

## EL GRADO DE CONCENTRACION COMO INDICADOR DEL MONOPOLIO Y DE LA COMPETENCIA

### 1. — Introducción

En un período caracterizado por el adelanto portentoso de la economía cuantitativa, no puede sorprender que el monopolio y la competencia hayan sido incluidos en la larga lista de los fenómenos económicos sometidos a medición. Sin duda, no es difícil advertir que al pasar en este dominio de las proposiciones cualitativas a las cuantitativas, se tropieza con obstáculos graves y a veces insuperables. La competencia y el monopolio, de hecho, presentan no sólo facetas mensurables, sino también aspectos que escapan a toda posibilidad de medición. Pero el objetivo era demasiado importante para detenerse frente a los escollos que se vislumbraban ya antes de la iniciación de la tarea. Los economistas han logrado demostrar no sólo que la competencia y el monopolio influyen poderosamente en los resultados finales de la actividad económica, sino también que el proceso económico, tal como se manifiesta en los mercados competitivos es, por regla general, socialmente más ventajoso que el que se cumple en condiciones monopolísticas. Elaborar una técnica de medición capaz de señalar la presencia y la intensidad de las fuerzas de monopolio o de competencia en distintos mercados, presenta pues, un interés de primer orden, tanto en el plano descriptivo y analítico, como en el plano de la acción económica. La utilidad de los instrumentos

de medición es sobre todo evidente en el dominio de la política económica, ya que la conducta de los vendedores y de los compradores, aparte de repercutir en el volumen de empleo y de producción, en la composición del producto social, en el progreso económico, en la distribución de la renta, y en otras dimensiones económicas, produce también efectos extraeconómicos a veces muy significativos. Al hombre de Estado, preocupado por modificar los resultados finales de la actividad económica con el objeto de aproximarlos, si no a las normas de la competencia perfecta, por lo menos a los objetivos menos ambiciosos pero más realistas, de la competencia "efectiva", la medición de la competencia y del monopolio permite delimitar el campo eventual de la intervención.

Los indicadores del monopolio y de la competencia son muy numerosos. (1) Dentro de su conjunto se destacan los índices del grado de concentración. Son más antiguos, se hallan en continuo desarrollo, algunos son muy refinados, parecen de aplicación simple y aparentemente su significación es clara. Además, a diferencia de algunos otros índices que miden el monopolio y la competencia por sus resultados, los del grado de concentración miden algunas características estructurales del mercado que se estiman relacionadas con la conducta de los vendedores y de los compradores y por lo tanto son los resultados de su actividad. El objeto de este artículo es señalar algunos procedimientos de medición del grado de concentración desarrollados en la última década y apreciar, por un examen de las relaciones entre la estructura y la conducta, su valor como indicadores del monopolio y de la competencia. Veremos que, a pesar de los perfeccionamientos aportados a la técnica de medición, la significación económica de tales índices sigue relativamente limitada, no sólo por la dificultad conceptual y práctica de trazar los límites de los mercados dentro de los cuales se medirá la concentración, sino también por la ausen-

(1) Véase de manera especial, A. P. LERNER, **The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power**, Review of Economic Studies, 1934, pp. 157-175; J. S. BAIN, **The Profit Rate as a Measure of Monopoly Power**, Quarterly Journal of Economics, 1941, pp. 271-293; K. W. ROTH-SCHILD, **The Degree of Monopoly**, Económica, 1942, pp. 21-39; A. G. PANDRIEU, **Market Structure and Monopoly Power**, American Economic Review, 1949, pp. 883-897; y E. H. CHAMBERLIN, **Measuring the Degree of Monopoly and Competition**, en Monopoly and Competition and their Regulation, Londres 1954, pp. 255-267.

## CONCENTRACION, MONOPOLIO Y COMPETENCIA

cia de una correlación estrecha entre los aspectos estructurales de los mercados expresados por los índices de concentración y la conducta de los participantes en el mercado. Los puntos que trataremos sucesivamente son: el concepto de grado de concentración; la técnica de medición de la concentración; la base de medición; la concentración y los límites de la industria; y el grado de concentración y la conducta de los vendedores.

### 2. — El concepto de grado de concentración

La palabra concentración evoca, de manera general, el hecho o la tendencia de reunir lo que estaba disperso. Considerando la multiplicidad de los hechos económicos susceptibles de dispersión, no es sorprendente que dicho término se haya utilizado en varios sentidos en la Economía. En la cuestión de la distribución personal de la renta y de la repartición del capital entre los individuos, se habla de concentración para designar todo desvío de la situación de equidistribución del ingreso o de la propiedad de este medio de producción. En cuestiones de localización, la concentración se refiere a la aglomeración de las empresas en un espacio geográfico relativamente reducido. Para indicar el crecimiento de la empresa en una misma fase de la producción o su expansión hacia las fases anteriores o posteriores, se utilizan respectivamente las expresiones concentración horizontal y concentración vertical. El término "concentración" que se emplea en la medición del monopolio y de la competencia, se refiere al número y a la distribución dimensional de los vendedores o de los compradores dentro de un mismo mercado. Como, por otra parte, la concentración es una magnitud extensiva, (puede ser absoluta o prácticamente nula y asumir entre estos extremos toda una gama de valores intermedios), se habla de grados de concentración. Se puede pensar que sería más apropiado, para medir el monopolio y la competencia, considerar la totalidad de los oferentes o demandantes, en vez de agruparlos según la clase de mercancías con que trafican. Dentro de cualquier economía, ¿no compiten todos los vendedores por el poder de adquisición de los compradores? ¿no luchan todos los compradores por los bienes y servicios ofrecidos por los vendedores? "Salvo algunos artículos necesarios para la existencia, tal como la sal y el agua —escribe Robinson (2)—, cualquier uso que

hagamos del dinero compite con los demás usos del mismo". En cierto sentido, esta observación es correcta. Sin embargo, un concepto de concentración que se extendería sobre el conjunto de los vendedores o la totalidad de los compradores, si bien no carecería de interés para apreciar la distribución del poder económico en toda la economía, tendría poca utilidad para medir la competencia y el monopolio. De las relaciones entre los vendedores y los compradores, las que desempeñan el papel fundamental para los resultados finales del proceso económico, no son éstas, vagas e inciertas, que se refieren al poder adquisitivo del consumidor o al producto global de la economía, sino aquéllas, mucho más definidas y decisivas, que enlazan a los oferentes o a los demandantes de una misma mercancía. "Si deseamos considerar la concentración como una determinante estructural de la competencia —afirma Bain (3)— el grado de concentración *dentro de cada grupo de firmas competidoras* constituirá presumiblemente la influencia estratégica". En este sentido más limitado, la concentración resulta de la conjunción de dos fuerzas: por una parte, el número reducido de competidores, y por otra, su distribución dimensional desigual. Hay concentración en los mercados cuando sólo existen uno o pocos vendedores o compradores, y también cuando, a pesar de ser numerosos los oferentes o los demandantes, uno o pocos de ellos pueden, gracias a su dimensión relativamente grande, ejercer algún dominio sobre el mercado. Ya que los compradores, especialmente en los mercados de bienes finales, suelen ser muy numerosos y de escasa dimensión y como todo lo que diremos con respecto a la oferta se puede extender sin mayores inconvenientes, a la demanda, utilizaremos en adelante el término concentración para referirnos exclusivamente al número y a la distribución dimensional de los vendedores o de las empresas. En otras palabras, nos referiremos a la concentración en la industria, concentración que se manifiesta dentro de un grupo de empresas que venden la misma mercancía.

### 3. — La técnica de medición de la concentración

La medida usual de la concentración de una industria es la dimensión de un pequeño número de empresas computada entre

(2) E. A. G. ROBINSON, **Monopolio**, México 1942, pág. 20.

(3) J. S. BAIN, **Industrial Organization**, Nueva York 1959, pág. 109.

## CONCENTRACION, MONOPOLIO Y COMPETENCIA

las de mayor tamaño o, inversamente, el número de empresas de mayor tamaño que se deben sumar para alcanzar una determinada proporción de la industria (4). Esta medida se distingue por su simplicidad: señala una propiedad de la distribución dimensional de las empresas mediante una expresión numérica elemental. Si la dimensión de las tres empresas más importantes representa el 60 % del total, o inversamente, si es necesario sumar las dimensiones de las tres empresas mayores para alcanzar el 60 % del total, los índices del grado de concentración serán 3-60% ó 60%-3, respectivamente. Pero la simplicidad no es el único requisito de un buen índice de concentración. La medición del grado de concentración, efectuada en un solo punto de la distribución, además de ser suficientemente representativa de la distribución total y permitir en esta forma comparar las distintas industrias en cuanto a su grado de concentración, debe ser significativa para los fines que debe servir, o sea ofrecer una información suficiente acerca de la probabilidad de la presencia y de la intensidad de la competencia o del monopolio. Para averiguar si el índice cumple la segunda condición, hay que confrontar varias industrias y preguntarse si la industria más concentrada sobre la base de la empresa mayor (y que ocupa por lo tanto el primer lugar) continuará ocupando la misma posición relativa en el caso de que la concentración se mida en base a varias empresas. La contestación a esta pregunta es en la mayoría de casos afirmativa. De acuerdo con una investigación efectuada por Rosenbluth y basada en un material estadístico relativamente amplio, "una industria con un porcentaje alto de activo concentrado en la mayor empresa, por regla general, no tendrá, en comparación con otras industrias, un porcentaje bajo de activo concentrado en las dos, tres o cuatro empresas mayores" (5). Dicha conclusión fue confirmada más tarde por Houssiaux, quien afirma, apoyándose en material estadístico distinto, que "si el índice de concentración expresa tan sólo la concentración en un punto dado de la distribución, se lo puede considerar, sin embargo,

---

(4) Como se verá más adelante, la dimensión se mide en base a personal empleado, capital, ventas y otras variables.

(5) G. ROSENBLUTH, **Measures of Concentration**, en *Business Concentration and Price Policy*, Princeton, 1955, pág. 64.

representativo de todos los puntos de esta distribución" (6). A pesar de su sencillez y de la posibilidad de utilizarlo para comparar los grados de concentración en distintas industrias, el índice tradicional del grado de concentración no suele reflejar de manera inequívoca la estructura de los mercados en cuanto al número y a la distribución dimensional de las empresas. De hecho, tan sólo los valores que se acercan a un extremo —tales como 3-2 % ó 1-0,50 %— suministran un conocimiento suficiente de este aspecto estructural del mercado para formular un juicio fundamentado acerca del modo de comportamiento de los vendedores. En cambio, los valores más elevados —tales como 6-70 % ó 3-50 %— son compatibles con distribuciones dimensionales heterogéneas no sólo en cuanto a las empresas elegidas para calcular el grado de concentración, sino también respecto a las firmas que forman parte del resto de la distribución; de allí que son compatibles con tipos de conducta diferentes y con resultados distintos del proceso económico. Por lo tanto, el índice tradicional es una medida burda de la concentración industrial.

Como el conocimiento de la concentración de una industria en términos de un determinado número de las empresas de mayor tamaño es, por regla general, insuficiente para hacerse una idea cabal de la distribución dimensional de las empresas, Fellner (7) propone medirla en forma más completa. Según este autor, un índice de concentración debe contener cuatro elementos: a) la dimensión de la mayor empresa; b) el número de las empresas cuya dimensión individual excede el 10 %; c) la dimensión conjunta de las empresas de las clases a) y b); y d) el símbolo  $p$  si las empresas pequeñas que individualmente no alcanzan el 1 % superan en conjunto el 10 % del total de la industria. Así, por ejemplo, si la empresa más importante representa el 20 % del total, si la dimensión conjunta de las tres empresas mayores de 10 % es 52 %, y si el conjunto de las empresas pequeñas supera el 10 % del total, el índice 20-3-52 ( $p$ ) constituirá la expresión del grado de concen-

(6) J. HOUSSIAUX, *Le pouvoir de monopole*, París 1959, pág. 154.

(7) W. FELLNER, Comentario al artículo de T. SCITOVSKY, *Economic Theory and the measurement of Concentration*, en *Business Concentration and Price Policy*, Princeton 1955, págs. 115-6.

## CONCENTRACION, MONOPOLIO Y COMPETENCIA

tración de la industria considerada. Aparte de señalar las mencionadas propiedades de la distribución, esta medida indica también implícitamente la dimensión conjunta de las empresas que ocupan el segundo y el tercer lugar (8) y la dimensión global de las empresas pequeñas (que no alcanzan, individualmente, el 1 % del total) y medianas (cuya importancia está comprendida entre 1 y 10 % del total). (9). No señala, en cambio, las partes respectivas de las dos últimas clases de empresas. El autor previene, sin embargo, esta objeción indicando que si es necesario disponer de tal conocimiento, basta agregar al lado del índice  $p$  colocado en el paréntesis, la dimensión total de las empresas pequeñas. Si la dimensión de dicha clase es del 15 %, el grado de concentración será 20-3-52 ( $p$  15), expresión que indica directamente la parte de las empresas de pequeño tamaño e indirectamente la de las empresas cuyo tamaño está comprendido entre el 1 y el 10 %. Esta medida del grado de concentración es, como se ve, notablemente más compleja que la precedente y a raíz de ello se presta mal a la comparación del grado de concentración entre distintas industrias. Pero refleja, con mayor fidelidad que la precedente, el número y la distribución dimensional de los vendedores.

Un paso más decisivo aún hacia una complejidad mayor de la medida del grado de concentración ha sido dado recientemente por Bain. (10). En un intento de establecer una clasificación de las industrias de acuerdo a los distintos niveles de concentración, Bain utiliza un esquema variable de índices. En el caso de un pequeño número de empresas, dicho esquema coincide con, y en cierto sentido aún supera, la descripción total de la distribución; en otros casos en que el número de las empresas es más elevado, comprende tan sólo los índices de concentración en los puntos de la distribución que estima más importantes. Así, por ejemplo, en una industria integrada por nuevas empresas, Bain indica sucesivamente las dimensiones de las que ocupan el primero, segundo y tercer lugar, su dimensión conjunta, la dimensión individual de cada una de las seis empresas restantes, la dimensión conjunta de todas las empresas y, por fin, la parte aportada por las empresas

(8) El 32 %.

(9) Su parte conjunta se eleva al 48 %.

(10) Op. cit., págs. 124-132.

establecidas en el exterior, que compiten en el mercado nacional. En otro ejemplo, de una industria que comprende 142 empresas, señala la dimensión de cada una de las cuatro empresas más importantes, su dimensión conjunta, la dimensión individual de las cuatro empresas siguientes, la dimensión global de las ocho empresas mayores y, por fin, la dimensión total de las 136 empresas restantes.

De aquí hasta la descripción total de la distribución, no queda sino un corto trecho. La medida más completa de la distribución dimensional de las empresas de una industria, consiste en un conjunto de índices que muestran las dimensiones cumulativas de un número creciente de empresas, distribuidas en orden decreciente: la de la empresa más grande, la de las dos mayores y siguiendo así hasta comprender la empresa de dimensión más pequeña. Gráficamente, si se representa en abscisa el número creciente de las empresas, dispuestas en la forma indicada más arriba, y en ordenada las dimensiones correspondientes, la unión de los extremos de las ordenadas dará origen a la curva de concentración, que constituye la descripción gráfica completa del fenómeno. No es difícil advertir los inconvenientes de una medición tan minuciosa de la concentración, inconvenientes que presenta, si bien en menor grado, la medida de Bain. En primer lugar, en mayor proporción que todas las otras medidas señaladas, su aplicación tropieza con la dificultad de conseguir la información adecuada. En segundo lugar, hace aún más laboriosas las comparaciones interindustriales del grado de concentración. Por fin, ya que en general, el objeto de la medición de la concentración es destacar la parte del total de la industria que corresponde a un pequeño número de grandes empresas y la distribución de esta parte dentro del mismo grupo, esta descripción gráfica nos suministra un exceso de información que, si bien puede constituir el punto de partida para la elaboración de las medidas más sintéticas de la concentración, puede en cierto sentido turbar la visión del fenómeno en vez de aclararla (11).

(11) Una medida ingeniosa de concentración que presenta la doble ventaja de resumir toda la distribución dimensional y de enunciarla mediante una expresión numérica sencilla, es la suma de los cuadrados de las dimensiones individuales de las empresas de una industria. Dicho índice —concebido por O. C. HERFINDAHL (**Concentration in the**



## CONCENTRACION, MONOPOLIO Y COMPETENCIA

### 4. — Base de medición

La dimensión de la empresa se mide en base a distintas variables: el valor agregado, el empleo, las ventas, el capital y el activo total. La elección de un procedimiento u otro depende no sólo de los méritos particulares de cada uno, sino también de la mayor o menor facilidad para conseguir los datos estadísticos correspondientes. El primero tropieza más que los otros con la dificultad de conseguir información en el nivel de las empresas individuales. Mucho más fácil es obtener información respecto al volumen de empleo, pero la concentración medida en base al empleo tiende a introducir un elemento de distorsión, ya que por unidad producida, la pequeña empresa utiliza un volumen mayor de mano de obra. El recurso de tomar por base el capital plantea problemas delicados de valuación, lo que ha llevado a Adelman a decir, acaso con un exceso de énfasis, que "debido a esta limitación, el capital ofrece la mejor medida de concentración sólo si se desea llevar al máximo el error de la estimación" (12). La medición de la concentración en base al activo total tropieza con varias dificultades, que surgen especialmente de la inclusión de las existencias. Estas son susceptibles de variar por circunstancias aleatorias, o de reflejar simplemente una política particular de la empresa. El volumen de ventas es el aspecto de la dimensión que ha logrado mayor aceptación para servir de base de apreciación, a pesar de que su empleo no permite distinguir las empresas que han aumentado su tamaño por concentración horizontal, de las que

---

**Steel Industry**, Nueva York, 1950)— puede variar entre 1 y el recíproco del número de las empresas. El valor 1 corresponde a la concentración máxima, o sea a la situación en que existe una sola empresa en la industria. El recíproco del número de empresas, en cambio, al caso extremo en que todas las empresas son de la misma dimensión. Por la necesidad de disponer de información para todos los integrantes del grupo, el índice de Herfindahl participa del inconveniente de la descripción completa del fenómeno. Además, un mismo valor de este índice puede expresar distribuciones dimensionales distintas, de diferente significación económica. Por otra parte, valores distintos de índice pueden expresar diferencias, en la distribución dimensional, que carecen de toda significación para la medición de la competencia y del monopolio. Para una exposición más completa de los índices del grado de concentración y un examen de sus relaciones mutuas, véanse G. ROSENBLUTH, op. cit., págs. 57-67 y J. HOUSSIAUX, op. cit., págs. 148-177.

- (12) M. A. ADELMAN, *The Measurement of Industrial Concentration*. The Review of Economics and Statistics, noviembre de 1951, pág. 274.

lo han hecho por concentración vertical (13). Ya que cada aspecto de la dimensión tiene propiedades particulares, es normal que, aplicando procedimientos diferentes, se llegue a resultados distintos. De hecho, la medición de la concentración en función del empleo arroja resultados inferiores a los que se obtienen en base a la venta. Y a su vez el grado de concentración medido por las ventas es menor que el que resulta de calcularlo en función del capital. No obstante, Rosenbluth (14) ha demostrado que, si bien el aspecto elegido de la dimensión repercute necesariamente en los resultados, la ordenación de las industrias de acuerdo a distintos niveles de concentración, no varía sensiblemente, según la variable utilizada.

#### 5. — El grado de concentración y los límites de la industria

Cualesquiera que sean el aspecto de la dimensión utilizado como base del cálculo y el índice de concentración elegido, la medición de la competencia y del monopolio por el número y la importancia relativa de las empresas tropieza con grandes dificultades. Dos de éstas se destacan de manera particular: la dificultad de aislar inequívocadamente, dentro de la totalidad de las empresas, grupos de vendedores que ofrecen la misma mercancía, y la de interpretar los distintos grados de concentración en relación con la conducta de las empresas, y de allí los resultados finales del proceso económico.]

Es apenas necesario destacar la importancia de los límites de la industria (o del mercado) para la medición del monopolio y de la competencia. Si a defecto de un criterio inequívoco se trazan los límites en forma muy amplia, el índice de concentración correspondiente tendrá un valor relativamente bajo; si, en cambio,

(13) Cfr. T. SCITOVSKY, op. cit., págs. 111-2.

(14) Op. cit., págs. 89-92. Fuera de los trabajos señalados de Adelman y de Scitovsky, se pueden consultar los textos siguientes, acerca del problema de la elección del aspecto apropiado de la dimensión: C. D. EDWARDS, *Four Comments on "The Measurement of Industrial Concentration": With a Rejoinder by Profesor Adelman*, The Review of Economics and Statistics, mayo de 1952, págs. 159-161; J. M. BLAIR, "The Measurement of Industrial Concentration": A Reply, The Review of Economics and Statistics, noviembre de 1952, págs. 343-4; M. A. ADELMAN, "The Measurement of Industrial Concentration", Rejoinder, The Review of Economics and Statistics, noviembre de 1952, pág. 358.

## CONCENTRACION, MONOPOLIO Y COMPETENCIA

se forma un grupo con un número relativamente reducido de vendedores, el índice de concentración será relativamente elevado. Ahora bien, ésto puede ocurrir en la práctica porque existe más de una definición del concepto de mercancía; de allí que se carece del criterio esencial para distinguir en forma inequívoca grupos de empresas que venden la misma mercancía (15).

En el período anterior a 1930 la mercancía se solía definir como un conjunto de productos físicamente idénticos, homogéneos en cuanto a sus cualidades físicas. "No se decía clara ni explícitamente —observa Triffin (16)— en qué consistía esta homogeneidad o identidad; el teórico raramente investigaba este punto y quedaba satisfecho con la clasificación de sentido común, vagamente basada en la identidad de la denominación y la similitud física de los productos". La insuficiencia de este criterio salta a la vista: por regla general, los productos de distintas empresas no son homogéneos, sino heterogéneos. Pero aún si se logra aislar dentro de la red de las relaciones de interdependencia, un grupo de empresas cuyos productos son idénticos físicamente, no por ello desaparecen los inconvenientes de este criterio. Supongamos que dos empresas producen una mercancía homogénea, que ambas venden toda su producción y que la producción de la mayor representa el 90 % del total. La medida tradicional de concentración daría un valor muy elevado: 1-90 %, señalando en esta forma el predominio de las fuerzas de monopolio (17). Dichos resultados pueden, sin embargo, inducir a error. En realidad, la empresa considerada puede tanto detentar una dosis elevada del poder monopolístico, como carecer casi totalmente del mismo. Su poder dependerá de la ausencia o de la existencia de las relaciones de subs-

(15) Fuera de la dificultad de definir la mercancía y, por lo tanto, la de delimitar la industria, otra complicación surge de la dificultad de conseguir información estadística respecto al número y la distribución dimensional de los vendedores que forman parte de la industria —tomada esta palabra en su sentido económico y no estadístico. No hay que perder de vista que el concepto estadístico de industria coincide raramente en su extensión con el económico; puede ser menor, pero por regla general es mayor. Véase al respecto: M. R. CONKLIN y H. GOLDSTEIN: **Census Principles of Industry and Product Classification. Manufacturing Industries** en *Business Concentration and Price Policy*. Princeton 1955, págs. 15-55.

(16) R. TRIFFIN, **Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory**. Cambridge, 1949, pág. 79.

(17) El índice de Herfindahl sería 0,82.

titución entre su producto y el de otros vendedores. Tan sólo si la mercancía considerada carece de sustitutos próximos, será legítimo hablar del dominio de esta empresa sobre su mercado, tal como lo señalan los índices de concentración. Pero si su producto tiene sucedáneos próximos y si dentro de la oferta total —esta vez heterogénea— de la mercancía, su parte es muy limitada, el elevado poder de monopolio que parecía detentar puede reducirse a poca cosa. Entre estos dos extremos, puede presentarse una gran variedad de situaciones y la dimensión de la empresa puede variar de acuerdo con el número y la importancia relativa de sus competidores directos.

La dificultad de definir la mercancía en tal forma ha llevado a varios autores a recurrir al criterio de sustitución (18). A la luz de este criterio, se puede definir la mercancía en dos formas distintas. En primer lugar, como un conjunto de productos de distintas empresas entre los cuales la elasticidad de sustitución (o la elasticidad cruzada de la demanda) es infinita. En segundo lugar, se puede considerar como una mercancía única "un bien que aparece en la realidad aislado de los demás por una solución de continuidad entre el mismo y sus inmediatos sustitutos" (19), o si no existe una discontinuidad en la cadena de sustitutos, el conjunto de los productos de distintos vendedores entre los cuales la elasticidad de sustitución (o la elasticidad cruzada de la demanda) es más elevada que entre un producto del grupo y cualquier producto extraño al grupo. De manera general, habrá tanto más razón para considerar los productos de distintas empresas como una mercancía única cuanto más elevada sea entre ellos la elasticidad de sustitución (o la elasticidad cruzada de la demanda).

Dicho criterio presenta, empero, dos inconvenientes graves para la delimitación de la industria y por lo tanto para la medición de la concentración. En primer lugar, es muy difícil, si no imposible en el estado actual de los conocimientos, averiguar las elasticidades de sustitución (o elasticidades cruzadas de la demanda) existentes entre los distintos productos. En segundo lugar, pudién-

(18) Véase J. ROBINSON, *La Economía de la Competencia Imperfecta*, Madrid 1946, págs. 21-22; N. KALDOR, *Market Imperfection and Excess Capacity*, *Económica*, 1935, págs. 33 y sigs.; y R. TRIFFIN, op. cit., págs. 78-89.

(19) J. ROBINSON, op. cit., pág. 21.

dose constituir una mercancía con los productos entre los cuales la elasticidad de sustitución (o elasticidad cruzada de la demanda) es infinita o menos que infinita, el concepto de mercancía y su correlativo el de industria, pierden su validez general. La mercancía y la industria se pueden, así, definir de dos maneras distintas, en forma estrecha o en forma más o menos amplia, de acuerdo a la conveniencia de la investigación. Ahora bien, dejar al investigador la libertad de determinar, en el marco de cada problema, qué grado de elasticidad de sustitución —material, espacial, personal o temporal— se requiere para aislar un grupo de vendedores de los demás, no carece de peligro en el dominio de la medición de la concentración industrial. Es lo que ha permitido decir a Chamberlin: "Los índices de concentración . . . son de poca significación ya que dependen en gran parte de la amplitud con la cual las categorías han sido definidas" (20).

#### 6. — El grado de concentración y la conducta de los vendedores

A pesar de las dificultades conceptuales y prácticas con que se tropieza en la delimitación del grupo de competidores, la concentración constituye, sin lugar a dudas, una medida útil de un aspecto importante de la estructura de mercado. Pero para apreciar el valor de una medida de concentración, no basta preguntarse hasta qué punto se ha logrado superar las dificultades relativas a los límites de la industria. La pregunta importante y decisiva es la siguiente: ya que la técnica de medición de la concentración ha sido desarrollada sobre todo para apreciar la intensidad de las fuerzas de monopolio y de competencia, ¿en qué medida se relaciona la concentración con la conducta de los vendedores?

[La concentración, como hemos observado, expresa las distintas constelaciones del número y de la distribución dimensional de los vendedores.] Se hubiese podido pensar pues, que elementos más valiosos para contestar la pregunta formulada se encontrarían en los autores que se han ocupado de sistematizar las estructuras del mercado con fines analíticos, a partir de los criterios seña-

(20) E. H. CHAMBERLIN, *Measuring the Degree of Monopoly and Competition*, en *Monopoly and Competition and their Regulation*, Londres 1954, pág. 262.

lados. Sin embargo, la realidad es distinta. Cuando la teoría del precio comprendía sólo dos partes principales: la teoría de la competencia y la del monopolio, y que existía entre ellas un sector intermedio mal explorado, poco interés hubo por investigar las relaciones entre la estructura y la conducta. Aún más tarde, cuando se elaboró, partiendo de los mismos criterios, la primera sistemática de las estructuras de mercado, explícita, fundamentada y desarrollada ampliamente en ambos lados del mercado —la sistemática de Stackelberg (21)— no se hallan en su autor sino observaciones esporádicas acerca de las relaciones entre la estructura y la conducta. En cambio, se puede encontrar material valioso en los autores que —conscientes de la gran variedad de los modos de coordinación de la acción de los vendedores y de la diversidad de las políticas practicadas— se han preocupado por elaborar, sistemas clasificatorios de conducta. Entre tales sistemas, merecen atención para nuestros fines, las clasificaciones de Frisch (22), de Schneider (23) y de Bain (24).

Frisch distingue tres tipos fundamentales de conducta: ① el ajuste elemental que comprende las variedades siguientes: a) el ajuste de cantidad; b) el ajuste estocástico de precio (la situación inversa de la precedente: el dato es la cantidad); c) la formulación de opción y d) la recepción de opción (el formulador de opción —¿es un caso de ajuste elemental?— fija el precio y la cantidad, mientras que para el receptor de opción el precio y la cantidad son datos); ② la acción paramétrica con sus tres modalidades: a) la acción autónoma (el vendedor estima que al variar su parámetro de acción no variarán los parámetros de acción de sus competidores), la acción conjetural (el vendedor cuenta con las reacciones de sus rivales) y c) la acción superior (los vendedores de un subgrupo cuentan con que los vendedores de otro subgrupo se comportan de manera autónoma) y ③ la negociación general. Schneider, basándose en gran parte en los traba-

(21) H. von STACKELBERG, *Marktform und Gleichgewicht*. Viena y Berlín, 1934. *Grundlagen der theoretischen Volkswirtschaftslehre*, Berna, 1948.

(22) Ragnar FRISCH, *Monopole-polypole - La notion de force dans l'économie*. Memorandum fra Universitetets Sosialokonomiske Institut, Oslo 1951. Publicado por primera vez en Copenhague en 1933.

(23) E. SCHNEIDER, *Einfuehrung in die Wirtschaftstheorie, parte II*. Tubinga 1949, págs. 52-69.

(24) Op. cit., págs. 273-274.

## CONCENTRACION, MONOPOLIO Y COMPETENCIA

jos de Frisch y de Rothschild (25) distingue dos grandes clases de conducta, la pacífica y la no pacífica. Pertenecen a la conducta no pacífica la estrategia de negociaciones, y varias modalidades de la estrategia de lucha. Forman parte de la conducta pacífica: 1) el ajuste de cantidad; 2) la fijación de precios en tres variedades: la monopólica, la oligopólica y la polipólica. Cuando, respectivamente, el vendedor cuenta con que su venta depende tan sólo del precio de su producto; cuando cuenta que depende también del precio de otro vendedor y que este último reaccionará en alguna forma a todo cambio de su precio; y cuando cuenta con que el volumen de su venta depende también del precio de otro vendedor, pero no cree que un cambio en el precio propio induzca al otro vendedor a cambiar el suyo; 3) la fijación de cantidad, que presenta las mismas modalidades; y 4) la conducta del formulador de opción y la del receptor de opción. La clasificación de Bain es más compleja que las dos precedentes: su autor parte de una observación muy detallada de los comportamientos de los vendedores en cuanto a la determinación de los precios y a la cantidad a producir; la determinación del costo de venta y de las variedades de los productos; y sus esfuerzos por mantener o mejorar su posición frente a sus competidores reales o potenciales; además, a diferencia de los autores precedentes, Bain pone el acento en el fenómeno de la colusión. Para nuestros fines, basta con señalar los tipos generales de Bain: dos extremos y cuatro intermedios. Los tipos extremos son la independencia completa y la colusión completa; los tipos intermedios, la colusión imperfectamente cumplida, la colusión con términos indefinidos de convención, la colusión con participación incompleta de los vendedores y la acción interdependiente sin convención.

Las clasificaciones de los tipos de conducta de los vendedores, tales como han sido elaboradas por Frisch, Schneider y Bain, no nos interesan aquí como intentos de clasificación en sí, sino más bien por las relaciones entre los distintos tipos de conducta, por una parte, y las distintas estructuras dimensionales, o sea los varios niveles de concentración de los vendedores, por otra. ¿En qué forma vinculan estos tres autores los tipos de con-

(25) K. W. ROTHSCHILD, *Price Theory and Oligopoly*, The Economic Journal, vol. LVII (1947), págs. 229-320. Reproducido en G. J. STIGLER - K. E. BOULDING, *Teoría de los precios*, Madrid 1960, págs. 405-430.

ducta elaborados con los aspectos estructurales señalados? Frisch aporta al respecto una contestación incompleta, ya que se limita a señalar por medio de algunos ejemplos "típicos" o "clásicos", que a tales estructuras corresponden tales conductas. Si bien no procede en esta forma para todos los tipos elaborados, indica que, para el comprador —y lo mismo vale para el vendedor— el ajuste de cantidad es la conducta típica "en un mercado libre donde las cantidades tratadas son muy importantes con relación a aquellas que el comprador individual puede adquirir" (26) (es decir, en un mercado donde la concentración es muy reducida); que la negociación general es "el caso de la negociación entre un grupo de patrones organizados y un grupo de obreros sindicados" (27) (es decir, en un mercado de concentración máxima no sólo del lado de la oferta sino también del lado de la demanda); y que, en cuanto a la acción autónoma, "el caso clásico de tal situación es el que estudia Cournot" (28) (se trata, pues, de un mercado en que la concentración es elevada).

Mientras Frisch no suministra una contestación precisa a la pregunta, la posición de Schneider frente a este problema parece terminante. Después de señalar que el factor decisivo para los resultados finales del proceso económico, no es la estructura de los mercados, sino el comportamiento de los participantes en el mercado, afirma que no existe ninguna relación necesaria entre el número y la distribución dimensional de los vendedores, por una parte, y su conducta, por otra. "No puede haber la menor duda de que, para el desarrollo del proceso económico en el tiempo, lo único que importa es el modo de conducta de los sujetos económicos" (29). Refiriéndose para ilustrar esta afirmación general a un caso particular, agrega: "La estructura monopólica del oferente y del demandante, en una zona económica, no desempeña primariamente ningún papel. Podría ser significativa sólo si un determinado modo de conducta fuese asociado a las configuraciones morfológicas de la oferta y de la demanda. Pero un tal nexo... no existe necesariamente" (30). Para dar el máximo peso a esta

(26) Op. cit., pág. 4.

(27) Idem, pág. 12.

(28) Idem, pág. 10.

(29) Op. cit., pág. 65.

(30) Idem.



afirmación, agrega que "un oferente monopolístico en el sentido morfológico puede asumir una conducta monopólica, oligopólica, polipólica u otra" (31). Llevada a su extremo, la tesis de que no existe ninguna relación rígida entre la estructura y la conducta, privaría a los índices de concentración de toda significación para la medición del monopolio y la competencia. Pero después de negar la necesidad de una relación entre la estructura y la conducta, y de subrayar su posición mediante el ejemplo señalado, el autor admite que ciertos tipos de estructura tienden a inducir a los vendedores a asumir determinados tipos de conducta. "Si existe una relación de competencia entre *un gran número de oferentes relativamente pequeños* —afirma el autor— se puede esperar de cada uno, a priori con más probabilidad, una conducta polipólica; ... si, en cambio, la relación de competencia se ha establecido entre *un pequeño número de vendedores relativamente importantes*, se puede contar a priori con que cada uno se comportará de manera oligopólica" (32). En este segundo aspecto, Schneider parece coincidir con Frisch. Si bien niega que la estructura constituye la causa y la conducta el efecto, admite que es legítimo suponer que una determinada estructura dará probablemente origen a un determinado tipo de conducta, sin por ello excluir, a título excepcional, conductas distintas. En otros términos, un grado muy reducido de concentración dará origen con mucha probabilidad a una conducta polipólica, mientras que un nivel elevado de concentración se asocia, por regla general, con una conducta oligopólica.

Si se introduce en el cuadro el fenómeno de colusión, tan común en los mercados de pocos vendedores, los vínculos entre la estructura y la conducta se tornan indefinidos. [Una sola estructura: el mercado compuesto de muchos pequeños vendedores, impondrá a cada oferente una conducta determinada. Las otras estructuras, todas aquellas en que el nivel de concentración es ya sensible o elevado, son compatibles con una pluralidad de conductas.] "En el plano de la observación como en el de la previsión a priori —observa Bain (33)— aparentemente no existen vínculos estrechos entre el tipo de coordinación de los vende-

(31) Idem.

(32) Idem, págs. 65-66.

(33) Op. cit., pág. 296.

dores y el caracter de la estructura de mercado. Una vez reconocida la correlación entre la estructura atomística del mercado y la independencia compleja de la acción del vendedor, si dirigimos nuestra mirada hacia las estructuras no atómicas y las conductas no independientes, es muy difícil predecir u observar relaciones sistemáticas entre la estructura y la conducta". Refiriéndose a los seis tipos fundamentales señalados más arriba, agrega Bain que "en general, se puede esperar que casi cualquiera de estos modos de conducta esté asociado teóricamente a cualquier situación estructural no atomística, predicción que se apoya en la observación" (34).

#### 7. — Conclusión

De este estudio se desprende que los índices de concentración, cualesquiera que sean sus propiedades individuales, constituyen un indicador a la vez imperfecto y limitado de monopolio y de competencia. La imperfección de la medida deriva sobre todo de la dificultad de definir en forma inequívoca la mercancía y, por lo tanto, el grupo de empresas dentro del cual se debe medir la concentración. Su limitación surge del hecho de que, al tomar en consideración la posibilidad de colusión —y no hay motivos para prescindir de ella en los mercados de pocos vendedores— desaparece la relación sistemática entre los elementos estructurales expresados por los distintos grados de concentración y la conducta de los vendedores. En tal caso, sólo un valor bajo de concentración —que hace la colusión altamente improbable, pero que puede conducir a resultados distintos del mercado— se enlaza con un tipo de conducta determinado. Los valores moderados y elevados de concentración señalan, en cambio, la posibilidad de conductas diferentes y son compatibles con resultados distintos de la actividad económica. De ahí la necesidad de interpretar los resultados de la medición con mucho cuidado y no atribuir a los grados de concentración otra significación que la de un punto de partida para el empleo de otros procedimientos de medición y, sobre todo, —en un dominio que mal se presta a la aplicación de métodos cuantitativos— para el empleo de los procedimientos de observación en cuanto a otros aspectos estructurales, el comportamiento de los vendedores y los resultados de mercado.

(34) Idem.