

RA
L.B.H.
B67
1995

Los precios de los medicamentos
en Inglaterra y en España:
competencia, regulación y
financiación pública

Tesi defensada per a l'obtenció del Grau de Doctor
per Joan-Ramon Borrell Arqué

Memòria dirigida pel Doctor Antón Costas
Comesaña, Catedràtic d'Universidat

Programa de Doctorat en Història Econòmica
Bien 1993-1995. Tutor: Carles Sudrià Triay

Departament d'Història i Institucions Econòmiques
Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales
Universitat de Barcelona

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA



0700845521

B.U.D. 1995 d'Història Econòmica
Dipòsit, 650, 08035 Barcelona
Tel. 400 19 05

3. Estas políticas de promoción de la competencia en el mercado de medicamentos son tanto más necesarias cuanto más estrictas son las condiciones de acceso al mercado de medicamentos y mayor es la diferenciación de productos.

En segundo lugar, proponemos una serie de medidas en relación a la regulación en el mercado de medicamentos:

1. La estricta regulación del registro y de la patentes es compatible con una política activa de promoción de la entrada en el mercado de nuevos medicamentos como mecanismo que asegure que los precios de los productos no difieren de los precios que cobrarían los competidores potenciales para recuperar los costes fijos de introducción de un nuevo producto y los costes marginales de producción de cada unidad.

Una vez ha caducado el derecho de patente, es necesario que los procesos de autorización de productos que contienen sustancias conocidas no impongan a los competidores potenciales costes de introducción superiores a los necesarios para comprobar tan sólo la bioequivalencia entre el nuevo producto y el ya existente en el mercado.

2. La regulación de los precios de los medicamentos debería centrarse tan sólo en aquellos productos que contienen sustancias protegidas por patentes.

De esta manera, la regulación de precios se centraría tan sólo en expresar hasta qué punto las autoridades permiten que los precios de los medicamentos financien una parte de los costes fijos mundiales de investigación y desarrollo de los nuevos medicamentos.

Los precios de los medicamentos en Inglaterra y en España

Una vez ha caducado la patente, una política activa de promoción de la competencia entre los medicamentos en el mercado puede disciplinar los precios de forma mucho más precisa, menos arbitraria y menos costosa que la regulación de precios.

En tercer y último lugar, proponemos una serie de políticas relacionadas con la financiación pública de medicamentos:

1. Es necesaria una política activa y descentralizada de elaboración de guías farmaco-terapéuticas para la asistencia primaria pública, el seguimiento de las prácticas de prescripción médica, la vigilancia del cumplimiento de las guías y el suministro de información de los médicos prescriptores sobre su perfil de uso de los medicamentos que permita contrastar la información que los laboratorios suministran a los médicos prescriptores.
2. La financiación selectiva de medicamentos debe utilizarse como mecanismo para conseguir reducciones de precios de aquellos medicamentos con menor valor terapéutico en aquellos casos en los que la política de control farmaco-terapéutico de la prescripción no consiga una utilización coste-efectiva de los medicamentos.
3. Los copagos de los pacientes pueden ser un instrumento útil para reducir de forma discriminatoria el consumo de algunos medicamentos financiados públicamente en algunos mercados terapéuticos.

Ahora bien, consideramos que la utilización del copago de forma que discrimine entre mercados terapéuticos se justifica especialmente como mecanismo de reducción de los problemas de azar moral y exceso en la prescripción de medicamentos.

Más allá de la utilización del copago como instrumento para reducir el azar moral en la prescripción, la extensión del copago se circunscribe al

debate que esta tesis no ha tratado de abordar sobre hasta qué punto el Estado debe financiar el consumo de servicios sanitarios.

6.3. Extensiones del trabajo de investigación

Finalmente, en el futuro es necesario abordar el estudio de los siguientes cuatro aspectos para extender el estudio que se ha llevado a cabo.

En primer lugar, es necesario estudiar la forma de incorporar información sobre la distribución de las características de los consumidores en las especificaciones de las ecuaciones de demanda y precio.

En segundo lugar, es necesario estudiar la manera de introducir elementos dinámicos en las estimaciones llevadas a cabo.

En tercer lugar, es necesario especificar una función de exclusión de la financiación pública y separar el efecto restrictivo sobre los márgenes que ejerce la regulación de precios de la que se deriva de la política de financiación selectiva de los medicamentos.

Finalmente, es necesario introducir el comportamiento de los laboratorios que compiten en el mercado con diferentes productos, y explorar la posibilidad de que se lleven a cabo de políticas de precios que incluyan subvenciones cruzadas entre productos y evaluar si la regulación de precios incentiva tales prácticas.

Apéndice 1.- Notación

A continuación mostramos la lista de símbolos utilizados a lo largo del trabajo por orden de aparición:

- j cada una de las variedades o presentaciones en un mercado de productos diferenciados;
- q_j unidades de cada una de las j variedades o presentaciones en un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- N número de variedades o presentaciones en un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- 0 Subíndice que indica el numerario, alternativa no consumir ninguna de las variedades o presentaciones del mercado de productos diferenciados;
- q_0 unidades de numerario asignadas a la alternativa no consumir ninguna de las variedades o presentaciones de un mercado de productos diferenciados;
- I renta exógena del consumidor en términos del numerario;
- U función de utilidad;
- ρ parámetro de grado de diferenciación de la subfunción de utilidad del consumo de las variedades o presentaciones en un mercado de productos diferenciados;
- p_j precio de cada una de las variedades de un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- p_0 precio del numerario, de la alternativa no consumir ninguna de las variedades de un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- s_j parte de la renta del consumidor representativo dedicada al consumo de cada variedad en un mercado de productos diferenciados cualquiera;

Los precios de los medicamentos en Inglaterra y en España

- s_0 parte de la renta del consumidor representativo asignada a la alternativa no consumir ninguna de las variedades de un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- s_{-0} parte de la renta del consumidor representativo asignada al consumo de variedades de un mercado de productos diferenciados;
- Q índice de las cantidades asignadas al consumo de variedades en un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- P índice de los precios de las variedades consumidas en un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- θ parámetro de elasticidad constante de la función que relaciona la proporción de renta que el consumidor representativo dedica a un mercado de productos diferenciados (s_{-0}) con el índice de precios de las variedades de dicho mercado (P);
- S_{-0} parámetro independiente del índice de precios en la función que relaciona la proporción de renta que el consumidor representativo dedica a un mercado de productos diferenciados (s_{-0}) con el índice de precios de las variedades de dicho mercado (P);
- η elasticidad constante de la función de demanda en unidades absolutas de cada una de las variedades de un mercado de productos diferenciados cualquiera a su propio precio cuando los precios de las demás variedades se mantienen constantes;
- $1-\theta$ elasticidad constante de la función de demanda en unidades absolutas de cada una de las variedades de un mercado de productos diferenciados cualquiera a su propio precio cuando los precios de las todas las variedades varían conjuntamente;
- q_j^i unidades de cada variedad en un mercado de productos diferenciados en el caso de que dicha variedad sea incluida en la lista de variedades financiadas públicamente;
- p_j^i precio de cada variedad en un mercado de productos diferenciados en el mercado de que dicha variedad sea incluida en la lista de variedades financiadas públicamente;
- q_j^e unidades consumidas de cada variedad en un mercado de productos diferenciados en el caso de que dicha variedad sea excluida en la lista de variedades financiadas públicamente;
- p_j^e precio de cada variedad en un mercado de productos diferenciados en el mercado de que dicha variedad sea excluida en la lista de variedades financiadas públicamente;
- τ parte del precio de cada variedad que satisfacen los pacientes en caso de que una variedad sea incluida en la lista de variedades financiadas públicamente;
- α_j probabilidad de que una variedad sea efectivamente excluida de la lista de productos financiados públicamente.

- E parámetro independiente del precio en la función que relaciona la probabilidad de exclusión (α_j) y el precio de inclusión de cada variedad (p_j^i);
- ε elasticidad constante de la función que relaciona la probabilidad de exclusión (α_j) y el precio de inclusión de cada variedad (p_j^i);
- c coste marginal constante y común de producción de todas las variedades de un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- F coste fijo de entrada constante y común de todas las variedades de un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- π_j beneficios obtenidos por la empresa productora de cada variedad en un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- F^e costes fijos de entrada constante y común a todas las variedades de un mercado de productos diferenciados cualquiera en el caso de que la variedad sea excluida de la financiación pública;
- F^i costes fijos de entrada constante y común a todas las variedades de un mercado de productos diferenciados cualquiera en el caso de que la variedad sea incluida en la financiación pública;
- f cociente entre los costes fijos de entrada en caso de exclusión y los costes fijos de entrada en caso de inclusión de todas las variedades de un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- t momento del tiempo;
- β^t factor de descuento;
- α regresor constante de una ecuación de demanda cualquiera;
- η_j elasticidad constante de la función de demanda de la variedad j en relación a su propio precio;
- r variedad rival a la variedad j ;
- η_{jr} elasticidad constante de la función de demanda de la variedad j en relación al precio de la variedad rival r ;
- ε_j término de error aleatorio;
- ε vector de términos de error aleatorios;
- p vector de precios de las N variedades de un mercado de productos diferenciados cualquiera;
- m cada uno de los capítulos terapéuticos de las clasificaciones de medicamentos del Reino Unido y de España que hemos tomado como mercados independientes de productos diferenciados;
- M número total de capítulos terapéuticos que hemos tomado como mercados terapéuticos independientes;
- N_m número de variedades o presentaciones en cada uno de los capítulos terapéuticos que hemos tomado como mercados independientes de productos diferenciados;

Los precios de los medicamentos en Inglaterra y en España

- z_{jm} vector de características observables de cada presentación j comercializada en un mercado m ;
- z_m vector que recoge todas las características observables de todas las presentaciones comercializadas en un mercado m ;
- x_{jm} vector de características observables de demanda de cada presentación j comercializada en un mercado m ;
- x_m vector que recoge todas las características observables de demanda de todas las presentaciones comercializadas en el mercado m ;
- w_{jm} vector de características observables de coste de cada presentación j comercializada en un mercado m ;
- w_m vector que recoge todas las características observables de coste de todas las presentaciones comercializadas en un mercado m ;
- ξ_{jm} variable aleatoria que recoge el efecto de las características no observables sobre la demanda de cada presentación j comercializada en un mercado m ;
- ξ_m vector de variables aleatorias que recogen el efecto de las características no observables sobre la demanda de cada una de las presentaciones comercializadas en un mercado m ;
- ω_{jm} variable aleatoria que recoge el efecto de las características no observables sobre el coste de producción de cada presentación j comercializada en un mercado m ;
- ω_m vector de variables aleatorias que recogen el efecto de las características no observables sobre el coste de producción de cada una de las presentaciones comercializadas en un mercado m ;
- g_m cada una de las secciones terapéuticas que hemos tomado como grupos en los que se clasifican las presentaciones comercializadas en cada mercado m ;
- G_m número de secciones terapéuticas que hemos tomado como grupos en los que se clasifican las presentaciones de cada mercado m ;
- Ψ_{gm} conjunto de presentaciones que pertenecen al grupo g en un mercado m ;
- p_{jm} precio de cada presentación j comercializada en el mercado m ;
- θ_{dm} vector de parámetros de la función de demanda en el mercado m ;
- ζ_{igm} variable aleatoria que captura las preferencias de cada consumidor i comunes a todas las presentaciones de un grupo g en un mercado m ;
- ϵ_{ijm} término de perturbación aleatorio independiente e idénticamente distribuido en relación a los consumidores que recoge el efecto del resto de preferencias no observables sobre la utilidad de un consumidor i al consumir una presentación j en un mercado m ;
- σ_m elasticidad de sustitución entre las presentaciones de un mercado c ;
- u_{ijm} utilidad que le reporta a cada consumidor i la presentación j en un mercado m ;

- α_m coeficiente de la variable precio de cada presentación tanto en la función de utilidad como en la ecuación de demanda;
- β_m vector de coeficientes asociado al vector de características observables de demanda de cada presentación j comercializada en un mercado m ;
- δ_{jm} utilidad media del producto j para el conjunto de consumidores de un mercado m ;
- q_{jm} unidades de la presentación j comercializadas en el mercado m ;
- s_{jm} proporción de consumidores que deciden consumir la presentación j en un mercado m ;
- D_m número de consumidores potenciales en el mercado m , o dimensión del mercado m ;
- s_{0m} proporción de consumidores que deciden no consumir ninguna de las presentaciones comercializadas en el mercado m ;
- $s_{j/gm}$ proporción de consumidores que deciden consumir la presentación j sobre el número de consumidores que deciden consumir alguna de las presentaciones del grupo g en el mercado m ;
- π_{jm} beneficio obtenido por la empresa que comercializa la presentación j en el mercado m ;
- C_{jm} costes totales de producir la presentación j y comercializarla en el mercado m ;
- θ_{cm} vector de coeficientes asociado al vector de características observables de coste de cada presentación j comercializada en un mercado m ;
- c_{jm} costes marginales de producir la presentación j y comercializarla en el mercado m ;
- $\varepsilon_{p_{jm}}^{s_{jm}}$ elasticidad de la cuota relativa de la presentación j en el mercado m en relación a su precio cuando los precios de las demás presentaciones del mercado no varían.
- b_{jm} margen neto obtenido por una empresa de comercializar la presentación j en el mercado m ;
- k una cualquiera de las características de una presentación j ;
- z_{jkm} elemento correspondiente a la característica k del vector de características de una presentación j en un mercado m ;
- z_{rkm} elemento correspondiente a la característica k del vector de características de una presentación r rival de otra presentación j en un mercado m ;
- Y_{em} conjunto de presentaciones de una misma especialidad comercializadas en un mercado m ;
- HAB número de habitantes en cada país.
- $\varepsilon_{\sum p_m}^{\sum s_{jm}}$ elasticidad de la suma de las cuotas relativas de todas las presentaciones de un mercado m a un cambio simultáneo de los precios de todas las presentaciones.

Apéndice 2.- Resultados de las estimaciones

A continuación presentamos los resultados de las estimaciones. Para cada uno de los capítulos terapéuticos de cada país se presentan los siguientes resultados.

En primer lugar, se muestran los resultados de la estimación individual de la ecuación de demanda utilizando el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y el Método de los Momentos Generalizado (MMG). La ecuación de demanda estimada es la que ha sido especificada en el capítulo 5 (expresión 5.9), es decir,

$$\ln(s_{jc}) - \ln(s_{0c}) = x_{jc}\beta_c - \alpha_c(\tau p_{jc}) + \sigma_c \ln(s_{j/gc}) + \xi_{jc}. \quad (\text{A2.1})$$

En los cuadros se indica cuando en la estimación individual de la ecuación de demanda se ha añadido como regresores variables ficticias que recogen efectos fijos de demanda asociados a todas las presentaciones de cada sección.

En segundo lugar, se muestran los resultados de la estimación conjunta del sistema de ecuaciones simultáneas formado por la ecuación de demanda y de precio (tal y como han sido especificadas en las expresiones 5.9 y 5.15). La ecuación de precios es la siguiente,

$$p_{jc} = w_{jc} \theta_{cc} + \left[\frac{1 - \sigma_c}{\alpha_c} \frac{1}{1 - \sigma_c s_{j/ge} - (1 - \sigma_c) s_{jc}} \right] + \omega_{jc} \quad (\text{A2.2})$$

En los cuadros también se indica cuando en la estimación conjunta se han añadido a las ecuaciones de demanda y precio variables ficticias que recogen efectos fijos de demanda o de coste asociados a todas las presentaciones de una misma sección terapéutica.

Los resultados de la estimación conjunta también muestran las estimaciones a través del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y a través del Método de los Momentos Generalizado (MMG).¹¹⁰

En cada cuadro se presentan los coeficientes estimados (Coef) de cada una de las variables de característica que forman el vector de coeficientes denominado β_m en la ecuación de demanda A2.1, o bien, el vector de coeficientes denominado θ_{mm} en la ecuación de precio A2.2. Además, se muestran los valores estimados de los coeficientes α_m y σ_m . También se muestra el error estándar de cada coeficiente estimado (Err Est).

Además, en el caso de las estimaciones MCO se presenta el R^2 Ajustado de la regresión. En el caso de las estimaciones MMG se presenta tanto el estadístico de Hansen como el p-valor.

¹¹⁰ A diferencia del caso de la estimación individual de la ecuación de demanda a través del método MCO, se ha utilizado un método iterativo en la estimación conjunta del sistema a través del método MCO.

Cuadro A2.1
 Capítulo 1: Gastrointestinales, Inglaterra
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Error Est	Coef	Error Est
Constante	-2,64	0,73	-7,14	1,71
<i>Comprimidos</i>	-	-	-	-
<i>Concentración</i>	-0,12	0,21	0,07	0,41
<i>Tamaño</i>	-1,18	0,69	-1,37	1,50
<i>Principios</i>	0,44	0,16	0,74	0,28
<i>Genérico</i>	0,52	0,17	-1,11	0,40
<i>Alternativas</i>	0,52	0,16	-0,80	0,37
<i>Novedad</i>	0,90	0,53	0,77	0,55
α_m	0,30	0,06	0,44	0,18
σ_m	0,85	0,02	0,08	0,13
	R^2 Aj		0,80 Hansen	24,08
			<i>p-valor</i>	0,06

Cuadro A2.2
 Capítulo 1: Gastrointestinales, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	MCO		MCO		MMG		MMG	
	<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>		<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-2,61	7,44	3,96	8,45	-6,91	1,73	-1,64	5,14
<i>Comprimidos</i>	-	-	-5,82	1,65	-	-	-4,40	2,28
<i>Concentración</i>	-0,17	2,14	6,26	2,28	-0,25	0,40	8,12	3,86
<i>Tamaño</i>	-1,11	7,09	9,31	7,26	-1,27	1,52	7,47	2,51
<i>Principios</i>	0,41	1,61	-3,53	1,86	0,74	0,28	-2,95	1,18
<i>Genérico</i>	0,47	1,71	0,94	1,88	-1,16	0,40	0,83	1,68
<i>Alternativas</i>	0,47	1,64	-0,90	1,87	-0,96	0,37	-2,20	1,74
<i>Novedad</i>	0,99	5,46			1,17	0,51		
α_m	0,41	0,53			0,49	0,18		
σ_m	0,84	0,24			0,08	0,13		
	R^2 Aj		0,80 R^2 Aj	0,42 Hansen	30,50 p-valor		0,06	

Nota: La ecuación de precio incluye 8 variables ficticias de sección. Los coeficientes de 6 de estas variables ficticias son significativos en la estimación MCO y 5 en la estimación MMG.

Cuadro A2.3
 Capítulo 2: Cardiovasculares, Inglaterra
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-3,87	0,32	2,68	3,18
<i>Comprimidos</i>	0,40	0,11	-2,11	0,82
<i>Concentración</i>	-0,15	0,13	1,67	0,77
<i>Tamaño</i>	1,14	0,28	-0,68	2,01
<i>Principios</i>	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	0,49	0,14	1,05	0,75
<i>Alternativas</i>	0,68	0,11	-0,78	0,59
<i>Novedad</i>	0,65	0,21	5,61	2,09
α_m	0,22	0,05	6,50	2,25
σ_m	0,81	0,02	0,60	0,11
	$R^2 Aj$		0,77 Hansen	0,12
			<i>p-valor</i>	0,94

Cuadro A2.4
 Capítulo 2: Cardiovasculares, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	MCO		MCO		MMG		MMG	
	<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>		<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-3,37	3,31	-0,54	5,93	5,05	3,56	6,96	8,55
<i>Comprimidos</i>	0,28	1,13	-8,46	1,13	-2,18	1,00	-39,18	9,17
<i>Concentración</i>	-0,12	1,36	6,99	1,38	1,72	0,92	11,99	3,90
<i>Tamaño</i>	1,08	2,95	6,40	3,31	-1,95	2,35	19,98	10,66
<i>Principios</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	0,48	1,44	4,01	1,49	1,47	0,89	5,51	2,49
<i>Alternativas</i>	0,65	1,17	-2,38	1,28	-0,98	0,72	2,68	2,31
<i>Novedad</i>	0,78	2,14	-	-	3,00	2,16	-	-
α_m	0,39	0,48	-	-	8,16	2,50	-	-
σ_m	0,84	0,18	-	-	0,57	0,13	-	-
	$R^2 Aj$		0,76 $R^2 Aj$	0,18 Hansen	6,15 <i>p-valor</i>		0,29	

Nota: La ecuación de precio incluye 11 variables ficticias de sección. Los coeficientes de 7 de estas variables ficticias son significativos en la estimación MCO y 5 en la estimación MMG.

Cuadro A2.5
 Capítulo 3: Respiratorios, Inglaterra
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-3,54	1,92	-3,72	0,94
<i>Comprimidos</i>	0,25	0,36	0,04	0,42
<i>Concentración</i>	-1,07	0,38	-0,74	0,48
<i>Tamaño</i>	0,46	0,66	-0,03	0,73
<i>Principios</i>	-2,78	1,79	-1,95	0,91
<i>Genérico</i>	-0,33	0,45	-0,48	0,49
<i>Alternativas</i>	-0,15	0,34	-0,18	0,34
<i>Novedad</i>	0,31	0,62	0,19	0,49
α_m	0,02	0,07	0,48	0,38
σ_m	0,20	0,05	0,19	0,17
	$R^2 Aj$		0,18 Hansen	7,46
			<i>p-valor</i>	0,11

Cuadro A2.6
 Capítulo 3: Respiratorios, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i> MCO		<i>Precio</i> MCO		<i>Demanda</i> MMG		<i>Precio</i> MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-3,69	19,76	261,65	249,03	-2,97	0,98	-219,64	193,46
<i>Comprimidos</i>	0,26	3,65	-10,42	3,65	-0,11	0,42	-8,74	2,00
<i>Concentración</i>	-1,12	3,90	12,96	3,90	-0,31	0,46	10,71	2,71
<i>Tamaño</i>	0,44	6,71	-20,81	6,68	-0,53	0,84	-22,84	9,45
<i>Principios</i>	-0,35	4,69	-1,54	4,65	-0,41	0,46	-2,51	2,96
<i>Genérico</i>	-0,14	3,48	-1,14	3,23	-0,26	0,34	-0,64	2,03
<i>Alternativas</i>	0,28	6,41	37,15	18,36	0,20	0,46	250,35	193,99
<i>Novedad</i>	-2,97	18,36	-	-	-0,86	0,93	-	-
α_m	0,00	0,00	-	-	0,80	0,43	-	-
σ_m	0,15	0,11	-	-	0,36	0,14	-	-
	$R^2 Aj$		$R^2 Aj$		0,16 Hansen		14,63 <i>p-valor</i>	
		0,18		0,16				0,15

Nota: Las ecuaciones de demanda y de precio incluyen 8 variables ficticias de sección. Los coeficientes de 3 de estas variables ficticias son significativos en la estimación MCO y 8 en la estimación MMG.

Cuadro A2.7
Capítulo 4: SNC Inglaterra
Estimación individual de la ecuación de la demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-7,00	0,45	-6,98	0,43
<i>Comprimidos</i>	0,28	0,19	0,23	0,18
<i>Concentración</i>	0,40	0,23	0,43	0,24
<i>Tamaño</i>	1,08	0,39	1,05	0,35
<i>Principios</i>	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	-	-	-	-
<i>Alternativas</i>	-	-	-	-
<i>Novedad</i>	-	-	-	-
α_m	0,19	0,04	0,20	0,11
σ_m	0,22	0,04	0,22	0,04
	R^2 Aj		0,13 Hansen	6,44
			<i>p-valor</i>	0,60

Nota: La ecuación incluye 6 variables ficticias de sección. 3 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y 4 en la estimación MMG.

Cuadro A2.8
Capítulo 4: SNS, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>		<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>	
	MCO		MCO		MMG		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-7,24	10,03	35,55	11,37	-6,94	0,43	28,16	9,07
<i>Comprimidos</i>	0,26	2,38	-4,10	2,22	0,20	0,18	-47,20	26,21
<i>Concentración</i>	0,31	2,99	12,03	2,97	0,45	0,24	-	-
<i>Tamaño</i>	0,95	4,99	-7,00	4,98	1,05	0,35	15,35	16,60
<i>Principios</i>	0,93	7,40	-18,30	7,35	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	-0,21	2,96	-13,53	2,86	-	-	-24,08	5,69
<i>Alternativas</i>	-0,25	2,84	-19,50	2,72	-	-	-24,72	4,21
<i>Novedad</i>	-0,04	5,22	-	-	-	-	-	-
α_m	0,24	0,50	-	-	0,21	0,11	-	-
σ_m	0,21	0,44	-	-	0,22	0,04	-	-
	R^2 Aj		0,12 R^2 Aj	0,08 Hansen	9,56 $p-valor$		0,57	

Nota: Las ecuaciones de demanda y de precio incluyen 9 variables ficticias de sección. 5 coeficientes de estas variables ficticias son significativos en la estimación MCO y 9 en la estimación MMG.

Cuadro A2.9
 Capítulo 5: Antifécciosos, Inglaterra
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-5,90	1,70	-6,11	1,95
Comprimidos	0,03	0,24	0,03	0,23
Concentración	-0,49	0,29	-0,36	0,40
Tamaño	1,29	1,62	1,49	1,84
Principios	-	-	-	-
Genérico	1,14	0,33	1,05	0,49
Alternativas	-0,27	0,29	-0,45	0,54
Novedad	0,79	0,53	0,88	0,53
α_m	0,18	0,04	0,28	0,29
σ_m	0,26	0,04	0,25	0,06
	$R^2 Aj$		0,18 Hansen	5,53
			<i>p-valor</i>	0,48

Nota: La ecuación incluye 4 variables ficticias de sección. 3 coeficientes son significativos en la estimación MCO y 2 en la MMG.

Cuadro A2.10
 Capítulo 5: Antifécciosos, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	Demanda MCO		Precio MCO		Demanda MMG		Precio MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-5,59	26,23	53,57	28,06	-5,57	1,89	9,79	23,08
Comprimidos	0,01	3,72	-1,71	3,69	0,08	0,23	2,44	2,71
Concentración	-0,46	4,44	20,67	4,38	-0,13	0,40	13,40	4,33
Tamaño	1,23	25,05	-23,89	25,02	1,04	1,77	12,46	23,54
Principios	-	-	-	-	-	-	-	-
Genérico	1,09	5,18	-29,32	4,91	0,91	0,50	-17,94	5,78
Alternativas	-0,29	4,46	-33,76	4,16	-0,70	0,55	-20,95	5,71
Novedad	0,79	8,18	-	-	1,20	0,52	-	-
α_m	0,19	0,63	-	-	0,63	0,29	-	-
σ_m	0,29	0,65	-	-	0,22	0,06	-	-
	$R^2 Aj$		0,18	$R^2 Aj$	0,19 Hansen	23,01	<i>p-valor</i>	0,08

Nota: Las negritas indican que la estimación es significativo al 5%. Las ecuaciones de demanda y de precio incluyen 4 variables ficticias de sección. 3 coeficientes de estas variables ficticias son significativos en la estimación MCO y 5 en la estimación MMG.

Cuadro A2.11
 Capítulo 6: Endocrinológicos, Inglaterra
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-7,83	0,86	-7,34	0,93
<i>Comprimidos</i>	-	-	-	-
<i>Concentración</i>	0,51	0,36	0,51	0,42
<i>Tamaño</i>	0,48	0,45	0,39	0,37
<i>Principios</i>	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	0,07	0,37	-0,24	0,42
<i>Alternativas</i>	0,07	0,30	-0,20	0,31
<i>Novedad</i>	0,30	0,57	1,07	0,63
α_m	0,05	0,02	0,35	0,18
σ_{m1}	0,16	0,09	0,16	0,09
σ_{m2}	0,56	0,16	0,52	0,22
σ_{m3}	0,34	0,10	0,33	0,13
σ_{m4}	0,36	0,09	0,33	0,09
σ_{m5}	0,15	0,17	-	-
σ_{m6}	0,21	0,29	0,29	0,19
σ_{m7}	0,23	0,32	0,46	0,30
	R^2 <i>Aj</i>	0,17	<i>Hansen</i>	3,45
			<i>p-valor</i>	0,48

Nota: La ecuación incluye 6 variables ficticias de sección. Ningún coeficiente de estas variables es significativo ni en la estimación MCO ni en la estimación MMG.

Cuadro A2.12

Capítulo 6: Endocrinológicos, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	Demanda		Precio		Demanda		Precio		
	MCO		MCO		MMG		MMG		
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	
Constante	-1,62	27,36	25,20	17,55	-7,19	0,98	27,24	18,01	
Comprimidos	3,09	41,55	-20,76	8,26	2,26	1,58	-21,80	6,65	
Concentración	-2,42	11,39	-0,61	11,37	0,62	0,53	-3,26	17,45	
Tamaño	-1,45	14,46	9,24	15,13	0,35	0,37	10,16	5,67	
Principios	-	-	-	-	-	-	-	-	
Genérico	-2,81	11,83	-10,17	11,63	-0,34	0,44	-14,91	10,10	
Alternativas	-2,56	9,56	-10,48	9,55	-0,38	0,33	-15,30	5,50	
Novedad	11,61	17,70	-	-	1,58	0,76	-	-	
α_m	1,50	0,63	-	-	0,56	0,22	-	-	
σ_{m1}	0,14	2,83	-	-	0,16	0,09	-	-	
σ_{m2}	0,46	5,04	-	-	0,48	0,22	-	-	
σ_{m3}	0,35	3,33	-	-	0,31	0,13	-	-	
σ_{m4}	0,21	2,87	-	-	0,32	0,09	-	-	
σ_{m5}	10,76	0,04	-	-	-	-	-	-	
σ_{m6}	5,12	6,09	-	-	0,37	0,18	-	-	
σ_{m7}	17,68	0,93	-	-	0,52	0,33	-	-	
	R^2	A_j	0,00	R^2	A_j	0,46	Hansen	9,65	p -valor
									0,47

Nota: Las ecuaciones de demanda y de precio incluyen 6 variables ficticias de sección. 5 coeficientes de estas variables ficticias son significativos en la estimación MCO y 2 en la estimación MMG.

Cuadro A2.13
Capítulo 7: Ginecológicos, Inglaterra
Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-9,54	1,18	-8,24	0,80
<i>Comprimidos</i>	-0,22	0,34	-0,55	0,38
<i>Concentración</i>	-0,04	0,48	0,32	0,47
<i>Tamaño</i>	0,26	0,59	-0,26	0,57
<i>Principios</i>	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	-1,44	0,48	-1,89	0,41
<i>Alternativas</i>	-1,44	0,55	-2,40	0,60
<i>Novedad</i>	2,01	0,56	3,08	0,73
α_m	0,33	0,11	1,15	0,56
σ_m	0,36	0,07	0,30	0,08
	R^2 Aj	0,54	<i>Hansen</i>	4,69
			<i>p-valor</i>	0,79

Nota: La ecuación incluye 3 variables ficticias de sección. Los 3 coeficiente de estas variables son significativos tanto en la estimación MCO como en la estimación MMG.

Cuadro A2.14
Capítulo 7: Ginecológicos, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>		<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>	
	MCO		MCO		MMG		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-9,51	11,14	11,47	12,31	44,56	12,66	21,00	5,11
<i>Comprimidos</i>	-0,24	3,20	-5,21	2,94	-1,15	4,90	-0,24	1,96
<i>Concentración</i>	-0,03	4,52	7,61	4,44	16,89	6,98	6,79	2,83
<i>Tamaño</i>	0,24	5,52	-9,95	5,39	-30,58	10,58	-12,52	4,34
<i>Principios</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	-1,44	4,55	-4,87	4,43	-4,68	9,63	-1,47	3,97
<i>Alternativas</i>	-1,47	5,20	-14,97	5,01	-25,84	9,55	-9,89	3,89
<i>Novedad</i>	2,03	5,29	-	-	1,40	0,78	-	-
α_m	0,37	1,07	-	-	49,50	0,46	-	-
σ_m	0,36	0,66	-	-	0,60	0,20	-	-
	R^2 Aj	0,54	R^2 Aj	0,14	<i>Hansen</i>	18,50	<i>p-valor</i>	0,41

Nota: Las ecuaciones de demanda y de precio incluyen 3 variables ficticias de sección. 1 coeficiente de estas variables ficticias es significativo en la estimación MCO y 2 en la estimación MMG.

Cuadro A2.15
 Capítulo 8: Inmunosupresores, Inglaterra
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-9,70	0,96	-9,41	0,82
<i>Comprimidos</i>	-0,17	0,40	-0,37	0,34
<i>Concentración</i>	-0,40	0,48	-0,74	0,50
<i>Tamaño</i>	1,36	0,66	1,44	0,51
<i>Principios</i>	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	0,26	0,49	0,03	0,55
<i>Alternativas</i>	-0,50	0,45	-0,78	0,46
<i>Novedad</i>	-0,51	0,72	0,21	1,01
α_m	0,04	0,03	0,10	0,08
σ_m	0,28	0,08	0,25	0,09
	R^2 Aj		0,21 Hansen	8,60
			<i>p-valor</i>	0,48

Nota: La ecuación incluye 2 variables ficticias de sección. Los 2 coeficientes de estas variables son significativos tanto en la estimación MCO como en la estimación MMG.

Cuadro A2.16
 Capítulo 8: Inmunosupresores, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i> MCO		<i>Precio</i> MCO		<i>Demanda</i> MMG		<i>Precio</i> MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	1,37	29,10	175,28	29,53	-9,11	0,73	181,31	28,11
<i>Comprimidos</i>	-1,03	16,07	-55,02	16,19	-0,37	0,33	-48,24	14,53
<i>Concentración</i>	-0,19	19,96	24,97	20,19	-0,74	0,48	-17,84	20,50
<i>Tamaño</i>	-1,02	26,60	-75,21	26,61	1,17	0,46	-87,73	25,92
<i>Principios</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	-0,19	19,57	-114,68	19,21	-0,34	0,52	-101,18	15,17
<i>Alternativas</i>	-0,34	18,40	-103,25	17,34	-0,87	0,45	-88,64	14,82
<i>Novedad</i>	-1,05	27,78	-	-	0,20	0,54	-	-
α_m	0,09	0,10	-	-	0,11	0,03	-	-
σ_m	1,64	0,21	-	-	0,23	0,08	-	-
	R^2 Aj		0,00 R^2 Aj	0,44 Hansen	25,79 $p-valor$	0,14		

Nota: Las ecuaciones de demanda y de precio incluyen 2 variables ficticias de sección. 2 coeficientes de estas variables ficticias son significativos en la estimación MCO y 4 en la estimación MMG.

Cuadro A2.17
 Capítulo 9: Sangre y nutrición, Inglaterra
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-11,11	0,46	-8,17	1,01
<i>Comprimidos</i>	0,01	0,18	0,02	0,44
<i>Concentración</i>	0,52	0,22	-0,41	0,61
<i>Tamaño</i>	-0,05	0,35	0,05	0,35
<i>Principios</i>	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	0,31	0,21	-0,42	0,40
<i>Alternativas</i>	0,04	0,21	-0,83	0,43
<i>Novedad</i>	-0,09	2,12	-52,15	57,37
α_m	0,01	0,01	0,14	0,16
σ_m	0,11	0,03	0,32	0,07
	R^2 Adj	0,03	Hansen	0,60
			p-valor	0,44

Cuadro A2.18
 Capítulo 9: Sangre y nutrición, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>		<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>	
	MCO		MCO		MMG		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	0,19	44,86	46,51	85,57	-8,12	0,83	61,79	63,57
<i>Comprimidos</i>	-1,50	20,61	-0,17	22,95	0,03	0,32	20,29	17,61
<i>Concentración</i>	-0,74	25,28	-7,12	27,37	-0,42	0,41	-31,33	26,43
<i>Tamaño</i>	0,06	40,14	38,42	45,55	0,04	0,35	36,23	51,74
<i>Principios</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	0,65	24,48	-65,22	27,66	-0,43	0,33	-78,02	27,01
<i>Alternativas</i>	0,40	24,36	-42,27	27,17	-0,84	0,33	-48,85	13,42
<i>Novedad</i>	-15,23	147,46	-	-	-44,85	37,70	-	-
α_m	-0,03	0,17	-	-	0,13	0,12	-	-
σ_m	1,53	0,94	-	-	0,32	0,06	-	-
R2 Ajust.	R^2 Adj	0,00	R^2 Adj	0,24	Hansen	0,84	p-valor	0,93

Nota: La ecuación de precio incluyen 10 variables ficticias de sección. 1 coeficiente de estas variables ficticias es significativo en la estimación MCO y 6 en la estimación MMG.

Cuadro A2.19
 Capítulo 10: Musculares, Inglaterra
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-1,30	2,14	1,31	1,43
<i>Comprimidos</i>	-0,09	0,28	-0,06	0,33
<i>Concentración</i>	0,79	0,46	1,70	0,60
<i>Tamaño</i>	-0,88	1,36	1,08	0,98
<i>Principios</i>	-2,78	1,69	-3,74	1,07
<i>Genérico</i>	0,10	0,42	-0,15	0,47
<i>Alternativas</i>	-0,95	0,35	-0,88	0,40
<i>Novedad</i>	0,71	0,36	0,11	0,44
α_m	0,13	0,18	1,59	0,67
σ_m	0,13	0,05	0,49	0,08
	R^2 Adj		0,06 Hansen	2,48
			<i>p-valor</i>	0,29

Nota: La ecuación incluye 2 variables ficticias de sección. 1 coeficiente de estas variables es significativo tanto en la estimación MCO como en la estimación MMG.

Cuadro A2.20
 Capítulo 10: Musculares, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>		<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>	
	MCO		MCO		MMG		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-4,20	5,56	-10,82	6,32	1,54	1,48	-9,98	3,28
<i>Comprimidos</i>	-0,10	1,16	1,37	1,15	-0,07	0,33	1,20	1,26
<i>Concentración</i>	0,70	1,91	10,42	1,87	1,59	0,58	11,22	2,59
<i>Tamaño</i>	-1,19	5,64	19,64	5,58	0,92	0,96	20,43	3,72
<i>Principios</i>	0,20	1,75	-	-	-3,67	1,08	-	-
<i>Genérico</i>	-0,89	1,46	-0,94	1,75	-0,10	0,47	-1,59	2,79
<i>Alternativas</i>	0,78	1,49	-0,82	1,45	-0,84	0,39	-1,05	2,12
<i>Novedad</i>	-	-	-	-	0,14	0,44	-	-
α_m	-0,05	0,76	-	-	1,46	0,64	-	-
σ_m	0,10	0,21	-	-	0,52	0,09	-	-
R2 Ajust.	R^2 Adj		0,05	R^2 Adj	0,12 Hansen	2,6 <i>p-valor</i>		0,76

Nota: Las ecuaciones de demanda y de precio incluyen 2 variables ficticias de sección. 2 coeficientes de estas variables ficticias son significativos en la estimación MCO y 3 en la estimación MMG.

Cuadro A2.21
Capítulo 11: Oftalmológicos, Inglaterra
Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-7,52	3,52	-18,88	13,90
Comprimidos	0,73	1,37	-0,41	1,25
Concentración	0,22	0,54	-0,21	0,51
Tamaño	0,05	3,51	12,05	13,97
Principios	-	-	-	-
Genérico	-0,77	0,41	-0,69	0,40
Alternativas	0,16	0,40	0,30	0,38
Novedad	0,67	0,90	0,19	0,71
α_m	1,18	0,24	1,15	0,29
σ_m	0,22	0,06	0,25	0,06
	R^2 Adj		0,20 Hansen	
			- p-valor	
			0,16	

Nota: La ecuación incluye 5 variables ficticias de sección. 2 coeficientes de estas variables son significativos tanto en la estimación MCO como en la estimación MMG.

Cuadro A2.22
Capítulo 11: Oftalmológicos, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	Demanda MCO		Precio MCO		Demanda MMG		Precio MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-7,54	14,22	0,13	14,15	-18,75	13,70	-0,12	34,18
Comprimidos	0,73	5,54	-6,96	5,51	-0,88	1,28	-7,44	1,37
Concentración	0,22	2,19	4,66	2,16	-0,04	0,50	4,25	2,18
Tamaño	0,04	14,17	1,24	14,16	11,84	13,78	0,54	34,45
Principios								
Genérico	-0,76	1,64	4,89	1,62	-0,24	0,40	7,01	1,87
Alternativas	0,15	1,61	-1,54	1,61	0,50	0,37	1,11	1,45
Novedad	0,67	3,63	-	-	0,45	0,69	-	-
α_m	1,20	0,98	-	-	2,08	0,29	-	-
σ_m	0,22	0,25	-	-	0,23	0,06	-	-
	R^2 Adj		R^2 Adj		0,07 Hansen		14,50 p-valor	
							0,34	

Nota: Las ecuaciones de demanda y de precio incluyen 5 variables ficticias de sección. 2 coeficientes de estas variables ficticias son significativos en la estimación MCO y 4 en la estimación MMG.

Apéndice 2.- Resultados de las estimaciones

Cuadro A2.23

Capítulo 12: Otorrinolaringológicos, Inglaterra
Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-6,20	2,51	-9,66	1,91
<i>Comprimidos</i>	0,73	1,30	0,72	1,00
<i>Concentración</i>	-1,39	0,79	-1,18	0,72
<i>Tamaño</i>	0,97	2,28	3,95	1,75
<i>Principios</i>	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	-1,79	0,56	-1,73	0,51
<i>Alternativas</i>	-0,90	0,64	-1,04	0,61
<i>Novedad</i>	0,73	1,84	0,74	1,17
α_m	0,81	0,49	0,88	0,34
σ_m	0,06	0,08	0,04	0,07
	R^2 Adj		0,14 Hansen	8,27
			<i>p-valor</i>	0,22

Nota: La ecuación incluye 2 variables ficticias de sección. 1 coeficiente de estas variables son significativos tanto en la estimación MCO como en la estimación MMG.

Cuadro A2.24

Capítulo 12: Otorrinolaringológicos, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>		<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>	
	MCO		MCO		MMG		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-6,21	6,20	-1,89	6,42	7,35	3,33	13,04	3,63
<i>Comprimidos</i>	0,73	3,21	3,81	3,19	1,37	1,16	2,51	5,60
<i>Concentración</i>	-1,39	1,96	2,76	1,94	-0,53	0,73	1,36	1,21
<i>Tamaño</i>	0,97	5,63	0,66	5,62	-12,89	3,23	-11,07	2,82
<i>Principios</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Genérico</i>	-1,80	1,40	5,08	1,32	-2,03	0,44	1,40	2,24
<i>Alternativas</i>	-0,90	1,58	1,21	1,57	-2,01	0,78	-0,08	1,03
<i>Novedad</i>	0,71	4,55	-	-	-2,77	0,71	-	-
α_m	0,80	1,21	-	-	2,42	0,44	-	-
σ_m	0,06	0,20	-	-	0,09	0,08	-	-
	R^2 Adj		0,14 R^2 Adj	0,03 Hansen	20,28 R^2 Adj	20,28 Hansen	<i>p-valor</i>	0,16

Nota: Las ecuaciones de demanda y de precio incluyen 2 variables ficticias de sección. 2 coeficientes de estas variables son significativos tanto en la estimación MCO como en la estimación MMG.

Cuadro A2.25
 Capítulo 13: Dermatológicos, Inglaterra
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-10,13	1,38	-10,21	1,29
<i>Comprimidos</i>	0,85	1,59	0,83	1,79
<i>Concentración</i>	-0,36	0,36	-0,36	0,33
<i>Tamaño</i>	-1,34	0,66	-1,37	0,66
<i>Principios</i>	1,29	1,15	1,28	1,08
<i>Genérico</i>	-1,14	0,23	-1,16	0,24
<i>Alternativas</i>	-0,08	0,21	-0,09	0,22
<i>Novedad</i>	1,65	0,52	1,65	0,42
α_m	0,24	0,07	0,23	0,03
σ_m	0,21	0,03	0,21	0,04
	R^2 Adj		0,20 Hansen	0,20
			<i>p-valor</i>	0,65

Nota: La ecuación incluye 10 variables ficticias de sección. 7 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y 9 en la estimación MMG.

Cuadro A2.26
 Capítulo 13: Dermatológicos, Inglaterra. Estimación conjunta del sistema

Variables	Demanda MCO		Precio MCO		Demanda MMG		Precio MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-10,37	16,52	2,42	45,94	-10,03	1,30	16,53	4,88
<i>Comprimidos</i>	0,46	19,05	-	-	0,81	1,80	-	-
<i>Concentración</i>	-0,41	4,29	3,38	4,27	-0,35	0,33	5,09	1,59
<i>Tamaño</i>	-1,18	7,94	-6,79	7,92	-1,36	0,66	-6,88	2,49
<i>Principios</i>	1,37	13,81	-	-	1,13	1,10	-	-
<i>Genérico</i>	-1,07	2,82	-3,59	2,79	-1,17	0,24	-6,14	1,81
<i>Alternativas</i>	-0,04	2,51	-3,85	2,49	-0,12	0,22	-5,67	1,82
<i>Novedad</i>	1,53	6,25	-	-	1,77	0,41	-	-
α_m	-0,07	0,72	-	-	0,22	0,02	-	-
σ_m	0,26	0,41	-	-	0,22	0,04	-	-
	R^2 Adj		0,18 R^2 Adj	0,00 Hansen	8,23 <i>p-valor</i>		0,08	

Nota: Las ecuaciones de demanda y de precio incluyen 20 variables ficticias de sección. 1 coeficiente de estas variables ficticias es significativo en la estimación MCO y 15 en la estimación MMG.

Apéndice 2.- Resultados de las estimaciones

Cuadro A2.27
 Capítulo A: Digestivos, España
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-1,12	0,27	-0,15	1,03
<i>Comprimidos</i>	0,50	0,12	0,51	0,14
<i>Concentración</i>	-0,54	0,18	-0,87	0,37
<i>Tamaño</i>	-0,14	0,20	-0,09	0,24
<i>Principios</i>	-0,11	0,06	-0,06	0,08
<i>Genérico</i>	-0,48	0,34	-0,61	0,42
<i>Alternativas</i>	0,23	0,20	0,13	0,19
<i>Novedad</i>	0,35	0,36	0,68	0,51
<i>Mejora</i>	-0,75	0,28	-0,16	0,74
<i>Antigüedad</i>	-0,02	0,01	-0,04	0,02
α_m	0,00	0,00	0,004	0,005
σ_m	0,76	0,02	0,73	0,04
	R^2 Adj		0,65 Hansen	0,44
			<i>p-valor</i>	0,93

Cuadro A2.28
 Capítulo A: Digestivos, España. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i> MCO		<i>Precio</i> MCO		<i>Demanda</i> MMG		<i>Precio</i> MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	9,87	263,15	1252,73	691,80	0,08	1,03	1109,09	384,22
<i>Comprimidos</i>	4,62	152,29	-129,64	158,05	0,49	0,14	-375,71	196,00
<i>Concentración</i>	7,89	219,95	-685,51	221,44	-0,97	0,37	-702,55	257,31
<i>Tamaño</i>	-9,56	240,20	-3,94	243,30	-0,07	0,25	101,91	280,87
<i>Principios</i>	-1,38	72,42	7,10	72,50	-0,03	0,08	95,10	116,48
<i>Genérico</i>	-0,42	421,69	-60,61	434,52	-0,66	0,44	46,67	217,52
<i>Alternativas</i>	11,24	248,27	-338,24	252,87	0,13	0,20	-120,25	181,20
<i>Novedad</i>	-11,47	438,17	-	-	0,05	0,39	-	-
<i>Mejora</i>	-29,11	345,06	-	-	-0,69	0,61	-	-
<i>Antigüedad</i>	0,77	6,14	-	-	-0,04	0,02	-	-
α_m	-0,22	0,08	-	-	0,006	0,005	-	-
σ_m	9,82	0,15	-	-	0,73	0,04	-	-
	R^2 Aj	0,00	R^2 Aj	0,08	Hansen	10,4	<i>p-valor</i>	0,41

Nota: La ecuación de precio incluye 11 variables ficticias de sección. Los coeficientes de 3 de estas variables ficticias son significativos en la estimación MCO y 5 en la estimación MMG.

Cuadro A2.29
Capítulo B: Sangre y órganos hematopéyicos, España
Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-1,78	0,38	-1,57	0,36
Comprimidos	0,29	0,18	0,29	0,18
Concentración	0,13	0,22	0,08	0,11
Tamaño	0,18	0,22	0,18	0,20
Principios	-0,13	0,15	-0,15	0,12
Genérico	-0,11	0,27	-0,04	0,17
Alternativas	0,07	0,30	0,04	0,18
Novedad	0,17	0,31	0,16	0,12
Mejora	0,07	0,42	0,03	0,13
Antigüedad	0,00	0,01	0,00	0,01
α_m	0,00	0,00	0,0006	0,0009
σ_m	0,88	0,03	0,88	0,04
	R^2 Aj	0,82 Hansen		0,48
		<i>p</i> -valor		0,98

Nota: La ecuación incluye 5 variables ficticias de sección. Los coeficientes de 3 de estas variables son significativos.

Cuadro A2.30
Capítulo B: Sangre y órganos hematopéyicos, España. Estimación conjunta del sistema

Variables	Demanda MCO		Precio MCO		Demanda MMG		Precio MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	33,97	369,88	2065,33	358,22	-1,54	0,36	1656,51	473,82
Comprimidos	-3,13	214,91	-254,51	204,29	0,25	0,18	-255,86	247,24
Concentración	-1,96	265,91	-486,99	265,50	0,10	0,11	-418,52	322,38
Tamaño	-5,06	265,88	273,24	261,69	0,20	0,20	216,96	349,70
Principios	1,54	185,56	-171,53	184,72	-0,16	0,12	4,33	282,88
Genérico	1,27	330,92	982,27	324,46	0,02	0,16	1265,83	486,22
Alternativas	-1,10	363,25	-352,52	350,35	0,06	0,17	-318,85	337,85
Novedad	-17,97	370,73	-	-	0,20	0,12	-	-
Mejora	-10,83	513,72	-	-	0,03	0,13	-	-
Antigüedad	-0,02	7,64	-	-	0,00	0,00	-	-
α_m	-0,08	0,21	-	-	0,001	0,0008	-	-
σ_m	7,59	0,22	-	-	0,88	0,04	-	-
	R^2 Aj	0,00	R^2 Aj	0,14	Hansen	10,06	<i>p</i> -valor	0,36

Nota: Las ecuaciones incluyen 5 variables ficticias de sección. Los coeficientes de 2 de estas variables son significativos en la estimación MCO y de 6 en la MMG.

Apéndice 2.- Resultados de las estimaciones

Cuadro A2.31
 Capítulo C: Cardiovasculares, España
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-1,64	0,22	-0,01	1,94
<i>Comprimidos</i>	0,02	0,09	0,07	0,15
<i>Concentración</i>	-0,13	0,13	-1,14	0,77
<i>Tamaño</i>	-0,42	0,14	-1,19	0,54
<i>Principios</i>	-0,03	0,06	0,10	0,13
<i>Genérico</i>	-0,84	0,20	-1,08	0,41
<i>Alternativas</i>	-0,01	0,12	-2,86	1,22
<i>Novedad</i>	0,22	0,14	2,88	2,26
<i>Mejora</i>	0,64	0,76	1,46	1,09
<i>Antigüedad</i>	-0,01	0,00	0,02	0,01
α_m	0,00	0,00	0,003	0,008
σ_m	0,87	0,02	0,91	0,04
	$R^2 Aj$		0,80 Hansen	3,27
			<i>p-valor</i>	0,07

Cuadro A2.32
 Capítulo C: Cardiovasculares, España. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i> MCO		<i>Precio</i> MCO		<i>Demanda</i> MMG		<i>Precio</i> MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	153,48	127,99	2341,58	126,14	1,00	2,04	4524,52	680,23
<i>Comprimidos</i>	-3,01	77,78	282,85	74,95	0,04	0,17	772,53	235,47
<i>Concentración</i>	-30,15	120,27	-738,96	118,99	-1,71	0,80	-3136,82	661,26
<i>Tamaño</i>	-13,13	121,52	-2,43	117,25	-1,56	0,59	-382,40	420,10
<i>Principios</i>	2,96	51,60	-119,34	49,47	0,13	0,13	577,83	221,68
<i>Genérico</i>	-3,10	181,89	-485,39	181,01	-1,02	0,41	-2124,44	389,63
<i>Alternativas</i>	-9,96	109,12	-137,54	107,85	-3,37	1,24	-10202,99	2342,58
<i>Novedad</i>	-1,93	127,39	-	-	4,40	2,50	-	-
<i>Mejora</i>	2,02	694,21	-	-	2,08	1,20	-	-
<i>Antigüedad</i>	-0,72	3,83	-	-	0,03	0,01	-	-
α_m	0,32	0,11	-	-	0,007	0,008	-	-
σ_m	10,84	0,34	-	-	0,92	0,05	-	-
	$R^2 Aj$		0,00 $R^2 Aj$	0,05 Hansen	15,36 $p-valor$			0,06

Cuadro A2.33
Capítulo D: Dermatológicos, España
Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-3,88	0,38	-3,02	0,74
<i>Comprimidos</i>	0,01	0,50	-0,36	0,33
<i>Concentración</i>	0,24	0,24	0,32	0,31
<i>Tamaño</i>	-0,27	0,20	-0,26	0,20
<i>Principios</i>	-0,07	0,05	-0,11	0,06
<i>Genérico</i>	-	-	-	-
<i>Alternativas</i>	-	-	-	-
<i>Novedad</i>	0,05	0,21	0,00	0,20
<i>Mejora</i>	0,42	0,38	0,22	0,30
<i>Antigüedad</i>	-0,01	0,01	0,00	0,01
α_m	0,00	0,00	0,005	0,006
σ_m	0,73	0,03	0,78	0,05
	R^2 Aj		0,60 Hansen	5,78
			<i>p-valor</i>	0,57

Nota: La ecuación incluye 6 variables ficticias de sección. 5 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y 4 en la MMG.

Cuadro A2.34
Capítulo D: Dermatológicos, España. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>		<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>		
	MCO		MCO		MMG		MMG		
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	
Constante	14,25	179,53	581,15	306,28	-0,24	0,97	1152,19	162,01	
<i>Comprimidos</i>	1,47	285,86	-504,56	277,68	-1,28	0,61	-391,78	126,13	
<i>Concentración</i>	-1,83	136,89	104,03	135,57	0,58	0,47	84,89	110,50	
<i>Tamaño</i>	-2,41	116,81	-46,68	116,47	-0,33	0,44	-44,99	119,80	
<i>Principios</i>	0,51	29,31	-54,88	26,32	-0,31	0,11	-68,29	22,21	
<i>Genérico</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Alternativas</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Novedad</i>	0,38	118,55	-	-	0,19	0,25	-	-	
<i>Mejora</i>	-3,74	220,59	-	-	0,69	0,28	-	-	
<i>Antigüedad</i>	0,06	3,42	-	-	0,02	0,01	-	-	
α_m	0,00	0,00	-	-	0,034	0,006	-	-	
σ_m	3,40	0,33	-	-	0,85	0,06	-	-	
	R^2 Aj		0,00	R^2 Aj	0,02	Hansen	13,15	<i>p-valor</i>	0,36

Nota: Las ecuaciones incluyen 6 variables ficticias de sección. Los coeficientes de 4 de estas variables son significativos en la estimación MCO y de 8 en la MMG.

Cuadro A2.35
 Capítulo G: Ginecológicos, España
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-2,09	0,38	-2,17	0,88
<i>Comprimidos</i>	0,13	0,16	0,42	0,33
<i>Concentración</i>	-0,24	0,25	0,00	0,57
<i>Tamaño</i>	0,44	0,25	0,19	0,66
<i>Principios</i>	-0,04	0,06	-0,28	0,13
<i>Genérico</i>	-0,23	0,52	8,87	6,65
<i>Alternativas</i>	0,36	0,32	0,53	0,48
<i>Novedad</i>	0,07	0,24	0,36	0,41
<i>Mejora</i>	-	-	-	-
<i>Antigüedad</i>	-	-	-	-
α_m	0,00	0,00	0,008	0,005
σ_m	0,85	0,03	0,65	0,07
	R^2 Aj		0,82 Hansen	6,76
			<i>p-valor</i>	0,08

Cuadro A2.36
 Capítulo G: Ginecológicos, España. Estimación conjunta del sistema

Variables	Demanda MCO		Precio MCO		Demanda MMG		Precio MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	26,04	432,63	883,57	442,34	-0,99	1,74	507,79	458,37
<i>Comprimidos</i>	0,54	200,26	169,49	181,89	0,38	0,93	198,82	227,08
<i>Concentración</i>	-13,53	310,91	634,75	308,91	1,89	1,21	678,85	299,49
<i>Tamaño</i>	-8,88	319,07	20,77	316,74	1,99	1,34	348,25	369,22
<i>Principios</i>	3,67	78,23	-73,84	79,78	-0,40	0,31	-86,48	81,05
<i>Genérico</i>	-30,16	869,60	-	-	8,78	2,24	-	-
<i>Alternativas</i>	-2,63	404,19	-	-	2,00	1,77	-	-
<i>Novedad</i>	-5,82	306,20	-	-	-0,26	0,94	-	-
<i>Mejora</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Antigüedad</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
α_m	-0,22	0,30	-	-	0,044	0,009	-	-
σ_m	7,48	0,47	-	-	0,72	0,08	-	-
	R^2 Aj		0,00 R^2 Aj	0,00 Hansen	8,55 p -valor	0,29		

Cuadro A2.37
 Capítulo J: Antifécciosos, España
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	1,22	0,15	1,44	0,23
Comprimidos	0,22	0,07	0,14	0,10
Concentración	-0,02	0,08	0,14	0,14
Tamaño	0,03	0,09	0,03	0,13
Principios	-0,01	0,04	-0,09	0,08
Genérico	-0,02	0,12	-0,16	0,20
Alternativas	-0,01	0,08	-0,06	0,12
Novedad	0,02	0,08	0,04	0,10
Mejora	-0,01	0,12	0,17	0,23
Antigüedad	0,00	0,00	0,01	0,01
α_m	0,00	0,00	0,001	0,0009
σ_m	0,94	0,01	0,96	0,01
	$R^2 Aj$		0,85 Hansen	0,39
			<i>p</i> -valor	0,82

Nota: La ecuación incluye 7 variables ficticias de sección. Los 7 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y en la MGG.

Cuadro A2.38
 Capítulo J: Antifécciosos, España. Estimación conjunta del sistema

Variables	Demanda MCO		Precio MCO		Demanda MMG		Precio MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	7,10	694,28	3626,59	1790,39	1,52	0,23	3510,15	829,10
Comprimidos	-0,29	448,02	-862,22	443,70	0,18	0,10	-7699,12	2761,20
Concentración	-0,21	467,99	1740,08	464,81	0,11	0,14	2222,34	930,73
Tamaño	-0,11	545,15	-132,84	544,93	0,01	0,14	-1119,64	598,51
Principios	0,00	237,75	-592,20	221,80	-0,08	0,08	-884,81	417,59
Genérico	-0,20	714,26	-3065,13	694,42	-0,20	0,21	-2365,36	962,89
Alternativas	-0,37	449,64	-490,28	407,76	-0,12	0,11	-879,38	440,17
Novedad	-0,15	467,76	-	-	0,06	0,09	-	-
Mejora	-0,06	701,74	-	-	-0,03	0,16	-	-
Antigüedad	0,03	15,82	-	-	0,01	0,01	-	-
α_m	0,00	0,00	-	-	0,002	0,0009	-	-
σ_m	1,65	0,60	-	-	0,95	0,01	-	-
	$R^2 Aj$		$R^2 Aj$		0,10 Hansen	4,87 <i>p</i> -valor	0,56	

Nota: Las ecuaciones incluyen 7 variables ficticias de sección. 5 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y 12 en las estimación MMG.

Apéndice 2.- Resultados de las estimaciones

Cuadro A2.39
Capítulo M: Musculares, España
Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef.	Error Est.	Coef.	Error Est.
Constante	1,22	0,15	1,44	0,23
<i>Comprimidos</i>	0,22	0,07	0,14	0,10
<i>Concentración</i>	-0,02	0,08	0,14	0,14
<i>Tamaño</i>	0,03	0,09	0,03	0,13
<i>Principios</i>	-0,01	0,04	-0,09	0,08
<i>Genérico</i>	-0,02	0,12	-0,16	0,20
<i>Alternativas</i>	-0,01	0,08	-0,06	0,12
<i>Novedad</i>	0,02	0,08	0,04	0,10
<i>Mejora</i>	-0,01	0,12	0,17	0,23
<i>Antigüedad</i>	0,00	0,00	0,01	0,01
α_m	0,00	0,00	0,001	0,002
σ_m	0,94	0,01	0,96	0,01
	R^2 Aj	0,91	Hansen	0,00
			<i>p-valor</i>	0,82

Nota: La ecuación incluye 4 variables ficticias de sección. Los 4 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y en la MGG.

Cuadro A2.40
Capítulo M: Musculares, España. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i> MCO		<i>Precio</i> MCO		<i>Demanda</i> MMG		<i>Precio</i> MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	72,83	1963,96	5467,76	1669,33	0,35	1,48	13348,25	7258,30
<i>Comprimidos</i>	18,75	6304,99	-792,40	6304,83	50,32	72,11	-153667,72	190802,85
<i>Concentración</i>	-11,96	1250,28	414,07	1221,72	-0,06	0,53	-3971,32	3346,64
<i>Tamaño</i>	-8,65	1254,37	-1105,31	1224,06	-0,34	0,46	-3432,45	3159,39
<i>Principios</i>	8,73	335,39	-536,20	317,07	-0,04	0,18	-933,02	369,95
<i>Genérico</i>	-5,56	1456,90	1806,90	1345,59	0,62	1,73	-11901,48	12198,46
<i>Alternativas</i>	13,00	1091,67	-2854,62	991,06	-0,36	0,80	-6433,31	3743,92
<i>Novedad</i>	-18,51	1196,89	-	-	0,76	0,67	-	-
<i>Mejora</i>	7,29	1778,24	-	-	-0,18	0,62	-	-
<i>Antigüedad</i>	0,46	40,99	-	-	0,01	0,03	-	-
α_m	-0,11	0,19	-	-	0,002	0,001	-	-
σ_m	16,45	4,29	-	-	0,98	0,05	-	-
	R^2 Aj	0,00	R^2 Aj	0,01	Hansen	0,57	<i>p-valor</i>	0,90

Nota: Las ecuaciones incluyen 4 variables ficticias de sección. 2 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y 7 en las estimación MMG.

Cuadro A2.41
 Capítulo N: SNC, España
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	-6,18	0,34	-6,06	0,32
<i>Comprimidos</i>	0,21	0,08	0,18	0,09
<i>Concentración</i>	0,03	0,12	-0,09	0,18
<i>Tamaño</i>	-0,08	0,13	-0,03	0,15
<i>Principios</i>	0,00	0,04	0,05	0,06
<i>Genérico</i>	-0,05	0,18	-0,11	0,16
<i>Alternativas</i>	0,02	0,15	0,03	0,14
<i>Novedad</i>	-0,11	0,13	-0,23	0,23
<i>Mejora</i>	-0,05	0,20	-0,03	0,28
<i>Antigüedad</i>	0,00	0,00	0,00	0,00
α_m	0,00	0,00	0,001	0,002
σ_m	0,91	0,02	0,91	0,02
	$R^2 Aj$		0,84 Hansen	2,35
			<i>p-valor</i>	0,5

Nota: La ecuación incluye 6 variables ficticias de sección. Los 6 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y en la MMG.

Cuadro A2.42
 Capítulo N: SNC, España. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>		<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>	
	MCO		MCO		MMG		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	7,76	1050,37	1010,43	1368,93	-5,85	0,67	-19,41	395,16
<i>Comprimidos</i>	-1,48	254,22	-265,01	246,61	-0,38	0,39	-390,64	286,97
<i>Concentración</i>	-0,17	377,43	-831,81	376,62	-0,54	0,74	-313,04	545,11
<i>Tamaño</i>	-3,74	391,09	-102,28	389,96	0,62	0,58	526,09	393,20
<i>Principios</i>	-0,03	136,45	383,78	132,88	0,35	0,17	220,87	117,76
<i>Genérico</i>	0,17	563,55	-961,38	560,97	-0,39	0,37	-186,68	265,87
<i>Alternativas</i>	-2,74	462,69	-332,69	458,19	0,22	0,45	193,94	298,93
<i>Novedad</i>	0,80	422,54	-	-	-0,29	0,24	-	-
<i>Mejora</i>	1,31	641,67	-	-	-0,05	0,29	-	-
<i>Antigüedad</i>	0,02	10,15	-	-	0,00	0,00	-	-
α_m	0,01	0,05	-	-	0,02	0,001	-	-
σ_m	3,02	5,05	-	-	0,93	0,07	-	-
	$R^2 Aj$		$R^2 Aj$		0,03 Hansen	15,78 <i>p-valor</i>	0,15	

Nota: Las ecuaciones incluyen 6 variables ficticias de sección. 2 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y 11 en las estimación MMG.

Cuadro A2.43
 Capítulo R: Respiratorios, España
 Estimación individual de la ecuación de demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef.	Error Est.	Coef.	Error Est.
Constante	-1,87	0,21	-1,83	0,16
<i>Comprimidos</i>	-0,05	0,08	0,03	0,13
<i>Concentración</i>	0,05	0,09	0,07	0,08
<i>Tamaño</i>	-0,34	0,10	-0,36	0,13
<i>Principios</i>	-0,04	0,03	-0,03	0,02
<i>Genérico</i>	0,00	0,18	0,54	0,60
<i>Alternativas</i>	0,07	0,11	0,10	0,09
<i>Novedad</i>	0,03	0,11	0,08	0,06
<i>Mejora</i>	-	-	-	-
<i>Antigüedad</i>	-	-	-	-
α_m	0,00	0,00	0,0004	0,0007
σ_m	0,96	0,01	0,96	0,01
	R^2 Aj	0,91	Hansen	0,46
			p-valor	0,93

Nota: La ecuación incluye 6 variables ficticias de sección. Los 6 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y en la MMG.

Cuadro A2.44
 Capítulo R: Respiratorios, España. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>		<i>Demanda</i>		<i>Precio</i>	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	3,51	93574,10	2555,48	302672,79	-1,83	0,16	2321,10	715,91
<i>Comprimidos</i>	0,37	38893,53	351,53	38727,32	0,00	0,12	160,92	333,12
<i>Concentración</i>	-0,05	42007,85	-268,45	41933,27	0,07	0,08	-303,26	264,19
<i>Tamaño</i>	-0,87	48507,25	-469,90	48655,17	-0,38	0,13	-876,55	482,15
<i>Principios</i>	0,20	14098,86	-72,07	14124,02	-0,04	0,02	-114,17	51,85
<i>Genérico</i>	1,61	82666,80	240,42	82451,30	0,59	0,59	3063,58	3035,37
<i>Alternativas</i>	-0,04	51993,88	314,84	50721,41	0,10	0,09	424,33	381,45
<i>Novedad</i>	-0,86	52726,01	-	-	0,07	0,06	-	-
<i>Mejora</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Antigüedad</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
α_m	0,00	0,00	-	-	0,0003	0,0007	-	-
σ_m	2,06	0,18	-	-	0,96	0,01	-	-
	R^2 Aj	0,00	R^2 Aj	0,00	Hansen	2,31	p-valor	0,94

Nota: Las ecuaciones incluyen 6 variables ficticias de sección. 2 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y 11 en las estimación MMG.

Cuadro A2.45
 Capítulo S: Órganos de los sentidos, España
 Estimación individual de la ecuación de la demanda

Variables	MCO		MMG	
	Coef	Err Est	Coef	Err Est
Constante	1,45	0,18	1,47	0,15
<i>Comprimidos</i>	0,00	0,19	-0,03	0,11
<i>Concentración</i>	0,00	0,12	0,19	0,17
<i>Tamaño</i>	-0,11	0,16	-0,05	0,12
<i>Principios</i>	0,00	0,02	-	-
<i>Genérico</i>	-0,01	0,11	0,00	0,06
<i>Alternativas</i>	0,01	0,13	-0,05	0,04
<i>Novedad</i>	0,01	0,10	-0,07	0,08
<i>Mejora</i>	-	-	-	-
<i>Antigüedad</i>	0,00	0,00	-	-
α_m	0,00	0,00	0,005	0,004
σ_m	0,99	0,01	0,99	0,01
	R^2 Aj		0,99 Hansen	0,38
			<i>p</i> -valor	0,94

Nota: La ecuación incluye 2 variables ficticias de sección. Los 2 coeficientes de estas variables son significativos en la estimación MCO y en la MMG.

Cuadro A2.46
 Capítulo S: Órganos de los sentidos, España. Estimación conjunta del sistema

Variables	<i>Demanda</i> MCO		<i>Precio</i> MCO		<i>Demanda</i> MMG		<i>Precio</i> MMG		
	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	Coef	Err Est	
Constante	-77,75	208,80	389,75	373,29	1,48	0,16	-324,31	357,81	
<i>Comprimidos</i>	7,74	229,75	-7,61	230,18	-0,04	0,11	10880,02	8105,09	
<i>Concentración</i>	-5,18	134,75	387,81	137,36	0,24	0,18	37,72	93,92	
<i>Tamaño</i>	15,67	185,74	79,21	184,85	-0,07	0,14	592,26	403,29	
<i>Principios</i>	-	-	3,78	19,63	-	-	75,64	21,18	
<i>Genérico</i>	-22,33	134,85	29,29	134,11	-0,01	0,08	118,35	141,47	
<i>Alternativas</i>	-10,86	152,90	-105,90	152,84	-0,06	0,05	-78,98	50,93	
<i>Novedad</i>	21,45	117,83	-	-	-0,09	0,07	-	-	
<i>Mejora</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Antigüedad</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	
α_m	-0,02	0,01	-	-	0,006	0,004	-	-	
σ_m	-8,60	6,39	-	-	0,99	0,01	-	-	
	R^2 Aj		0,00	R^2 Aj	0,00	Hansen	2,07	<i>p</i> -valor	0,91

Nota: La ecuación de demanda incluye 2 variables ficticias de sección. Los 2 coeficientes de estas variables son significativos tan sólo en la estimación MMG.

Bibliografía

Fuentes estadísticas

- CINIME - Centro de Información de Medicamentos del Ministerio de Sanidad y Consumo (1990)** 'Nuevos principios activos dispensables con cupón-precinto en 1989', *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 14(1), 24-27.
- CINIME - Centro de Información de Medicamentos del Ministerio de Sanidad y Consumo (1992a)** 'Nuevos principios activos autorizados en España en el primer semestre de 1992', *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 14(1), 24-27.
- CINIME - Centro de Información de Medicamentos del Ministerio de Sanidad y Consumo (1992b)** 'Nuevos principios activos autorizados en España en el segundo semestre de 1992', *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 17(5), 125-141.
- Cortés E, Cuesta T, Ferré P y Rodríguez A (1992)** 'Nuevos principios activos autorizados en España en 1991', *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 14(1), 24-27.
- Cuesta MT, Martínez M y Ferré P (1996)** 'Nuevos principios activos en 1995', *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 20(1), 12-26.
- Cuesta MT y Martínez M (1997)** 'Nuevos principios activos en 1996', Mimeo.

- Cuesta MT y Martínez M (1998)** 'Nuevos principios activos: revisión 1997', *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 22(1), 44-48.
- Dirección General de Farmacia (1998)** Datos de las bases de Especialidades Farmacéuticas (ESPES) y de Consumo de Especialidades (ECOM), Subdirección General de Planificación Farmacéutica, archivo en formato de base de datos.
- Department of Health (1996a)** 'Statistics of prescriptions dispensed by the family health services authorities: England 1985 to 1995', *Statistical Bulletin*, 17, Londres.
- Department of Health (1998a)** 'Statistics of prescriptions dispensed in the community: England 1987 to 1997', *Statistical Bulletin*, 24, Londres.
- Department of Health (1998b)** *Drug Tariff July 1998*, Her Majesty Stationery Office, Londres.
- Department of Health (1998c)** Data from the Prescription Cost Analysis System, Statistics Division 1E, archivo en formato de base de datos.
- Farmaindustria (1997)**, *La Industria Farmacéutica en Cifras. Edición 1997*, Asociación de Empresarios de la Industria Farmacéutica, Madrid.
- Farmaindustria (1998)**, *La Industria Farmacéutica en Cifras. Edición 1998*, Asociación de Empresarios de la Industria Farmacéutica, Madrid.
- INE (1998)** *Anuario Estadístico de España 1997*, Instituto Nacional de Estadística, Madrid.
- INSALUD (1997)** *Memoria INSALUD 1996*, Instituto Nacional de la Salud, Madrid.
- INSALUD (1998a)** *Memoria INSALUD 1997*, Instituto Nacional de la Salud, Madrid.
- INSALUD (1998b)** *Indicadores de la prestación farmacéutica*, Instituto Nacional de la Salud, Madrid.
- Martínez M, González MJ y García F (1991)** 'Nuevos principios activos autorizados en España en 1990', *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 15(4), 96-111.
- Medicines Control Agency (1998)** 'Report on new chemical entities authorised prior 1986', Mimeo.
- NHSE (1996)**, *NHS Annual Report 1995/96*, NHS Executive, Londres.
- NHSE (1997)** 'Prescription cost analysis. England 1996. Prescription items dispensed listed alphabetically within therapeutic class. Sources and glossary of terms and codes', NHS Executive y Government Statistical Service, Londres.
- NHSE (1998)** 'October-December 1997', *NHS Quarterly Review*, NHS Executive.

- OCDE (1999)** 'National Accounts, Main Aggregates, 1960-1997. Vol. I, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, París.
- Servicio de Información de Medicamentos y Redacción de la revista (1993)** 'Nuevos principios activos autorizados en España en 1993', *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 17(12), 289-321.
- Redacción de la revista (1995)** 'Nuevos principios activos en 1994', *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 19(1), 22-33.

Fuentes bibliográficas

- Abbott TA (1995)** 'Price regulation in the pharmaceutical industry: Prescription or placebo', *Journal of Health Economics*, 14(5), 551-565.
- ABPI (1995b)** *A guide to the Pharmaceutical Price Regulation Scheme (PPRS)*, Association of the British Pharmaceutical Industry, Londres.
- AEFI (1988)** 'Los factores que intervienen en el costo de un medicamento', *VIII Encuentro de la Asociación Española de Farmacéuticos de la Industria*, Madrid.
- Alba-Romero S (1995)**, *Farmacia y Unión Europea*, Madrid-Vicente Ediciones, Madrid.
- Alexander DL, Flynn JE y Linkins LA (1994)** 'Estimates of the demand for ethical pharmaceutical drugs across countries and time', *Applied Economics*, 26, 821-826.
- Alexandre DL, Flynn JE y Linkins LA (1995)** 'Innovation, R&D productivity, and global market share in the pharmaceutical industry', *Review of Industrial Organization*, 10(2), 197-207.
- Amin A (1992)** 'Pharmaceutical prices with insurance coverage and formularies', *Canadian Journal of Economics*, 25(2), 420-437.
- Anderson SP, Palma A de y Thisse JF (1992)** *Discrete Choice Theory of Product Differentiation*, The MIT Press, Cambridge (Massachusetts) y Londres.
- Asociación Española de Especialidades Farmacéuticas (1994)** 'El mercado de las EFP: problemas y oportunidades', *El farmacéutico*, nº extra abril, 37-38.
- Avendaño J (1997)** 'Programa de garantía de qualitat en la prescripció en el Centre d'Atenció Primària de la Barceloneta (Barcelona)', *Fulls Econòmics del Servei Català de la Salut*, 30, 19-25.

- Averch H y Johnson L (1962)** 'Behaviour of the Firm under Regulatory Constraint', *American Economic Review*, 52, 1052-1069.
- Baye MR, Maness R y Wiggins SW (1997)** 'Demand systems and the true subindex of the cost of living for pharmaceuticals', *Applied Economics*, 29, 1179-1189.
- Beesley M (1992)** 'Shumpeter and UK pharmaceuticals', en Teeling-Smith G (Ed), *Innovative competition in medicine. A Shumpeterian analysis of the pharmaceutical industry and the NHS*, Office of Health Economics, Londres.
- Berry S (1994)** 'Estimating discrete choice models of product differentiation', *RAND Journal of Economics*, 25(2), 242-262.
- Berry S, Levinsohn J y Pakes A (1995)** 'Automobile prices in market equilibrium', *Econometrica*, 63(4), 841-890.
- Blanco-Moreno A y De-Bustos-Guadaño A (1996)** 'El gasto sanitario público en España: Diez años de Sistema Nacional de Salud. Un método de análisis basado en la contabilidad nacional de España y previsiones hasta el año 2000', *Documentos de Trabajo de la Dirección General de Planificación*, 960003.
- Bloor K y Maynard A (1996)** 'Introducing a market to the United Kingdom's National Health Service', *The New England Journal of Medicine On-Line*, 334(604).
- Bonfeld W, Brown A y Burnham P (1995)** *A Major crisis? The politics of economic policy in the 1990s*, Durtmouth Publishing Company, Londres.
- Borrell JR (1999)** 'Pharmaceutical Price Regulation. A Study on the Impact of the Rate-of-Return Regulation in the UK', *PharmacoEconomics*, 15(3), 291-303.
- Bosanquet N y Zammit-Lucia J (1995)** 'The effect of competition on drug prices', *PharmacoEconomics*, 8(6), 473-478.
- Bradlow J y Coulter A (1993)** 'Effect of fundholding and indicative prescribing schemes on general practitioners', *British Medical Journal*, 307, 1186-1189.
- Braeutigam RR y Panzar JC (1989)** 'Diversification incentives under "price-based" and "cost-based" regulation', *Rand Journal of Economics*, 20, 373-391.
- Burstall ML (1990)**, *1992 and the pharmaceutical industry*, Health and Welfare Unit-The Institute of Economic Affairs, Londres.

- Cabiedes L (1992)**, *Estructura industrial, intervención estatal y barreras técnicas a las transacciones comerciales. Una aplicación a la industria farmacéutica*, Tesio doctoral de la Universidad de Oviedo, Oviedo.
- Callejón M y Ortún V (1990)** 'Los medicamentos en España: mercado único y utilidad social', *Economía Industrial*, 274, 191-206.
- Carballeira R y Velasco JL (1994)** 'La investigación farmacéutica y su entorno', *Economía Industrial*, 296, 105-114.
- Cardell NS (1997)** 'Variance components structures for the extreme value logistic distributions with application to models of heterogeneity', *Econometric Theory*, 13(2), 185-213.
- Catalán, A y Parellada N (1997)** 'La reforma de l'atenció primària i el consum de fàrmacs', *Fulls Econòmics del Servei Català de la Salut*, 30, 12-18.
- Cave M y Towse A (1996)** 'Regulating prices paid by the NHS for medicines supplied by the UK-based pharmaceutical industry', Mimeo.
- Caves RE, Whinston MD y Hurwitz MA (1991)** 'Patent expiration, entry and competition in the US pharmaceutical industry', *Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics*, 1-48.
- CEFI (1993)**, *La vida jurídica del medicamento. Efecto de la nueva normativa sobre la titularidad, transfeencia, uso y circulación del medicamento*, Centro de Estudios para el Fomento de la Investigación (CEFI), Barcelona.
- CES (1997a)** 'Dictámen sobre el Proyecto de Real Decreto por el que se establecen los precios o márgenes correspondientes a la dispensación al público de especialidades farmacéuticas de uso humano', *Dictámenes 1996*, 89-96, Consejo Económico y Social, Madrid.
- CES (1997b)** 'Dictámen sobre el Proyecto de Real Decreto por el que se establece el precio o margen correspondiente a los almacenes mayoristas por la distribución de especialidades farmacéuticas de uso humano', *Dictámenes 1996*, 97-102, Consejo Económico y Social, Madrid.
- CES (1999a)** 'Dictámen sobre el Proyecto de Real Decreto por el que se amplía la selección de los medicamentos a efectos de su financiación por el Sistema Nacional de Salud', *Dictámenes 1998*, 87-98, Consejo Económico y Social, Madrid.
- CES (1999b)** 'Dictámen sobre el Proyecto de Real Decreto por el que se regula el sistema de precios de referencia en la financiación de medicamentos con cargo a fondos de la Seguridad Cosial o a forndos estatales afectos a la Sanidad', *Dictámenes 1998*, 225-234, Consejo Económico y Social, Madrid.
- Chamberlin E (1951)** 'Monopolistic competition revised', *Economica*, 18, 343-362.

- Comanor WS (1986)** 'The political economy of the pharmaceutical industry', *Journal of Economic Literature*, 24, 1178-1217.
- Comisión Europea (1994)** 'Pharmaceuticals', *Panorama of EU industry*, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Bruselas.
- Conejos J, Hernández JM, Carbonell V y Costa P (1990)** *Productes farmacèutics*, Col·lecció sobre la indústria a Catalunya, 1, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- Costas-Lombardía E (1998)** 'El gasto farmacéutico público y el acuerdo de la subcomisión: una nota', *Papeles de Economía Española*, 76, 141-145.
- Coulson NE y Stuart BC (1995)** 'Insurance choice and the demand for prescription drugs', *Southern Economic Journal*, 61(3), 1146-1157.
- Coulter A (1995)** 'Evaluating general practice fundholding in the United Kingdom', *European Journal of Public Health*, 5, 233-239.
- Coyle D y Drummond M (1993)** 'Does expenditure on pharmaceuticals give good value for money? Current evidence and policy implications', *Health Policy*, 26(1), 55-75.
- Cuyler A J (1990)** 'Cost containment in Europe', en *Health Care Systems in Transition. The Search for Efficiency*, 29-40, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, París.
- Danzon PM (1997)** 'Price discrimination for pharmaceuticals: welfare effects in the US and EU', *International Journal of the Economics of Business*, 4(3), 301-321.
- Davidson R y MacKinnon JG (1993)** *Estimation and inference in econometrics*, Oxford University Press, Nueva York.
- Deneckere R y Rothschild M (1992)** 'Monopolistic competition and preference diversity', *Review of Economic Studies*, 59, 361-373.
- Denig P y Haaijer-Ruskamp FM (1995)** 'Do physicians take cost into account when making prescribing decisions?', *PharmacoEconomics*, 8(4), 282-290.
- Department of Health (1994)** *Government Response to the Second Report from the Health Committee (House of Commons)*, Her Majesty Stationary Office, Session 1993-94, Londres.
- Department of Health (1996b)**, *Report to Parliament on the Pharmaceutical Price Regulation Scheme*, Her Majesty Stationary Office, Londres.
- Dixit A y Stiglitz JE (1977)** 'Monopolistic competition and optimum product diversity', *The American Economic Review*, 67(3), 297-308.
- Donaldson C y Gerard K (1993)**, *Economics of health care financing: The visible hand*, The Macmillan Press, Londres.

- Doyle C (1993) 'Regulating firms with monopoly power', en Sudgen R (Ed), *Industrial Economic Regulations*, Routledge, Londres.
- Earl-Slater A (1993) 'Pharmaceuticals', en Johnson P (Ed), *European Industries. Structure, Conduct and Performance*, Edward Elgar, Hants (Reino Unido).
- Elola-Somoza J (1993) 'Situación actual y perspectivas de la regulación de la sanidad en España', *Revista de Economía de Información Comercial Española*, 723, 149-157.
- Elzinga K y Mills D (1997) 'The distribution and pricing of prescription drugs', *International Journal of the Economics of Business*, 4(3), 287-299.
- Farmaindustria (1988) *La industria farmacéutica ante el mercado único europeo. Análisis retrospectivo y una visión de futuro*, Asociación de Empresarios de la Industria Farmacéutica, Madrid.
- Farmaindustria (1991) *Determinación y cálculo del precio de las especialidades farmacéuticas según el Real Decreto 271/1990 (Método 90)*, Asociación de Empresarios de la Industria Farmacéutica, Madrid.
- Farmaindustria (1997) *Memoria 1996*, Asociación de Empresarios de la Industria Farmacéutica, Madrid.
- Farmaindustria (1998) *Memoria 1997*, Asociación de Empresarios de la Industria Farmacéutica, Madrid.
- Feenstra R (1997) 'Generics and new goods in pharmaceutical price indexes: comment', *The American Economic Review*, 87(4), 760-767.
- Fisher FM y Griliches Z (1995) 'Aggregate price indices, new goods, and generics', *Quarterly Journal of Economics*, 110(1), 229-244.
- Frank RG y Salkever DS (1992) 'Pricing, patent loss and the market for pharmaceuticals', *Southern Economic Journal*, 59(2), 165-179.
- Frank RG y Salkever DS (1997) 'Generic entry and the pricing of pharmaceuticals', *Journal of Economics and Management Strategy*, 6(1), 75-90.
- Freixas X (1992) 'Teoría de la regulación en información imperfecta', *Investigaciones Económicas, Suplemento VII Jornadas de Economía Industrial*, 13-39.
- Garattini L, Salvioni F, Scopelliti D y Garattini S (1994) 'A comparative analysis of the pharmaceutical market in four European countries', *PharmacoEconomics*, 6(5), 417-423.
- García-Maldonado JT y Alba-Romero S (Eds) (1995), *Informe CEDEF sobre importaciones paralelas*, CEDEF, Madrid.

- Gasòliba CA (1978)** *El sistema de patentes y sus efectos en la industria farmacéutica española*, Investigación Técnica Aplicada, Barcelona.
- Gaynor M y Hass-Wilson D (1998)** 'Change, consolidation and competition in health care markets', Mimeo.
- Geursen R (1998)** 'Globalización del mercado farmacéutico mundial. Concentración global en la industria farmacéutica', *Industria Farmacéutica*, Marzo/Abril, 105-112.
- Gorecki PK (1993)** 'A comparison of two drug reimbursement pricing models: British Columbia pharmacare and the Ontario drug benefit programme', *Canadian Journal of Economics*, 26(4), 417-423.
- Grabowski HG (1990)** 'Innovation and international competitiveness in pharmaceuticals', en Heertje A y Perlman M (Eds), *Evolving technology and market structure. Studies in Shumpeterian economics*, The University of Michigan Press, Ann Harbor.
- Grabowski HG (1995)** 'Price and profit control, new competitive dynamics and the economics of innovation in the pharmaceutical industry', en Towse A (Ed), *Industrial policy and the pharmaceutical industry*, 77-91, Office of Health Economics, Londres.
- Grabowski HG y Vernon J (1990)** 'A new look at the returns and risks to pharmaceutical R&D', *Management Science*, 36(7), 804-821.
- Grebmer K von (1987)** 'Pricing medicines', en Telling-Smith G (Ed), *Health economics: Prospects for the future*, Croom Helm, Londres.
- Green DG (1994)** 'The National Health Service pharmaceutical market. Recent and prospective reforms', *PharmacoEconomics*, 6(Suppl. 1), 11-14.
- Greenwood J y Ronit K (1991)** 'Organised interests and the European internal market', *Environment and Planning C: Government and Policy*, 9, 467-484.
- Griffin JP (1995)** 'Government measures and UK prescribing habits', *Scrip Magazine*, 40, 12-14.
- Griffin JP (1996)** 'An historical survey of UK Government measures to control NHS medicines expenditure from 1948 to 1996', *PharmacoEconomics*, 10(3), 210-224.
- Griffin JP y Griffin TD (1992)** 'The economic implications of therapeutic conservatism', en Telling-Smith G (Ed), *Innovative competition in medicine. A Shumpeterian analysis of the pharmaceutical industry and the NHS*, Office of Health Economics, Londres.
- Griliches Z y Cockburn I (1997)** 'Generics and new goods in pharmaceutical price indexes: reply', *The American Economic Review*, 87(4), 768-768.

- Guell RC y Fischbaum M (1995)** 'Toward allocative efficiency in prescription drug industry', *The Milbank Quarterly*, 73(2), 213-230.
- Gumbau M (1994)** 'Los determinantes de la innovación: el papel del tamaño de la empresa', *Revista de Economía de Información Comercial Española*, 726, 117-127.
- Hale D y Towse A (1995)** 'The value of the pharmaceutical industry to the UK economy', en Towse A (Ed), *Industrial policy in the pharmaceutical industry*, 40-57.
- Hancher L (1989)** 'Regulating drug prices: the West Germany and British experience', en Hancher l y Moran M (Eds), *Capitalism, culture and economic regulation*, Clarendon Press, Oxford.
- Hancher L (1990)**, *Regulating for competition. Government, law and the pharmaceutical industry in the United Kingdom and France*, Clarendon Press, Oxford.
- Hansen LP (1982)** 'Large sample propierties of generalised methods of moments estimators', *Econometrica*, 50(4), 1029-1054.
- Harris C (Ed)** 'Prescribing in general practice', Radcliffe Medical Press, Oxford y Nueva York.
- Health Committee (1994)**, *Priority Setting in the NHS: the NHS Drugs Budget. Second Report. Minutes of Evidence and Appendices*, Her Majesty Stationay Office, Session 1993-94, Londres.
- Hellerstein JK (1994)** 'The demand for post-patent prescription pharmaceuticals', *NBER Working Paper*, 4981.
- Helm D (1994)** 'British utility regulation: theory, practice, and reform', *Oxford Review of Economic Policy*, 10(3), 17-39.
- Henderson R y Cockburn I (1996)** 'Scale, scope, and spillovers: the determinants of research productivity in drug discovery', *RAND Journal of Economics*, 27(1), 32-56.
- Hirschman AO (1971)**, *A bias for hope: Essays on development and Latin America*, Yale University Press, New Haven.
- Holmes J y Dunning J (1995)** 'Factors influencing ther location of multinational investment in the pharmaceutical industry', en Towse A (Ed), *Industrial policy in the pharmaceutical industry*, 93-105, Office of Health Economics, Londres.
- Hudson J (1992)** 'Pricing dynamics in the pharmaceutical industry', *Applied Economics*, 24, 103-112.
- Hurwitz MA y Caves RE (1988)** 'Persuasion or Information? Promotion and shares of brand name and generic pharmaceuticals', *Journal of Law and Economics*, 31(2), 299-320.

Los precios de los medicamentos en Inglaterra y en España

- Huttin C (1993)** 'The use of prescription charges', *Health Policy*, 27(1), 53-73.
- IMAS (1997)** 'Guía farmacoterapéutica 1997', Institut Municipal d'Assistència Sanitària de Barcelona, Barcelona.
- IMS (1993)** 'Is the honeymoon over? Spain. A five year outlook 1993-1998', IMS Strategic Forecasting Services.
- INSALUD (1995)**, *Concierto con las oficinas de farmacia*, Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.
- Jaumandreu J y Lorences J (1997)** 'Modelling price competition under product differentiation and many firms (An application to the Spanish loans market)', *Documentos de Trabajo del Programa de Investigaciones Económicas de la Fundación Empresa Pública*, 9701.
- Johannesson M (1995)** 'Economic evaluation of drugs and its potential use in policy making', *PharmacoEconomics*, 8(3), 190-198.
- Jones T (1995)** 'Scientific challenges facing the industry and trends in the costs of discovery and development: The implications for the UK science base and UK science policy', en Towse A (Ed), *Industrial policy in the pharmaceutical industry*, 59-69, Office of Health Economics, Londres.
- Kanavos P (1996)** 'Pharmaceutical consolidation and public policy', *Eurohealth*, 2(4), 30-32.
- Krugman P (1994)** 'Competitiveness: A dangerous obsession', *Foreign Affairs*, 73(2), 28-44.
- Kuper S (1995)** 'Survey of pharmaceuticals (9): Struggle to keep down the cost - United Kingdom', *Financial Times*, 25 April, 36.
- Laffont JJ y Tirole J (1993)**, *A theory of incentives in procurement and regulation*, The MIT Press, Londres.
- Laporte JR, Saballs P, Campillo F, Marcos JM, Bruguera E y Drobnic L (1986)**, en, *Prescripció i ús dels medicaments. Regulació de la prescripció i la recepta mèdica a Catalunya*, Editorial Laia y Col legi de Metges de Barcelona, Barcelona.
- Leahy D y Neary JP (1997)** 'Public policy towards R&D in oligopolistic industries', *The American Economic Review*, 87(4), 642-662.
- Liang B (1996)** 'The anticompetitive nature of brand-name firm introduction of generics before patent expiration', *Antitrust Bulletin*, 41(3), 599-635.
- Limón-Mendizábal C (1991)**, *La Financiación del medicamento en los países de la Comunidad Europea*, INSALUD, Madrid.
- Lobato P (1990)** 'El mercado de medicamentos en España: demanda, gasto farmacéutico e intervención de precios', *Revista de Economía de Información Comercial Española*, 681-682, 89-103.

- Lobato P, Lobo F y Rovira J (1997)** *La industria farmacéutica en España tras la unificación del mercado europeo*, Farmaindustria, Madrid.
- Lobo F (1978)** 'El bloqueo de precios farmacéuticos en España 1939-1978', *Investigaciones Económicas*, 7, 53-101.
- Lobo F (1979)** 'La Seguridad Social Española y el Sector Farmacéutico', *Hacienda Pública Española*, 60, 237-296.
- Lobo F (1988)** 'El Gasto Público en Prestación Farmacéutica', *Papeles de Economía Española*, 37, 255-264.
- Lobo F (1992)**, *Medicamentos. Política y Economía*, Masson, Barcelona.
- Lobo F (1993)** 'Las reformas en marcha en el Sistema Nacional de Salud Español', *Presupuesto y Gasto Público*(10), 119-130.
- Lobo F (1996)** 'La Creación de un Mercado de Medicamentos Genéricos en España', en López-Casasnovas G y Rodríguez-Palenzuela D (Coords) *La regulación de los servicios sanitarios en España*, 393-433, Civitas, Madrid.
- Lobo F, García-Iñesta A, Donoso V y Levy-Mahfoda M (1984)** 'Competencia y Precios en la Industria Farmacéutica Española. Primeras Aproximaciones', *Investigaciones Económicas*, 25, 73-82.
- López-Bastida J y Mossialos E (1997)** 'Spanish drug policy at the crossroads', *The Lancet*, 350(9079), 679-680.
- López-Casasnovas G (1992)** 'Apuntes para la reforma sanitaria de los noventa: las formas organizativas son importantes', *Revista de Economía de Información Comercial Española*, 708-709, 63-78.
- López-Casasnovas G (1993)** 'Estructura y regulación del sistema sanitario Español', *Revista de Economía de Información Comercial Española*, 723, 131-148.
- López-Casasnovas G y Ibern-Regas P (1995)** 'Algunas consideraciones básicas para comprender las cifras de evolución del gasto sanitario', *Hacienda Pública Española*, 134, 133-144.
- López-Casasnovas y Beith A (1996)** 'The Partido Popular's Approach to Health Care Reform in Spain', *Eurohealth*, 2(3), 26-28.
- López-Casasnovas G (1998)** 'Financiación y gasto sanitario: evolución reciente', *Economistas*, 77, 233242.
- Luce TRH (1987)** 'Thirty years of pharmaceutical price regulations: Developments in the National Health Service price regulation scheme since 1957', en Telling-Smith G (Ed), *Costs and Benefits of Pharmaceutical Research*, 28-31, Office of Health Economics, Londres.

- Macmillan K y Turner I (1987)** 'The cost-containment issue: A study of Government-Industry relations in the pharmaceutical sectors of the United Kingdom and West Germany', en Wilks S y Wright M (Eds), *Comparative Government-Industry relations. Western Germany, the United States and Japan*, Clarendon Press, Oxford.
- Mankiw NG y Whinston MD (1986)** 'Free entry and social inefficiency', *RAND Journal of Economics*, 17(1), 48-58.
- Marqués J (1997)** 'Una lectura errónea del gasto farmacéutico', *Fuentes Estadísticas*, 23, 18.
- Mas-Colell A (1994)** 'Sobre el caràcter obligatori i universal de l'assegurança de salut', en López-Casasnovas G (Dir), *Anàlisi Econòmica de la Sanitat*, 63-74, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- Massow Fr von, Ndele JK y Korte R (1997)** *Guidelines to rational drug use*, Macmillan, Londres.
- Matutes C, Regibeau P y Rockett K (1996)** 'Optimal patent design and the diffusion of innovations', *RAND Journal of Economics*, 27(1), 60-83.
- Maxwell M, Heaney D, Howie JGR y Nobel S (1993)** 'General practice fundholding: Observations on prescribing patterns and costs using the defined daily dose method', *British Medical Journal*, 307, 1190-1194.
- McGuire A, Henderson J y Mooney G (1988)**, *The Economics of health care. An introductory text*, Routledge, Londres.
- Meyer PR (1994)** 'The changing environment for US pharmaceuticals', *PharmacoEconomics*, 6(Suppl. 1), 80-84.
- MICYT (1992)** *Farma. Plan de formento de la investigación en la industria farmacéutica. Balance Farma I y II*, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Madrid.
- MINER (1996)** *Farma. Plan de formento de la investigación en la industria farmacéutica. Balance Farma II. Proyección Farma III*, Ministerio de Industria y Energía, Madrid.
- Montes-Fernández J (1993)** 'La regulación de los precios en España', *Revista de Economía de Información Comercial Española*, 723, 63-73.
- NERA (1997)** *Market segmentation. An independent report commissioned by the Economic and Social Policy Committee of the European Federation of Pharmaceutical Industries's Assotiations into the effects of segmentation of the EU market for patented medicines*, National Economic Research Associates, Londres.
- Nonell R y Borrell JR (1998)** 'Mercado de medicamentos en España. Diseño institucional de la regulación y de la provisión pública', *Papeles de Economía Española*, 76, 113-131.

- OMS (1988)** *Uso de medicamentos esenciales. Lista modelo de medicamentos esenciales (Quinta lista). Tercer informe del comité de expertos de la OMS*, Organización Mundial de la Salud, Ginebra.
- OMS (1990)** *Uso de medicamentos esenciales. Lista modelo de medicamentos esenciales (Sexta lista). Cuarto informe del comité de expertos de la OMS*, Organización Mundial de la Salud, Ginebra.
- OMS (1992)** *Uso de medicamentos esenciales. Lista modelo de medicamentos esenciales (Septima lista). Quinto informe del comité de expertos de la OMS*, Organización Mundial de la Salud, Ginebra.
- OMS (1995)** *Uso de medicamentos esenciales. Lista modelo de medicamentos esenciales (Octava lista). Sexto informe del comité de expertos de la OMS*, Organización Mundial de la Salud, Ginebra.
- Onishi R (1997)** 'Demand for prescription drugs: the effects of managed care pharmacy benefits', *Tesis doctoral de la University of California, Berkeley* (EEUU).
- Otero C (1996)** 'La circulación intracomunitaria de los productos farmacéuticos. Aspectos concurrentiales ligados a la conclusión de los periodos transitorios del acta de adhesión de España a las Comunidades Europeas', *Boletín Económico de Información Comercial Española*, 2519, 15-23.
- Pazó MC y Jaumandreu J (1996)** 'An empirical oligopoly model of a regulated market', *Documentos de Trabajo del Programa de Investigaciones Económicas de la Fundación Empresa Pública*, 9601.
- Perloff JM y Salop S (1985)** 'Equilibrium with product differentiation', *Review of Economic Studies*, 52, 107-120.
- Porter E (1990)** 'The competitive advantage of nations', Macmillan, Londres.
- Puig-Junoy J (1988)** 'Gasto farmacéutico en España: efectos de la participación del usuario en el coste', *Investigaciones Económicas*, 12(1), 45-68.
- Puig-Junoy J (1994)** 'Incentivos de los seguros, los precios y la competencia sobre la difusión tecnológica en el sector sanitario', *Revista de Economía de Información Comercial Española*, 730, 147-164.
- Puig-Junoy J (1998)** 'Regulación y competencia de precios en el mercado farmacéutico', *Papeles de Economía Española*, 76, 96-112.
- Puig-Junoy J y López-Casasnovas G (1999)** 'La aplicación de precios de referencia a los medicamentos', *Cuadernos de Información Económica*, 143, 77-84.
- Quam L (1995)** 'Public or Private? Government versus insureers/HMOs as 'good purchasers' of pharmaceuticals - lessons from the US for Europe.', en

Los precios de los medicamentos en Inglaterra y en España

- Towse A (Ed), *Industrial policy in the pharmaceutical industry*, 71-76, Office of Health Economics, Londres.
- Redwood H (1993)**, *Price regulation and pharmaceutical research. The limits of co-existence*, Oldwicks Press, Suffolk.
- Redwood H (1994)** 'Public policy trends in drug pricing and reimbursement in the European Community', *PharmacoEconomics*, 6(Suppl. 1), 3-10.
- Reekie WD (1975)**, *The economics of the pharmaceutical industry*, Macmillan, Londres.
- Reekie WD (1979)**, *Profits, prices and drugs*, Macmillan, Londres.
- Reekie WD (1995)**, *Prescribing the price of pharmaceuticals*, 26, Choice in Welfare Series, Health and Welfare Unit-Institute of Economic Affairs, Londres.
- Reekie WD (1996)** 'Medicine prices and innovations. An international survey', 30, Choice in Welfare Series, Health and Welfare Unit- Institute of Economic Affairs, Londres.
- Ris, H y Pané, O (1997)** 'La reforma de l'atenció primària de salut després d'una dècada', *Fulls Econòmics del Servei Català de la Salut*, 30, 7-11.
- Rovira J (1996)** 'Are national drug expenditure control policies compatible with a single European market?', *PharmacoEconomics*, 10(2), 4-13.
- Rovira J (1998)** 'Impacto del mercado único sobre el sector farmacéutico en España', *Papeles de Economía Española*, 76, 132-140.
- Rowley CK (1988)** 'Rent-seeking versus directly unproductive profit-seeking activities', en Rowley CK, Tollison RD y Tullock G (Eds), *The political economy of rent-seeking*, Kluwer Academic Publishers, Norwell.
- Saez M y Murillo C (1994)** 'Shared "features" in prices: income and price elasticities for health care expenditure', *Health Economics*, 3, 267-279.
- Sánchez J y Gómez JS (1998)** 'La financiación territorial de la sanidad: especial referencia a España', *Papeles de Economía Española*, 76, 19-48.
- Sargent JA (1983)** 'The politics of the Pharmaceutical Price Regulation Scheme', *Discussion Papers*, IIM/Labour Market Policy, Wissenschaftszentrum, Berlin.
- Sargent JA (1987)** 'The politics of the Pharmaceutical Price Regulation Scheme', en Streek W and Schmitter PC (Eds), *Private interest Government: Beyond market and State*.
- Scherer FM (1993)** 'Pricing, profits and technological progress in the pharmaceutical industry', *Journal of Economic Perspectives*, 7(3), 97-115.

- Scherer FM (1995) 'US industrial policy and the pharmaceutical industry', en Towse A (Ed), *Industrial policy in the pharmaceutical industry*, 26-39, Office of Health Economics, Londres.
- Scherer FM (1996) 'Pharmaceuticals', *Industry structure, strategy and public policy*, Harper Collins, Nueva York.
- Scherer FM (1997) 'La nueva estructura de la industria farmacéutica', en Lobo F y Velásquez G (Comps), *Los medicamentos ante las nuevas realidades económicas*, 207-227, Civitas, Madrid.
- Schieber GJ y Poullier JP (1990) 'Overview of international comparisons of health care expenditures', en *Health Care Systems in Transition. The Search for Efficiency*, 9-15, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, París.
- Scott F (1997) 'The strategic response by pharmaceutical firms to the Medicaid most-favored-customer rules', *RAND Journal of Economics*, 28(2), 269-290.
- Segú JL y Zara C (1997) 'El sistema de preus de referència com a mecanisme de regulació del mercat farmacèutic: descripció, impactes i aplicabilitat a Espanya', *Circular Tècnica*, Col·legi d'Economistes de Catalunya, Barcelona.
- Segura J (1993) 'Mercados y regulación', *Revista de Economía de Información Comercial Española*, 723, 5-17.
- SEMFC (1995) *Guía de uso de los medicamentos en atención primaria*, Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria y Ministerio Sanidad y Consumo, Madrid.
- Spence AM (1976) 'Product selection, fixed costs and monopolistic competition', *Review of Economic Studies*, 43, 217-235.
- Stiglitz JE (1995), *Whither socialism?*, The MIT Press, Cambridge (Massachussetts).
- Stiglitz JE (1998) *Microeconomía*, Ariel, Barcelona. [*Microeconomics*, Norton & Company, 1997, Segunda Edición.]
- Taggart J (1993), *The world pharmaceutical industry*, Routledge, Londres.
- Telling-Smith G (1992) 'The British pharmaceutical industry: 1961-91', en Telling-Smith G (Ed), *Innovative competition in medicine. A Shumpeterian analysis of the pharmaceutical industry and the NHS*, Office of Health Economics, Londres.
- TDC (1995) 'Oficinas de farmacia', *La competencia en España: Balance y nuevas propuestas*, Tribunal de Defensa de la Competencia-Ministerio de Economía y Hacienda, Madrid.

- Thomas LG (1997)** 'Regulation and firm size: FDA impacts on innovation', *RAND Journal of Economics*, 21(4), 497-517.
- Tirole J (1989)**, *La teoría de la organización industrial*, Ariel, Barcelona. [*Theory of industrial organization*, MIT Press, Cambridge (Massachussets).]
- Towse A (1996)** 'The UK pharmaceutical market. An overview', *PharmacoEconomics*, 10(Suppl. 2), 14-25.
- Vaquero MD (1994)** 'Análisis de la evolución del gasto farmacéutico del Sistema Nacional de Salud', *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 18(1), 21-27.
- Vives X (1986)** 'On the efficiency of Bertrand and Cournot Equilibria with product differentiation', *Journal of Economic Theory*, 36, 166-175.
- Wagstaff A (1989)** 'Econometric studies in health economics. A survey of the British literature', *Journal of Health Economics*, 8, 1-51. ['Estudios Econométricos sobre Economía de la Salud. Una Revisión de la Literatura Británica', *Revista de Economía de Información Comercial Española*, 681-682, 165-203.]
- Walker R (1995)** 'Generic medicines. Reducing the cost at the expense of quality?', *PharmacoEconomics*, 7(5), 375-377.
- Walley T y Edwards RT (1994)** 'Is there a need for an independent centre for pharmacoconomics in the UK?', *Pharmacoeconomics*, 5(2), 93-100.
- Walley T, Wilson R y Bligh J (1995)** 'Current prescribing in primary care in the UK. Effects of the indicative prescribing scheme and GP fundholding', *Pharmacoeconomics*, 7(4), 320-331.
- Wells N (1984)**, *Pharmaceutical among the sunrise industries. Proceedings of Office of Health Economics Symposium 22-24 October 1984*, Croom Helm, Londres.
- Yarrow GK (1985)** 'Welfare losses in oligopoly and monopolistic competition', *The Journal of Industrial Economics*, 32(4), 515-530.
- Yarrow GK (1995)** 'Common European Community and European Community member state industrial policy', en Towse A (Ed), *Industrial policy in the pharmaceutical industry*, 1-12, Office of Health Economics, Londres.
- Zara C, Segú L, Font M y Rovira J (1998)** 'La regulación de los medicamentos: teoría y práctica', *Gaceta Sanitaria*, 12(1), 39-49.
- Zweifel P y Breyer F (1997)** 'Health Economics', Oxford University Press, Oxford y Nueva York. [*Gesundheitsökonomie*, Springer-Verlag.]
- Zweifel P y Crivelli L (1996)** 'Price regulation of drugs: lessons from Germany', *Journal of Regulatory Economics*, 10, 257-273.