bien que necesita consumir el trabajador(a) para producir una unidad de producto  $j$ . El salario mínimo corresponde a la tasa menor de salario sectorial calculada, usando los datos de empleo y de compensación. El vector de los coeficientes de trabajo normalizado representa la cantidad de tiempo de trabajo de intensidad y habilidad mínimas directamente necesarias para producir una unidad del producto en cada sector.

Las matrices  $A$  son derivadas de las tablas de transacciones IO de los años base. La expresión para el capital adelantado no solo incluye el total del capital fijo sino también la parte adelantada del capital circulante total:  $(A + b'a_0) \langle t \rangle$  donde  $\langle t \rangle$  es la matriz diagonal de los tiempos de rotación. Desafortunadamente, la mejor aproximación para los tiempos de rotación son los datos de la ratio inventario-ventas, que solamente eran disponibles los del año 1963. Entonces, la ecuación final para precios de producción es la siguiente:

$$p = p(A + b'a_0 + D) + gp(K + (A + b'a_0) \langle t \rangle) \quad [6]$$

Si  $A'$  es definida como  $(A + b'a_0 + D)$  y  $K'$  es definida como  $(K + (A + b'a_0) \langle t \rangle)$ , entonces:

$$p = pA' + gpK' \quad [7] \quad \text{y entonces} \quad p(I-A') = gpK'.$$

La ecuación característica resultante es:  $p = gpK'(I-A')^{-1}$  [8]

donde el auto valor corresponde al recíproco de la tasa de ganancia uniforme. La solución de la ecuación (7) arriba genera los ratios de los precios de producción individuales sobre sus precios de mercado correspondientes. En el caso de valores mayores a 1 (uno), implica que el precio de producción es mayor que el precio de mercado, el respectivo sector es de menor rentabilidad, de la misma forma un valor menor a 1 (uno) implica que tal sector tiene una tasa de ganancia por encima de la media. Se generó un segundo conjunto de cálculos con la modificación de sustraer los impuestos de negocios indirectos de las ganancias (IB-T).<sup>20</sup> La forma modificada de la ecuación (5) es:

$$p = p(A + b'a_0 + D) + IBT + gp(K + (A + b'a_0) \langle t \rangle) \quad [9]$$

Los precios de producción que corresponden a la ecuación (5) y cualquier otro cálculo basado en ellos se refieren como **IBTIN** dado que los impuestos de negocios indirectos (IBT en inglés) no son sustraídos de las ganancias, mientras los precios de producción que corresponden a la ecuación (8) y todos los cálculos subsecuentes se refieren como **IBTEX**, donde los impuestos de negocios indirectos fueron sustraídos o excluidos de las ganancias.

El procedimiento usado para los cálculos de los precios de producción está basado en el análisis realizado por Ochoa (1984); los precios de producción fueron calculados para cada año de base de IO: 1958, 1963, 1967, 1972, y 1977. Las tasas de ganancia de mercado fueron calculadas separadamente de los precios de producción, con la modificación de la ecuación (5) arriba, así que:

<sup>20</sup> En inglés- indirect business taxes (IBT).

$$m = m(A + b'a_o + D) + m [K + (A + b'a_o) <t>] <g> \quad [10]$$

Dado que la solución de la ecuación de los precios de producción es realmente la ratio de los precios de producción sobre los precios de mercado, los elementos del vector  $m$  arriba son todos iguales a 1 (uno). Entonces, la ecuación (9) es realmente un conjunto de 72 ecuaciones independientes, exactamente cada una con una variable incógnita ( $g_j$ ). La ecuación resultante podría ser solucionada para cada industria:

$$1 - \sum_i (A_{ij} + b_i a_{oj} + D_{ij}) = g_j \sum_i [K_{ij} + (A_{ij} + b_i a_{oj}) t_j]$$

y entonces,

$$g_j = \frac{1 - \sum_i (A_{ij} + b_i a_{oj} + D_{ij})}{\sum_i [K_{ij} + (A_{ij} + b_i a_{oj}) t_j]} \quad [11]$$

Para IBTEX la fórmula se torna:

$$g_j = \frac{1 - IBT_j - \sum_i (A_{ij} + b_i a_{oj} + D_{ij})}{\sum_i [K_{ij} + (A_{ij} + b_i a_{oj}) t_j]} \quad [12]$$

Las tasas de ganancia calculadas fueron presentadas gráficamente para evaluar si la jerarquía de las tasas de ganancia se mantuvo constante o cambió. Aunque el período fue apenas de veinte años, esa comparación presenta una perspectiva más comprensiva de la economía global comparada con la mayoría de los estudios que evalúan los diferenciales de las tasas de ganancia.

### B. Cálculos de Markup

Los precios de *markup* fueron calculados usando la fórmula esbozada por Semmler.<sup>21</sup> Los *markups* basados en los precios de producción ( $p$ ) son referidos como *markups* competitivos (CMU). La fórmula quedaría:

$$p = pA^*(I + <m>) \quad [13],$$

donde  $A^* = A + b'a_o$ , incluyendo los costos unitarios de material y de trabajo. Alternativamente puede ser expresada como:

$$pA<m> = <\Pi> \quad [14]$$

donde  $<\Pi>$  representa ganancias. En consecuencia, los  $p$  están dados y el vector de *markups*  $<m>$  es fácilmente solucionado. Usando la ecuación (12) mencionada anteriormente, pero con un vector unitario, se calcularon los *markups* reales (RMU). Mientras los *markups* diferenciales fueron calculados como la diferencia entre los *markups* reales y los *markups* competitivos:

<sup>21</sup> Semmler (1984, p. 154).

$$DMU = RMU - CMU \quad [15]$$

El vector de esos desvíos es efectivamente comparable a los diferenciales entre las tasas de ganancia de mercado y la tasa media de ganancia.

### **C. Cálculos de las ratios de concentración y las barreras a la entrada**

Para evaluar ambas hipótesis: 1) concentración-tasa de ganancia CR- $\Pi$  y 2) CR-EB- $\Pi$ ,<sup>22</sup> las ratios de concentración y también las barreras a la entrada fueron construidas teniendo como referencia la base de datos I-O. Los datos para CR4 y CR8 fueron agregados y las series obtenidas tuvieron 52 sectores para 1972 y 1977, sin embargo sólo se tuvo 51 sectores para 1958, 1963 y 1967.<sup>23</sup>

Se argumenta<sup>24</sup> que las barreras a la entrada existen cuando, como resultado de las economías de escala, el tamaño mínimo de planta corresponde a un porcentaje significativo del producto total de una industria. Por lo tanto, un caso así podría corresponder a una proporción mayor del stock de capital en relación a la economía global, y también una alta ratio capital-producto, más allá de un alto nivel de concentración. Así, para construir una medida razonable de barreras a la entrada, el producto de la ratio capital-producto y la proporción relativa del stock de capital está dividido para la proporción de empresas en la industria. Formalmente, la primera medida de barrera a la entrada (EB1) es la siguiente:

$$EB1 = \frac{k_i}{q_i} \frac{k_i}{\sum k_i} \frac{\sum n_i}{n_i} \quad [16]$$

donde  $(k_i/q_i)$  es la ratio capital-producto para la industria,  $(k_i/\sum k_i)$  es la ratio de stock de capital para una industria con respecto al stock de capital global de la economía, y  $(n_i/\sum n_i)$  es la ratio del número de empresas en la industria con respecto a todas las empresas de la economía. Para evitar los problemas de la correlación con las ratios de concentración, una segunda medida de las barreras a la entrada también fue construida:

$$EB2 = \frac{k_i}{q_i} \frac{k_i}{\sum k_i} \quad [17]$$

Antes de evaluar los resultados de esta investigación, la próxima sección presenta un resumen de los principales análisis de la rentabilidad en relación a las variables de la estructura del mercado.

<sup>22</sup> CR- significa ratio de concentración (concentration ratio en inglés), EB- barreras a la entrada (entry barriers en inglés) y  $\Pi$  significa ganancia.

<sup>23</sup> Las dos ratios de concentración más común son CR4 y CR8, donde el primero corresponde a las ventas de las 4 empresas más grandes como porcentaje de total de la industria mientras CR8 corresponde a las ventas de las 8 empresas más grandes como porcentaje total de la industria.

<sup>24</sup> Véase Bain (1956).

## V. Análisis de rentabilidad, ratios de concentración y barreras a la entrada<sup>25</sup>

Desde comienzo de los años cincuenta, hubo muchos estudios empíricos analizando las relaciones entre la estructura del mercado, precios y rentabilidad. En el famoso artículo de J.S. Bain (1951), es donde la hipótesis de la relación entre la ratio de la concentración y ganancias fue probada por primera vez. Bain y otros intentaban comprobar que las industrias más oligopolizadas estaban recibiendo ganancias de monopolio. La mayoría de los estudios usan una combinación de las variables patrones de la estructura del mercado, donde las más usadas son la concentración industrial, las barreras a la entrada y a la salida, el grado de colusión, y el tamaño de la empresa. La medida más común para rentabilidad es la tasa de ganancia, aunque algunos autores usan otras medidas, como márgenes de ganancia, márgenes de precio-costo, etc.<sup>26</sup>

La variable independiente predominante usada para explicar las diferenciales de las tasas de ganancia es la ratio de concentración para una industria, donde los ejemplos más comunes son CR4 y CR8, definidos como la participación en el mercado del valor total de las ventas de las cuatro u ocho mayores empresas dentro de una industria.

El primer conjunto de estudios evalúan la relación entre las tasas de ganancia y los ratios de concentración. El estudio frecuentemente citado de Bain en 1951, realizó una regresión de las tasas de ganancia sobre los ratios de CR8 aunque produjeron un resultado bastante débil. En sus palabras:

*La hipótesis abreviada, es que la tasa de ganancia media de las empresas en las industrias oligopólicas que tiene una alta concentración tendrá que ser significativamente mayor que las empresas en las industrias oligopólicas menos concentradas o en las industrias de estructura atomística. (Bain, 1951: 294).*

En general, los estudios de Bain y otros,<sup>27</sup> muestran una correlación positiva entre las tasas de ganancia y concentración, aunque los resultados estadísticos muchas veces son débiles.<sup>28</sup> Las críticas más fuertes contra estos estudios al respecto, dicen que el pequeño número de industrias no es representativo en la economía y, los períodos evaluados son muy cortos, a veces sólo un año, por lo que no son adecuados para estudiar tendencias a largo plazo.

La investigación de Bain es criticada por varios autores por diferentes razones.<sup>29</sup> Brozen señala problemas serios al respecto de los datos de Bain: el período de tiempo corto (1936-1940) y el número bajo de industrias. De un total de 340 industrias, Bain usa solamente 42,

<sup>25</sup> Véase Semmler (1984, capítulo 4) para un excelente resumen sobre dichos estudios empíricos.

<sup>26</sup> Véase Semmler (1984, capítulo 4) sobre las diferentes medidas de rentabilidad usadas en los estudios empíricos, y la disertación de Glick (1985) para una discusión de las distintas medidas de tasa de ganancia.

<sup>27</sup> Véase Bain (1951), Stigler (1963), Mann (1966) y Collins and Preston (1970).

<sup>28</sup> Véase Semmler (1984, capítulo 4).

<sup>29</sup> Véase Brozen (1971), Demsetz (1973).



lo que limita ciertamente el grado de generalidad de los resultados empíricos obtenidos por Bain.<sup>30</sup> Segundo, Bain usaba un valor crítico de 70% para dividir ratios de concentración bajos y altos, argumentando que la rentabilidad es significativamente mayor en las industrias con un valor de CR8 arriba de 70%. Brozen contrapone que tal valor es arbitrario y no es una consecuencia de una hipótesis teórica específica.

La segunda variable explicativa más referida generalmente son las barreras a la entrada. Aunque no existe un consenso general, las dos definiciones principales citadas son de Bain y Stigler.<sup>31</sup> Bain (1956) define una barrera a la entrada como “cualquier cosa que permiten las empresas establecidas para obtener ganancias arriba de lo ‘normal’ sin inducir entradas”, mientras que Stigler (1968) argumenta que “una barrera a la entrada es un costo adicional que las nuevas empresas tienen que aceptar para ingresar a la industria, esto no aplica para las empresas establecidas” el problema de la falta de consenso sobre la definición está vinculado con la falta de rigor teórico, y también está relacionado con el hecho de que el concepto de la barrera a la entrada es usado tanto en la academia como en los tribunales ‘*Antitrust*’ en los Estados Unidos, donde argumentos vinculados con el interés público entran en la discusión. Sean características estructurales especiales o el resultado de varias estrategias implementadas por las empresas establecidas en la industria, las típicas barreras a la entrada son: la diferenciación del producto, las economías de escala, las ventajas absolutas de costos de las empresas establecidas y los niveles de inversión inicial elevados.

En su artículo de 1956, Bain introduce las barreras a la entrada como variables explicativas, para probar la hipótesis CR-EB-II. Usando el método de Bain, varios estudios muestran que la combinación entre barreras a la entrada y alta concentración da como resultado mayor rentabilidad.<sup>32</sup> Sin embargo, la combinación de las barreras a la entrada con niveles de concentración bajos o intermediarios queda ambigua. Por otro lado, el factor de tiempo desempeña un papel respecto de la hipótesis CR-EB-II. Cuando una industria es estudiada en un plazo mayor, a veces las barreras a la entrada se convierten en barreras a la salida.<sup>33</sup> Por las limitaciones de espacio, sólo se presenta a continuación un resumen abreviado de investigación sobre rentabilidad, ratios de concentración y barreras a la entrada.

## VI. Resultados empíricos

Esta sección presenta los gráficos más relevantes para la discusión contrastando las teorías de *markup* y monopolio con la teoría de la competencia en Marx. Aunque se presentaron 4 variables principales (ROP, RMU, CMU, DMU) y varias variables de concentración, barreras a la entrada, etc., para 51 industrias, debido a las limitaciones de espacio sólo se presentará una muestra de gráficos y se discutirán resultados claves.<sup>34</sup>

<sup>30</sup> Op. cit., pp.303-304.

<sup>31</sup> Véase la discusión reciente en *The American Economic Review*, Carlton (2004), McAfee et. al (2004), Schmalensee (2004), y también Nahata y Olsen (1989).

<sup>32</sup> Véase Bain (1956), Mann (1966), Comanor and Wilson (1967) y Ornstein (1973).

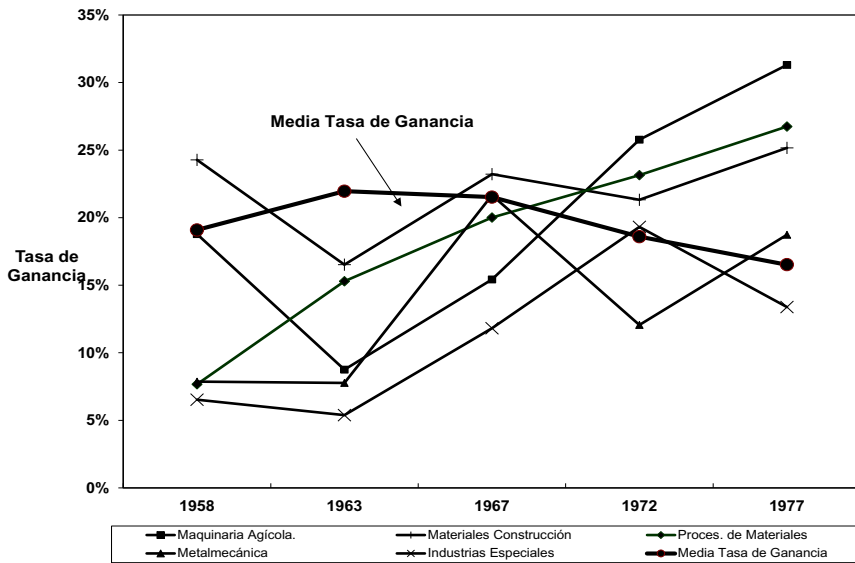
<sup>33</sup> Véase Caves and Porter (1976).

<sup>34</sup> Hay un total de 34 de estos gráficos disponibles en el Apéndice E, Cooney (1990).

**A. Series cronológicas de las tasas de ganancia de mercado y *markups* diferenciales**

Podemos argumentar que la evaluación de las tasas de ganancia industriales a lo largo del tiempo es la mejor medida para evaluar el grado de competencia intersectorial, en el sentido clásico, presente o no en la economía capitalista, además, si existe o no una tendencia de la igualación de las tasas de ganancia. Un ejemplo de las tasas de ganancia de mercado de los sectores 40-44 (IBTEX) está presentado en el Gráfico 1, con la tasa media de ganancia en negro.<sup>35</sup> Estas son calculadas usando la ecuación 11 (antes citada) para los 5 años base, correspondientes a un período de 19 años: 1958-1977.<sup>36</sup> Hay un total de 10 industrias con tasas de ganancia consistentemente encima de la tasa media de ganancia, y 9 con tasas abajo de la tasa media de ganancia. Esto implica que las restantes 32 industrias (~ 63%) cruzan la tasa media de ganancia en algún momento entre el período 1958-1977.

**Gráfico 1: Tasas de Ganancia de Mercado- Sectores 40:44 1958-1977 (IBTEX)**



Fuente: Elaboración propia de los datos de BEA, BLS, NIPA, U.S. Bureau of the Census.

Dado que los *markups* diferenciales son definidos como la diferencia entre los *markups* reales y los *markups* competitivos, el movimiento de los *markups* diferenciales alrededor de

<sup>35</sup> Para una lista completa de las industrias, véase Tabla 5.1 en Cooney (1990).

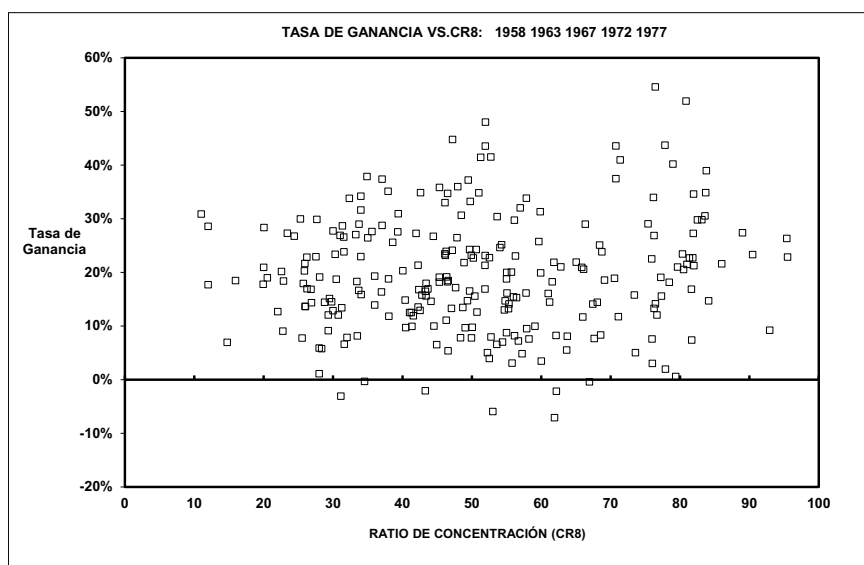
<sup>36</sup> Los dos tipos (IBTIN e IBTEX) de cálculos de las tasas de ganancia al respecto de impuestos de negocios indirectos están explicados arriba en la sección IV.

cero es un reflejo de la competencia intersectorial, y del comportamiento de las tasas de ganancia de mercado alrededor de la tasa media de ganancia.<sup>37</sup> El ranking general de los *markups* diferenciales es bastante semejante a las tasas de ganancia. Para el análisis IBTEX son un total de 7 industrias que tienen *markups* diferenciales consistentemente por encima de cero, mientras 8 están por abajo de cero, a saber, un total de 15 industrias quedan por abajo o encima de cero y 36 (~70%) pasan de positivo a negativo o viceversa durante el período estudiado.

### B. Las tasas de ganancia y *markups* diferenciales vs. CRs

En el Gráfico 2, la tasa de ganancia de las industrias para todos los años está presentada vs. la ratio de concentración, es destacable y revelado que la tasa de ganancia no tiene una relación monótonamente creciente con la ratio de concentración, como está predicho en la mayoría de la literatura. ¡De hecho, el gráfico se presenta más como un gráfico de dispersión, sugiriendo que no existe ninguna relación clara entre rentabilidad y concentración!

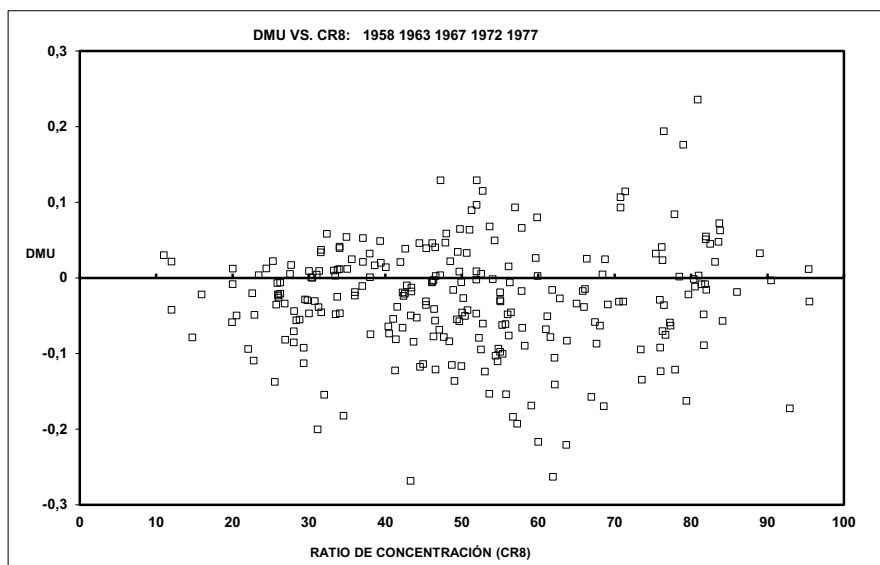
**Gráfico 2: Tasa de Ganancia vs. CR8 – Datos de Panel 1958-1977 (IBTEX)**



Fuente: Elaboración propia con base de los datos de BEA, BLS, NIPA, U.S. Bureau of the Census.

En el caso de los *markups* diferenciales (véase Gráfico 3), tampoco existe una relación clara con la concentración; los puntos parecen aleatoriamente distribuidos. En la próxima sección se presenta una discusión sobre las implicaciones de estos gráficos.

<sup>37</sup> Por limitaciones de espacio, pocos gráficos están incluidos aquí, pero todos están disponibles en el Apéndice E, Cooney, 1990, y solo los resultados de los *markups* diferenciales son discutidos.

**Gráfico 3: *Markups* Diferenciales (DMU) vs. CR8. Datos en Panel: 1958-77 (IBTEX)**

Fuente: Elaboración propia con base de los datos de BEA, BLS, NIPA, U.S. Bureau of the Census.

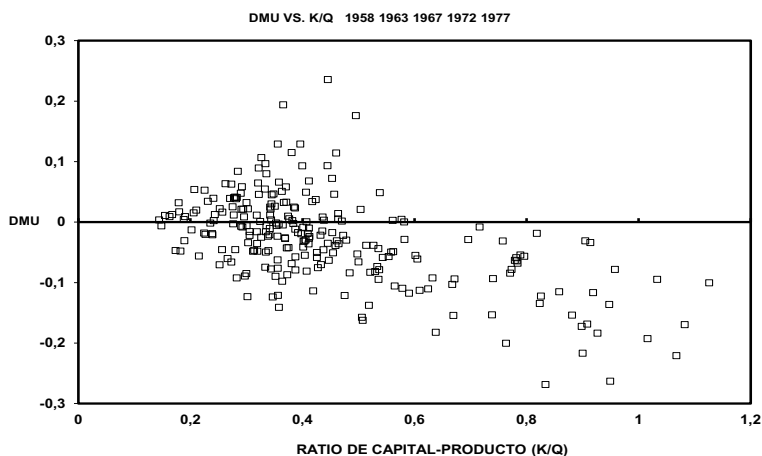
### C. Las tasas de ganancia y *markups* diferenciales vs. *K/Q*

Las dos principales variables en la literatura descrita en la sección V, son ratios de concentración y barreras a la entrada. Desafortunadamente, como consecuencia de la alta varianza de las variables calculadas de las barreras a la entrada presentadas en un grupo de los puntos (un *cluster*) en la abscisa, los gráficos resultantes de la tasa de ganancia y barreras a la entrada no fueron muy útiles.<sup>38</sup> Por lo tanto, el componente de las barreras a la entrada con menos varianza, es decir, la ratio capital-producto, era usada como un *proxy* de las barreras a la entrada en los gráficos.

Dado que los *markups* reales tienen una correlación ligeramente positiva con la ratio capital-producto mientras que los *markups* competitivos tienen una correlación fuertemente positiva con la ratio capital-producto, y debido a que los DMU están definidos como la diferencia entre los *markups* reales y los *markups* competitivos, los DMUs tienen una correlación negativa con la ratio capital-producto; esto es evidente en el Gráfico 4.

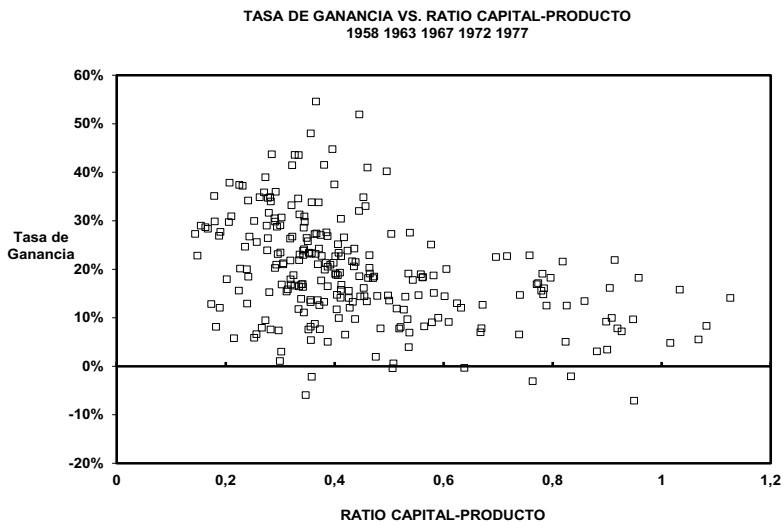
<sup>38</sup> Véase Cooney, 1990, Apéndice E.

**Gráfico 4: *Markups* diferenciales vs ratios de capital-producto, Datos en Panel: 1958-1977 (IBTEX)**



Fuente: Elaboración propia con base de los datos de BEA, BLS, NIPA, U.S. Bureau of the Census.

**Gráfico 5: Tasa de ganancia vs. Ratio capital-producto, Datos en Panel 1958-1977 (IBTEX)**



Fuente: Elaboración propia con base de los datos de BEA, BLS, NIPA, U.S. Bureau of the Census.

Por último, aunque no menos importante, es la relación entre la tasa de ganancia y la ratio capital-producto. Es claramente una tendencia descendente con una mayor dispersión para los valores bajos de la ratio capital-producto (véase el Gráfico 5). Este resultado no es esperado por aquellos que argumentan que altos requerimientos del capital deberían generar altas tasas de ganancia, y tampoco por la perspectiva clásica, que piensa que a través de la competencia con el paso del tiempo las tasas de ganancia no deberían estar correlacionadas con la ratio capital-producto o con la composición orgánica del capital.

## VII. Evaluación de los resultados

La meta principal de este proyecto de investigación ha sido llevar a cabo un estudio empírico para evaluar si la competencia en el sentido clásico o marxista sigue siendo relevante para comprender la economía moderna de los EE.UU. Con ese fin, se empleó una estructura IO para calcular precios de producción, tasas de ganancia de mercado y *markups*. Además, se calcularon variables de la estructura de mercado y posteriormente se realizó un análisis empírico.<sup>39</sup> Esta sección discute los resultados más sobresalientes en el contexto de las teorías de competencia, *markup* y monopolio.

### A. Jerarquías de las tasas de ganancia, *markups* y gravitación

Un objetivo clave de este estudio fue la evaluación de las jerarquías de las tasas de ganancia a lo largo del tiempo en relación con la tasa media de ganancia. Dado que los *markups* positivos son vistos como una prueba de la ausencia de competencia, también fueron estudiados a lo largo del tiempo, especialmente los *markups* diferenciales, con las ratios explicadas antes. El tema clave es si las jerarquías industriales quedaron estables o hasta que niveles cambiaron. En el caso de las tasas de ganancia sectoriales, son un total de 32 (62,8%) que cruzaron la media, mientras para los *markups* diferenciales, son 36 industrias (70,6%) que cruzaron alrededor de 0 (cero) a lo largo de los 20 años analizados (1958-1977).

La conclusión principal de estos resultados sugiere que aún con solo 20 años, las jerarquías industriales no quedan estables como afirman los teóricos de oligopolio, monopolio y capital monopolista, entre ellos Baran y Sweezy. Como vimos en la sección V, varias investigaciones sobre rentabilidad consideran pocos años, muchas veces solamente uno o dos años, aunque examinando la rentabilidad por períodos más largos produce una visión bien diferente. De hecho, es factible que considerando un período aún mayor, como 35-40 años, el porcentaje de las industrias que tendrían tasas de ganancia cruzando la tasa media de ganancia podría ser mucho mayor a 63-70%.

En un artículo reciente, Duménil y Lévy (2002) argumentaron que “los resultados de este trabajo fundamentan la relevancia del análisis clásico-marxista de la gravitación” y realizaron un análisis sobre las tasas de ganancia de las industrias manufactureras en los EE.UU., evaluando hasta qué punto las tasas de ganancia se comportarían como esperaría la teoría clásica de competencia. Ellos enfatizaron “una tendencia significativa para las tasas de

<sup>39</sup> Por falta de espacio, el análisis econométrico será presentado en un próximo artículo.

ganancia gravitaría alrededor de un valor común” (Duménil y Lévy, 2002: 427). Su análisis era de un período aún más largo, 1948-2000, donde encontraron jerarquías presentes sin convergencia clara, así argumentan que sus resultados apoyan la relevancia de perspectiva clásica-Marxista. Además encontraron bajas tasas de ganancia en las industrias capital-intensivas también, como vimos en el Gráfico 5 y tal resultado es consistente con este análisis e interpretación. Vale la pena mencionar que su selección de industrias fue muy distinta a mi investigación, eliminando más industrias y usando otras fuentes de datos.

Lianos y Droucopoulos (1993) es otro ejemplo de investigación marxista reciente sobre las jerarquías de las tasas de ganancia industriales. En cuanto a gravitación ellos tienen una concepción semejante a Duménil y Lévy. Ellos observaron un declive en el desvío padrón de las tasas de ganancia industriales para la economía griega durante el período 1963-1974, seguido por un aumento del desvío padrón en el período 1975-1988, sugiriendo crecientes diferenciales de las tasas de ganancia.

### ***B. Rentabilidad, ratios de concentración y barreras a la entrada***

La perspectiva dominante de los economistas, sean neoclásicos, keynesianos o marxistas, es que las tasas de ganancia están correlacionadas positivamente con concentración. Además Kalecki, Steindl y otros argumentan que los *markups* están correlacionados positivamente también con concentración. Sin embargo, las tasas de ganancia y *markups* diferenciales graficados con las ratios de concentración (en los gráficos 2 y 3, respectivamente), no muestran una relación clara, de hecho, hay una dispersión significativa de los puntos. Con ese resultado empírico, no se puede concluir que existe una relación positiva entre rentabilidad y concentración.

La segunda relación principal presentada antes fue entre rentabilidad y *markups* diferenciales con la ratio del capital-producto (usado como un *proxy* para las barreras a la entrada). Las tasas de ganancia (Gráfico 5) y los *markups* diferenciales (Gráfico 4) graficadas con las ratios de capital-producto, mostraron una relación claramente **negativa**. La dispersión de los puntos en el Gráfico 5 es semejante a los *markups* diferenciales, aún con un grado mayor de dispersión, particularmente para valores bajos de las ratios de capital-producto. Este resultado es contrario a la perspectiva común y está en contradicción con los resultados previstos o esperados por varias investigaciones empíricas,<sup>40</sup> también desde la perspectiva de los teóricos de *markup*, como Kalecki, Steindl y los teóricos de oligopolio/monopolio.

Como fue discutido antes, dado que grandes barreras a la entrada limitan que nuevos competidores entren (para proteger las ganancias), el argumento presentado fue que esas barreras podrían tornarse en barreras a la salida. Después de varios años, una industria entraría en un período de declive económico o disminución de la tasa de ganancia. Durante un período de tiempo, las empresas pueden preferir salir, pero con tanto capital fijo invertido deciden quedarse. El caso de la industria de acero en los EE.UU. es un buen ejemplo,

<sup>40</sup> Por ejemplo, Bain (1956), Mann (1966), Comanor y Wilson (1967).

experimentando alta rentabilidad entre las décadas del 30 al 60, seguido por la crisis de los años 70. Las industrias, con muy altos ratios de capital-producto, frecuentemente están más concentradas, así, una empresa media de esa industria es mayor que la media global de la economía. Esas empresas tienen mejor oportunidad de aguantar la tempestad y son menos vulnerables a las adquisiciones hostiles y quiebras, comparadas con empresas menores. Cuando las empresas menores están enfrentadas a las mismas circunstancias, pueden desaparecer fácilmente; las empresas mayores en las industrias capital-intensivas, que están en declive podrían durar más tiempo. Por ahora, esto es una hipótesis y debería ser verificada a través de una investigación empírica con datos industriales más detallados, incluidos datos de las empresas individuales.

Un resultado semejante a la correlación negativa entre las tasas de ganancia y la ratio capital-producto fue la investigación reciente realizada por Cockshott y Cottrell (2003), mismo ellos usando la composición orgánica del capital.<sup>41</sup> Para el análisis de los datos de Reino Unido en 1984 (Cockshott y Cottrell, 1998) usaron la tabla IO del año 1987 para EE.UU., encontrando una clara relación inversa entre la tasa de ganancia y la composición orgánica. Aunque la composición orgánica sea distinta de la ratio capital-producto, debería tener una fuerte correlación positiva, y podría ser usada también como un *proxy* para barreras a la entrada.

Según la teoría clásica, a lo largo del tiempo, no debería existir una relación positiva ni negativa entre las tasas de ganancia y la composición orgánica (o ratio capital-producto). Esa relación es contraria a los que argumentan que las tasas de ganancia deberían tener una correlación positiva con las barreras a la entrada, como resultado de los altos requerimientos de capital y también contrario al concepto clásico sobre la igualación de las tasas de ganancia. Existen varios factores que desempeñan un papel en todos los estudios empíricos, que pueden causar un resultado que contradiga una teoría. Un aspecto que se discutirá en las conclusiones es la diferencia entre el nivel de abstracción de una teoría y los factores más concretos, que pueden ser muchas veces contrarios y otro aspecto son los errores con datos empíricos.

La correlación negativa entre rentabilidad y los ratios de capital-producto podría ser impactada por la naturaleza de los datos del stock de capital. Todos los que trabajan con datos de IO saben que existen varias fuentes de error y presupuestos cuestionables. El caso del stock de capital (excluyendo matrices) siempre es un candidato fuerte de fuente potencial de error. Hay algunos trabajos que evalúan los impactos de usar diferentes algoritmos y técnicas para estimar el stock de capital, sin embargo, es probable que los problemas continúen. Aunque es muy importante ser consciente de esas deficiencias específicas, la investigación empírica no puede quedar en suspenso esperando hasta que aparezca una base de datos perfectamente 'limpia'.<sup>42</sup>

<sup>41</sup> La composición orgánica es definida como la ratio entre capital constante y capital variable. Ellos usan esa definición en el artículo de 2003, aunque en el artículo de 1998 usan la definición  $c/s+v$ .

<sup>42</sup> Para una discusión de fuentes de error en las diferentes bases de datos, véase los apéndices en Cooney (1990).



## VIII. Conclusiones

La meta principal de esta investigación ha sido llevar a cabo un análisis empírico para evaluar hasta qué punto la competencia está presente en la economía moderna estadounidense y para extraer implicaciones respecto de las diferentes teorías de competencia, teorías de *markup* y teorías de oligopolio y monopolio. El hecho de que casi dos tercios de las tasas de ganancia de las industrias oscilan alrededor de la tasa media de ganancia entre los años 1958 y 1977 es un fuerte resultado, en el sentido que es contrario al concepto de que las jerarquías industriales son fijas y estables, como argumentan muchos teóricos de oligopolio y monopolio.

El segundo resultado significativo es la falta de una relación clara entre las tasas de ganancia (o *markups* diferenciales) y la concentración, donde la dispersión de puntos es un resultado que contrasta fuertemente con los presupuestos dominantes de varios abordajes económicos, aunque solo algunos puntos con alta concentración y baja rentabilidad son suficientes para contradecir los alegatos usuales al respecto de la relación de la rentabilidad con alta concentración. Esta evidencia contradice a las teorías de competencia perfecta, competencia imperfecta y a cualquiera que argumente que una disminución en el número de empresas claramente implica mayor rentabilidad.

El tercer resultado significativo fue la correlación negativa evidenciada entre la rentabilidad y la ratio capital-producto, lo que comprueba la tesis de que las barreras a la entrada se convirtieron en barreras de salida. Entonces este resultado pone en duda el alegato que las industrias capital-intensivas, con 'barreras a la entrada' siempre consiguen mayor rentabilidad. Esto no es sólo un argumento de Bain y sus seguidores,<sup>43</sup> también corresponde a los teóricos de *markup* como Kalecki y Steindl, hasta teóricos del capital monopolista como Baran y Sweezy. Como se discutió anteriormente, al parecer este resultado contradice la perspectiva clásica sobre competencia. Son tres factores que podrían haber contribuido para este resultado no esperado: (1) el período tal vez no fue suficientemente largo, (2) la competencia es mucha más global actualmente, (3) factores no económicos o factores más concretos no incluidos.

Como se mencionó, el nivel de abstracción de una teoría y el hecho de que los datos empíricos usados para un análisis empírico correspondan a un nivel más concreto, significa que los resultados pueden desviarse considerablemente de lo esperado. En esta investigación, factores más concretos, por ejemplo, presión político,<sup>44</sup> competencia internacional, o tarifas aduaneras entre otros factores, impactarán los resultados.<sup>45</sup> De hecho, los datos incorporan mucho más factores de lo que corresponde al nivel de abstracción en la discusión de *Tomo III* de Marx sobre la tendencia de igualación de las tasas de ganancia. A pesar de estas

<sup>43</sup> Véase sección V.

<sup>44</sup> La presión política en Washington se refiere como *lobbying* por los intereses particulares o los lobbies.

<sup>45</sup> Por ejemplo, la industria farmacéutica tiene uno de los más fuertes *lobbies* en Washington y tenía tasas de ganancia más altas en todo el período considerado en esta investigación.

limitaciones, los resultados empíricos presentan evidencias que sugieren que la competencia en el sentido clásico y marxista sigue presente en la economía moderna de los EE.UU.

Por un lado, podemos reconocer la limitación de este proyecto porque evaluaba la competencia entre industrias para una economía nacional, cuando una determinación más exacta de las tasas de ganancia industriales realmente necesita ser evaluada empíricamente a nivel internacional. Por otro lado, para realizar un proyecto verdaderamente internacional se precisaría varios colaboradores, suponiendo que fuese posible recolectar todos los datos necesarios y hacerlos compatibles. Sin embargo, dado que tuvimos nuevos estudios empíricos analizando tasas de ganancia o usando tablas de IO desde una perspectiva marxista, tal vez un proyecto de colaboración se podría realizar en el futuro próximo.<sup>46</sup>

### Referencias Bibliográficas

- Bain, J.S. (1951). Relation of Profit Rate to Industry Concentration in American Manufacturing 1936-40. *Quarterly Journal of Economics*, August 65(3), 293-324.
- Bain, J.S. (1956). *Barriers to New Competition*. Cambridge: Harvard University Press.
- Baran, P. & Sweezy, P. (1966). *Monopoly Capital*. New York: Monthly Review Press.
- Brozen, Y. (1971) Bain's Concentration and Rates of Return Revisited. *Journal of Law and Economics*, October, n. 14., 351-369.
- Carlton, D.W. (2004). Why Barriers to Entry are Barriers to Understanding. *The American Economic Review*, May, 94, 2, p.466.
- Caves, R. & Porter, M.E. (1976) From Entry Barriers to Exit. In: *Essays on Industrial Organization*, edited by R.T. Masson and P.D. Qualls, Cambridge: Ballinger, p. 39-69.
- Chamberlin, E. (1933) *Theory of Monopolistic Competition*. Cambridge: Cambridge, Mass.
- Cockshott, P. & Cottrell, A. (2003). A note on the organic composition of capital and profit rates. *Cambridge Journal of Economics*, Cambridge.
- Collins, N. & Preston, L. (1970). *Concentration and Price-Cost Margin in Manufacturing Industries*. Berkeley: University of California Press.
- Comanor, W. & Wilson, T. (1967). Advertising Market Structure and Performance. *Review of Economics and Statistics* (November), 49(4). P. 423-440.
- Cooney, P. (1990). *Competition vs. Monopoly: An I-O Analysis of profit rates and markups for the U.S. economy: 1958-1977*. Ph.D. Dissertation, Department of Economics, New School for Social Research, New York.
- Demsetz, H. (1973). *The Market Concentration Doctrine*. Washington: American Enterprise Institute.

<sup>46</sup> Por ejemplo, véase los trabajos de Memis (2007) sobre las tasas de ganancia de Turquía o trabajos calculando varias categorías marxistas usando las tablas de IO, como Tsoulfidis y Rieu (2006) para Corea de Sur, o Venida (2007) para las Filipinas.

- Duménil G. & Lévy, D. (2002). The Field of Capital Mobility and the Gravitation of Profit Rates (USA 1948-2000)". RRPE, vol. 34 (4), p. 417-436.
- Glick, M. (1985). Competition vs. Monopoly: Profit Rate Dispersion in U.S. Manufacturing Industries. New School for Social Research, PhD. Dissertation.
- Kalecki, M. (1954). Theory of Economic Dynamics. London: Modern Reader.
- Lianos, T.P. & Droucopoulos, V. (1993). Convergence and Hierarchy of Industrial Profit Rates: The Case of Greek Manufacturing". Review of Radical Political Economics, vol. 25 (2) p.67-80.
- McAfee et. al., (2004). What is a Barrier to Entry? The American Economic Review, May, 94, 2, p. 461-465.
- Mann, M. (1966). Seller Concentration, Barriers to Entry, and Rates of Return in Thirty Industries, 1950-1960". Review of Economics and Statistics, 48, August 1966.
- Marx, K. (1976). Capital, Tomo III, Vol. 6, México: Siglo XXI.
- Memis, E. (2007). A Disaggregate Analysis of Profit Rates in Turkish Manufacturing. Review of Radical Political Economics, vol. 39 (3) p. 398-406.
- Nahata, B. & Olsen, D.O. (1989). On the Definition of Barriers to Entry". Southern Economic Journal, 56, 1, p. 236-239, July 1989.
- Ochoa, E. (1984). Labor-Values and Prices of Production: An Interindustry Study of the U.S. Economy, 1947-1972. Ph.D. Dissertation, New School for Social Research, New York.
- Ornstein, S.I. (1973). Concentration and Profits. In: The Impact of Large Firms, edited by Weston and Ornstein, Lexington, Mass.: Lexington Books, p.87-101.
- Robinson, J. (1933). The Economics of Imperfect Competition, London: St. Martin's Press.
- Schmalensee, R. (2004). Sunk Costs and Antitrust Barriers to Entry. The American Economic Review, May, 94, 2, p.471-475.
- Semmler, W. (1984). Competition, Monopoly, and Differential Profit Rates. New York: Columbia University Press.
- Shaikh, A. & Tonak, E.A. (1994). Measuring the Wealth of Nations: the Political Economy of National Accounts, New York: Cambridge University Press.
- Steindl, J. (1952). Maturity and Stagnation in American Capitalism. New York: Monthly Review Press.
- Stigler, G.J. (1963). Capital and Rates of Return in Manufacturing Industries. Princeton: Princeton University Press.
- Stigler, G.J. (1968). The organization of Industry. Chicago: University of Chicago Press.
- Tsoufidis, L. & Rieu, D.M. (2006). Labor Values, Prices of Production, and Wage-Profit Rate Frontiers of the Korean Economy", Seoul Journal of Economics; 19, 3, p. 275-295, Fall 2006.
- Venida, V.S. (2007). Marxian Categories Empirically Estimated: The Philippines, 1961-1994, Review of Radical Political Economics, vol. 39 (1) p. 58-79.

