

ESTRUCTURAS MONOPOLISTICAS Y ANALISIS INDUSTRIAL EN ESPAÑA. EL CASO DE LA INDUSTRIA FARMACEUTICA (*)

Por J. FELIX LOBO,

Profesor Agregado del Departamento de Estructura Económica de la Universidad de Oviedo, Profesor del Departamento de Economía General de I.C.A.D.E.

1. PLANTEAMIENTO

La Industria Farmacéutica puede considerarse como modelo o paradigma del sector industrial español contemporáneo. Por su configuración rígidamente monopolística, por el impacto de la internacionalización del capital, por la utilización extensiva de los aparatos de Estado y por ser exponente claro de la revolución tecnológica, cabe en verdad tomarla por banco de pruebas.

Centrándonos en el primer aspecto, parece útil ilustrar la idea de que "la concentración es sólo una de las dimensiones del mercado" y que existen otras no menos interesantes para el análisis y la política económica (Comanor y Wilson 1967).

En España, efectivamente, es cierto que existe una elevada conciencia entre los economistas acerca de la generalidad de los fenómenos monopolísticos en los mercados industriales. Pero su estudio ha tendido a constreñirse al área de la concentración financiera, con olvido, muchas veces forzado por la ausencia de estadísticas y censos industriales satisfactorios, de otros aspectos.

Con referencia a un sector manufacturero modelo, este artículo pretende completar esa visión parcial utilizando de for-

(*) Este artículo resume algunos aspectos del Capítulo 6 de mi tesis doctoral «La Industria Farmacéutica. Materiales para el Estudio del Crecimiento del Capitalismo Español en los Años Sesenta. Análisis Económico de un Sector Industrial Modelo», Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Complutense, Madrid 1977.

ma simple los instrumentos suministrados por el análisis industrial.

2. LA ESTRUCTURA MONOPOLISTICA DEL MERCADO FARMACEUTICO ESPAÑOL

Siguiendo las pautas marcadas por Scherer (1970 a), el análisis industrial de nuestro sector puede ajustarse al esquema del gráfico 1, o, al menos, a algunos de sus aspectos decisivos.

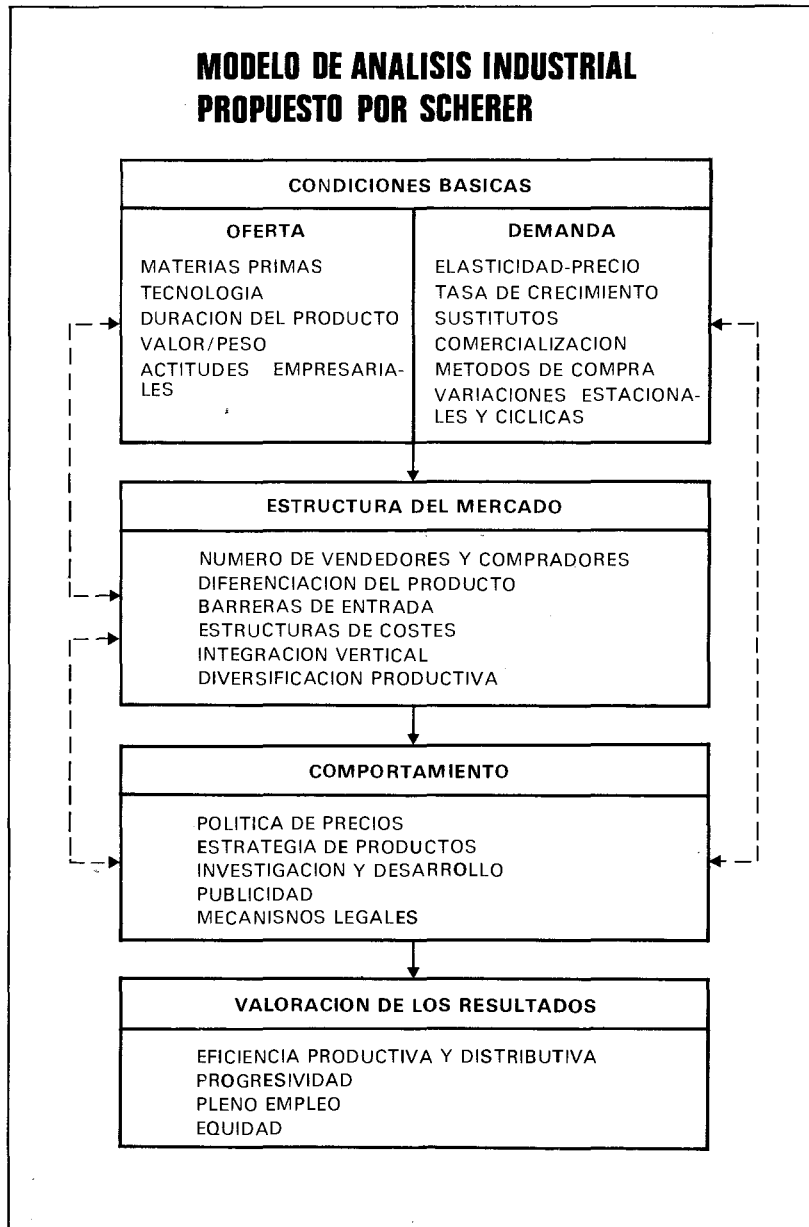
2.1. Condiciones básicas relativas a la tecnología y la demanda

Las características de los procesos técnicos de fabricación de productos farmacéuticos excluyen casi radicalmente la posibilidad de economías *técnicas* de escala. Se trata de procesos de síntesis no continuos y de procesos de fermentación que, en principio, no imponen dimensiones mínimo-eficientes elevadas. No hay, pues, obstáculos técnicos a la competencia entre un número relativamente elevado de empresas, incluso en un mercado de dimensiones comparativamente reducidas. En otras palabras, diríamos que en el mercado farmacéutico no funcionan dos barreras de entrada típicas y conexionadas: ni los altos requerimientos de capital para primera instalación, ni las economías de escala técnicas.

Por lo que se refiere a la demanda hay que destacar, en primer lugar, que la soberanía del consumidor es, en la práctica, inexistente. El médico, como agente de compras del paciente, selecciona el producto pero no lo paga y su información sobre precios suele ser mínima. En España sólo un 15 % de los médicos considera el precio antes de recetar (Ministerio de Trabajo. Subsecretaría de la Seguridad Social 1977, pág. 683).

En segundo término, la función de demanda de medicamentos es muy rígida ante variaciones en los precios, tanto

Gráfico 1



Fuente: Scherer, F. M.: *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Rand Mc Nally, Chicago 1970, p. 5.

a la baja como al alza. Su utilidad marginal, una vez recetados, seguramente se acerca a infinito, pues se les considera entonces esenciales para la salud o la vida. También es muy rígida la demanda ante variaciones en la renta: los medicamentos son bienes de primera necesidad.

La rigidez-precio de la demanda, como es sabido, tiene una importancia fundamental en el caso de que, por el lado de la oferta, predominen condiciones monopolísticas. Si están presentes, hay amplio margen para, restringiendo el output, elevar los precios y con ellos los ingresos totales y el beneficio.

En muchos países, y desde luego en España, la Seguridad Social financia las compras de medicamentos y al hacerlo altera notablemente el significado de la insensibilidad-precio de la demanda. Por un lado, puede convertirse en monopolista de demanda y negociar precios en base a su poder de mercado. Por otro, su intervención hace que desaparezca toda restricción vía precios para el consumo físico.

2.2. La estructura del mercado propiamente dicha

Según Scherer (1970 b, pág. 1), la estructura de un mercado depende, básicamente, de tres variables: del número de oferentes y su dimensión; del grado de homogeneidad o diferenciación del producto a que dicho mercado se refiere y de la presencia y altura de barreras de entrada.

2.2.1. La diferenciación del producto

La diferenciación existe cuando entre los productos de una misma industria "se dan disparidades tales que algunos compradores prefieren el producto de una empresa antes que el rival de otra, aunque se oferte a un precio primado" (Scherer 1970 a, pág. 10).

En el mercado farmacéutico la diferenciación es esencial. Se ha dicho que en él los oferentes "no sólo han tenido éxito en mantener entre muchos médicos y compradores la convicción de que no todos los fármacos son iguales, sino que in-

cluso han logrado persuadirles de que todos son diferentes” (Squibb 1967).

La trascendencia económica de la diferenciación es bien conocida. Los oferentes no se enfrentan a una curva de demanda perfectamente elástica (como en la competencia perfecta), sino a una curva de demanda con pendiente negativa y tanto más rígida cuanto mayor sea la diferenciación del producto. El resultado es que ello les otorga un cierto poder sobre el precio, de tal modo que combinándolo con las cantidades ofrecidas, pueden obtener, a corto plazo, beneficios monopolísticos. A largo plazo y en el caso estándar en que son muchos los oferentes y no hay barreras de entrada, el equilibrio se alcanza con un nivel de precios superior y a un volumen de output inferior a los de competencia perfecta (en la que vienen dados por los costes totales medios mínimos), resultando un exceso de capacidad.

La diferenciación de los productos en el mercado farmacéutico español, como en el de otros países, se logra por medio de cuatro instrumentos: a) las regulaciones sanitarias estatales; b) las marcas comerciales; c) la publicidad en todas sus formas; y d) la investigación de “nuevos” productos.

a) Regulaciones sanitarias.

Normalmente la autoridad estatal asume una función de salvaguardia sanitaria respecto de los medicamentos y decide cuáles ofrecen garantías como para ser puestos a la venta y cuáles no. Las garantías exigidas varían en su amplitud y con ellas varían también las posibilidades de diferenciación del producto.

Puede exigirse que el medicamento sea seguro (esto es, que no cause daños superiores a los de la enfermedad que pretende tratar) y *más* eficaz que cualquier otro similar ya disponible (sistema de eficacia relativa). Puede imponerse el requisito de eficacia (además del de seguridad) sólo en términos absolutos, sin que se exija una ventaja del nuevo fármaco sobre los ya comercializados (sistema de eficacia absoluta seguido por los Estados Unidos). Por último, puede no exigirse

más que la seguridad prescindiendo de la eficacia (sistema de registro libre).

En España, este último es el modo en que ha venido estando organizado el *Registro Farmacéutico*. Ni que decir tiene que es el que ofrece mayores posibilidades de diferenciación del producto y, por tanto, de actuaciones monopolísticas

b) Marcas.

O'Brien (1977) ha insistido en "el papel fundamental que juega en el sector farmacéutico el sistema de marcas". Y es que las *marcas comerciales* constituyen otro instrumento esencial para la diferenciación del producto.

Un medicamento se conoce hasta por tres nombres diferentes:

— El químico: por ejemplo: *7-cloro-1, 3-dihidro-1-metil-5-fenil-1, 4-benzodiazepina-2-ona*.

— El nombre genérico u oficial, hipotéticamente ideado para facilitar la tarea de identificación de los medicamentos que las denominaciones químicas, por su complicación, hacen difícil. El que corresponde a la denominación química antes citada es *Diazepam*, pero no es raro que su semántica, en la que intervienen los laboratorios, sea mucho más complicada.

— Por último, está la denominación de marca, ideada por la empresa vendedora y que es anunciada con profusión. El *Diazepam* es vendido por Roche con la marca registrada *Valium*.

El sentido económico de las marcas es doble. Por un lado "si una empresa comercializa un fármaco usando un nombre de marca y es capaz de inducir al médico a usarlo especificando tal marca, dicha empresa se convierte en monopolista con relación a la venta a que se refiere la receta" (Walker 1971, pág. 19). Por otro, las marcas sirven para prolongar "ad calendas graecas" el monopolio temporal que confieren las patentes, si se implantan firmemente en la mente de los médicos, con el aparato publicitario pertinente, durante el tiempo en que dichas patentes aseguran la exclusiva de venta.

Una medida muy simple contra el mantenimiento de posiciones monopolísticas en el mercado farmacéutico sería, por

consiguiente, la de imponer obligatoriamente el uso de denominaciones genéricas oficialmente aprobadas en comités de expertos.

Pues bien, en España no sólo no se sigue esta política, sino que es *obligatorio* el uso de marcas. Según el artículo 4 del Decreto 2.464/1963 de 10 de agosto (BOE del 7 de octubre), la especialidad farmacéutica de circulación legal se define como "todo medicamento, alimento-medicamento, productos higiénicos, o desinfectantes de... *denominación especial*".

En consecuencia, en España los productos con nombre "genérico" u "oficial" están ausentes del mercado. Incluso están marginados del lenguaje habitual como tal categoría semántica. Se habla de "principios activos" para designar a los productos farmacéuticos, y de especialidades para designar las marcas. La penicilina, por ejemplo, no es medicamento, ni especialidad farmacéutica, es "principio activo". La marca —Calcipén, por ejemplo— no es signo comercial, es "especialidad".

El cuadro 1 recoge para varios productos muy conocidos el número de marcas que el *Vademecum* Daimon incluye en cada uno de ellos, así como el número de veces que aparece el nombre genérico. Resulta obvio que éste apenas se utiliza.

También es interesante resaltar que en la relación de especialidades (marcas) de dicho *Vademecum* aparecen aproximadamente unas 7.000. Sólo bajo la indicación Bronquitis aparecen 665.

En España las marcas no sólo ocultan los nombres auténticos de los productos, sino que los sustituyen. No es infrecuente que una misma marca designe —con variaciones mínimas— productos diferentes que presumiblemente tienen indicaciones terapéuticas diferentes también. Por ejemplo, el "Calcipen 300" (de Farmabion) es penicilina; el "Calcipen E 1/2" es penicilina *más* estreptomycinina.

Las consecuencias económicas de esta situación ya las conocemos. Al no existir a efectos prácticos —esto es, a los ojos del médico— productos homogéneos, no es posible evitar situaciones monopolísticas. También sabemos que como el derecho de propiedad sobre la marca es indefinido, una marca bien

ESPAÑA: PROLIFERACION DE MARCAS E INFRAUTILIZACION DE LAS DESIGNACIONES GENERICAS

Cuadro 1

	Marcas Comerciales	Nombres Genéricos	Marcas Comerciales	Nombres Genéricos
<i>Antibióticos:</i>				
Penicilina (1)	135	3	Dexametasona	72
Dihidroestreptomina (3) ...	37	3	Hidrocortisona	52
Tetraciclina (2)	162	2	Prednisona	38
Estreptomina (4)	70	3	Prednisolona	45
Ampicilina	91	11	<i>Hormonas:</i>	
<i>Tranquilizantes:</i>			<i>Vitaminas:</i>	
Clordacepóxido	19	0	Vitamina B ₁ (5)	154
Diacepán	23	5		

Notas: Entradas del diccionario incluidas además de las arriba expresadas:

- (1) P. benzatina; P. estroptomina-dihidroestreptomina; P. G. Potásica; P. G. Sódica; P. oral; P. Parenteral; P. Procaina.
- (2) Oxitetraciclina; Tetraciclina, laurilsulfato; Tetraciclina.
- (3) Dihidroestreptomina.
- (4) Estreptomina.
- (5) Vitamina B₁ (Tiamina); Vitamina B₁ + Amida del ácido nicotínico; Vitamina B₁ + B₂; Vitamina B₁ + B₆; Vitamina B₁ + B₁₂.

Fuente: *Vademecum Internacional*, Daimon, Madrid 1973, 14.^a edición.

afirmada por la publicidad puede conservar su posición de monopolio aun cuando la patente haya expirado y aun cuando la protección que ésta otorga sea, como en España, débil.

Es muy frecuente la denuncia de la proliferación de especialidades farmacéuticas y la necesidad de reducir su número. Habría que precisar que lo que hay que reducir es el número de nombre, *marcas* o denominantes comerciales. Las *especialidades* existentes no son muchas y aunque cada una fuera vendida por numerosas empresas, si la calidad fuera uniforme y circularan todas bajo su nombre propio, la homogeneización resultante produciría beneficiosos efectos sobre el consumidor.

c) La publicidad.

La *publicidad* es el instrumento decisivo de la diferenciación del producto en cualquier mercado, pero en el farmacéutico alcanza, además, un significado peculiar. Los medicamentos son adquiridos por una gran masa de consumidores, pero las decisiones de compra competen a un núcleo relativamente pequeño de personas: los médicos. Consiguientemente, el gasto publicitario *por receptor* de los mensajes puede llegar a ser superior en órdenes de magnitud a las medias habituales en *otros* mercados de productos de gran consumo.

Por eso, por estar regulada con cierta rigidez y porque la Seguridad Social sólo financia el gasto contra presentación de receta firmada por un médico, la publicidad *expresa* dirigida al gran público no tiene gran importancia. Según los mejores análisis (J. Walter Thomson, S.A. 1976), la publicidad farmacéutica sólo es un 1 % de la publicidad total en T.V. y revistas de información general y despreciable en los diarios.

La publicidad dirigida a los médicos llega, en cambio, a tener un volumen difícil de calibrar por su magnitud. En las pocas estimaciones fiables que se han realizado en España, el gasto de publicidad de las empresas farmacéuticas asciende, como en otros países, a un 20 ó 30 % del valor de las ventas como media. En las empresas más pequeñas ese porcentaje es aún mayor (Botella y Gasóliba 1969, pág. 27; Gasóliba 1971, pág. 136; Rubio Carsi 1972). Sólo el sector de perfumes con

el farmacéutico, cosméticos y algún otro puede parangonarse en esta materia.

Con datos de cierta fiabilidad (Mira Gisbert 1969 y Mayor Domingo 1973), el cuadro 2 da alguna idea de la distribución del gasto por métodos publicitarios, tipos de productos promocionados y volúmenes físicos de publicidad.

d) Investigación.

En el mercado farmacéutico las actividades de *investigación y desarrollo tecnológico* cumplen una función muy peculiar que ni mucho menos resulta evidente. Es cierto que nuestra industria a nivel mundial les dedica relativamente más recursos que casi ninguna otra; pero el objetivo perseguido es la diferenciación del producto, con lo que los beneficios sociales resultantes son mucho menores de lo que una simple apreciación de los inputs tecnológicos puede hacer suponer.

En efecto, el impulso hacia la diferenciación, debido a las peculiaridades propias del mercado, no sólo ha discurrido por los caminos de la publicidad y las marcas, sino también por el de la investigación y desarrollo de nuevos productos similares o duplicativos de otros ya existentes.

Entre dichas peculiaridades cabe citar:

— La presencia del médico como agente y "consultor" de compras del consumidor, con un nivel de información potencialmente elevado que si los productos fuesen pocos y homogéneos podría inutilizar el mecanismo de diferenciación que la publicidad supone.

— La naturaleza técnica de los productos químicos-farmacéuticos que permite introducir con relativa facilidad modificaciones moleculares muchas veces intrascendentes y fabricarlos por procesos alternativos.

— La presencia de la protección de patentes que otorgada según los países al proceso o al producto diferente atrinchera a las empresas, en mayor o menor grado, frente a la competencia:

"Si a una empresa se le concede la patente, otras tratarán de modificar la estructura molecular del com-

puesto para descubrir un agente terapéutico "diferente" y patentable, que con toda probabilidad será útil en el tratamiento de la misma clase de enfermedades que el medicamento original, pero del que se espera sea más potente, o menos tóxico, o al menos produzca efectos secundarios de distinto tipo o incidencia" (Steele 1962, pág. 148).

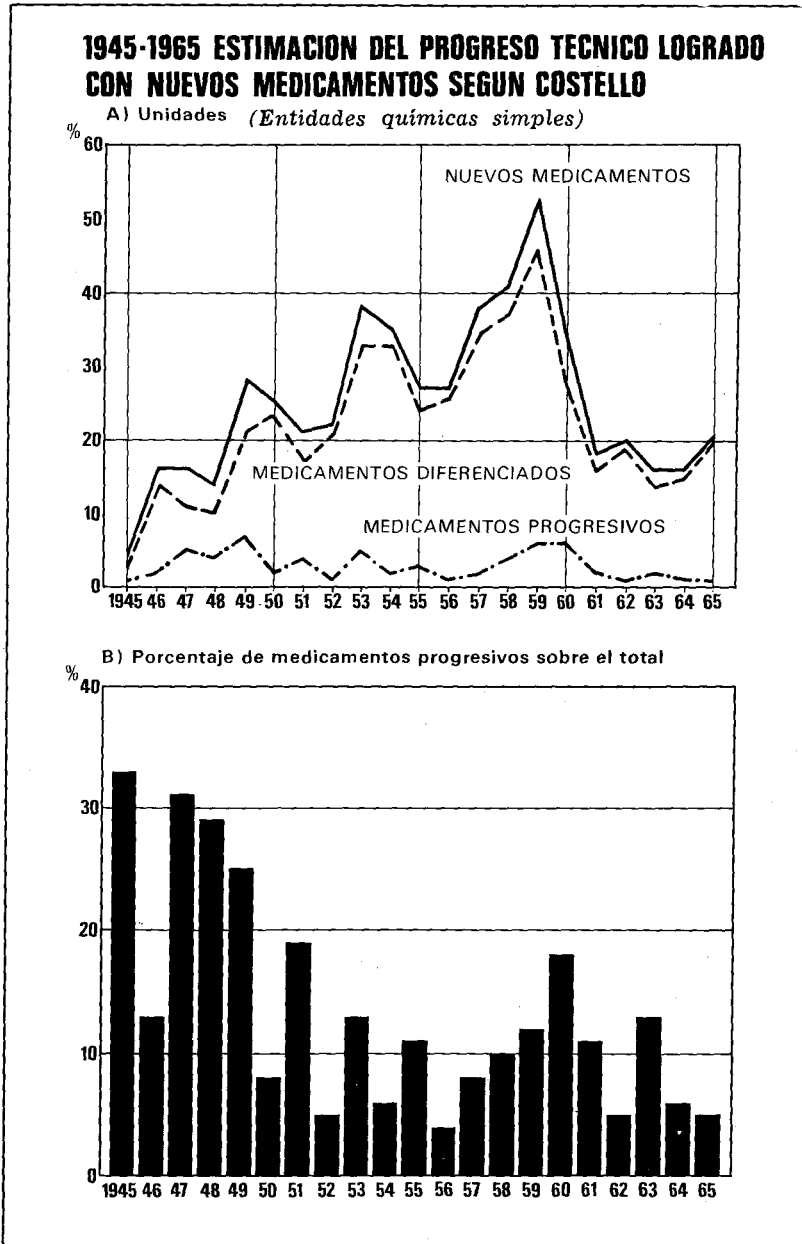
"Por eso se ha establecido una política de innovaciones competitivas... y se han fundado los laboratorios de investigación, para que sirvan de vehículos a esta política. Los beneficios ahora dependen primariamente de la posición de la empresa en la carrera de las innovaciones y el coste de un esfuerzo organizado y eficiente de investigación puede ser considerado como un gasto necesario si se quiere participar en la carrera. Desde que algunas empresas emprendieron esta orientación otras se vieron obligadas a seguirla..." (Comanor 1964, pág. 375).

Costello (1968) ha tratado de medir directamente el grado en que la investigación farmacéutica ha perseguido sólo la diferenciación del producto. Tras seleccionar los nuevos productos simples (esto es, excluidas las asociaciones y nuevas dosificaciones) introducidos entre 1945 y 1965, los clasifica en dos categorías, según impliquen progreso técnico sobre los existentes o no supongan avance alguno, de acuerdo con el juicio de las evaluaciones clínicas de dos prestigiosas publicaciones norteamericanas.

El gráfico 2 recoge los resultados de su estudio.

"Está claro que a lo largo del tiempo la proporción de medicinas catalogables como progresivas declina. O, para decirlo de forma ligeramente distinta, la serie temporal del número de fármacos de valor duradero parece bastante constante a pesar de que el número de nuevos productos se incremente sustancialmente. Por consiguiente, estos datos tienden a apoyar la idea de que mientras la industria ha incrementado sus gastos de investigación y

Gráfico 2



Fuente: Costello, P. M. op. cit.

desarrollo, una gran parte del esfuerzo incremental (sólo) ha generado diferenciación del producto” (Costello 1968, pág. 2.116).

ESPAÑA. GASTOS DE PUBLICIDAD FARMACEUTICA DOMICILIARIA (1) Cuadro 2.A

Métodos	1968		1971		Unidades Físicas 1968
	Millones Pesetas	%	Millones Pesetas	%	
Visitadores	2.150	57	2.660	49	11.000.000 de visitas
Muestras	900	24	1.722	32	33.000.000 de envases
Revistas	550	14	823	15	551.000.000 de páginas
Folletos	200	5	209	4	137.000.000 envíos correo
TOTAL	3.800	100	5.414	100	
Porcentaje sobre ventas		20,5	—	19,2	

Nota: Excluida la publicidad al público y en congresos, seminarios, etc., ventas según IMS.

Fuentes: 1968 Farmoricerca Ibérica.
1971 Farmo-Index.

ESPAÑA 1968. DISTRIBUCION DE LOS GASTOS PUBLICITARIOS FARMACEUTICOS DOMICILIARIOS POR GRUPOS TERAPEUTICOS Cuadro 2.B

Grupo Terapéutico	Millones de pesetas	%
Antibióticos	898	24
Vitaminas	348	9
Hormonas	236	6
Aparato Respiratorio	212	6
Terapéutica Cardiovascular	156	4
Antianémicos	150	4
Antirreumáticos	150	4
Terapéutica Dermatológica	138	4
Psicótropos	136	4
Terapéutica Oftalmológica	127	3
Tónicos y Reconstituyentes	116	3
Otros	1.133	30

Fuente: Farmoricere Ibérica.

Si el significado económico de las actividades de investigación ha de situarse en el marco de la diferenciación del producto, es inevitable que, "incluso las compañías cuyos laboratorios centrales tienen una reputación científica asentada de antiguo, exijan que las investigaciones se integren en su estrategia comercial y de beneficios... En Hoffman La Roche era usual referirse al anterior director de investigación como a un «verdadero» director de marketing" (OCDE 1973, vol. 2, pág. 127).

De lo que en definitiva se está hablando con esto es de que si la diferenciación del producto es la cara de la investigación farmacéutica, un cuestionable valor social es su cruz.

"Si en ciertos aspectos los gastos de investigación parecen excesivos, en otros pueden ser inadecuados. Cuando la Food and Drug Administration elevó los requisitos para la aprobación de nuevos productos como consecuencia de la experiencia de la Talidomida, el número de solicitudes y aprobaciones descendió bruscamente" (Schiffrin 1967, pág. 906).

La nueva "conciencia ecológica" redobla el interés del problema:

"Parece que sería más inteligente dedicar menos esfuerzos a actividades que tienden a hacer a los microorganismos progresivamente resistentes a todo control y más a intentos dirigidos a hacer al hombre más naturalmente resistente a los microorganismos" (Steele 1968, pág. 1.913).

Como demuestran las estadísticas oficiales (Instituto Nacional de Estadística, 1973 y 1975), España es un país que dedica escasísimos recursos a la investigación científica y al desarrollo tecnológico. Existen muy pocos datos referidos a la Industria Farmacéutica, pero aun tomando los que el INE proporciona para toda la Industria Química, resultaría que en 1970 el gasto en investigación sobre ventas no llegaría al 3 %, cifra muy inferior a la de los países desarrollados.

Para nuestra argumentación aún es más decisivo constatar que estos gastos no sólo son pequeños, sino que además

son muy dispersos, dando buen pie a la hipótesis de que su objetivo es la mera "copia" de productos ya existentes.

Según el INE, en la Industria Química española en 1970 había nada menos que 130 empresas con actividades de investigación; más que en ningún otro sector. El gasto total de las mismas en dichas actividades ascendió a 856 millones de pesetas, lo que supone sólo 6,6 millones de gasto medio por empresa.

El estudio anual del Ministerio de Industria sobre las Grandes Empresas Industriales Españolas confirma esta dispersión a todas luces esterilizadora. 21 de las 100 estudiadas en 1971, y 58 y 65 de las 500 grandes empresas estudiadas en 1972 y 1973, respectivamente, pertenecen a la rama química y declaran actividades de investigación; ningún otro sector presenta tal número de firmas "científicas". La consecuencia es que la Industria Química es aquella en la que la investigación está menos concentrada (las tres primeras empresas sólo suponen el 25 % del gasto frente a porcentajes del 60, 80 y 90 % en otros sectores).

Esta dispersión no sólo se puede trasladar "mutatis mutandis" del Sector Químico al Subsector Farmacéutico, sino que hay motivos fundados para creer que es la dispersión de las actividades de investigación entre las empresas farmacéuticas la que da lugar a la baja concentración de la investigación en las grandes empresas químicas. El cuadro 3 revela que son muchas las empresas farmacéuticas que declaran gastos de investigación, pero éstos, aun cuando suponen porcentajes notables de sus ventas, alcanzan valores absolutos reducidos.

Resulta difícil creer que la evidencia anterior pueda compaginarse con algún tipo de investigación que persiga otra cosa que no sea la diferenciación del producto.

Un registro farmacéutico "libre"; el empleo legalmente forzado de marcas comerciales; volúmenes abrumadores de publicidad incidiendo sobre el reducido universo de los médicos; y unas actividades de "investigación" de mera copia dan origen a niveles insospechados de diferenciación del producto.

INDUSTRIA FARMACEUTICA. DISPERSION DE LAS
ACTIVIDADES DE INVESTIGACION

Cuadro 3

Empresas de entre las 500 mayores españolas con gastos de investigación superiores al 2,5 % de las ventas	Investi- gación Ventas × 100	Empresas con gastos de investigación superiores a 100 millones de pesetas	Gastos In- vest. (Milli- ones Ptas.)
1. ALTER, S. A.	6,0	1. Standard Eléctrica	560
2. Construcciones Aeronáuticas ...	5,6	2. Iberduero	434
3. Lámparas «Z»	5,5	3. Dragados y Construcciones... ..	326
4. LABORATORIOS MADE	5,5	4. Fasa-Renault	324
5. ANTONIO GALLARDO (Almiral)	4,7	5. Enasa	267
6. ANTIBIOTICOS, S. A.	4,5	6. Motor Ibérica	259
7. Peñaroya	4,5	7. Seat	227
8. BOEHRINGER SHON INGEL-HEIM	4,0	8. Ensidesa	214
9. Fensa	4,0	9. Michelin	193
10. Sistemas A. F.	4,0	10. Lámparas «Z»	148
11. Antonio Puig	4,0	11. Fensa	146
12. ABELLO	3,4	12. Construcciones Aeronáuticas. ...	141
13. SANDOZ	3,3	13. Chrysler Española	140
14. Electro Miza	3,0	14. E. N. Calvo Sotelo	124
15. LABORATORIOS FHER	3,0	15. Explosivos Río Tinto	120
16. Cristalería Española	3,0	16. Cristalería Española	115
17. Cía. Andaluza de Minas	2,8	17. Altos Hornos de Vizcaya	101
18. Standard Eléctrica... ..	2,8		
19. PENICILINA Y ANTIBIOTICOS (CEPA)	2,7		
20. Lavis	2,5		
21. LAGER	2,5		
22. Fosforera Española	2,5		
23. Auxini (Dpto. Piritas)	—		

Nota: Las empresas en mayúsculas son farmacéuticas.

Fuente: Ministerio de Industria: *Las 500 Grandes Empresas Industriales Españolas en 1973*.

En 1973 existían unas 16.000 especialidades y 20.000 presentaciones en el mercado (Dirección General de Sanidad 1974). Los nuevos productos comercializados durante ese año llegaron a suponer el 5,5 % del total de ventas anuales (Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos 1974).

Computando solamente las 1.049 especialidades de mayor venta a la Seguridad Social en 1963, había 106 de Cloranfenicol, 110 de Tetraciclina, 95 con las cuatro o cinco corticosteroides relevantes, 41 de Vitaminas B, 39 de Penicilina, 27 de Vitamina A, 19 de Ampicilina, 12 de Gamma-Globulina, etc. Estos son los mejores y más expresivos datos sobre la realidad de la diferenciación del producto en España (cuadro 4).

Una misma empresa diferencia intensamente sus propias marcas dentro de un mismo tipo de productos. Así, en 1965 Pfizer comercializaba nada menos que 17 Tetraciclinas; Carlo

ESPAÑA 1968. DISTRIBUCION DE LAS 1.049 ESPECIALIDADES QUE SUPONEN EL 70 % DEL CONSUMO DE LA SEGURIDAD ORDENADOS SEGUN SUS VENTAS SOCIAL POR PRINCIPIOS ACTIVOS

Cuadro 4

Orden Ventas	Principio Activo	Nº de especialid.	Orden Ventas	Principio Activo	Nº de especialid.
1.	Cloranfenicol	106	28.	Colagogos y Coleréticos	10
2.	Tetraciclina	110	29.	Estreptomina	11
3.	Corticosteroides	95	30.	Aparato urinario	11
4.	Penicilina-Estreptomina	38	31.	Diuréticos	6
5.	Extracto Hepático	32	32.	Dermatológicos	8
6.	Sulfamidas	24	33.	Lipotrópicos	8
7.	Tónicos y Reconstituyentes	46	34.	Antidiabéticos	4
8.	Analgésicos y Antirreumáticos	52	35.	Eritromicina	7
9.	Vitamina B 1	41	36.	Antialérgicos	5
10.	Tranquilizantes	31	37.	Otros (aparato circulatorio)	9
11.	Neutralizantes	31	38.	Anabólicos	4
12.	Aparato Respiratorio	40	39.	Neomicina	3
13.	Penicilina	39	40.	Antiarrítmicos	6
14.	Otras hormonas	37	41.	Antihelmínticos	5
15.	Otros (aparato digestivo)	25	42.	Antidiarreicos	5
16.	Otros antibióticos	16	43.	Antiepilépticos	6
17.	Vitamina B 12	15	44.	Antitoxinas	5
18.	Vitamina A	27	45.	Obesidad	4
19.	Vasodilatadores	13	46.	Progestágenos	4
20.	Ampicilina	19	47.	Contrastes radiológicos	3
21.	Gamma Globulina	12	48.	Extracto biológico	1
22.	Hidraclidas	17	49.	Factor P. P.	2
23.	Vitamina C	7	50.	Vacunas e Inmunológicos	3
24.	Hipotónicos	7	51.	Analépticos	1
25.	Psicótrópos	11	52.	Relajantes	2
26.	Kanamicina	13	53.	Antivaricosos	1
27.	Vitamina B 6	9	54.	Antivertiginosos	1
			55.	Secretógenos	1
			TOTAL		1.049

Fuente: Comisión de Asistencia Sanitaria: Informe sobre la Situación de la Prestación Farmacéutica en la Asistencia Sanitaria de la Seguridad Social, INP, Madrid 1969, Anexo 3, Cuadro A.b.

Erba, 13 marcas de Cloranfericol; Antibióticos, 11 de Ampicilina y 9 de Penicilina; Hubber, 7 de Gammglobulina; Cepa, 9 de Tetraciclina; Roche, 7 de Vitamina B; Arístegui, 9 de Cloranfericol; etc., etc. (Comisión de Asistencia Sanitaria 1969, Anexo 3.3.C.).

Naturalmente, estas elevadísimas cifras de productos diferenciados en el mercado son congruentes con una distribución de las ventas muy desigual, pues la diferenciación del producto no sólo supone abundancia en la variedad de mercancías, sino también poder monopolístico para algunas de ellas. En 1974, 100 especialidades suponen el 17 % de las ventas en unidades y el 24 % en valor. Las 500 primeras absorben el 43 % y el 53 %, respectivamente. Las primeras 1.500, el 67 % en unidades y el 77 % en valor (Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos 1974).

Resulta entonces que la diferenciación origina importantes costes para los consumidores. Unos son internos: los más altos precios que las posiciones monopolísticas conseguidas obligan a pagar. Otros son externos: la diferenciación, y muy especialmente la publicidad, han llegado a bloquear los canales de información que deberían mantener a los médicos al corriente de los más elementales principios de la farmacología y sus avances.

El problema es tan abrumador que bien podría hablarse de un *sistema de desinformación farmacéutica* con consecuencias sanitarias pavorosas.

Entre las críticas a la proliferación de especialidades merece la pena reproducir las de Mayor Domingo (1958), hace veinte años:

“20.000 especialidades registradas entre los años 1940 al 1957 a las que hay que sumar la mayoría de las 8.000 inscritas anteriormente, y las que siguen apareciendo sin cesar, fatigan la atención de los médicos, porque en la mayoría de los casos no son ninguna aportación a la ciencia, sino simples y reiteradas copias o envasados, ni constituyen una competencia seria, sino un barullo; complican el trabajo y la economía del almacén y de la farmacia; dificultan la expansión racional y el mejoramiento positivo de la propia industria farmacéutica al dispersar energías y elementos, y encarecer los costes, con la consiguiente mengua de utilidades y de posibilidades; entorpecen los estudios del mercado y plantean innumerables problemas sobre la calidad y hasta sobre la dignidad de la propaganda; y son causa de desaliento en lugar de estímulo en el fundamental trabajo, duro y difícil, en semejantes condiciones, de los buenos representantes. Aunque lo todavía peor es que empieza a cundir la desconfianza entre el público”.

El mismo Director General de la Organización Mundial de la Salud (Dr. Mahler 1975) ha dicho que “si en cualquier país hay que vérselas con 80.000 tipos diferentes de medicamentos

es prácticamente imposible para cualquier doctor llegar a tener el adecuado conocimiento". También "ha estimado que el 95 % de los problemas sanitarios podrían resolverse con unas 100 ó 200 drogas, una escala que el médico puede dominar. Sin embargo, en la mayoría de los países europeos se enfrenta con un número que oscila entre 30.000 y 100.000".

2.2.2. Barreras de entrada

En un mercado en el que la diferenciación del producto asegura posiciones monopolísticas y, por tanto, beneficios extraordinarios, las empresas ya implantadas, a largo plazo, han de defenderlos de los entrantes potenciales que, atraídos por tasas de rendimiento del capital superiores a las corrientes, tratan de disputárselos.

Las barreras de entrada típicas del mercado farmacéutico son los altos gastos de publicidad, las economías de escala publicitarias y, muy especialmente, las patentes.

a) Altas necesidades de capital

Si no existen especiales necesidades de capital impuestas por las exigencias técnicas de la planta y del equipo, sí que existen *altas necesidades de capital* para ser gastado en publicidad, impuestas por las condiciones económicas del mercado, concretamente por la diferenciación del producto.

Comanor y Wilson (1967, pág. 425) han expuesto con maestría el efecto que la publicidad puede tener en cuanto barrera de entrada:

En algunas industrias de bienes de consumo tiene un impacto fuerte y directo... En ellas los nuevos competidores se ven forzados a vender a precios inferiores a los de las marcas ya establecidas, o, alternativamente, a incurrir en grandes gastos de promoción de ventas".

La razón es triple:

1.º "Altos niveles de publicidad en el mercado dan lugar —a cualquier output— a costes adicionales que gravan al nuevo entrante. Debido a la inercia de los compradores y a la lealtad de marca es preciso suministrar

más mensajes publicitarios por comprador potencial para inducirle a cambiar de marca que en el caso de las compras repetidas... Así se crea una ventaja en costes, en términos absolutos, para los oferentes ya establecidos...”.

2.º Existen “*economías de escala* derivadas de la efectividad creciente de los mensajes publicitarios por unidad de output, así como del decrecimiento de los costes según aumenta el número de mensajes publicitarios adquiridos”. Por eso “una empresa ya establecida no tiene que invertir en publicidad el doble para conservar una cuota de mercado dos veces mayor que la de su rival”.

3.º “La necesidad de obtener fondos para publicidad añade nuevos requerimientos de capital a los ya exigidos por la planta y el equipo..., además se trata de un empleo particularmente arriesgado de tales fondos, ya que no crean activos tangibles susceptibles de ser vendidos”.

También hay que tener en cuenta, finalmente, que la publicidad farmacéutica utiliza métodos muy sofisticados cuya puesta en práctica exige a las empresas entrantes un esfuerzo desusado.

“Las empresas principales mantienen un amplio ejército de agentes de ventas que con sus bien establecidas relaciones con los médicos tornan muy difícil la entrada de nuevas compañías. Muchas empresas no americanas que hacen descubrimientos prefieren cederlos bajo licencia a empresas americanas antes que correr con el gasto de montar una red de ventas en los Estados Unidos” (Standard and Poor's 1975, pág. 15).

La publicidad no es, pues, sólo un instrumento decisivo de la diferenciación del producto. También constituye en el mercado farmacéutico una formidable barrera a la entrada de empresas potencialmente competidoras.

A este respecto, hay que destacar la conexión entre barreras de entrada y extensión del mercado. Sylos Labini (1966, pág. 71) ha señalado que en los mercados con diferenciación del producto podría hablarse de unas “barreras hacia el in-

terior". Pero también de unas barreras "hacia el exterior", que no son otras que "los gastos de venta necesarios para conseguir una clientela adecuada...".

Estos "dependen de las barreras hacia el interior, o sea, de las diversas «clientes». Para «producir» una cierta clientela, los rivales potenciales deben sostener un coste no divisible en pequeñas dosis; y este coste no es considerado aisladamente, está relacionado con la amplitud prevista de la clientela".

"Sus efectos restrictivos respecto a la entrada de nuevas empresas consisten, en definitiva (como en el caso de las barreras tecnológicas), en el hecho de que... hacen surgir... la necesidad de poder contar desde el principio con un volumen de ventas relativamente elevado. En último análisis, la barrera está en la extensión del mercado".

b) Economías de escala

En un muy notable estudio sobre economías de escala, en el que empíricamente se trata de medir las existentes en 32 industrias españolas (Méndez Reyes 1975), se llega a la conclusión de que en la Industria de Productos Farmacéuticos éstas son muy importantes. Sólo en otras seis industrias, de todas las consideradas, se llega a una conclusión similar. En los demás casos las economías de escala serían "importantes" o "poco importantes".

¿Cómo explicar este hallazgo que abiertamente contradice los resultados obtenidos en otros países en análisis semejantes y, sobre todo, las sugerencias proporcionadas al respecto por la naturaleza técnica de los procesos (discontinuos) utilizados en esta industria? La pregunta no es ociosa porque la inexistencia de economías de escala tecnológicas juega un papel clave en mis argumentaciones.

A mi juicio la respuesta puede buscarse en dos direcciones.

En primer lugar, teniendo en cuenta que el método de Méndez Reyes de determinación del mínimo óptimo y de las categorías de economías de escala "capta sobre todo la diferencia de productividad entre empresas medias y pequeñas, al

venir muy determinado por la pendiente de la curva de costes medios antes del mínimo óptimo... La imagen intuitiva a retener no ha de ser tanto la de economías de escala muy importantes... cuanto minifundismo excesivo..." (García-Durán 1976, pág. 492).

En segundo término, con las Estadísticas de Producción Industrial españolas en la mano, "debe tenerse en cuenta que pequeño establecimiento y pequeña empresa muchas veces coinciden, de modo que el análisis de establecimientos no es, en este extremo inferior de la distribución, un análisis tecnológico puro" (ibid.).

Los dos puntos anteriores tienen gran importancia en el caso que nos ocupa. Primero porque la mayoría de las empresas farmacéuticas son simples envasadoras en las que los aspectos comerciales son mucho más importantes que los referidos a la fabricación y la definición del sector empleada por Méndez expresamente excluye la "Fabricación de Primeras Materias Farmacéuticas" (en la que no cabría esperar un desequilibrio tan acusado entre unos y otros) y se queda sólo con los "Productos Farmacéuticos".

Segundo porque la estratificación por tamaños de los establecimientos utilizada por Méndez es, directamente, la suministrada por las Estadísticas de Producción Industrial; es decir, que los puntos que maneja para dibujar la curva de costes medios son abundantes para dimensiones pequeñas y muchos menos para dimensiones mayores. ¿Qué hubiera ocurrido si, como por imposición de los datos hace en otras industrias, hubiera manejado menos puntos, los correspondientes a los estratos 0 a 25, 25 a 100, 100 a 250, 250 a 500 y más de 500 trabajadores, por ejemplo?

Todo lleva a pensar que, como dice García Durán, los resultados están sesgados por los establecimientos más pequeños. Y como establecimiento coincide —desde luego en este sector— casi plenamente con empresa, los datos manejados son datos globales de la empresa y no costes directos en planta de producción; y dado que las empresas son generalmente envasadoras, creo que las economías de escala muy importantes en-

contradas por Méndez son las que ciertamente existen en las actividades comerciales (publicidad, promoción, marketing) de las empresas farmacéuticas, sobre todo si se comparan las muy pequeñas con las medianas y grandes. Pero no son economías de escala tecnológicas (ni él pretende que lo sean).

c) Patentes

El sistema español de *patentes* es relativamente flexible. Elimina la posibilidad de patentar cualesquiera productos (entre ellos los químicos) y expresamente excluye como objeto de patentes las fórmulas farmacéuticas y medicamentosas. Cabe, sin embargo, patentar los procedimientos para obtenerlos. El español es, pues, dentro de la constelación de posibilidades que en cuanto a patentabilidad existen, un sistema de patentes de procedimiento. Ahora bien, dentro de esta categoría la protección que confiere al titular es muy restringida.

En primer lugar, porque puede entenderse que "el titular de la patente goza de un derecho de exclusiva que afecta única y exclusivamente... a la ejecución en España del procedimiento patentado... sin que... se extienda a la compra, venta o utilización de los aludidos productos por parte de quien no los ha fabricado... Debe estimarse incluso legítima la venta en España por el fabricante de un producto obtenido en el extranjero por el procedimiento patentado" (Banús Durán 1974, pág. 36).

En segundo lugar, al titular le corresponde probar que el procedimiento usurpado es precisamente el patentado. Y tal cosa le resultará difícilísima. Además de que técnicamente esta prueba es casi inviable, no hay que esperar que el presunto usurpador colabore con entusiasmo en su realización.

Por último, otras dificultades procesales relacionadas con las características generales del sistema terminan de socavar las posibilidades de defensa de la exclusiva que supone la patente.

Las consecuencias económicas de un sistema como el referido son de notable importancia y pueden afectar tanto a la tasa de innovación como a la concentración monopolista del mercado.

En efecto, lo primero que hay que resaltar es la posibilidad abierta, por la sola prohibición de patentar los productos, de utilizar industrialmente el descubrimiento de nuevos procedimientos distintos de los patentados para fabricar productos ya conocidos. Puede argüirse, pues —con el argumento clásico utilizado por la industria química alemana a fines del siglo XIX en favor de la patente de procedimiento—, que las disposiciones españolas contienen un estímulo claro para la investigación y el desarrollo técnico, al menos en sus etapas más simples (investigación y desarrollo “aplicados”). Puede argüirse también lo contrario: que la debilidad del monopolio concedido por la patente de procedimiento no incentiva suficientemente a las empresas para arriesgarse a invertir las sumas que la investigación requiere.

El primer argumento parece ser el que en las condiciones presentes tiene mayor peso, especialmente si se pone en relación con los efectos que origina la característica debilidad de la patente de procedimiento en nuestro país.

Las operaciones de muchas empresas nacionales se basan en la posibilidad de adquirir legalmente productos intermedios posiblemente elaborados con procedimientos patentados en España, pero que han sido importados de países en los que fueron fabricados por no titularse gracias a la inexistencia de patentes de ningún tipo (Italia). Luego los someten a procesos de preparación final, que implican o no alguna modificación técnica sobre los empleados por el titular de la patente, y ponen a la venta el específico así obtenido.

Los efectos que resultan de esta combinación de circunstancias son contradictorios. Por un lado, es cierto que se fomentan las actividades de meros “envasadores” que se limitan a imitar productos ya existentes; pero, por otro, no es menos verdad que liberadas las empresas con propósitos innovadores de la inmensa carga que supondría la investigación y fabricación de los productos intermedios fundamentales, pueden concentrarse en el desarrollo de nuevos procedimientos y formulaciones en el marco de lo que se suele llamar investigación aplicada. De hecho, parece que gracias a este estímulo exis-

ten en España algunas empresas cuyos departamentos de investigación no son un embrión despreciable.

Desde el punto de vista de su efecto sobre la innovación, el balance de costes y ganancias de la patente de procedimiento española parece, pues, ligeramente positivo. Sobre todo, si se piensa que el principal coste que supone, esto es, incentivar aún más la proliferación de productos iguales, puede ser reducido con los instrumentos de la política registral, ajenos al campo de las propias patentes.

En mi opinión, si se aceptara el argumento en favor de la patente de producto (el monopolio pleno estimula la inversión en investigación y desarrollo), el balance se tornaría negativo. Desaparecidas las posibilidades de importar intermedios y modificar procedimientos en España, las empresas españolas serían por completo eliminadas del mercado mucho antes de que diese frutos un eventual programa de investigación en gran escala por ellas acometido y para el que, en cualquier caso, carecen de recursos.

El efecto de la legislación española de patentes sobre la concentración monopolista del mercado es, como ocurre siempre en el tema de las patentes, mucho más fácil de discernir que su repercusión sobre la tasa de innovación. Está claro que teniendo las patentes por objeto la creación de un monopolio, su debilidad en el orden jurídico llevará consigo la endeblez del poder monopolista del titular. En España, las características del sistema de patentes permiten, en definitiva, que mercados de productos que con un régimen más restrictivo serían monopolizados por el titular de la patente sean compartidos por él y otras empresas. En la práctica, ello se traduce en la presencia conjunta en dichos mercados de empresas transnacionales (que son las propietarias de las patentes) y empresas de capital español importadoras de productos intermedios e "imitadoras" de los procesos de preparación final de las primeras.

Sin embargo, el resquebrajamiento —en algunos mercados y en ciertos momentos— del monopolio estricto no da lugar al principal efecto beneficioso para el consumidor que cabría

esperar: el descenso en los precios. En efecto, en el caso hipotético de que existiera dicho monopolio estricto, los precios se situarían a niveles superiores al óptimo (o las cantidades ofertadas a niveles inferiores, como ocurrió en Gran Bretaña durante la Primera Guerra Mundial o en España al introducirse los antibióticos en los años cuarenta). Pero, en la situación actual de reparto ocasional de mercados particulares entre una empresa (generalmente transnacional) titular de una patente española, esto es, de un derecho de monopolio muy debilitado, y empresas nacionales, los precios no descienden a niveles inferiores y el consumidor no resulta mejor parado. La razón es que es un mercado en el que no se compite en precios y, por ello, las empresas españolas que operan con importación de intermedios de Italia y pequeñas alteraciones técnicas, no tienen ningún motivo para vender sus productos a precios más bajos que los de puro monopolio. Por el contrario, este alto precio de monopolio proporciona un amplio "paraguas" que cubre las operaciones de empresas que son, incluso, altamente ineficientes y explica su pervivencia.

Entonces, el efecto de la patente española de procedimiento, desde este punto de vista de la concentración monopolista del mercado, no es otro que dar lugar a un reparto de rentas entre las empresas transnacionales y las españolas. Este reparto es importante porque hay que suponer que —dados los mecanismos utilizados para la remisión en masa de rentas al exterior por las empresas transnacionales— implica no sólo una distribución entre empresas, sino también una distribución entre países, quedando en España recursos que de otro modo saldrían al exterior (también resulta beneficiada Italia vía exportaciones a España).

Es claro, por tanto, que el sistema de patente de procedimiento vigente produce unos efectos de renta que originan ganancias netas para España (otra cuestión sería el tema de la *distribución* de dichas ganancias en nuestro país).

2.2.3. *Concentración económica*

El *número de empresas* que intervienen en el mercado es una variable importante para calibrar el juego de los elemen-

tos de su estructura y, sobre todo, para introducir el tema de la concentración.

En la Industria Farmacéutica, las condiciones técnicas o infraestructurales y la oposición de dos fuerzas —altura de las barreras de entrada (patentes, publicidad) y expectativas de altos beneficios (promovidas por la diferenciación del producto y los poderes monopolísticos consiguientes)— dan por resultante un número de empresas relativamente elevado y una distribución de las empresas por tamaños muy desigual. Gouth (1971) es quien mejor ha explicado el hecho de que junto a unas cuantas empresas dominantes aparezcan muchas otras marginales, como consecuencia del juego de factores tan opuestos como los señalados.

En España la barrera de las patentes no es tan alta como en otros lugares y por eso no puede extrañar que el número de empresas sea muy elevado. Esto no es sino la consecuencia de que la atracción ejercida por las expectativas de altos beneficios no se ha visto frustrada por obstáculos tan firmes como los presentes en otros países.

Seguramente también ha contribuido a esta plétora de iniciativas empresariales la presencia de estímulos altamente especulativos en los años cuarenta y cincuenta y que sólo paulatinamente han ido desapareciendo (Roldán 1966, pág. 324).

Hace años que el número de empresas farmacéuticas en el mercado está en franca regresión. Dicha disminución ha de interpretarse como una muestra clara de que en los últimos años se están elevando las barreras de entrada; se trata de un primer síntoma de que el proceso mundial hacia un incremento de la concentración está teniendo su impacto en España. El afianzamiento de las grandes multinacionales está sucediendo a las numerosas absorciones de empresas de las que ellas mismas fueron protagonistas. Muy recientemente, algunas españolas también se han embarcado en un importante proceso de fusión con grandes empresas químicas (ERT y Cros).

La reducción del número de empresas ha hecho lanzar a muchos, precipitadamente, las campanas al vuelo al confundir concentración económica y concentración técnica.

Es verdad que la disminución en las firmas ha venido acompañada de un incremento de la dimensión técnica media (si la medimos con la regla habitual): los laboratorios expulsados del mercado han sido los de menor número de trabajadores empleados. Entre 1961 y 1973 la cifra de los que emplean menos de 25 personas ha descendido continuamente; en cambio, los que tienen más de 100 trabajadores han aumentado su número sustancialmente, y los situados en los estratos 25-50 y 51-100 han permanecido estables (Servicio Sindical de Estadística).

También es verdad que muchos envasadores tenían y tienen dimensiones que sorprenden por su estrechez. Pero hay que decir que en este sector, y especialmente en los procesos de preparación final, al no existir economías de escala, ni ser precisos altos requerimientos de capital, dimensiones técnicas reducidas acompañadas de bajos niveles de concentración económica pueden ser mucho más beneficiosos para el consumidor español que una situación en la que predominan grandes dimensiones técnicas y altas concentraciones económicas. Por eso son criticables las constantes llamadas en pro de un indiscriminado aumento de los niveles de concentración (por ejemplo, Arranz Alvarez 1973).

De hecho, la evolución de los años 60 puede verse como el paso de una situación del tipo de la primera (sin beneficios para el consumidor al operar aspectos monopolísticos del mercado distintos de la concentración) a otra del tipo de la segunda.

En España el problema de la concentración económica y financiera en la Industria Farmacéutica no ha estado bien planteado. Incluso puede decirse que ha estado mal planteado desde las dos ópticas posibles: la de los defensores y/o portavoces de la Industria y la de los críticos de su actuación.

Los primeros han defendido que el farmacéutico es un mercado competitivo porque los índices de concentración de ventas, *medidos sobre el mercado total*, por productos o por laboratorios, son muy bajos y, adicionalmente, porque en dicho mercado general la movilidad de los laboratorios y/o de

los productos es muy acusada (por ejemplo, Gómez Sánchez, 1973). Pero los índices de concentración de ventas o de movilidad referidos a productos no son muy significativos en términos de poder monopolístico, y los índices de concentración de ventas por empresas no son relevantes si se refieren al mercado total: sólo lo son cuando aluden a los *submercados homogéneos de productos sustitutivos*. Finalmente, la movilidad de las empresas también ha de considerarse en el nivel de estos submercados y, aun en ellos, su significación es más que ambigua.

Por su parte, los críticos de la industria han caído en errores opuestos. A veces se han despreocupado del problema de la concentración *económica*, y han polarizado su atención en el de la concentración *financiera*, quizá con un mimetismo exagerado hacia lo que, con buenas razones, suele hacerse en relación con la generalidad de la economía española (Roldán 1966; Rodríguez Muñoz 1970).

En otros casos los datos aportados sobre niveles de concentración, referidos al total mercado farmacéutico, han sido forzados pretendiendo que demuestran, a ese nivel, un alto grado de concentración, cuando es evidente e inevitable lo contrario (Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos 1974, pág. 32).

Muy pocos se han percatado —o muy pocos han querido que los demás nos percatáramos— de que “la concentración del sector no puede analizarse tan sólo con la distribución del mercado por empresas, sino que hay que acudir a analizar esta característica dentro del conjunto de medicamentos que tienen similares aplicaciones, es decir, entre los posibles productos susceptibles de competencia” (Cruz Roche 1973, pág. 100).

Maravall (1976, cuadro 17) ha mostrado, por ejemplo, que el ratio de concentración de tres empresas calculado sobre el valor añadido es, por comparación con otras industrias, relativamente bajo en la farmacéutica. Pero lo que debe importarnos es la medición de la concentración económica en los *submercados homogéneos*, es decir, por grupos terapéuticos.

Apenas nadie se ha preocupado en España de llevarla adelante. Sin duda ello se debe a la reserva en que se mantienen los datos estadísticos necesarios, que sin embargo existen.

Una serie de publicaciones que muy someramente resumen los resultados de uno de los estudios permanentes de ventas que se efectúan en España, ha destacado la conclusión que más interesa resaltar, aunque desgraciadamente no haya dado a la luz las cifras de base.

Operando con datos medios sin ponderar dice que:

“El laboratorio de más venta representa el 43 % de las ventas de la subclase. Los cinco laboratorios de más venta representan el 81 % de las ventas de la subclase. Los diez laboratorios de más venta representan el 92 % de las ventas de la subclase... Estos datos son muy elocuentes y ponen de relieve el grado de concentración que hay en cada subclase terapéutica. Se puede afirmar que, en una subclase de tipo medio, el 43 % de las ventas las realiza un solo laboratorio, el 81 % cinco y el 92 % diez...” (Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos 1972).

Y dos años más tarde insiste en que:

“En la mayoría de los grupos terapéuticos las ventas son realizadas por unos cuantos laboratorios, de tal forma que se puede hablar de especialización por parte de éstos en ciertos grupos terapéuticos. Como término medio el laboratorio líder del grupo acapara más de un tercio de las ventas y los tres primeros superan la mitad del mercado de cada grupo terapéutico (Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos 1974).

Por mi parte, las cifras a que he podido tener acceso no son completas, pero, con todo, permiten aproximarse al problema.

Para 1973, utilizando datos de Formadata y *tomando como base sólo las 200 marcas más vendidas*, he calculado para los

grupos y subgrupos terapéuticos (1) los índices de concentración de las ventas en las cuatro empresas líderes. O, si esto no era posible por no aparecer suficiente número de productos del grupo entre las 200 más vendidas, el índice de dos o de tres empresas.

Sólo se han considerado las 200 especialidades más vendidas por la sencilla razón de no disponer de más y mejor información. La consecuencia es que los *índices de concentración así calculados infravaloran sistemáticamente la realidad*. Téngase en cuenta que los 200 primeros productos suponen sólo el 42,3 % del total de ventas calculadas por Farmadata. Los índices son, pues, umbrales de concentración mínimos, ya que pueden existir, a partir del número 200, productos del mismo grupo o subgrupo vendidos por la misma empresa que, de computarse, elevarían la cuantía de aquéllos.

Con las advertencias anteriores la conclusión que se infiere del cuadro 5 es que los niveles de concentración económica en los submercados farmacéuticos homogéneos es elevada.

Destacan los Analgésicos No Estupefacientes en los que sólo tres empresas, las tres extranjeras, Sandoz, Europharma y Ciba, con sus productos Optalidón, Nolotil y Cibalgina, copan el 64 % del mercado. En el amplio grupo de los Antibióticos, cuatro empresas, tres extranjeras, dominan por lo menos el 27,5 % del mercado. Como es lógico, en cada uno de los subgrupos la concentración es más alta. En los Antibióticos de Amplio y Medio Espectro, Lilly con sus cefalosporinas, Pfizer con sus tetraciclinas, Lepetit-Dow con su rifampicina, y Essex-Schering con su gentamicina, dominan por lo menos el 35 % de las ventas. En Penicilinas y Derivados, se incluyen las ampicilinas y cloxacilinas de Beecham que por sí sólo absorbe, por lo menos, el 32,2 % del subgrupo. En unión de las tres empresas que le siguen el índice oscilando como mínimo al 44 %.

(1) El criterio básico ha sido el de calcular el índice de concentración de cuatro en los subgrupos terapéuticos definidos por Farmadata con ventas superiores a 500 millones, y para más ilustración, en los grupos que representan el 35 por mil o más de las ventas totales.



ESPAÑA. INDICES DE CONCENTRACION
(aproximación por defecto)

Cuadro 5

GRUPO - SUBGRUPO TERAPEUTICO	Ventas Millones Ptas.	Índice de 4 %	Otros Índices %	EMPRESAS
02 ANALGESICOS	1.564	44,9		Sandoz, Bayer, Europh, Ciba.
02E Analgésicos no estupefacientes	681	—	I ₁ = 64,0	Sandoz, Europh, Ciba.
02C Analgésicos antipiret. antigripales	778	—	I ₁ = 46,0	Bayer, ANTIBIOT., HUBER.
04C Otros antiácidos y antiúlcus	1.442	29,6		Delagrangee, ROCADOR, Boehringer, ALMIRAL
06 ANTIRREUMATICOS	1.621	23,8		Geigy, Fher, ALFARMA, ROBERT.
06A Antirreumáticos no hormonales	835	38,3		
08 ANTIBIOTICOS VIA GENERAL	13.286	27,5		Beecham, Lilly, ANTIBIOT, Pfizer.
08A Ampl. y med. espectro y sus asocs.	5.371	35,0		Lilly, Pfizer, Lepetit-Dow, Essex-Schering.
08B Penicilinas y derivados	3.112	44,0		Beecham, ANTIBIOT., AL- MIRAL, Bayer.
08C Asoc. penicilinas y estreptos.	912	57,0		ANTIBIOT. HUBER, Hoechst, CASTILLÓN.
08F Asoc. Antib. bals. y otras ter. resp.	3.533	27,08	I ₁ = 20,2	Fher, FAES, ALMIRAL, FERRER.
17 PSICOTROPOS	2.065	36,9		Delagrangee, Roche, MADE, SORBENOR.
17C Otros tranquilizantes	1.100	61,9		Delagrangee, Roche, LACER, PRODES.
17F Otros psicótopos	418	—	I ₁ = 58,1	MADE, CASEN, Q. UNIDOS.
19C Productos extracción biológica	624	46,5		Hoechst, HUBER, MORRITH, BERNA.
20A Broncodilatadores	701	—	I ₁ = 13,8	Searle.
21 TERAPIA CARDIOVASCULAR	2.164	41,0		Sandoz, ESTEVE, Bayer, Hoechst.
21E Vasodilat periféricos	989	67,7		Sandoz, ESTEVE, Roussel, Farmalep.
23 TERAPIA AP. RESPIRATORIO	1.732	15,0		Fher, FERRER, ARISTE, BERENG.
23C Antitusig. y antioqueluche	741	—		Fher, BERENG.
24 TERAPIA DERMATOLOGICA	1.860	29,9		Syntex, Schering, Essex, Squibb.
24H Asoc. antibiot. sulfas y corticoid.	729	36,4		Squibb, Fher, Schering, Essex
29A Extr. Hepáticos	932	—	I ₁ = 53,9	Lilly, Menarini, MORRITH.
32 HORMONAS	1.909	30,7		Essex, Hoechst, Squibb, Syntex
32B Corticoides solos	843	60,7		Hoechst, Essex, Squibb, Syntex
35A Lipotr. y hepatopr. excl. antiamen.	653	—	I ₁ = 32,3	MADAUS, ANDREU, IBYS.
35B Hipocolesterolemiantes.	748	50,5		ALMIRAL, LACER, LAFAR- QUIM, Sideta.
43 VITAMINAS	2.308	24,0		Merck, MADE, ALTER, DAVUR.
43E Vit. B ₁ y asoc. antineuríticas	1.143	48,5		Merck, MADE, ALTER, DAVUR.
45 TONICOS Y RECONSTITUYENTES.	2.461	30,7		ELMU, Semar, ALMIRAL, ABELLO.

Nota: Los índices de concentración están sistemáticamente infravalorados al computarse sólo los 200 productos más vendidos. Las empresas españolas aparecen en mayúsculas.

Fuente: Farmadata: Estudio del Mercado Farmacéutico Provincial - 4.º trimestre 1973, Tablas I y III.

En las Asociaciones de Penicilina y Estreptomycinas, con ventas mucho menores, el índice es mayor, 57 % y la incidencia de empresas españolas grande.

En los otros Psicótopos, el predominio mundial de Roche le es disputado —quizá debido sólo a los criterios de clasificación— por Delagrangee con su Dogmatil.

También son elevados los índices de concentración de los subgrupos 190, 21E y 24H. En Corticoides Solos la estructura del mercado mundial aparece bien claramente reflejada en España: Hoechst, Essex, Squibb y Syntex dominan por lo menos el 60,7 % de las ventas.

El consumo hospitalario presenta un interés especial para el estudio de la concentración económica. Por un lado, se trata de una demanda más elástica a los precios que la del consumidor individual. Por otro, hay que esperar que los esfuerzos de las empresas dotadas de poder monopolístico para forzar sus ventas sean redoblados en los hospitales, no sólo por su volumen de compras, sino por el "efecto demostración" que las pautas de recetado de los facultativos, normalmente prestigiosos, que en ellos trabajan ejercen sobre los demás.

Un estudio realizado por la Seguridad Social española revela un muy elevado índice de concentración para el grupo terapéutico de mayores ventas, en de los antiinfecciosos (que comprende los antibióticos) (Servicio de Ordenación Farmacéutica 1972).

El índice de concentración de cuatro empresas ascendía al 78,4 % y el de ocho al 91,15. La primera empresa, Lilly, con 50,5 millones absorbía el 44,2 % de las ventas, y la segunda, Beecham, el 21,9 %. El cuadro 6 recoge el peso relativo de las 11 primeras empresas en este concreto mercado.

Lo anterior responde a una marcada preferencia por un espectro muy reducido de productos (cefalotinas, penicilinas semisintéticas y gentamicina) altamente monopolizados y que han desplazado prácticamente del todo al resto de los antibióticos (cuadro 7).

ESPAÑA 1971-1972 CONCENTRACION DE LAS VENTAS
DE ANTIINFECCIOSOS A HOSPITALES

Cuadro 6

Empresa	Porcentaje de las Ventas
1. Lilly	44,2
2. Beecham	21,9
3. Essex (Schering)	6,7
4. CEPA	5,6
	<hr/>
	78,4
5. Lepetit (Dow)	3,9
6. ANTIBIOTICOS	3,9
7. LIADE	3,1
8. Bristol	1,9
	<hr/>
	91,2
9. Level	1,2
10. ALTER	0,9
11. Latino-Syntex	0,9
	<hr/>
Total	94,2

Nota: Las empresas españolas aparecen en mayúsculas.

Fuente: Servicio de Ordenación Farmacéutica.

ESPAÑA 1971-1972. CONCENTRACION DE LAS VENTAS DE
ANTIINFECCIOSOS A HOSPITALES POR PRODUCTOS

Cuadro 7

Principio Activo Nombre genérico	Especialidad y presentación	Empresa	Cuota de Mercado %
Cefalotinas	Keffin 1 g. 100 V.	Lilly	19,1
	Keflin 4 g. 1 V.	Lilly	3,8
	Keflodin 0,5 g. 100 V.	Lilly	13,2
	Keflodin 1 g. 1 V.	Lilly	2,5
	Kefloridina 12 cap.	Lilly	2,0
			40,6
Penicilinas Semisintéticas	Britapen 500 mg. 100 V.	Beecham	7,3
	Britapen 250 mg. 100 V.	Beecham	3,0
	Britapen 250 mg. 500 c.	Beecham	2,6
	Carbenicilina 1 g. 1 V.	Beecham	4,7
			17,6
Gentamicina	Gevramycin 1 V.	Essex (Schering)	6,3
TOTAL			64,5

Fuente: Servicio de Ordenación Farmacéutica.

3. CONCLUSION

Las estructuras monopolistas de los mercados industriales españoles cada vez son más complejas. La necesidad de comprenderlas adecuadamente y de diseñar una política económica congruente con su naturaleza exige un esfuerzo de análisis y una mejora de la base estadística, que permitan sobrepasar los márgenes del problema de la concentración financiera al que normalmente se han venido constriñendo los estudiosos.

La industria farmacéutica es un buen ejemplo de que la estructura monopolística de un mercado tiene dimensiones múltiples, y de que la concentración financiera y aun la económica son sólo una de tantas otras, quizá no las más importantes.

Las condiciones básicas de la tecnología y la demanda nunca pueden ser olvidadas, pues dan a cada sector su especificidad última.

La diferenciación del producto, por su parte, en los mercados de bienes de consumo puede convertirse en la dimensión decisiva. En la industria farmacéutica, desde luego, lo es. La función de la publicidad y los costes sociales que impone pueden entonces muy bien resultar, por paradójico que parezca, el núcleo con mayor capacidad explicativa del funcionamiento de un sector industrial y de su estructura monopolística.

Las diferentes barreras a la entrada de potenciales empresas competidoras son, finalmente, otra dimensión del mercado que no debe ser dejada de lado. En el caso de la industria farmacéutica, el monopolio conferido por las patentes es la barrera más ostensible. En España, la peculiar regulación hace que su altura no sea grande y que el esquema de Gouth sobre la forma que la concentración adopta en los mercados fuertemente diferenciados —un grupo reducido de grandes empresas y una larga cola de pequeñas formas— se verifique plenamente. Pero ese nivel de concentración “reducido”, según los análisis habituales, está más que compensado por las otras componentes monopolísticas del mercado y apenas determina beneficio ninguno para los consumidores.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arranz Alvarez, Leopoldo: *Conferencia en el Curso sobre Problemas Actuales de la Medicina, Informaciones de la Ciencia y de la Técnica*, Suplemento Semanal del Diario *Informaciones* de Madrid de 5 de diciembre de 1973.
- Banús Durán, José: «Problemática Jurídica de la Protección de las Inventiones Farmacéuticas en el Derecho Vigente», en Bercovitz, Alberto (ed.): *La Protección Jurídica de las Inventiones y la Industria Químico-Farmacéutica*, Montecorvo, Madrid 1974.
- Botella, Miguel, y Gasóliba, Carlos A.: «Características Actuales y Perspectivas de la Industria Farmacéutica», *Banca Catalana, Publicación de Información Económica*, núm. 12, marzo 1969.
- Comanor, William S.: «Research and Competitive Product Differentiation in the Pharmaceutical Industry in the United States», *Económica*, Vol. 1, núm. 124, noviembre 1964.
- Comanor, William S., y William, Thomas A.: «Advertising, Market Structure and Performance», *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 49, núm. 4, noviembre 1967.
- Comisión de Asistencia Sanitaria: *Informe sobre la Situación de la Prestación Farmacéutica en la Asistencia Sanitaria de la Seguridad Social*, INP, Madrid 1969.
- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos: *Mercado Farmacéutico Español Primer Semestre 1972*, Imp. G. Ramírez, Madrid 1972.
- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos: *Panorama de los Medicamentos Españoles 1974*, Imp. Cooperativa Coimoff, Madrid 1975.
- Costello, P. M.: «Technological Progress in the Ethical Drug Industry»; U. S. Congress, Senate, Select Committee on Small Business, Subcommittee on Monopoly: Hearings. *Competitive Problems in the Drug Industry*, USGPO, Washington 1968, Parte V, Apéndice.
- Cruz Roche, Ignacio: «Análisis Particularizado de uno de los Seguros que Componen el Sistema Español de Seguridad Social: La Prestación de Asistencia Sanitaria», *Añales de Economía*, 3.^a época, núm. 20 octubre-diciembre 1973.
- Dirección General de Sanidad: *Comunicación Personal* 1974.
- Farmadata: *Estudio del Mercado Farmacéutico Provincial 1973*, Madrid 1974.
- García Durán, J. A.: «Organización Industrial Española 1960-1970», *Cuadernos de Economía*, Vol. 4, núm. 11, septiembre-diciembre 1976.
- Gasóliba, Carlos A.: *Estudio Económico de la Industria Farmacéutica Servicio de Estudios de Banca Catalana - Ariel*, Esplugues de Llobregat (Barcelona) 1971.
- Gómez Sánchez, Marcial (Director de Marketing de F. Bonet, S. A.): «Aspectos Socioeconómicos de la Industria Farmacéutica», *Economía Industrial*, núms. 115-116-117, julio-agosto-septiembre 1973.

- Gouth, Louis A.: «Some Determinants of Market Structure», *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 19, 1971.
- Instituto Nacional de Estadística (I.N.E.): *Estadísticas sobre las Actividades de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico*. Madrid 1973 (Datos de 1969 y 1970) y 1975 (Datos de 1971 y 1972).
- J. Walter Thompson, S. A.: *Publicidad en 1976, T.V., Revistas, Diarios*, Madrid 1976.
- Mahler Halften (Director de la OMS): Declaraciones aparecidas en el diario *The Times* de Londres el 7 de julio de 1975.
- Maraval, Fernando: *Crecimiento, Dimensión y Concentración de las Empresas Industriales Españolas 1964-1973*, Fundación del INI, Madrid 1976.
- Mayor Domingo, Federico: *Puntualizaciones sobre la Industria Farmacéutica*, Imp. Ruan, S. A., Alcobendas (Madrid) 1973.
- Mayor Domingo, Federico: «Situación y Perspectivas del Mercado Farmacéutico», *Industria Farmacéutica*, núm. 13 junio 1958.
- Méndez Reyes, Tomás: *conomía de Escala en la Industria*, Instituto de Estudios Económicos, Madrid 1975.
- Ministerio de Industria, Secretaría General Técnica: *Las Grandes Empresas Industriales Españolas*, Madrid varios años.
- Ministerio de Trabajo, Subsecretaría de la Seguridad Social: *Libro Blanco de la Seguridad Social*, Servicio de Publicaciones, Madrid 1977.
- Mira Gisbert, Francisco: «3.800 Millones Invierte Anualmente la Industria Farmacéutica Española en Promoción y Publicidad Domesticias», *I. P. Información de Publicidad y Marketing*, núm. 69, junio 1969.
- O'Brien, Peter: «Las Marcas, La Industria Farmacéutica Internacional y los Países en Vías de Desarrollo», *Información Comercial Española*, núm. 523, marzo 1977.
- Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE): *The Research System. Vol. 2. Belgium, Netherlands, Norway. Sweden. Switzerland*, París 1973.
- Penrose, Edith T.: *The Theory of the Growth of the Firm*, Blackwell, Oxford 1959.
- Rodríguez Muñoz, Alberto: «La Industria Farmacéutica», *Cuadernos para el Diálogo*, XX Extraordinario, mayo 1970.
- Roldán, Santiago: «Algunos Aspectos de la Industria Farmacéutica en España», *Revista de Trabajo*, núm. 14, 1966.
- Rubio Carsi, Angel: «Los Costos en la Fabricación de Especialidades Farmacéuticas», *Revista Sindical de Estadística*, núm. 106, 1972.
- Scherer, F. M. (a): *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Rand Mc Nally Co., Chicago 1970.
- Scherer, F. M. (b): *Industrial Pricing. Theory and Evidence*, Rand Mc Nally College Pub. Co., Chicago 1970.

- Schiffrin, Leonard G.: «The Ethical Drug Industry: the Case for Compulsory Patent Licensing», *The Antitrust Bulletin*, Vol. 12 otoño 1967.
- Servicio de Ordenación Farmacéutica (SOF): *Investigación para Elaborar la Primera Hipótesis de Análisis del Consumo Farmacéutico en las Instituciones Sanitarias*, INP, Madrid, octubre 1972.
- Servicio Sindical de Estadística: *Estadísticas de Producción Industrial*, Varios años.
- Squibb, George S. (ex-Vicepresidente de E. R. Squibb and Sons): Declaración del día 14 de diciembre de 1967 en U. S. Congress, Select Committee on Small Business, Subcommittee on Monopoly: *Hearings. Competitive Problems in the Drug Industry*, USGPO, Washington 1968, Parte V.
- Standard and Poor's Corporation: *Industry Surveys. Health Care Drugs and Cosmetics. Basic Analysis*, Nueva York, 10 de julio de 1975.
- Steele, Henry S.: «Monopoly and Competition in the Ethical Drug Industry», *The Journal of Law and Economics*, Vol. 5, octubre 1962.
- Steele, Henry S.: Declaración del día 19 de enero de 1968. U. S. Congress, Senate, Select Committee on Small Business, Subcommittee on Monopoly: *Hearings Competitive Problems in the Drug Industry*, USGPO, Washington 1968, Parte V.
- Sylos Labini, Paolo: *Oligopolio y Progreso Técnico* (versión española de E. Irazoqui), Oikos-Tau, Barcelona 1966.
- Walker, Hugh D.: *Market Power and Price Levels in the Ethical Drug Industry*, University of Indiana Press, Bloomington y Londres 1971.
- : *Vademecum Internacional de Especialidades Farmacéuticas y Biológicas*, Ed. Daimon Manuel Tamayo, Madrid y Barcelona (Copyright de J. Morgan Jones Pub. Ltd. Florida, USA), Varios años.

* * *

RESUMEN

Las estructuras monopolísticas de los mercados industriales españoles son cada vez más complejas. La necesidad de comprenderlas adecuadamente y de diseñar una política económica congruente con su naturaleza exige un esfuerzo de análisis y una mejora de la base estadística que permitan sobrepasar los márgenes del problema de la concentración financiera al que normalmente se han venido construyendo los estudios del tema.

En concreto, tomando como ejemplo la industria farmacéutica se observa que la estructura monopolística de este mercado tiene dimensiones múltiples, las condiciones básicas de la tecnología y la demanda, la diferenciación del producto, la función de la publicidad

y las diferentes barreras a la entrada de competidores potenciales. En este cuadro, la concentración financiera y aun la económica son sólo una de tantas características.

SUMMARY

The monopolistic structures of industrial markets in Spain are ever increasingly complex. The need to understand them properly, and to design an economic policy which is congruent to their nature, require an effort in the field of analysis, and an improvement in the statistical basis, such as to overcome the margins of the problem of the financial concentration to which other examinations of the subject have normally been limited up to now.

In particular, if the pharmaceutical industry is taken as an example, it may be observed how the monopolistic structure of this market has multiple dimensions, these including the basic conditions for technology and demand, the product differentiation, the effect of advertising, and the different barriers to be overcome by potential competitors who are new on the market. In this regard, the financial, and even the economical concentration are no more than one of many such characteristics.