

LA SITUACION MONOPOLISTICA DE ALGUNAS INDUSTRIAS ESPAÑOLAS

I. SITUACIONES MONOPOLISTICAS EN LA INDUSTRIA

La concentración del poder económico, es opinión muy extendida, ha ido en aumento en casi todas las economías nacionales, especialmente dentro del sector industrial, superando la que el desarrollo técnico pudiera exigir y lo que sería deseable socialmente.

Se admite, en general, que esta concentración no se ha empleado en la mayor parte de los casos para aumentar la producción, la productividad o para colaborar a la elevación del nivel de vida, sino para restringir la producción y subir los precios; es decir, para crear situaciones monopolísticas.

Por la importancia de estos problemas, en los Estados Unidos de América, aparte de los numerosos estudios realizados en los primeros años que siguieron a 1930, se constituyó, oficialmente, en 1938, el «Temporary National Economic Committee», cuyo objetivo fué estudiar las causas de la concentración y del dominio financiero y sus repercusiones en perjuicio de la libre competencia económica. Su atención estuvo dirigida fundamentalmente al examen de la concentración en las industrias más importantes y la influencia de ésta en la creación de situaciones monopolísticas dentro del sistema económico americano, confirmando sus conclusiones la existencia de tal influencia.

Las situaciones monopolísticas a que nos hemos referido, se distinguen por unas características especiales que merecen ser consideradas, pues la palabra «monopolio» ha llegado a adquirir corrientemente una significación mucho más amplia que la que co-

responde a su primitivo sentido técnico, de un sólo vendedor con un producto o servicio prácticamente sin sustitutivos. Dichas características especiales dan tal naturaleza al mercado que éste se aparta del típico (conurrencia perfecta) formado por un gran número de empresas con productos homogéneos que, por la pequeña participación de cada una en la producción total, no pueden influir en el precio existente en dicho mercado.

En una situación monopolística están evidentemente aquellos mercados en que, a pesar de existir un gran número de empresas, están diferenciados sus productos (por la calidad, las condiciones de venta, la localización de la empresa, etc.), y los empresarios no han de tener en cuenta para sus políticas, dentro de ciertos límites, las repercusiones mutuas de sus actividades (competencia monopolística).

No es esta situación, sin embargo, la que interesa cuando se estudian las industrias básicas, debido, entre otras razones, a que las condiciones técnicas de la producción imponen la existencia de ciertas capacidades mínimas que dan especial ventaja a las empresas que llegan a alcanzar aquéllas. Cuando alguna industria de esta clase está formada por pocas empresas nos encontramos, como es sabido, ante el oligopolio, en cuyo caso el precio y las ventas de cada empresa dependen del precio y de las ventas de las otras de la industria. En estas circunstancias cualquier variación en la política de ventas realizada por una empresa no puede anticiparle el conocimiento de la reacción de las otras. La empresa oligopolista no podrá hacer una estimación de la demanda, sino varias estimaciones, según los supuestos que admita sobre la conducta de las demás. Por consiguiente, la nota característica del oligopolio es la incertidumbre.

Debido a esta incertidumbre existe la tendencia a admitir que la solución del problema del equilibrio en este tipo de mercados se obtiene de una forma convencional entre los oligopolistas. El precio y la producción pasan, por lo tanto, a ser gobernados, dentro de muy amplios límites, por el criterio y responsabilidad de los empresarios para formar su estrategia a la vista de la estructura del mercado (1).

Contribuyen a confirmar la anterior idea ciertos objetivos, adop-

(1) J. S. BAIN: *Syllabus for Business Administration* 107. Berkeley. California, 1946, pág. 110.

tados en la realidad por las empresas, que se apartan del de hacer máximos los beneficios, tales como la elección previa de un beneficio (2), el simple propósito de «continuar existiendo» (3) y la conducta de los empresarios inclinándose a perder algo de independencia a cambio de un cierto conocimiento de los efectos mutuos de sus políticas (4) que, en general, termina por establecer una comunicación directa o indirecta entre los empresarios del oligopolio (5).

El tipo más significativo de oligopolio es el formado por muy pocas empresas de dimensiones parecidas que, en general, se inclinan a adoptar como política un acuerdo más o menos formal sobre precios o repartición de las ventas. No existe principio económico que pueda aplicarse a estas políticas, pues están influidas por la eficiencia y la situación estratégica de las empresas (6). En estos casos el oligopolio es un grupo de vendedores que considera el mercado como una demanda que trata de explotar, aunque teniendo cuidado de no crear una situación que pueda inducir a entrar en el mercado a nuevas empresas, como lo haría un monopolista (7).

Una variante de este tipo es aquel en que las empresas conceden voluntariamente a una de ellas el papel dominante sin que lo posea realmente por sus propias dimensiones («empresa barométrica») (8), porque este caso puede considerarse más bien como una de las posibles soluciones del oligopolio formado por muy pocas empresas.

Otro de los tipos de oligopolio más frecuentes es aquel en que

(2) J. K. GALBRAITH: «Monopoly and Concentration of Economic Power», en *A Survey of Contemporary Economics*, Filadelfia, 1949, pág. 112, y O. LANGE, *Price Flexibility and Employment*, Bloomington, 1944, pág. 41.

(3) C. KAYSEN: «A Dynamic aspect of the monopoly problem», en *The Review of Economics and Statistics*, mayo 1949, págs. 109-113.

(4) Por la naturaleza de este trabajo no se puede entrar a examinar el problema desde el punto de vista presentado por J. VON NEUMAN y O. MORGENSTERN, en *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton, 1947.

(5) F. MACHLUP, en *The Basing-Point System*, Filadelfia, 1949, pág. 94, llama a esta situación «oligopolio cooperativo».

(6) G. J. STIGLER: *The Theory of Price*, Nueva York, 1946, págs. 227 y 275.

(7) F. MACHLUP: «Tipi di concorrenza nella vendita», en *Giornale degli Economisti*, enero-febrero, 1941, y «Competition, Oligopoly and Profit», en *Economica*, febrero 1942.

(8) G. J. STIGLER: «The Kinky Oligopoly Demand Curve and Rigid Prices», en *The Journal of Political Economy*, vol. LV, octubre 1947, pág. 445.

una empresa ejerce una función «dominante», limitándose el resto de las empresas a «seguir» la política de aquélla.

Aunque no es difícil encontrar este tipo en la realidad industrial, se presenta con más frecuencia otro en que un grupo formado por muy pocas empresas de grandes dimensiones y superiores a las restantes toma el papel dominante, conociéndose como «oligopolio con un anillo de competencia» (9). En este tipo de oligopolio la política sobre precios o ventas depende fundamentalmente de la actitud de los oligopolistas que forman el grupo central, al cual se puede aplicar lo indicado anteriormente para un oligopolio con muy pocas empresas y de dimensiones parecidas; aunque este grupo, por la existencia del «anillo de competencia», no puede llegar a alcanzar situaciones de monopolio tan avanzadas.

De esta breve descripción de los casos más típicos del oligopolio se deduce que hay muchas probabilidades de que la existencia de un oligopolio en una industria sea indicio de una situación de monopolio en mayor o menor grado. Queda, pues, patente el interés que presenta estudiar la existencia de diversos tipos de oligopolios en la industria de un país como medio de conocer la presencia de situaciones monopolísticas.

II. OBJETO DE ESTE ESTUDIO

Todo lo anterior parece justificar el estudio de algunas industrias españolas con objeto de, además de averiguar si su estructura coincide con algunos de los tipos de oligopolio considerados, intentar una estimación de sus grados de monopolio.

Si se extendiese este estudio a muchas industrias, se apartaría, por la magnitud de la labor, de las posibilidades de una persona, y por esta razón nuestro trabajo ha quedado reducido al examen de las industrias de producción de carbón, acero, energía eléctrica y cemento (10).

Como fase inicial se ha creído imprescindible analizar diferen-

(9) J. S. BAIN: Ob. cit., pág. 94.

(10) En la actualidad el autor de este trabajo prepara otro sobre la concentración económica de los Bancos y su influencia en la formación de situaciones monopolísticas en algunas industrias españolas fundamentales.

tes índices de medida del grado de monopolio propuestos en la literatura económica, para ver si se podrían aplicar a los datos que nos ha sido posible encontrar sobre las industrias indicadas.

De estos índices son pocos los que hemos podido utilizar, y, por otra parte, han servido más para conocer la concentración en la industria y el tipo de mercado que para medir el verdadero grado de monopolio existente.

Estas circunstancias, que ponen de manifiesto una vez más la dificultad de medición del monopolio, nos inclinaron a dirigir la labor hacia algún elemento que nos proporcionara más luz sobre el problema.

Después de comprobar que las industrias consideradas son típicamente oligopolistas, se ha aplicado otro criterio directamente dirigido a apreciar mejor el grado de monopolio y que consiste en determinar la existencia de consejeros comunes a los Consejos de Administración de las empresas, por ofrecer estas conexiones un medio de comunicación entre sus órganos directores. Esta comunicación, al reducir en mayor o menor grado la incertidumbre típica del oligopolio, proporciona indudablemente un dato importante para apreciar el grado de monopolio de la industria.

El lector a quien sólo interese el conocimiento de la realidad económica española puede pasar directamente a la sección VI, prescindiendo de las anteriores que forman una exposición general de los índices de medida del grado de monopolio y constituyen en realidad un estudio independiente.

III. INDICES DE MEDIDA DEL GRADO DE MONOPOLIO

De estos índices examinaremos algunos propuestos en la literatura económica, que clasificaremos en dos grupos, atendiendo a sus posibilidades inmediatas de aplicación a estudios empíricos; los comprendidos en el primero no son fácilmente utilizables para estos estudios, y los del segundo pueden emplearse sin dificultad a tal fin.

Primer grupo

A. P. Lerner (11) fué uno de los primeros en expresar por medio de un índice el grado de monopolio. Consideró que la inversa del número de empresas que forman el mercado, cuyos valores estarían comprendidos entre la unidad para el caso de monopolio «completo» y cero en el caso de competencia perfecta, podría tomarse como un índice del grado de monopolio. La razón fundamental por la que el mismo Lerner no aceptó este índice fué que podría haber un elevado grado de monopolio en el caso de muchas empresas si (12) «una o dos aportan una cantidad que represente una gran proporción de la oferta total». El índice que este autor propone es, como se sabe, el representado por

$$\frac{P - C}{P}$$

siendo P el precio del producto que la empresa vende y C el coste marginal de producción.

Si se pretende determinar el índice del grado de monopolio para toda la industria se debería seguir el mismo procedimiento anterior, calculando la media de los grados de monopolio para todas las empresas que la forman.

T. Kristensen (13), aunque no intenta fijar un índice cuantitativo, después de un examen detallado del caso del dipolio llega a la conclusión de que la empresa que posee el coste marginal más bajo se convertirá en directora de la política de precios, actuando como un monopolista; es decir, un índice del grado de monopolio sería la magnitud del coste marginal.

(11) «The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power», en *Review of Economic Studies*, vol. I (1934), págs. 157-75.

(12) *Art. cit.*, pág. 166.

(13) «A Note on Duopoly», en *Review of Economic Studies*, vol. VI (1938-39), págs. 56-59.

K. E. Boulding (13 bis) parte, para establecer un índice de medida del monopolio de una empresa, de la conocida expresión (14)

$$m = p \left(1 + \frac{1}{e} \right)$$

en la cual m representa el ingreso marginal, p el precio y e la elasticidad de la demanda. Denomina «coeficiente de imperfección» a $\left(1 + \frac{1}{e} \right)$, que alcanzará un valor igual a la unidad en el caso de competencia perfecta, y valores diferentes de la unidad en las situaciones monopolísticas.

T. de Scitovszky (14 bis) se funda también en la expresión :

$$\text{Ingreso marginal} = \left(1 + \frac{1}{e} \right) (\text{Ingreso medio})$$

siendo e la elasticidad de la demanda. La transforma, tomando logaritmos, en la siguiente :

$$\log (\text{Ingreso marginal}) = \log \left(1 + \frac{1}{e} \right) + \log (\text{Ingreso medio})$$

y propone, como medida del grado de monopolio de una empresa, la diferencia

$$\log (\text{Ingreso marginal}) - \log (\text{Ingreso medio}) = \log \left(1 + \frac{1}{e} \right)$$

pues $\log \left(1 + \frac{1}{e} \right)$ es aproximadamente igual a $\left(\frac{1}{e} \right)$. Lo cual no es más que otra forma de expresar el índice de Lerner ya citado.

R. Triffin emplea el coeficiente de interdependencia

$$\frac{\partial q_i p_j}{q_i \partial p_j}$$

que expresa la influencia que un cambio en el precio de una empresa cualquiera j ejerce sobre las ventas de la empresa i (representando q

(13 bis) *Análisis Económico*, Madrid, 1947. Traducción de la primera edición norteamericana publicada en 1941.

(14) Debida en lo esencial a AMOROSO.

(14 bis) «Prices under Monopoly and Competition», en *The Journal of Political Economy*, vol. XLIX (1941), págs. 664-666.

cantidades y p precios de las empresas que se examinan). Este coeficiente alcanza el valor ∞ para el caso de competencia perfecta, y 0 para el monopolio puro; los valores comprendidos entre ∞ y 0 en el coeficiente examinado indicarían existencia de elementos de monopolio (15). Como, según Triffin, «algunas empresas grandes pueden estar en competencia oligopolística, mientras que las otras tienen que aceptar como un parámetro de acción el precio resultante de las decisiones de los oligopolistas» (15 bis), su índice aventajaría al criterio fundado en el número de empresas de una industria.

J. S. Bain (16) opina que la forma más fructífera para aproximarse al conocimiento del grado de monopolio en los mercados industriales sería un análisis cualitativo de sus características (número de empresas, grado de diferenciación de bienes, etc.), pero que sería conveniente suplementar este análisis previo con una medida estadística suficientemente significativa; entre estas medidas considera como la más apropiada el tipo de beneficio contable (rentabilidad del capital invertido en la empresa). Este tipo de beneficio se interpreta como las ganancias netas en un período corto, pero valorando el capital con arreglo al criterio de reposición, de manera que se disponga de las instalaciones indispensables para mantener la producción efectuada en dicho período. Después de hacer un examen detallado de las dificultades que presentan los datos que pueden ser obtenidos de los sistemas contables corrientemente empleados, expone las variaciones que sería necesario introducir en dichos sistemas para poder utilizarlos con el fin propuesto.

K. W. Rothschild (17) propone que para determinar el grado de monopolio de una empresa se consideren dos curvas de demanda pasando por el punto correspondiente al precio existente: una, $y = f(x)$, que representa la curva de demanda para la empresa si los precios de las otras empresas competidoras permanecen fijos, y otra, $y = g(x)$, que sería la curva de demanda si los competidores variarían los precios. Reconoce que estas variaciones de los

(15) *Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory*, Cambridge, Mass., 1941, págs. 131-132.

(15 bis) Ob. cit., pág. 134.

(16) «The Profit Rate as a Measure of Monopoly Power», en *Quarterly Journal of Economics*, vol. LV (1941), págs. 271-293.

(17) «The Degree of Monopoly», en *Economica*, vol. IX (nueva serie), febrero de 1942, págs. 24-39.

precios de los competidores pueden presentarse de muy diversas formas, pues cabe que sean de igual valor absoluto, idéntica proporción, o bien que un grupo de las empresas del mercado cambien sus precios de una determinada manera, y otro grupo de otra diferente, etc. De todas las curvas $y = g(x)$ posibles, la que se tome «dependerá de las circunstancias del caso».

El índice que propone está expresado por

$$m = \frac{f'(x)}{g'(x)}$$

Cuando exista competencia perfecta, $m = 0$ y cuando la empresa sea un monopolista completo, $m = 1$; entre estos dos límites existen infinitas posibilidades de combinación de elementos monopolísticos y de competencia.

T. Morgan (18), al aceptar el «coeficiente de interdependencia» propuesto por Triffin como índice de medida del grado de monopolio, considera como causas que crean una situación de monopolio de una empresa con respecto a otra, dentro de una industria, la diferenciación de productos y la cantidad que de la producción total de las dos empresas aporta una. De acuerdo con este criterio expresa la posibilidad de alcanzar un determinado grado de monopolio mediante diferentes combinaciones de intensidades de las dos causas indicadas.

F. Machlup (19) razona de la siguiente forma para llegar a establecer un índice del grado de competencia o monopolio: La elasticidad de la demanda de una empresa que posea una situación de monopolio completo es igual a la elasticidad de la demanda de toda la industria.

Si la industria está formada por muchas empresas actuando con independencia, cada una de ellas afectará a su favor las ventas de las demás si reduce su precio y perderá ventas en favor de las demás si sube este precio. Sin embargo, en conjunto, todas las empresas, es decir la industria, no puede perder mucho de sus ventas por la variaciones de los precios a que nos acabamos de referir. Esto debe interpretarse como que la elasticidad de la

(18) «A Measure of Monopoly in Selling», en *Quarterly Journal of Economics*, vol. LX, 1946, págs. 461-463.

(19) *The Basing-Point System*, Filadelfia, 1949, pág. 186.

demanda para los productos de una industria es mucho menor que la de cada una de las empresas que forman aquélla.

El grado de competencia será tanto mayor cuanto mayor sea la diferencia entre la elasticidad de la demanda colectiva de la industria y la de cada empresa.

A. G. Papandreu (20) propone la utilización de dos índices para medir el grado de monopolio.

Uno de estos índices, denominado «coeficiente de penetración», permite conocer la capacidad de una empresa para reducir las ventas de otra, teniendo presente las posibilidades de aquélla para abastecer el incremento que se origine en su demanda; el otro índice, llamado «coeficiente de aislamiento», mide el grado de insensibilidad de las ventas de una empresa ante una reducción de precios iniciada por sus competidores.

La situación de monopolio está caracterizada por tomar el «coeficiente de penetración» un valor cero y el «coeficiente de aislamiento» un valor infinito; la existencia de competencia perfecta se manifiesta por ser cero el valor de los dos coeficientes (21).

Papandreu reconoce que estos coeficientes serían difíciles de determinar, pero que la información (22) que el investigador puede lograr sobre la sustitución entre los productos de las empresas, la aportación de cada una a las ventas totales y el grado de utili-

(20) «Market Structure and Monopoly Power», en *The American Economic Review*, vol. XXXIX, septiembre 1949, págs. 890-897.

(21) El «coeficiente de penetración» de la empresa j en el mercado de la empresa i es definido como $R_{q_j p_j} = K_j N_{q_i p_j}$, siendo K_j una función de la elasticidad de la demanda y de la elasticidad de la función inversa de los costes totales de j , y $N_{q_i p_j}$ la elasticidad cruzada de la producción de i en relación con el precio del producto de j . Los dos factores se calculan para un valor medio de los precios de todas las demás empresas del mercado. El «coeficiente de aislamiento» de j en el mercado donde existen además N empresas está expresado por

$$L_{q_j p_N} = \frac{1}{N \sum_{i=1}^N p_{q_j p_i}}$$

siendo $p_{q_j p_i}$ el coeficiente de penetración de la empresa i en el mercado de j cuando las N empresas reduzcan sus precios simultáneamente.

(22) Art. cit., pág. 895.

zación de sus instalaciones sería suficiente para dar a los índices una aproximación que permitiera describir en un sentido ordinal la estructura de la industria en cuanto al grado de monopolio de sus empresas.

Segundo grupo

El trabajo de Berle y Means (23) poniendo de manifiesto el predominio de 200 grandes empresas, no financieras, en la industria de Estados Unidos de América del Norte fué el punto de partida de importantes estudios realizados en aquel país para descubrir la situación de las grandes empresas en la economía americana.

Entre estos estudios ocupa lugar destacado el que bajo la dirección de Means (24) hizo el *National Resources Planning Board*; se confirman en él las conclusiones anteriores sobre el predominio de las 200 empresas y se amplía el examen a diferentes aspectos de la concentración económica en los Estados Unidos. Entre estos aspectos deben destacarse el ensayo sobre las relaciones entre las 200 empresas y 50 empresas financieras, derivadas de la existencia de consejeros comunes y de la influencia de «grupos de intereses». De estos grupos fueron examinados J. P. Morgan-First National, Rockefeller, Kuhn-Loeb, Mellon, Du Pont y los financieros de Chicago, Cleveland y Boston. El resultado de esta fase de la investigación fué el descubrimiento de que estos ocho grupos reunían una participación del 58 por 100 en la industria, del 82 por 100 en los ferrocarriles y del 51 por 100 en los Bancos. También incluye un estudio de la concentración por mercados, siendo el criterio para medir esta concentración el tanto por ciento que de la producción total aportan las cuatro u ocho mayores empresas.

Nuevamente fueron examinadas las 200 empresas en un estudio (25) patrocinado por la *Securities and Exchange Commission* para el *Temporary National Economic Committee*, que analizó la

(23) A. A. BERLE y GARDINER C. MEANS: *The Modern Corporation and Private Property*, Nueva York, 1934.

(24) *The Structure of The American Economy. Part I: Basic Characteristics*, Washington, 1939.

(25) Monografía núm. 13 del T. N. E. C., Washington, 1940.

distribución de sus propiedades como medio de conocer, de forma más aproximada, la concentración existente.

Debe mencionarse la monografía debida a Clair Wilcox (26) donde se hace el intento de clasificar la mayor parte de la industria americana de acuerdo con un número determinado de tipos de mercados (monopolio puro, dipolio, monopolio por una empresa que dirige la política de precios, por propiedad de patentes, por división de mercado, etc.), aportando gran número de hechos sobre cada industria.

E. S. Mason (27) opina que la importancia de una empresa en una industria puede ser medida tomando su producción, expresada en unidades físicas, sus ventas o sus capitales, como los índices más fácilmente utilizables. Mason se inclina por la aceptación del índice de unidades físicas de producción, y pone de manifiesto que, además de la distribución de la producción entre pocas empresas, debe tenerse presente la influencia que tiene en la formación del grado de monopolio la localización de aquéllas.

El criterio dominante durante mucho tiempo en los Estados Unidos (28), principalmente en las acciones contra los «truts» en los tribunales de justicia, para representar una situación de monopolio en una industria, fué la existencia de una empresa o varias combinadas que reunieran una capacidad superior al 40 ó 50 por 100 de la total de la industria considerada.

En otro trabajo importante (29), realizado bajo la dirección de Willard L. Thorp y W. F. Crowder, se intenta medir la tendencia de la concentración utilizando dos índices; uno representado por el número de fábricas que pagan la mitad del valor total de los jornales de la industria, y el otro, representado por la proporción que en el total de las fábricas supone las que ocupan la mitad de todos los trabajadores.

(26) Monografía núm. 21 del T. N. E. C., Washington, 1940.

(27) «Industrial Concentration and the Decline of Competition», en *Explorations in Economics, Notes and Essays Contributed in Honor of F. W. Taussig*, Nueva York, 1936, págs. 438-439.

(28) Temporary National Economic Committee: *Relative Efficiency of Large, Mediumsized and Small Business*, Apéndice D, pág. 408, Washington, 1941.

(29) T. N. E. C.: *The Structure of Industry*, Washington, 1941.

O. Lange (30) admite que el grado de monopolio de un oligopolio será tanto mayor cuanto más fuerte sea la «disciplina» del grupo. La «disciplina» depende del grado en que las empresas desean actuar de acuerdo como miembros del grupo.

En un estudio de G. Katona (31) se toma el criterio lógico de basar la concentración de una industria en el número y dimensión de las empresas, la diferenciación de los bienes producidos y la facilidad con que nuevas empresas puedan entrar en dicha industria.

H. Leak y A. Maizels (32), en su estudio sobre la estructura de la industria inglesa, indican que «alguna idea del grado de concentración» de una determinada industria puede ser alcanzada relacionando la producción total, expresada en dinero, correspondiente a las tres mayores unidades, con la total de la industria, entendiéndose por unidad una empresa o varias si éstas forman un conjunto financiero común.

Según Steindl (33), cuando una empresa ha llegado a una producción igual a la mitad de la total del mercado, su política de precios influye sobre las demás empresas del mismo mercado; si estas últimas son de pequeñas dimensiones, aquélla se coloca en una situación de empresa dominante.

Para Stigler (34) la situación de empresa dominante en un oligopolio con productos homogéneos puede alcanzarse, probablemente, cuando una empresa llega a abastecer como mínimo un 25 por 100 de la producción total del mercado, y sus rivales son pequeñas e independientes.

En un estudio oficial (35), realizado en los Estados Unidos para conocer el incremento de concentración experimentado en la industria norteamericana durante la última guerra, después de afirmarse que el aumento de concentración fué utilizado principalmente

(30) *Price Flexibility and Employment*, Bloomington, Indiana, 1944, página 41.

(31) *Price Control and Business*, Cap. XIV, pág. 125, Bloomington, Indiana, 1945.

(32) «The Structure of British Industry», en *Journal of the Royal Statistical Society*, año 1945, parte I-II, pág. 151.

(33) *Small and Big Business*, Institute of Statistics, monografía núm. 1, Oxford, 1945, pág. 10.

(34) *The Theory of Price*, Nueva York, 1946, pág. 227.

(35) *Smaller War Plants Corporation: Economic Concentration and World War II*, Washington, 1946, págs. 1 y 67-75.

para asegurar ventajas monopolísticas, se exponen los siguientes criterios como los principalmente utilizados para medir la concentración:

a) Proporción que de los trabajadores o del valor total de los jornales de una industria corresponde a los diferentes grupos de empresas formados de acuerdo con el número de trabajadores.

b) Proporción que de la producción total de la industria corresponde a un pequeño número de empresas (las cuatro u ocho mayores).

c) Proporción que del total de ventas, ingresos, etcétera, corresponde a los diferentes grupos de empresas formados de acuerdo con la cuantía de las ventas, ingresos, etcétera.

d) Proporción que de la totalidad del capital, de los ingresos, etc. de la industria corresponde a un pequeño número de grandes empresas.

Thorp (36) aceptó como medida el porcentaje que del total de la producción representa el correspondiente a «pocas» empresas.

G. J. Stigler, recientemente (37), acepta como índice de monopolio el de concentración de la producción en pocas empresas, aunque reconoce que no varía esta concentración en relación directa con el grado de monopolio existente en la industria, por depender éste de otros factores, tales como sustitutivos, dimensiones del mercado, importancia de convenios, etc.

IV. SELECCION DE CRITERIOS PARA ESTIMAR EL GRADO DE MONOPOLIO

Del examen de los índices anteriores se deduce, además de la imposibilidad de utilizar en la práctica los del primer grupo, lo poco satisfactorios que son los que figuran en el segundo para poder medir el grado de monopolio. No puede negarse, sin embar-

(36) *Hearings before the Temporary National Economic Committee*, Parte I, pág. 115. Nota tomada de D. LYNCH, *The Concentration of Economic Power*, Nueva York, 1947, pág. 117.

(37) «Competition in the United States», en *Five Lectures on Economic Problems*, Londres, 1949, pág. 53.

go, que la mayoría de los índices citados en el segundo grupo ayudan a alcanzar una cierta *estimación* del grado de monopolio de una industria, pero la realidad es que el problema de *medir* el grado de monopolio en una industria (38) es muy complicado.

Después de todo lo anterior parece oportuno aportar cuantos hechos faciliten el conocimiento más completo posible de la estructura especial de la situación de la industria que se considere; sólo así se podrá conseguir, en muchos casos, una imagen que ayude a *formar un juicio* sobre el grado de monopolio de la industria estudiada.

Se ha hecho referencia anteriormente a la gran importancia que tiene, para la formación de una situación monopolística en un oligopolio, la información directa o indirecta entre las empresas sobre sus políticas; esto se explica fácilmente debido a que siendo la incertidumbre la característica fundamental del oligopolio, cualquier clase de información entre los oligopolistas disminuirá la anterior incertidumbre y, por lo tanto, proporcionará un cierto grado de monopolio.

Todavía se pone más de manifiesto la gran importancia que la información tiene para aumentar el grado de monopolio de un oligopolio si se considera que la política de las empresas no comprende solamente los precios, sino la calidad, plazos de venta, servicios, distribución, etc. (39). Por lo tanto, el conocimiento de factores que favorezcan esta información entre empresas se presenta como elemento de gran importancia; prescindiendo, por la evidencia de su efecto, de los acuerdos formales para adoptar una política común, la existencia de consejeros comunes a los Consejos de Administración de las empresas de un oligopolio puede figurar en forma destacada entre los factores citados anteriormente (40). Está comprobada la gran influencia de los consejeros comunes pertenecientes a una misma familia (41), pero se prescindirá de este caso

(38) E. S. MASON. Ob. cit., págs. 434-435.

(39) F. MACHLUP. Ob. cit., pág. 186.

(40) Coinciden con este criterio, entre otros, los autores de la monografía ya citada del Temporary National Economic Committee, *Relative Efficiency of Large, Mediumsized and Small Business*, Apéndice D, pág. 401.

(41) J. R. GALBRAITH: «Monopoly and Concentration of Economic Power», en *A Survey of Contemporary Economics*, pág. 145, y *Economic Concentration and World War II*, Washington, 1946, pág. 19.

especial. En este trabajo nos referiremos a la influencia de los consejeros comunes entre empresas, en su sentido más general, como uno de los hechos que puedan dar lugar en el oligopolio a la aparición de un cierto grado de monopolio o aumentar uno ya existente, sin que sea posible, de todas formas, *medir* la aportación de estas conexiones al grado total.

Como puede aceptarse que en la mayoría de las empresas su Consejo de Administración establece la política general, actúa en materias financieras, elige los altos cargos y recibe periódicamente informes de la dirección sobre la marcha de las actividades, juzgando, ante las circunstancias, los resultados alcanzados (42), la existencia de consejeros comunes entre dos empresas oligopolísticas da lugar, en principio, a una (43) «comunidad de intereses».

Puede ocurrir que estos consejeros comunes representen en una de las empresas los intereses directos de la otra o tan sólo su propio capital, pero en cualquier caso hay posibilidades de una transmisión de información sobre los asuntos tratados en los respectivos Consejos de las empresas, y al mismo tiempo de una influencia en las decisiones tomadas en aquéllos, que, en ciertas circunstancias, es posible lleguen a crear situaciones muy parecidas a las originadas por acuerdos voluntarios entre empresas independientes (44).

La importancia que se da a estas conexiones puede apreciarse en el hecho de haber quien atribuye a ellas la falta de eficiencia de las empresas en que existen (45).

V. LOS CONSEJEROS COMUNES

La importancia de los consejeros comunes, como ya se ha indicado, se puede apreciar en dos aspectos: transmisión de información e influencia en las decisiones finales de los consejos.

(42) P. E. HOLDEN, L. S. FISH y H. L. SMITH: *Top Management Organization and Control*, Stanford University, California, 1946, pág. 16.

(43) D. LYNCH: *The Concentration of Economic Power*, Nueva York, 1947, página 231, y H. D. ROBERTSON: *The Control of Industry*, Cambridge (Inglaterra), 1933, pág. 79.

(44) K. PRIBRAM: *Cartel Problems*, The Brookings Institution, Washington, 1935.

(45) Temporary National Economic Committee: Monografía núm. 13. Washington, 1941, pág. 120.

Para poder conocer las posibilidades de información se ha estudiado la existencia de consejeros comunes entre las empresas seleccionadas después de aplicar algunos de los índices del segundo grupo a cada industria.

El aspecto de la posible influencia de los consejeros en las decisiones de los consejos es mucho más difícil de apreciar, pues, aunque a primera vista parece fácil, conociendo el número de consejeros comunes a las empresas y el total de consejeros de cada una de éstas, hay que tener presente que esta influencia depende (46), en gran parte, de las condiciones personales: competencia, habilidad y experiencia del consejero. La valoración de aquellas condiciones, como es fácil comprender, es prácticamente imposible y se ha creído que podría obtenerse una cierta idea de ella por el conocimiento del número de sociedades españolas a cuyos consejos pertenece cada consejero común. Además, como el cargo de presidente o vicepresidente supone un prestigio especial, se han especificado estas circunstancias. Es necesario reconocer que esta solución está muy lejos de dar una representación real de la influencia de un consejero, pero también es forzoso admitir que estas circunstancias tienen peso en la formación de un prestigio, el cual, a su vez, tiene gran importancia en la preparación del criterio del consejo sobre cualquier problema.

Se ha considerado importante intentar una clasificación de los posibles casos que pueden presentarse en las conexiones de consejeros con objeto de poder tener una base para apreciar mejor el valor de las diferentes conexiones que se encuentren en el examen que se va a realizar. Las dificultades para llegar a establecer esta clasificación son tan considerables que nos hemos tenido que limitar a destacar ciertos casos típicos que pueden orientar algo en dicha estimación.

La representación gráfica aceptada ha sido asignar a cada empresa un círculo, dentro del cual se especifica el capital y el número de consejeros que forman el Consejo de Administración de dicha empresa; cada consejero común a dos empresas se representa por un círculo pequeño situado en la línea que une los círculos correspondientes a aquéllas.

(46) S. J. WEIMBERG: «A Corporation Director Look at his Job», en *Harvard Business Review*, septiembre 1949, pág. 593.

Expondremos estos casos típicos: si se consideran dos empresas A y B , de una industria en situación de oligopolio, siendo N_a y N_b el número de consejeros de cada empresa y C_a y C_b los capitales sociales respectivos, los casos más elementales, con cuya combinación se puede examinar una gran cantidad de situaciones, serían, expresados por orden de mayor a menor valor de las conexiones, los siguientes:

1) Las dos empresas A y B tienen un consejero común X , que al mismo tiempo es consejero de otra empre-

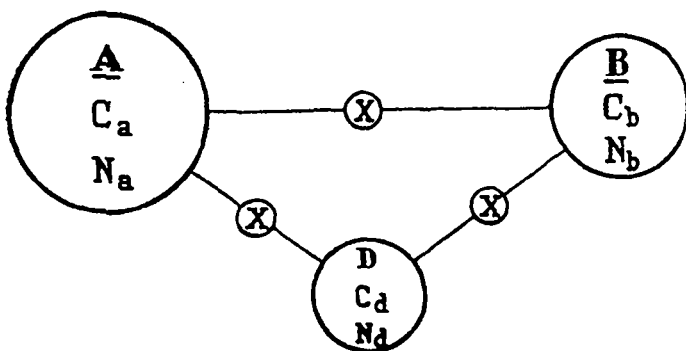


Figura 1.^a

sa D ajena a la industria estudiada (fig. 1.^a). La subdivisión más simple en este caso sería que la empresa D fuera:

- a) Bancaria (47).
- b) Suministradora o consumidora de A ó B .
- c) Ni suministradora ni consumidora de A ó B .

(47) La influencia y el prestigio de un consejero en el Consejo de una empresa tiene cierta relación con la situación de este consejero en el Consejo de un Banco y con la dimensión de este Banco. Basta recordar los problemas de financiación en general, especialmente para empresas pequeñas. Véase J. STEINDL: *Small and Big Business*, Oxford, 1945, pág. 19, y G. J. STIGLER: *The Theory of Price*, pág. 209.

2) Las dos empresas *A* y *B* tienen un consejero *X* común sin ninguna otra conexión con otras empresas fuera de la industria (fig. 2.*).

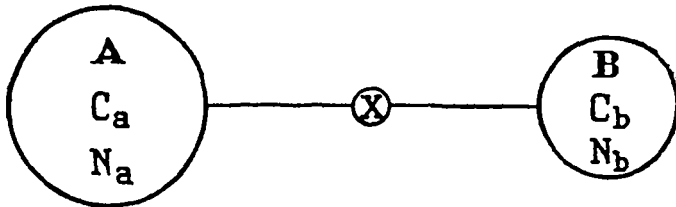


Figura 2.*

3) La empresa *A* tiene un consejero común *X* con la empresa *D*, y la *B* tiene también otro consejero *Y* común con la empresa *D* (fig. 3.*). La empresa *D*, extraña a la

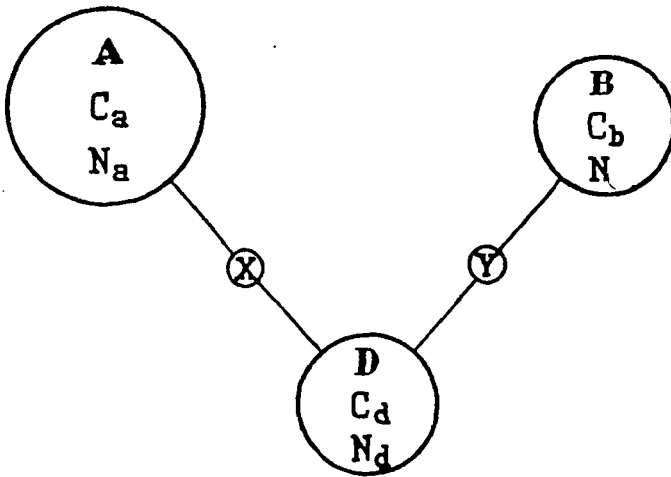


Figura 3.*

industria, puede presentar, como en el primer caso, las siguientes características:

- a) Bancaria.
- b) Suministradora o consumidora.
- c) Ni suministradora ni consumidora.

En el estudio que se hace a continuación sobre las industrias citadas, las conexiones de consejeros determinadas (48) se refieren a las existentes en el año 1945, y la clasificación de consejeros por el número de sus cargos en diferentes consejos de empresas españolas, sin embargo, responde a la situación existente en el año anterior, pues sólo para este año ha sido posible encontrar datos elaborados para cada consejero (49). De todas formas no parece muy aventurado admitir que los resultados obtenidos tienen validez para un período de tiempo no muy largo.

Los datos utilizados sobre producciones y capacidades han sido también referidos fundamentalmente a 1945, pero se han considerado los correspondientes a otros años para poner de manifiesto la constancia existente en las situaciones oligopolísticas de las industrias que se consideran.

En cada industria, los consejeros comunes de las empresas que se examinan, han sido designados con una letra, y parece oportuno advertir que, por estudiarse independientemente cada industria, una letra representa consejeros diferentes en cada industria.

Examinaremos, pues, a continuación, utilizando los criterios anteriores, la estructura de las industrias de producción de carbón, acero, electricidad y cemento, adoptando como concepto de industria el de un «grupo» formado atendiendo a características físicas de la producción, pues aunque desde el punto de vista teórico esta solución no es correcta, en estudios empíricos es de gran ayuda (50).

VI. CARBÓN

Comenzaremos por examinar la industria de producción de carbón, limitándonos dentro de ella a la hulla y la antracita y pres-

(48) Para estas conexiones se ha utilizado, *Anuario Financiero de Sociedades Anónimas de España* (Anuario Riu), año XXI, Madrid, 1946-1947, y *Anuario Financiero* (Ibáñez), año XXX, Madrid, 1946-1947.

(49) Esta clasificación se ha tomado de la «Guía alfabética de los consejeros, directores generales y administradores de las Sociedades Anónimas en España», en el *Anuario Financiero y de Sociedades Anónimas en España* (Anuario Riu), año XXX, Madrid, 1945-1946, págs. 1.927-1.936.

(50) R. TRIFFIN: *Monopolistic Competition and General Equilibrium Theory*, Cambridge, Mass., 1941, pág. 88.

cindiendo del lignito (51), pues aunque sustitutivo éste de los anteriores, tiene unas aplicaciones más limitadas. La producción total de hulla y antracita fué en el año 1945 de 10.634.868 toneladas (52).

Esta producción fué aportada por 338 empresas aproximadamente (53). Ordenadas estas empresas de mayor a menor producción, se descubre que las nueve primeras aportan el 55 por 100 de la producción total. Estas empresas son:

EMPRESAS	Producción anual en toneladas métricas
Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera.....	1.603.348
Sociedad Minero Metalúrgica de Peñarroya.	990.586
Hulleras del Turón, S. A.....	787.000
Sociedad Hullera Española.....	663.503
Minero Siderúrgica de Ponferrada, S. A...	632.854
Fábrica de Mieres, S. A.....	422.558
Sociedad Hullera Vasco-Leonesa.....	269.350
Minas de Langreo y Siero, S. A.....	262.074
Carbones Asturianos, S. A.....	213.630
<i>Total</i>	5.844.903

(51) La producción total de lignito en el año 1945 fué de 1.341.800 toneladas aportadas por 201 empresas, aproximadamente. Colocando estas empresas en orden descendente de producción, se obtiene que a las cinco primeras corresponden las siguientes producciones:

	Toneladas
Carbones de Berga.....	193.844
Minas y FF. CC. de Utrilla, S. A.....	152.310
La Carbonífera del Ebro.....	74.261
Minera Catalana Aragonesa.....	49.892
Serch, S. A.....	29.789

cuya suma representa, aproximadamente, un 37 por 100 de la producción total; esta proporción tiene mucha importancia debido a que la mayoría de las empresas restantes tienen producciones y capitales considerablemente inferiores. (*Estadística General de Producción, Importación y Distribución Directas de Carbones Minerale. Año 1945, Ministerio de Industria y Comercio, Madrid, págs. 96-134.*)

(52) Ministerio de Industria y Comercio, obra citada.

(53) Ob. cit., págs. 32-95.

Examinado el porcentaje de la aportación de este grupo de empresas a la producción total en otros años, se mantiene muy parecido al de 1945. como puede comprobarse a continuación :

AÑOS	Por ciento de la producción total
1943.....	56
1944.....	53
1946.....	56
1947.....	56

Este grupo, además de representar una fuerte aportación a la producción, está formado por las empresas de capitales más elevados, y debido a que el resto de la producción, 45 por 100, correspondió en 1945 a 329 empresas (54), puede afirmarse que dicho

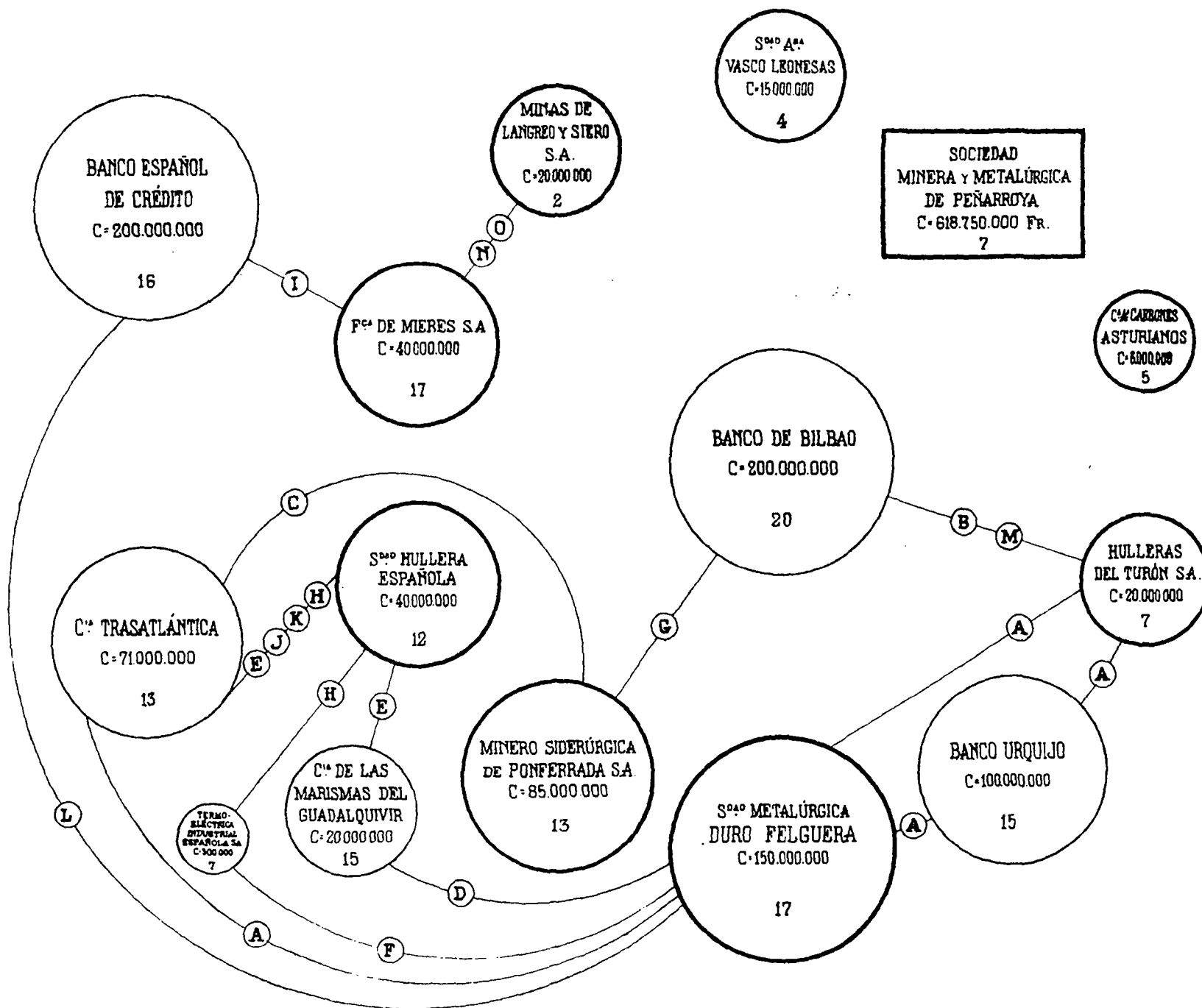
Consejeros (55)	NÚMERO DE CARGOS EN CONSEJOS DE ADMINISTRACIÓN			
	Presidente	Vicepresidente	Vocal	TOTALES
A (x).....	13	2	11	26
B.....	5	2	11	18
C.....	6	1	9	16
D.....	—	1	13	14
E (x).....	1	3	8	12
F.....	1	—	10	11
G.....	2	1	6	9
H.....	—	—	9	9
I.....	—	—	8	8
J.....	1	—	6	7
K (x).....	3	—	4	7
L.....	2	1	4	7
M.....	—	—	6	6
N.....	—	—	5	5
O.....	—	—	2	2

(54) De estas 329 empresas, 14 producen entre 100.000 y 200.000 toneladas anuales cada una, y el total de su aportación representa el 21 por 100 de la producción total. Las 306 empresas restantes aportan, por consiguiente, el 24 por 100 de la producción total.

(55) El signo X que figura a la derecha de la letra de cada consejero indica que dicho consejero es Presidente del Consejo por lo menos de una empresa de las que figuran en el gráfico «Industria de Producción del Carbón». Esta notación se ha utilizado también para las restantes industrias examinadas en este trabajo.

INDUSTRIA DE PRODUCCION DE CARBON

(GRUPO DOMINANTE)



grupo oligopolístico, considerando las características de capital y producción, representa una posición dominante. No se aprecia en esta industria la existencia de una empresa en situación sumamente destacada, a diferencia de lo que representa Altos Hornos de Vizcaya en la industria de producción de acero, que examinaremos a continuación.

Prosiguiendo con el objeto de nuestra investigación, pasaremos a aplicar el criterio de existencia de consejeros comunes entre las anteriores empresas.

Primeramente se indicarán los consejeros por medio de los cuales se forman dichas conexiones, mencionando el número de sus cargos en *Consejos de empresas españolas*. (Véase cuadro en la página 24)

Se observa inmediatamente en el gráfico «Industria de producción de carbón» una conexión importante entre la Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera, Hulleras del Turón, S. A. y Banco Urquijo, por el consejero *A*. Entre otras conexiones de menor importancia, pero significativas, entre las empresas del grupo que se estudia, figuran dos consejeros *B*, *M*, comunes entre Hulleras del Turón, Sociedad Anónima, y Banco de Bilbao, uno *C* común entre Minero Siderúrgica de Ponferrada, S. A., y el mismo Banco. Minas de Langreo y Siero, S. A., está controlada por Fábrica de Mieres, y esta última, por otro lado, tiene un consejero *I*, común con el Banco Español de Crédito, estando también en la Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera un consejero *L* que lo es al mismo tiempo de este último Banco.

Presentan cierto interés otras conexiones de tipo inferior existentes. Entre éstas examinaremos la correspondiente a la Sociedad Hullera Española con la Compañía Trasatlántica; estas dos sociedades tienen entre sus consejeros comunes a sus dos presidentes. Además la Compañía Trasatlántica tiene un consejero común con la Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera y otro con la Minero Siderúrgica de Ponferrada. Estas conexiones se refuerzan con la existencia de consejeros comunes entre la Termoeléctrica Industrial Española, S. A., y Sociedad Hullera Española por una parte, y Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera por otra.

El resto de las empresas consideradas no presentan conexiones, y la más importante de aquéllas, la Sociedad Minero Metalúrgica de Peñarroya, es una empresa extranjera.

Al examinar las conexiones por consejeros comunes se ha encontrado que dentro de este grupo, elegido por su aportación a la producción, existe otro más reducido, formado por Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera, Minero Siderúrgica de Ponferrada, S. A., Hulleras del Turón, S. A., Sociedad Hullera Española, Fábrica de Mieres y Minas de Langreo y Siero, S. A., que contiene posibilidades grandes de información e influencia mutua en sus políticas. Este grupo, formado por seis empresas, aporta a la producción total un 41 por 100 y no parece muy aventurado admitir en principio la existencia, en la industria del carbón, de un grado de monopolio, digno de ser tomado en consideración, a causa de este grupo dominante.

VII. A C E R O

Como el lingote de hierro es la base para la producción de acero, parece fundamental un examen previo de la participación de las diferentes empresas en la producción del lingote. Las empresas que poseen (56) hornos altos en España son 11, y de éstas, Altos Hornos de Vizcaya, S. A., aporta al mercado (57) la siguiente proporción de la producción total:

A Ñ O S	Por ciento de la producción total
1942.....	73
1943.....	68
1944.....	69
1945.....	70
1946.....	71

Se puede asegurar que Altos Hornos de Vizcaya posee una posición dominante en el mercado, al menos por lo que se refiere al número de empresas y la participación en la producción. Este hecho ya daría lugar a pensar en una situación de cierto grado de monopolio en esta industria, establecido por el dominio de Altos

(56) *Boletín Minero e Industrial*, abril 1948, pág. 144.

(57) *Memorias de la Delegación Oficial del Estado en las Industrias Siderúrgicas*, de los respectivos años.

Hornos de Vizcaya, S. A.; pero si se añade que esta empresa (58) posee el 67 por 100 de la capacidad de los hornos altos existentes, la suposición queda reforzada.

Otro dato de gran interés para poner de manifiesto la situación privilegiada de Altos Hornos de Vizcaya es que de la producción nacional (59) de cok metalúrgico, que en 1945 alcanzó 677.667 toneladas, correspondió a esta empresa el 58 por 100.

Como la industria que interesa examinar es la de producción de acero, hay que pasar a la siguiente fase, en la cual el lingote de hierro producido se transforma en lingote de acero. Esta transformación es realizada en España por 40 empresas. La capacidad total por colada de los hornos Bessemer, Siemens y eléctricos es de 1.678,90 toneladas (60), y de esta capacidad total corresponde a las diez mayores empresas, dispuestas en orden de magnitud:

E M P R E S A S	Capacidad por colada de los hornos en toneladas mé- tricas
Altos Hornos de Vizcaya.....	499,50
Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera.....	177,00
Compañía Anónima Basconia.....	175,00
Fábrica de Trubia.....	93,50
Compañía Auxiliar de Ferrocarriles.....	86,00
Industrial Asturiana Santa Bárbara, S. A. . .	79,50
José María Quijano, S. A.	75,25
Sociedad Española de Construcción Naval.	73,80
Sociedad Anónima Echevarría.....	65,00
Fábrica de Mieres, S. A.	60,30
<i>Total</i>	1.384,85

Se deduce, por consiguiente, que diez empresas tienen una capacidad de hornos para la producción de acero del 82 por 100 de la total de las 40 empresas españolas; por lo tanto, en principio existe un grupo dominante en el oligopolio de la industria de producción del lingote de acero, con una marcada influencia en éste de Altos Hornos de Vizcaya.

Prescindiendo de algunas de las diez anteriores empresas, nos

(58) *Boletín Minero e Industrial*, abril 1948, pág. 144.

(59) *Boletín Minero e Industrial*, enero 1949, pág. 36.

(60) *Boletín Minero e Industrial*, abril 1948, págs. 144-146.

limitaremos a considerar un grupo bastante significativo formado por: Altos Hornos de Vizcaya, Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera, Fábrica de Mieres, Nueva Montaña (61), Industrial Asturiana Santa Bárbara y S. A. Echevarría; estas empresas tienen el 99 por 100 de la capacidad de hornos altos y el 63 por 100 de la capacidad de hornos para la fabricación de acero. Aunque el grupo de las seis empresas últimamente considerado es evidente que domina la industria oligopolista de producción de acero, por su número y por la suma de sus capacidades, aplicaremos el criterio de existencia de consejeros comunes con objeto de aportar un elemento más para juzgar acerca de la situación monopolística de este grupo dentro del mercado que se estudia.

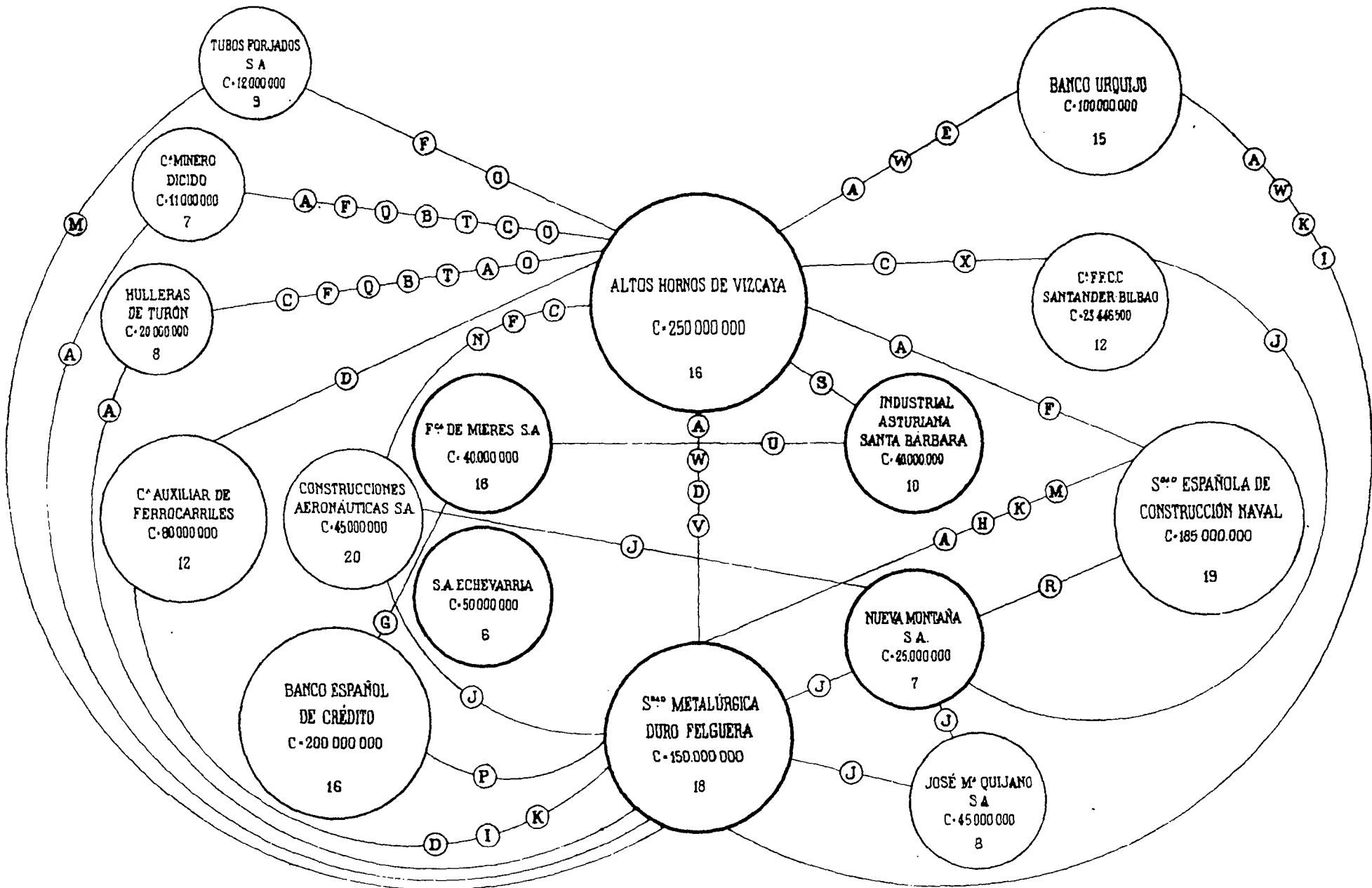
En primer lugar, veamos el número de Consejos de sociedades anónimas a que pertenecen el grupo de consejeros de estas seis empresas productoras de acero, seleccionado para aplicar nuestro criterio a esta industria.

Consejeros	NUMERO DE CARGOS EN CONSEJOS DE ADMINISTRACIÓN			
	Presidente	Vicepresidente	Vocal	TOTALIS
A (x)	13	2	11	26
B.....	6	2	14	22
C (x).....	9	1	10	20
D (x).....	6	4	10	20
E.....	6	—	13	19
F.....	5	2	11	18
G.....	—	—	18	18
H.....	9	1	7	17
I.....	—	1	13	14
J.....	2	—	11	13
K.....	1	—	10	11
M.....	1	2	7	10
N.....	1	1	8	10
O.....	—	—	7	7
P.....	2	1	4	7
Q.....	—	—	6	6
R.....	—	—	6	6
S.....	—	—	5	5
T.....	2	—	3	5
U (x).....	2	1	1	4
V.....	—	1	3	4
W.....	1	1	2	4
X.....	—	—	2	2

(61) Se hace entrar a esta empresa en el grupo por la importancia de sus hornos altos.

INDUSTRIA DE PRODUCCION DE ACERO

(GRUPO DOMINANTE)



Examinando el gráfico «Industria de producción de acero» se observa la existencia entre Altos Hornos de Vizcaya y la Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera de cuatro consejeros comunes, *A, W, D, V*, de los cuales *A* es consejero a su vez del Banco Urquijo. Como se puede observar, los consejeros *A* y *D* pertenecen a un gran número de Consejos, uno de los cuales lo es al mismo tiempo de la Sociedad Española de Construcción Naval, y el otro, de la Compañía Auxiliar de Ferrocarriles. Se pueden observar, además, algunas otras conexiones de menor importancia.

Nueva Montaña, S. A. tiene un consejero *J* común con la Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera y común también con José María Quijano, S. A. Tiene otras conexiones de grado inferior con Altos Hornos de Vizcaya y Duro-Felguera.

Se encuentra una conexión importante entre Industrial Asturiana Santa Bárbara y Fábrica de Mieres, S. A., por el consejero *U*, y otra entre aquélla y Altos Hornos por el consejero *S*.

De la aplicación de este criterio se deduce que, sin necesidad de descender a mayores detalles, el grado de monopolio que ya vimos existía, debido al grupo de empresas considerado, está reforzado por la existencia de consejeros comunes.

VIII. ENERGIA ELECTRICA

Destacaremos las producciones correspondientes a las mayores empresas productoras de energía eléctrica, colocadas en orden decreciente de producciones en el año 1945, con el siguiente resultado (62):

EMPRESAS	Kw./h. anuales
S. A. Hidroeléctrica Iberduero.....	566.001.264
Sociedad Hidroeléctrica Española.....	485.226.989
Riegos y Fuerzas del Ebro, S. A.....	360.140.680
S. A. Electra de Viesgo.....	290.359.770
Energía Eléctrica de Cataluña.....	188.919.057
Compañía Sevillana de Electricidad.....	118.926.811
Compañía Anónima Mengemor.....	72.562.070
	<u>2.082.136.641</u>

(62) Los datos sobre producciones y número de empresas están obtenidos de *Datos Estadísticos Técnicos de las Centrales Eléctricas Españolas*, publicado por el Sindicato Vertical de Agua, Gas y Electricidad en los años correspondientes. Se ha prescindido de la producción de «Fuerzas Hidroeléctricas de Andorra, S. A.».

Como la producción total en este año fué de 4.172.648.972 kw./h., este grupo aportó el 47 por 100 de dicha producción total. Para dar una idea más aproximada de la importancia del grupo en la industria eléctrica, referiremos el porcentaje de su aportación a otros años más normales en la producción de energía hidroeléctrica que el 1945; los resultados son los siguientes :

A Ñ O S	Por ciento
1944.....	55
1946.....	55
1947 (63).....	55

El resto de la producción en cada uno de los años considerados fué aportado (64) aproximadamente por el número de empresas nacionales que se indican a continuación :

A Ñ O S	Número de Empresas
1944.....	609
1945.....	483
1946.....	473
1947.....	497

(63) Añadiendo a las empresas Iberduero, Hidroeléctrica Española, Electra de Viesgo, Sevillana, Riegos y Fuerzas del Ebro, y Energía Eléctrica de Cataluña aquellas otras dominadas por ellas, el grupo aportó, en 1947, el 63 por 100 de la producción total de aquel año. E. URIARTE: «La energía Eléctrica en España», en *Agenda Financiera*, Banco de Bilbao, 1949.

(64) Si se suman a las producciones de las anteriores siete empresas que forman el grupo considerado las correspondientes a las que tienen producciones de 100.000.000 Kw./h. en adelante, se obtienen los siguientes resultados para las empresas de la industria eléctrica cuya producción es superior a la cifra indicada.

A Ñ O S	Número total de Empresas	Por ciento de la producción total
1944.....	10	64
1945.....	9	57
1946.....	13	65
1947.....	14	71

El estudio de esta industria exige unas consideraciones preliminares debido a las características de la energía eléctrica. Como su transporte a los centros distribuidores ha de realizarse a través de líneas, mientras no han existido interconexiones entre dichas líneas de transporte de alta tensión, la posibilidad de un grupo oligopolístico dominante en escala nacional no existió (65). El hecho de estar más extendido cada día este tipo de interconexiones (66) plantea el problema de la existencia de un tipo especial de oligopolio y permite proseguir el estudio de la misma forma que para otras industrias.

En España las empresas más importantes han creado (67) la Unidad Eléctrica, S. A. (UNESA), uno de cuyos objetivos es el de estudiar las posibles ayudas de energía eléctrica entre diferentes zonas mediante conexiones de tipo interregional; puede de-

(65) Las líneas de transporte de Iberduero, además de cumplir su fin primordial y abastecer su propio mercado, por su posición geográfica en el territorio nacional, servían ya en 1945 de elementos de enlace entre sus centrales y las de otras empresas.

Tres eran los puntos de contacto en los que se efectuaban las aludidas interconexiones:

La subestación de Madrid efectuaba un enlace de 132 kv. con Hidroeléctrica Española y otro a 46 kv. con la Unión Eléctrica Madrileña.

El segundo enlace se realizaba en la subestación de Larrasquitu (Bilbao), y servía para unir la red de Iberduero con la de Electra de Viesgo por medio de una línea de 132 kv.

Finalmente, existía un enlace provisional, que se estaba transformando en definitivo, con el sistema de la zona Catalana. Este enlace, a la tensión de 110 kv., unía la Central de Iberduero de Lafortunada con la de Argoné.

Como puede apreciarse, estas conexiones permitían ya el intercambio de energía entre zonas muy distantes. (*Anuario Financiero Riu*, año 1946-1947, página 856.)

(66) Entre los temas tratados por los Ministros de Comercio de Noruega, Suecia y Dinamarca, en sus reuniones de finales de octubre de 1949 en Estocolmo, figuraba la formación de un Comité que estudiara la colaboración industrial entre los tres países para exportar energía eléctrica desde Noruega a Dinamarca a través de Suecia. (*Continental Daily Mail*, 24 de octubre de 1949, pág. 6.)

(67) Ministerio de Industria y Comercio (Dirección General de Industria), *Electricidad; datos diversos y previsiones*, enero 1948, pág. 9. Se constituyó la UNESA el 3 de agosto de 1944 con el siguiente objeto social: Conjugación de las producciones mediante programas de utilización de energía; construcción de interconexiones de los sistemas regionales; difusión e intensificación de la utilización de la energía en todos los núcleos de población. (*Anuario Riu*, año XXXI, Madrid, 1946-1947, pág. 800.)

cirse que prácticamente existía en el año 1945 un sistema de conexiones para toda la España peninsular, menos para Andalucía y Extremadura (68), que ha sido mejorado posteriormente.

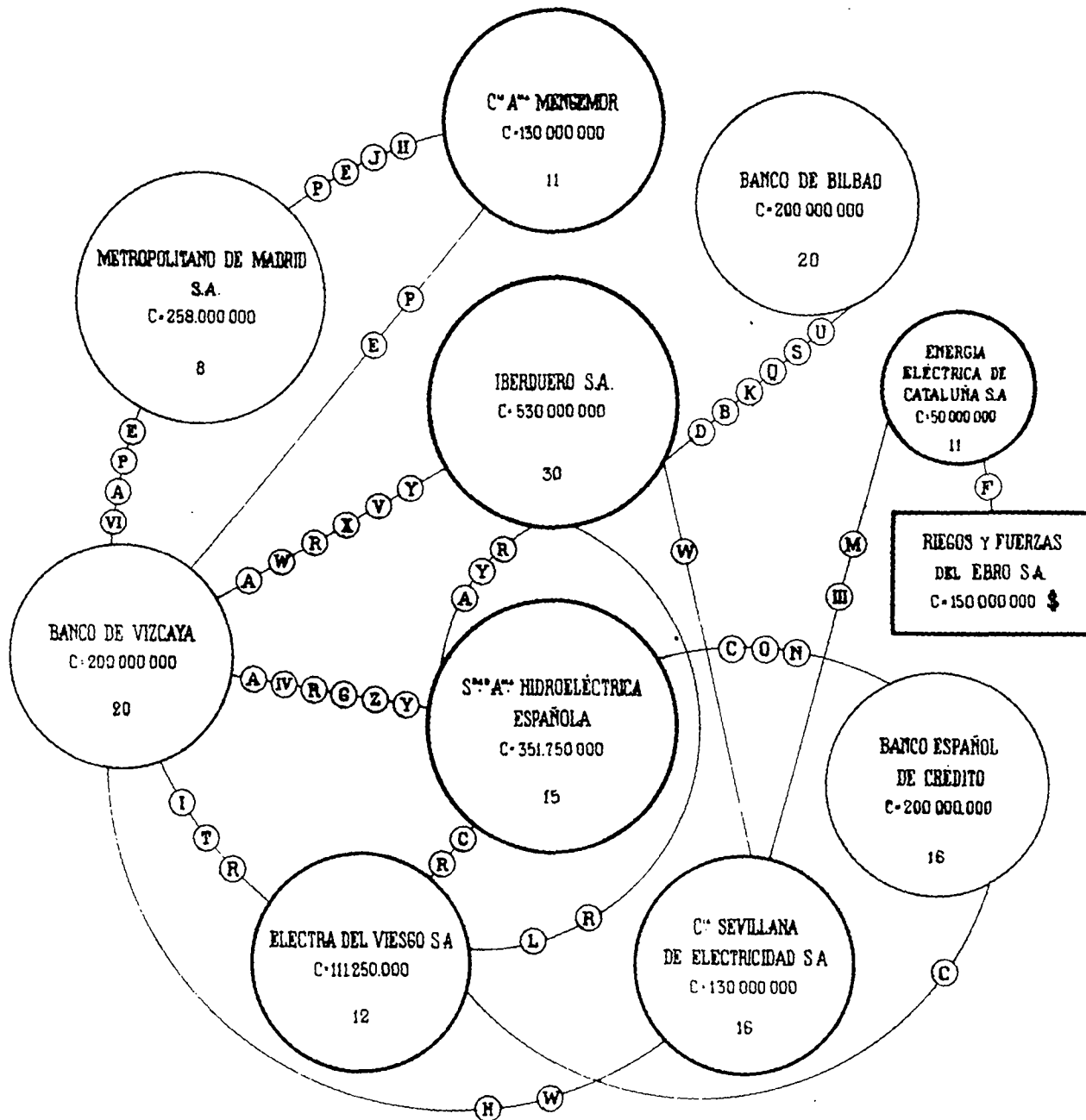
Consejeros	NÚMERO DE CARGOS EN CONSEJOS DE ADMINISTRACIÓN			
	Presidente	Vicepresidente	Vocal	TOTALES
A (x).....	6	2	14	22
B.....	9	1	10	20
C (x).....	8	3	8	19
D.....	12	—	5	17
E.....	1	2	11	14
F (x).....	1	6	6	13
G.....	—	1	12	13
H.....	2	1	10	13
I.....	1	—	11	12
J.....	3	2	7	12
K.....	—	1	10	11
L.....	—	—	11	11
M (x).....	3	—	8	11
N.....	2	1	8	11
O (x).....	3	—	7	10
P.....	1	1	8	10
Q.....	2	1	6	9
R.....	—	2	6	8
S.....	—	—	7	7
T.....	—	—	7	7
U.....	—	—	6	6
V.....	1	—	4	5
W.....	—	—	4	4
X.....	—	—	4	4
Y.....	—	—	4	4
Z.....	—	—	4	4
II (x).....	2	1	1	4
III.....	—	1	2	3
IV.....	—	1	2	3
VI.....	—	1	1	2

Hasta dónde estas interconexiones eléctricas pueden por sí mismas aumentar el grado de monopolio exigiría un estudio espe-

(68) El consumo de energía eléctrica en Andalucía y Extremadura representó en 1947, aproximadamente, tan sólo el 12 por 100 de toda España. Tengo que agradecer este dato al ingeniero industrial don José María Gaztelu.

INDUSTRIA DE PRODUCCION DE ENERGIA ELECTRICA

(GRUPO DOMINANTE)



cial y detallado sobre el tema, que no entra en el objeto de este trabajo.

Por lo tanto, considerando el número de empresas y la producción, el grupo de las siete empresas detalladas se presenta como dominante en esta industria.

Continuando como en los casos anteriores, examinaremos las condiciones de este grupo en cuanto al criterio de existencia de consejeros comunes, como elemento que puede reforzar el grado de monopolio de esta industria.

Los consejeros de este grupo de empresas que destacaremos al objeto de nuestro estudio se reúnen en el cuadro de la pág. 32.

En el gráfico «Industria de producción eléctrica», a primera vista aparecen conexiones importantes que sugieren la existencia de dos grupos.

Uno es el formado por Iberduero, S. A., Hidroeléctrica Española y Electra de Viesgo, S. A. (69); independientemente de la conexión por el consejero R, común a las tres empresas y al Banco de Vizcaya, existen otras conexiones como las debidas a los consejeros A, Y entre Iberduero, Hidroeléctrica y Banco de Vizcaya, la del consejero C entre Hidroeléctrica Española, Banco Español de Crédito y Electra de Viesgo, y la del L entre esta última empresa e Iberduero, S. A. (70).

El otro grupo aparece formado por Riegos y Fuerzas del Ebro, Sociedad Anónima (71), Energía Eléctrica de Cataluña, S. A. y

(69) La existencia de este grupo es señalada por E. URIARTE: «La energía eléctrica en España», en *Agenda Financiera 1949*, Banco de Bilbao, pág. 12.

(70) Iberduero, Hidroeléctrica y Electra de Viesgo participaban en 1945. de la siguiente forma, en el capital de la Empresa Electra del Lima, que era de 50 millones de pesetas:

	Pesetas
Iberduero, S. A.	19.912.500
Hidroeléctrica Española	16.576.000
Electra del Viesgo	5.965.000
<i>Total</i>	42.453.500

(*Anuario Financiero Riu*, año XXXI, 1946-1947, pág. 787.)

(71) Riegos y Fuerzas del Ebro, S. A., controla las siguientes empresas. Unión Eléctrica de Cataluña, Cia. Barcelonesa de Electricidad, Electricista Catalana, Saltos del Segre, Energía Eléctrica de Cataluña, Sociedad Española Hidráulica del Freser. (*Anuario Financiero y de Sociedades Anónimas de España* (*Anuario Riu*), año XXXI, Madrid, 1946-1947, pág. 1.488.)

Compañía Sevillana de Electricidad, S. A.; las conexiones entre Riegos y Fuerzas del Ebro y Energía Eléctrica de Cataluña y entre Energía Eléctrica de Cataluña y la Compañía Sevillana de Electricidad son muy importantes por los cargos que en los Consejos de estas empresas ostentan los consejeros comunes.

Un examen más detallado nos permite ver que los dos grupos anteriores no están aislados, debido a la conexión entre la Compañía Sevillana de Electricidad, Iberduero y Banco de Vizcaya a través del consejero *W* y a la del consejero *H* que refuerza la conexión anterior de Compañía Sevillana y Banco de Vizcaya (72).

Existen también otras conexiones indirectas menos importantes, tales como las de la Compañía Anónima Mengemor a través de los consejeros *E*, *P* con el Banco de Vizcaya y otras menos directas por medio de consejeros a través del Metropolitano de Madrid, S. A.; de esta forma, Mengemor no queda aislada totalmente dentro de las empresas eléctricas del grupo que aporta el 47 por 100 de la producción total de energía eléctrica.

Puede admitirse que las conexiones examinadas proporcionan elementos importantes para suponer un mayor grado de monopolio del grupo considerado dentro de la industria de producción de energía eléctrica.

IX. CEMENTO

Para aplicar a esta industria los métodos empleados en el estudio de las industrias anteriores es necesario tener presente dos peculiaridades de la industria del cemento: la influencia del coste del transporte en el área de ventas y la existencia de la Central de Ventas de Cemento, S. A., cuyo fin es la adquisición y venta de toda clase de cemento y materiales de construcción (73).

(72) La Compañía Sevillana de Electricidad constituyó, en partes iguales con Iberduero, S. A., la empresa Saltos del Guadiana, S. A., con objeto de presentarse al concurso convocado por el Ministerio de Obras Públicas para el aprovechamiento de pie de presa de los pantanos de Cijara y Puerto Peña en el Guadiana. Estos aprovechamientos, situados a igual distancia de los Saltos del Duero y de Sevilla, darían origen a la interconexión eléctrica de Andalucía con el resto de España. (*Anuario Financiero Riu*, año XXXI, 1946-1947, págs. 833-834.)

(73) La «Central de Ventas de Cemento, S. A.» se constituyó en 30 de octubre de 1926, modificándose en 28 de marzo de 1935; el capital en 1945 era de 1.500.000 pesetas, y el domicilio social estaba en Barcelona. (*Anuario Riu*, año XXXI, Madrid, 1946-1947, pág. 1.339.)

Pasemos a aplicar el criterio de existencia de consejeros comunes a las empresas de esta industria entre sí y con la «Central de Ventas».

El resultado obtenido es que siete empresas tienen conexiones con la Central de Ventas. Estas conexiones están representadas en el gráfico «Industria de producción de Cemento». Los consejeros que interesa destacar al objeto de este estudio son los siguientes :

Consejeros	NÚMERO DE CARGOS EN DIFERENTES CONSEJOS DE ADMINISTRACIÓN			
	Presidente	Vicepresidente	Vocal	TOTALES
A.....	2	2	29	33
B.....	1	3	9	13
C (x).....	2	1	8	11
D.....	1	—	9	10
E (x).....	6	1	2	9
F.....	—	1	4	5
G (x).....	—	—	4	4
H.....	—	—	2	2
I.....	—	—	2	2

Del gráfico se deduce sin gran riesgo que, como de los nueve consejeros de la Central de Ventas, ocho lo son de alguna de las siete empresas, se está ante un organismo que establece una «cooperación» muy estrecha entre las políticas de ventas de las repetidas siete empresas.

Como es importante conocer cuál es la posición de este grupo en la industria, examinaremos las producciones que le corresponden de la total en los diferentes años que se indican (74) :

AÑOS	Por ciento de la producción total
1942.....	34
1943.....	36
1944.....	36
1945.....	34
1946.....	33
1947.....	37

(74) Datos elaborados con los existentes en las *Memorias de la Delegación del Gobierno en la Industria del Cemento*.

La capacidad de producción total aproximada de la industria del cemento en el año 1945 era de 2.756.800 toneladas (75); la capacidad que de la total correspondía aproximadamente a las empresas del grupo que se considera estaba distribuida como sigue (76):

E M P R E S A S	Capacidad de producción — Toneladas métricas por año
Compañía General de Asfaltos y Portland Asland.....	503.000
Cementos y Cales Freixa, S. A.....	27.000
Cementos Asland, S. A.....	39.000
Cementos Portland Morata del Jalón.....	60.000
Sociedad Portland Iberia, S. A.....	60.000
La Auxiliar de la Construcción, S. A... ..	120.000
Sociedad Financiera y Minera.....	120.000
<i>Total</i>	929.000

Esta capacidad del grupo representa, por lo tanto, un 34 por 100 de la total de la industria.

De estas cifras no parece deducirse que el grupo anterior posea una situación dominante; pero si se tiene presente que en esta industria tiene importancia considerable el costo de transporte (77), un dato complementario para estimar el grado de dominio monopolístico de este grupo nos lo dará el conocimiento de la localización de las empresas dentro del territorio español.

Sin entrar en detalle en este aspecto de la localización, puede admitirse, dentro de ciertos límites, que los núcleos fundamentales de producción de cemento están (78) situados en las zonas ca-

(75) «La Industria del Cemento», en *Anuario Financiero Ibáñez*, año XXX, 1946-1947, pág. 1.050.

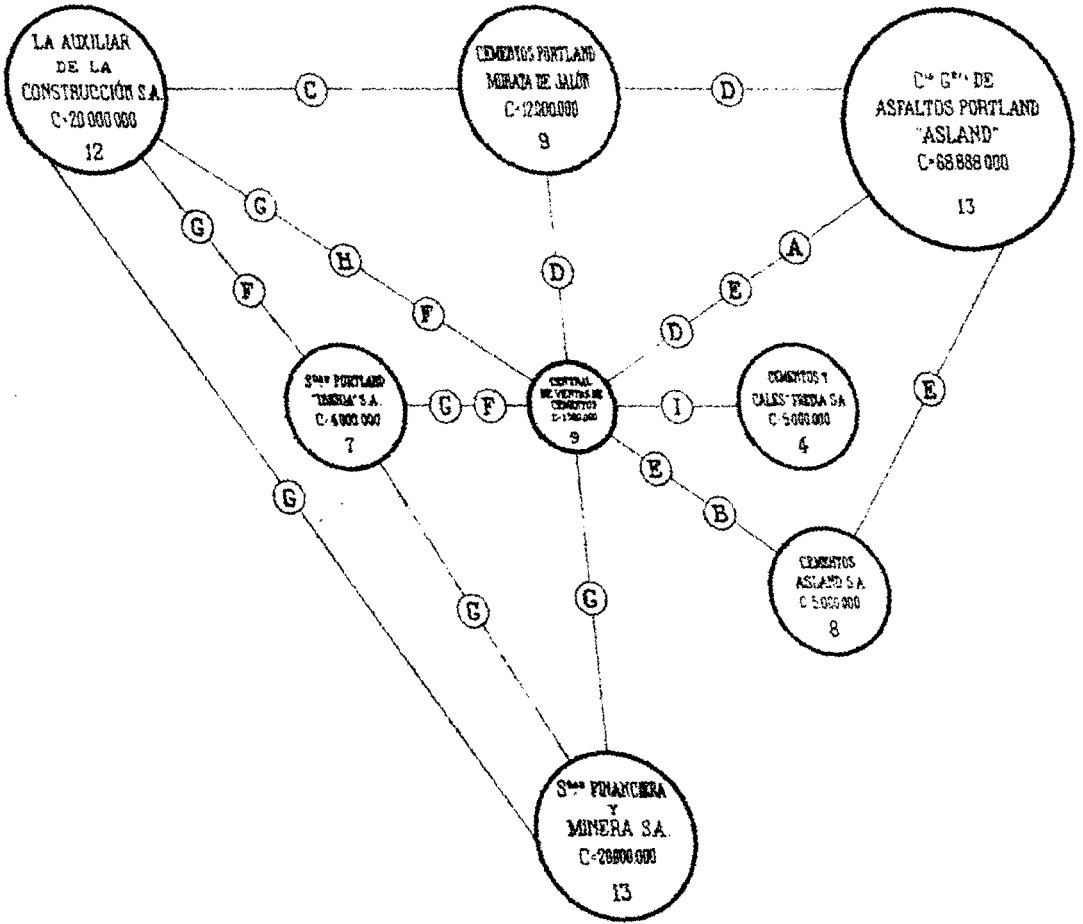
(76) Las capacidades se estiman para trescientos días de trabajo. «Estadísticas de Fábricas de Cementos Portland en España», en *Anuario Financiero Ibáñez*, año XXX, 1946-1947, pág. 1.486.

(77) Un estudio sobre la importancia de este factor en esta industria en Estados Unidos, que ha motivado una decisión del Tribunal Supremo de Justicia de aquel país, se encuentra en la obra de F. MACHLUP, *The Basin Point System*, 1949.

(78) Esta apreciación está basada en la «Distribución geográfica y capacidad productiva anual de las fábricas de Cemento Portland de España», por PATRICIO PALOMAR, en *Anuario Financiero Ibáñez*, año XXX, 1946-1947.

INDUSTRIA DE PRODUCCION DE CEMENTO

(GRUPO DOMINANTE)



talana (provincia de Barcelona), vasca (Guipúzcoa y Vizcaya), andaluza (Córdoba, Sevilla, Málaga), central (provincias de Madrid, Guadalajara y Toledo) y aragonesa (provincia de Zaragoza).

La situación de las siete empresas consideradas se estudia basándose en las capacidades de producción y no en la producción, por ser aquél un dato muy estable y de gran importancia en las políticas de las empresas. De estas empresas, las situadas en la zona catalana poseen el 69 por 100 de la capacidad de producción de esta zona; las de la zona vasca, tan sólo el 12,6 por 100; las de Andalucía, el 64 por 100; las de la central, el 50 por 100, y las de Aragón, el 59 por 100.

Si se suman las capacidades de todas las empresas de esta industria localizadas en estas cinco zonas, tendríamos aproximadamente:

	Toneladas por año
Zona Catalana.....	652.000
Zona Vasca.....	309.000
Zona Andaluza.....	300.000
Zona Central.....	480.000
Zona Aragonesa.....	170.000
<i>Total</i>	<u>1.861.000</u>

Esta suma representa el 68 por 100 de la capacidad total española. Las empresas relacionadas con la Central de Ventas dominan en todas las zonas consideradas menos en la vasca; pero ésta tan sólo representa un 16 por 100 de la capacidad de la totalidad de las zonas estudiadas.

Por otro lado, las empresas no localizadas en estas zonas están más diseminadas, lo que hace aumentar la importancia de los resultados obtenidos.

No parece, pues, aventurado afirmar que también en la industria del cemento, que forma un oligopolio, existe un grupo dominante que da a aquélla un grado de monopolio nada despreciable.

FERMIN DE LA SIERRA