

# Ejercicios de Economía Industrial

septem   
ediciones

Manuel Jaén García  
Ejercicios de Economía Industrial

septem   
ediciones

septem   
ediciones



Primera edición: mayo, 2013

© 2013 Manuel Jaén García

© de esta edición: Septem Ediciones, S.L., Oviedo, 2013

e-mail: [info@septemediciones.com](mailto:info@septemediciones.com)

[www.septemediciones.com](http://www.septemediciones.com)

Blog: [www.septemediciones.es](http://www.septemediciones.es)

También en Facebook, LinkedIn y Twitter.

Este libro no podrá ser reproducido, ni total ni parcialmente, sin previo permiso escrito del editor. Derechos exclusivos reservados para todo el mundo. El Centro Español de Derechos Reprográficos (CEDRO) vela por el respeto de los citados derechos. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO ([www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. La editorial no se hace responsable, en ningún caso, de las opiniones expresadas por el autor. La editorial no tiene obligación legal alguna de verificar ni la veracidad, vigencia, exhaustividad y/o autenticidad de los datos incluidos en el texto, por lo que carece de responsabilidad ante los posibles daños y perjuicios de toda naturaleza que pudieran derivarse de la utilización de aquéllos o que puedan deberse a la posible ilicitud, carácter lesivo, falta de veracidad, vigencia, exhaustividad y/o autenticidad de la información proporcionada.

DISEÑO Y COMPAGINACIÓN: M&R Studio

ISBN: 978-84-15279-86-0

Diponible en: [www.septem.es](http://www.septem.es)

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	7
TEMA 1. FUNDAMENTOS.....	9
TEMA 2. MONOPOLIO. GENERALIDADES.....	31
TEMA 3. MONOPOLIO Y DISCRIMINACIÓN DE PRECIOS.....	49
TEMA 4. MONOPOLIO VENTAS LIGADAS Y VENTAS POR LOTES.....	97
TEMA 5. OLIGOPOLIO E INTERACCIÓN ESTRATÉGICA.....	117
TEMA 6. BARRERAS DE ENTRADA.....	167
TEMA 7. DIFERENCIACIÓN DE PRODUCTO.....	187
TEMA 8. FUSIONES Y ADQUISICIONES.....	213

## PRESENTACIÓN

Los profesores de Economía estamos convencidos de que no se puede, o se hace mediocrementemente, enseñar nuestra asignatura sin proponer a los alumnos casos prácticos que les permitan contrastar sus conocimientos y su comprensión de la materia objeto de estudio.

Es relativamente fácil encontrar libros de ejercicios y problemas de Microeconomía de gran calidad y que responden a las necesidades del profesor. Sin embargo, esta posibilidad no existe cuando estudiamos Economía Industrial. Aunque se pueden encontrar muchas colecciones dispersas de ejercicios de algunas partes de la materia, es casi imposible encontrar un manual de ejercicios que cubra todos o la mayoría de los tópicos. Si es posible encontrar enunciados sin resolver, y en este libro hemos aprovechado algunos de ellos, aunque la responsabilidad en la resolución de los ejercicios y problemas así como en los posibles errores cometidos es del autor.

El propósito de este manual es llenar ese vacío por lo que en él se estudian, desde un punto de vista práctico, los tópicos fundamentales que constituyen el objeto de estudio teórico de un curso introductorio de Economía Industrial.

De esa forma analizamos en un primer tema las medidas de concentración y desigualdad además de recordar algunos tópicos de cursos anteriores, en particular la competencia perfecta. Los tres siguientes capítulos están dedicados a un extenso análisis de las particularidades del monopolio en general, la discriminación de precios y las ventas ligadas o por lotes. En el tema quinto el objeto de análisis es el oligopolio y sus diversas variantes así como el comportamiento estratégico del oligopolista con una breve incursión a la teoría de juegos. En el sexto estudiamos las diversas modalidades de las barreras de entrada, es decir, las formas que utilizan las empresas que están en el mercado, incumbentes, para impedir la entrada de otras, entrantes. El tema siete está dedicado al importante tópico de la diferenciación de productos. Como es conocido, la estructura de mercado que más se acerca a la realidad es aquella en la que los productos están diferenciados sea objetivamente o subjetivamente. El capítulo final analiza las dos principales modalidades de fusión de empresas, la fusión horizontal y la fusión vertical y los problemas que presentan.

*El autor*

## TEMA 1. FUNDAMENTOS

**Ejercicio 1.** En una industria compiten dos empresas en la venta de un bien homogéneo. La función inversa de demanda es  $p = 10 - 2Q$ , y la función de costes de las dos empresas es  $C(Q) = 4,2Q$ .

- Obtenga el equilibrio competitivo y el equilibrio de monopolio puro.
- Represente gráficamente las dos situaciones.

**Ejercicio 2.** Si la función de demanda del mercado y la función de costes totales de un monopolista viene dada por los siguientes valores:

<i>Cantidad</i>	<i>Precio (euros)</i>	<i>Coste total (euros)</i>
1	20	3
2	19	5
3	17	9
4	14	14
5	12	23
6	9	30
7	6	47

- ¿Cuál será la cantidad que maximiza los beneficios del monopolista?
- ¿Cuál será el margen entre el precio y el coste marginal?
- Determine cuál será el valor de la elasticidad-precio de la demanda.

**Ejercicio 3.** El precio de equilibrio de una industria competitiva con costes constantes es de 2 euros por unidad de producto. Una empresa efectúa una innovación en los procesos de producción, de manera que esta empresa puede fabricar toda la producción de la industria con una reducción del coste de producción del 40%. La empresa actuará como un monopolista siempre que fije un precio inferior al del equilibrio competitivo a largo plazo. Se pide establecer el valor más alto que puede conseguir la elasticidad-precio de la demanda que permita a la nueva empresa actuar como un monopolista sin atraer nuevas empresas a la industria.

**Ejercicio 4.** Dada la función de costes de una empresa  $CT = 128 + 69q - 14q^2 + q^3$ . Encontrar la función de oferta de la empresa competitiva.

**Ejercicio 5.** Suponiendo una industria que conste de 100 empresas idénticas, cada una con la función de costes del ejercicio anterior. ¿Cuál es la curva de oferta de la industria?

**Ejercicio 6.** Suponiendo que  $CTL=q^2$  y que  $CTC=2B+q^4/8B$  donde B es la cantidad de factor fijo. Si  $B=4$ .

- Calcular la curva de oferta a corto plazo.
- La curva de oferta a largo plazo.
- ¿A qué precio y nivel de output intersectan ambas curvas y qué significa esa intersección?
- ¿Qué ocurrirá si el precio sube a  $P=27$  y se interpreta esta subida como un cambio temporal y ¿si es interpretado como un cambio permanente?

**Ejercicio 7.** De las cuatro industrias siguientes

Industria	Nº empresas	Cuota de mercado
A	8	0,125 cada una
B	12	0,25 0,1 y las diez restantes 0,065
C	12	Cuatro tienen 0,1, tres 0,05 y 0,09 las restantes
D	10	0,1 cada una

- Calcule los ratios de concentración de cuatro y ocho empresas y el índice de Herfindahl para cada una de las industrias.
- Ordene las industrias de mayor a menor concentración según cada una de las medidas de concentración calculadas. ¿Qué puede decir sobre la ordenación proporcionada por los índices de concentración?

**Ejercicio 8.** Considere una industria formada por seis empresas. Ordenadas de mayor a menor las cuotas de mercado de estas seis empresas son  $S1>S2>S3>S4>S5>S6$ .

- Defina la ratio de concentración de las cuatro empresas más grandes del sector. Defina el índice de Herfindahl.
- Suponga que se produce una fusión entre las empresas 5 y 6 ¿Afectaría esta fusión a la ratio de concentración de las cuatro empresas más grandes del sector? ¿Y al Herfindahl?
- Suponga que la empresa 6 transfiere el 40% de su negocio a la empresa 5. Afectaría esta transferencia de ventas a la ratio de concentración de las cuatro empresas más grandes del sector? ¿Y al Herfindahl?