

# Estimación del volumen de economía sumergida en España

María Arrazola  
José de Hevia  
Ignacio Mauleón  
Raúl Sánchez\*

## 1. Introducción

La existencia de actividades económicas que no se reflejan en las estadísticas oficiales y que constituyen la economía sumergida es algo conocido e incluso, en gran medida, aceptado socialmente en España. Estamos acostumbrados a vivir situaciones en las que se pone de manifiesto la actividad sumergida, ofrecimiento de realización de trabajos en los que no se pagan los correspondientes impuestos indirectos, venta callejera no legal, taxistas no oficiales, cuidado de niños y ancianos por personas que no cotizan a la seguridad social, etc. La preocupación por el análisis del volumen y efectos de la economía sumergida en España no es nueva. Sin embargo, en la actualidad ha cobrado una especial relevancia dada la situación por la que atraviesa la economía española, con una profunda recesión, un paro elevadísimo, una gran caída de los ingresos de las Administraciones Públicas y la sospecha de que una gran parte de la actividad económica en España se realiza en el ámbito de la economía sumergida. A este respecto, hay que señalar que conocer el tamaño de la economía sumergida es relevante por diferentes motivos:

1.º) Plantea problemas de equidad por dos vías. Por el lado del gasto público, los problemas provienen de la menor disponibilidad de recursos para el sector público en su tarea de provisión de bienes públicos que se refleja tanto en cuantía como en calidad, lo cual, debido a que la provisión de estos afecta de forma asimétrica a los individuos en función inversa a su renta, genera problemas de

equidad. Por el lado del ingreso público existe también un problema de equidad, debido a que la carga impositiva, obviamente es sólo soportada por las actividades declaradas que se realizan en la economía oficial.

2.º) Plantea problemas de eficiencia. En primer lugar, puede afectar a la asignación de *inputs* productivos entre diferentes ramas de actividad que se determinará no en función de su rentabilidad económica (productividad), sino su rentabilidad fiscal efectiva, dado que el consumo de *inputs* por parte de las actividades ocultas no está sujeto a gravamen. Esto puede provocar distorsiones en la formación de los precios relativos en favor de los sectores propensos a la actividad irregular, tanto de los factores productivos como de los productos finales. En segundo lugar, afecta a la asignación de recursos públicos a los agentes económicos destinados a paliar fallos de mercado, pues ésta se realiza habitualmente en función de la renta declarada. En tercer lugar, afecta a la cantidad y calidad de la provisión pública de servicios sanitarios, educativos y asistenciales.

3.º) Crea distorsiones en el marco institucional lo que puede afectar a la competencia empresarial. Las empresas que realizan su actividad en el ámbito de la economía sumergida se enfrentan a un marco regulatorio más restrictivo que implica el pago de impuestos, mayores costes laborales o el cumplimiento de una amplia gama de requisitos. Las empresas que realizan sus actividades en el ámbito de la economía oficial sufren la competencia desleal de las de la economía sumergida.

4.º) Genera distorsiones en las estadísticas económicas oficiales (PIB, renta disponible de los individuos, ocupación, etc.), lo que, a su vez, genera distorsiones en

\* Departamento Fundamentos Análisis Económico. Universidad Rey Juan Carlos.

diferentes y muy relevantes dimensiones: detección inadecuada de posibles problemas socioeconómicos (paro, exceso de gravamen, etc.), diseño inadecuado de políticas económicas, comparativas internacionales inadecuadas, etc.

Sin embargo, no es fácil medir el volumen de las actividades no oficiales, y ni siquiera es sencillo muchas veces establecer qué actividades forman parte de la economía sumergida. Nosotros hemos seguido las sugerencias de la OCDE, para la que la “economía sumergida” hace referencia a todo el conjunto de actividades económicas cuyo producto final es legal, pero que son escondidas deliberadamente a las autoridades de un país para evitar el pago de impuestos o cotizaciones a la seguridad social, y así evitar el cumplimiento de normas legales sobre salarios mínimos, normas sanitarias o de calidad, o de procedimientos administrativos. Quedan obviamente excluidas todas aquellas actividades criminales y delictivas como la producción y distribución de drogas, armas, etc., que formarían parte de la “economía ilegal” pero no de la “economía sumergida” y no ha sido en general objeto de estudio de los investigadores de la economía sumergida, ni tampoco por nuestra parte. Los diferentes métodos de estimación para la “economía sumergida”, que se han empleado en este estudio, han sido diseñados para captar fundamentalmente esa parte de las actividades económicas que tienen lugar en un contexto de elusión de la presión fiscal y de las normas administrativas. Por ello, en estos métodos se considera a la presión fiscal y regulatoria como las principales fuentes de generación de economía sumergida.

De este modo, hemos desarrollado una labor de investigación sobre la economía sumergida en España para cuantificar su magnitud y evaluar algunas de sus causas y consecuencias. Las principales conclusiones obtenidas se presentan en este artículo.

## 2. La estimación del tamaño de la economía sumergida en España

En la literatura se han propuesto y aplicado múltiples métodos para aproximar el tamaño de la economía sumergida (véase Schneider y Enste, 2002). Éstos pueden clasificarse en tres categorías: métodos directos, métodos indirectos y método MIMIC. Todos ellos tienen sus críticas, sus ventajas y sus inconvenientes.

Los métodos de estimación “directos” tratan de aproximar el tamaño de la economía sumergida mediante en-

cuestas y cuestionarios. La principal crítica a estos métodos es que, en general, los agentes que no declaran rentas por motivos de evasión de impuestos, estar inmersos en actividades que rozan la ilegalidad o no cumplen con la reglamentación que regula esa actividad serán reacios a declarar la totalidad de sus ingresos obtenidos, o al menos resulta dudosa la existencia de incentivos para hacerlo aunque se trate de consultas anónimas.

La característica común de los enfoques etiquetados bajo la denominación genérica de “indirectos” es su pretensión de alcanzar una estimación del volumen de la economía sumergida partiendo del conocimiento del comportamiento de una o más variables observadas, y algún supuesto más o menos restrictivo acerca de la relación que liga a éstas con la economía sumergida. En los enfoques indirectos, es habitual considerar como principal determinante de la economía sumergida la carga fiscal que soporta la actividad económica.

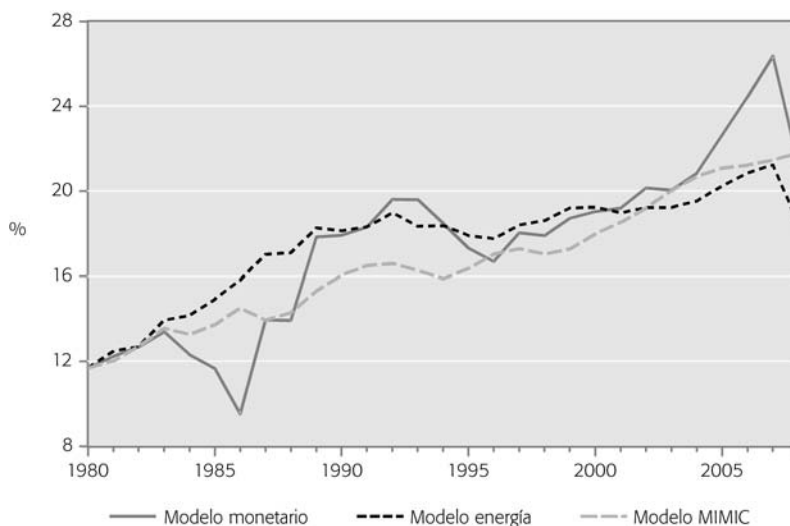
Una clase de métodos indirectos ampliamente empleados son los denominados “monetarios”. La idea básica del enfoque monetario consiste en considerar que las transacciones llevadas a cabo en el ámbito de la economía sumergida se realizan principalmente con activos monetarios muy líquidos, cuya característica principal es la de no dejar constancia de la existencia de dicha transacción. Este enfoque analiza el efecto que ejerce la presencia de economía sumergida sobre el volumen de transacciones reales y su contrapartida monetaria.

Otra clase de métodos indirectos empleados son los basados en los consumos de *inputs* de producción. En este enfoque se considera que la existencia de economía sumergida conlleva una demanda de *inputs* de producción, en concreto energía, y más concretamente energía eléctrica. Por tanto, se trata de estimar el volumen de la economía mediante la detección de “anomalías” en la demanda de energía que no pueden explicarse a través de las variables habituales (renta, precios relativos, etc.), pero sí, por ejemplo, por la presión fiscal.

La tercera posibilidad que existe en la literatura para la estimación del tamaño de la economía sumergida es el método MIMIC (Multiple Indicators and Multiple Causes). En este enfoque se considera que la economía sumergida es una variable latente (no observable) que se determina por un conjunto de variables exógenas observables (causas), y a su vez, la actividad económica sumergida incide sobre otras variables observables (indicadores). Una vez planteada la relación entre las diferentes variables, se estima el modelo a partir de las variables observables (“causa” e “indicadores”) y se aproxima la economía sumergida a partir de un amplio conjunto de variables, que

Gráfico 1

## PROPORCIÓN ESTIMADA ECONOMÍA SUMERGIDA SOBRE ECONOMÍA OFICIAL



generalmente reflejan “la presión” que ejerce el sector público sobre las actividades privadas, ya sea mediante impuestos, u otro tipo de regulaciones administrativas.

Nosotros hemos realizado estimaciones mediante métodos indirectos y por el método MIMIC. En concreto, se han formulado y estimado para la aproximación de la economía sumergida en España, un “modelo monetario”, un “modelo de demanda de energía” y un modelo MIMIC. Para estimar los modelos se ha empleado una muestra que cubre el período 1980-2008, y se han utilizado múltiples variables (M1, PIB, consumo de energía, diversas medidas fiscales, etc.) siendo las fuentes la OCDE, el INE y el Banco de España. A partir de los tres enfoques se ha estimado el porcentaje que supone la economía sumergida sobre la oficial, medida esta última por medio del PIB. El gráfico 1 recoge la evolución de dicha proporción entre 1980 y 2008 y la tabla 1 los valores medios calculados para intervalos de cinco años.

Como se puede apreciar en el gráfico 1, a lo largo del período considerado se ha producido un crecimiento continuo de la proporción que supone el volumen de la economía sumergida sobre la oficial. Este crecimiento está en plena consonancia con el obtenido para España para los años ochenta y noventa por otros estudios como, por ejemplo, Gadea y Serrano-Sanz (2002) y Alañón y Gómez de Antonio (2005). Detrás de ese incremento sostenido de la importancia relativa de la economía sumergida se encuentra fundamentalmente el crecimiento de la carga fiscal total a lo largo del período muestral. El crecimiento

del volumen de la economía sumergida coincide con un período de fuerte aumento de la actividad económica oficial. Efectivamente, en el global del período 1980-2008, el volumen de la economía oficial medida por el PIB se ha más que duplicado. También ha aumentado la economía sumergida, pero en este caso se ha multiplicado por cuatro. Esto pone de manifiesto que “economía sumergida” y bonanza económica son perfectamente compatibles.

A pesar de que se aprecian diferencias puntuales entre las estimaciones obtenidas con cada enfoque, es indudable que existe a grandes rasgos una evolución muy semejante para las estimaciones realizadas por los tres procedimientos. En concreto, si consideramos el período 1980-2008, la media de las estimaciones de la proporción economía sumergida-economía oficial obtenida por los tres procedimientos es muy parecida: 17,4 por 100 con la aproximación monetaria, 17,6 por 100 con la de consumo de energía y 16,7 por 100 con el modelo MIMIC (tabla 1).

Esta semejanza obtenida en los resultados de las estimaciones permite realizar dos reflexiones: la primera, es que no parece que el tipo de metodología empleada sea fundamental para medir y determinar la evolución a largo plazo de la economía sumergida en España. Cierto es que para un año puntual las estimaciones difieren, pero en una perspectiva de análisis más tendencial esas diferencias prácticamente desaparecen. La segunda, es que esa coincidencia en la evolución tendencial de la economía sumergida, al margen del procedimiento empleado, robustece los resultados obtenidos y constituye una importante evi-

Tabla 1

**ECONOMÍA SUMERGIDA  
COMO % DEL PIB OFICIAL**

Período	Proporción media estimada		
	Modelo monetario	Modelo energía	Modelo MIMIC
1980-1984	12,468	12,996	12,654
1985-1999	13,385	16,635	14,365
1990-1994	18,792	18,433	16,265
1995-2000	17,740	18,382	16,997
2001-2004	19,860	19,244	19,293
2005-2008	23,691	20,207	21,395
1980-2008	17,448	17,561	16,670

dencia de que la economía sumergida en España tiene una magnitud notable.

### 3. El impacto de la economía sumergida sobre la recaudación fiscal

La existencia de economía sumergida genera una merma de ingresos fiscales. Para medir el impacto ("coste

fiscal") que tiene esa pérdida recaudatoria, pueden realizarse dos ejercicios ilustrativos. El primero consiste en evaluar cuál sería la recaudación fiscal que potencialmente podría obtener el Estado si pudiese aplicar a las actividades no oficiales el mismo tipo medio que a las oficiales. El segundo consiste en evaluar cuál sería la presión fiscal en la economía si no hubiese ninguna actividad económica fiscalmente oculta pero se mantuviera la recaudación fiscal total. Los resultados de estos ejercicios se presentan en los gráficos 2 y 3 y las tablas 2, 3, y 4 y muestran el indudable impacto que tiene la existencia de un importante volumen de economía sumergida en España. Así, se estima que para el período 1980-2008 la pérdida de recaudación fiscal media por año, atribuible a la economía sumergida, está entre 30.845 y 32.735 millones de euros del año 2000 (ver tabla 2), lo que supone entre el 5,4 por 100 y el 5,6 por 100 del PIB oficial (ver tabla 3). Además, en el caso de estar todas las actividades económicas sometidas a fiscalidad y asumiendo que la recaudación fiscal observada no variara, la presión fiscal bajaría en media 4,5-4,8 puntos porcentuales (ver tabla 4).

Por otro lado, y al depender el volumen de la economía sumergida de la presión fiscal, un aumento de la carga impositiva no supone un aumento equivalente en la recaudación, pues ese aumento de la presión fiscal genera que una parte de la economía legal pase a ser sumergida para evadir esa subida (Mauleón y Sardá, 1997). A partir de las estimaciones obtenidas en este estudio se puede evaluar el crecimiento porcentual que sobre la recaudación tendría un aumento de 1 por 100 de la presión fiscal

Gráfico 2

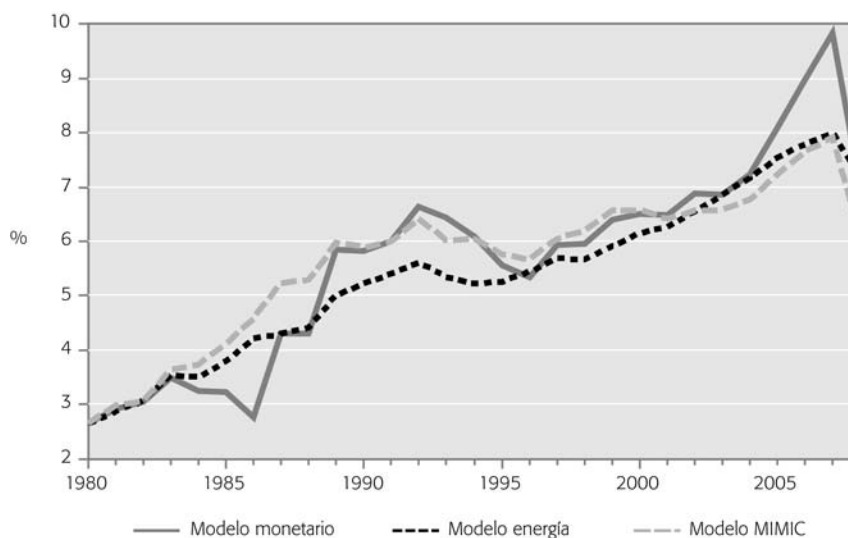
**RECAUDACIÓN FISCAL POTENCIAL SOBRE LA ECONOMÍA SUMERGIDA COMO % DEL PIB OFICIAL**

Gráfico 3

## PRESIÓN FISCAL OFICIAL Y POTENCIAL

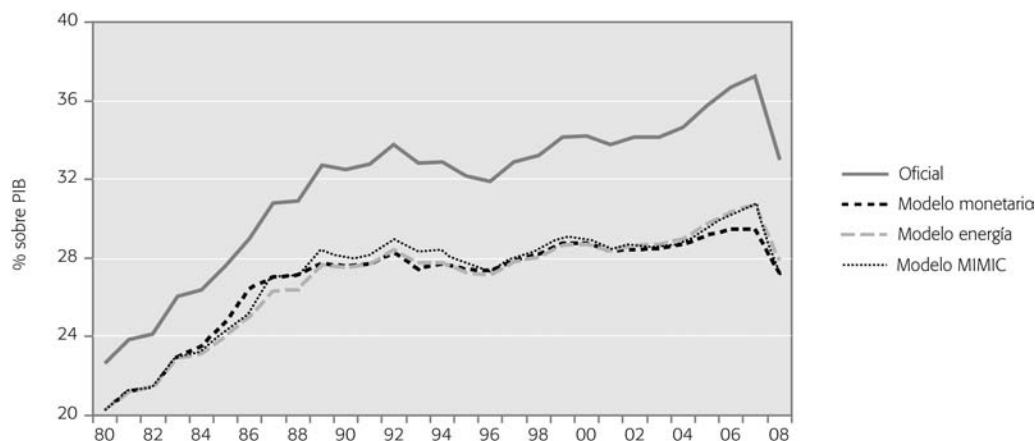


Tabla 2

## RECAUDACIÓN FISCAL POTENCIAL POR AÑO

(Millones de euros del año 2000)

Periodo	Recaudación media estimada por año		
	Modelo monetario	Modelo energía	Modelo MIMIC
1980-1984	11.207,97	11.720,86	11.396,36
1985-1999	17.412,66	21.334,89	18.335,05
1990-1994	30.417,40	29.829,18	26.315,36
1995-2000	32.363,32	33.515,87	30.953,23
2001-2004	45.714,80	44.243,02	44.448,31
2005-2008	65.935,41	56.136,27	59.322,88
1980-2008	32.735,26	31.991,87	30.845,97

Tabla 3

## RECAUDACIÓN FISCAL POTENCIAL COMO % DEL PIB OFICIAL

Periodo	Recaudación estimada		
	Modelo monetario	Modelo energía	Modelo MIMIC
1980-1984	3,210	3,071	3,122
1985-1999	5,041	4,082	4,343
1990-1994	6,073	6,192	5,359
1995-2000	6,045	5,835	5,587
2001-2004	6,580	6,791	6,597
2005-2008	7,223	8,477	7,627
1980-2008	5,643	5,647	5,364

Tabla 4

## PRESIÓN FISCAL

(Recaudación total como % del PIB)

Periodo	Oficial	Potencial estimada		
		Modelo monetario	Modelo energía	Modelo MIMIC
1980-1984	24,597	21,866	21,759	21,827
1985-1999	30,182	26,602	25,865	26,386
1990-1994	32,941	27,729	27,813	28,332
1995-2000	32,863	27,908	27,758	28,088
2001-2004	34,187	28,522	28,669	28,659
2005-2008	35,663	28,821	29,658	29,379
1980-2008	31,604	26,842	26,826	27,034

(manteniendo constante el resto de factores). La tabla 5 recoge las elasticidades estimadas empleando los tres procedimientos de estimación de la economía sumergida. Sea cual sea el procedimiento que se emplee, la elasticidad presión fiscal–recaudación impositiva es sustancialmente inferior a la unidad. No obstante, esa elasticidad varía en función del procedimiento de estimación de la economía sumergida, oscilando para todo el período entre 0,66 a partir del modelo monetario y 0,85 para el modelo de consumo de energía.

Tabla 5

#### ELASTICIDAD “PRESIÓN FISCAL”-“RECAUDACIÓN IMPOSITIVA”

Período	Elasticidad estimada		
	Modelo monetario	Modelo energía	Modelo MIMIC
1980-1984	0,723	0,885	0,813
1985-1999	0,664	0,857	0,784
1990-1994	0,645	0,844	0,755
1995-2000	0,647	0,845	0,751
2001-2004	0,639	0,839	0,742
2005-2008	0,635	0,831	0,722
1980-2008	0,660	0,850	0,763

#### 4. Economía sumergida y empleo

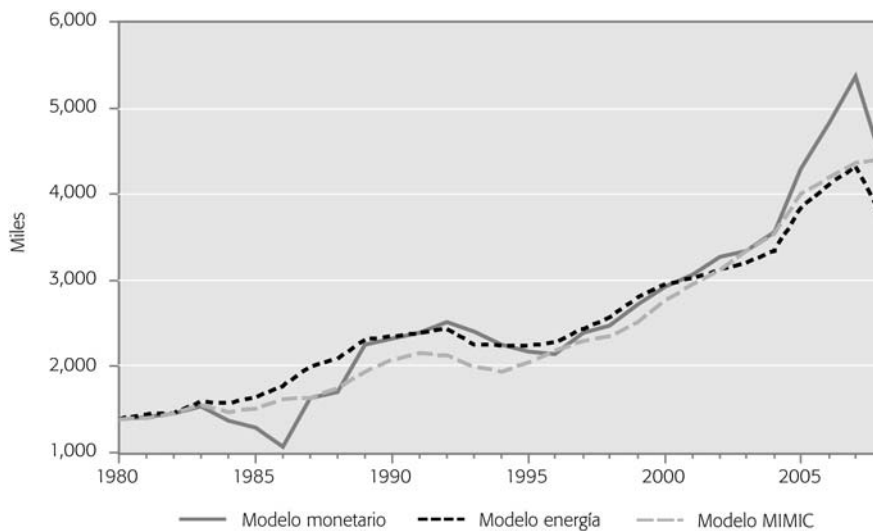
Una de las dimensiones de la economía sumergida que más ha interesado y preocupado tradicionalmente a los investigadores ha sido la que tiene sobre el mercado de trabajo. Está claro que la economía sumergida pone de manifiesto la existencia de un mercado de trabajo paralelo al oficial. En este contexto, las cifras de empleo basadas sólo en la economía oficial están infraestimando las reales de empleo.

A este respecto, hemos realizado una aproximación del empleo en el mercado de trabajo de la economía sumergida. Para ello, se ha asumido que la productividad aparente de la economía oficial es la misma que la sumergida. Este es un supuesto simplificador pero también controvertido. Efectivamente, los niveles medios de la productividad del trabajo en la economía sumergida dependen de muchos factores que no necesariamente serán los mismos que en la economía oficial. Así, obviamente, dependen de las dotaciones de capital humano de los individuos y capital físico, que difícilmente serán equivalentes a las de la economía oficial. De todos modos, si como cabe esperar esas dotaciones fuesen inferiores en media en la economía sumergida que en la oficial, las estimaciones de empleo obtenidas a partir de este supuesto simplificador constituirían un límite inferior.

El gráfico 4 recoge las estimaciones de empleo obtenidas a partir de las aproximaciones de la economía su-

Gráfico 4

#### EMPLEOS ESTIMADOS EN LA ECONOMÍA SUMERGIDA



mergida y, tomando como cifras oficiales de empleo los datos de la Encuesta de Población Activa (EPA). La tabla 6 recoge los datos medios que se obtienen para períodos de cinco años entre 1980 y 2008. Tal y como se puede apreciar, sea cual sea el procedimiento de estimación de la economía sumergida que se utilice, el empleo sumergido estimado ha crecido desde 1980, pasando de estar alrededor de 1,4 millones a más de 4 millones al final de la muestra. En la interpretación de este resultado hay que tener en cuenta que estas cifras para el empleo “sumergido” no implican necesariamente que exista una cifra equivalente de personas que realizan su actividad laboral al margen de la economía oficial, ya que puede ocurrir que algunas de ellas trabajen tanto en el ámbito de la economía sumergida como oficial. Tampoco dicen nada sobre la calidad que puedan tener esos empleos.

Tabla 6

**EMPLEO EN LA ECONOMÍA SUMERGIDA**

(Miles de empleos)

Período	Ocupación estimada		
	Modelo monetario	Modelo energía	Modelo MIMIC
1980-1984	1.433,306	1.492,608	1.453,903
1985-1999	1.589,319	1.963,142	1.691,873
1990-1994	2.379,428	2.334,955	2.060,807
1995-2000	2.380,880	2.466,229	2.278,649
2001-2004	3.236,341	3.133,085	3.146,047
2005-2008	4.701,845	4.006,939	4.244,639
1980-2008	2.548,405	2.516,478	2.418,447

**5. Una reflexión final**

La medición del volumen de la economía sumergida no es tarea fácil ni está exenta de controversias metodológicas. Cuando se emplean los métodos utilizados habitualmente en la literatura económica para medir la economía sumergida en España, se encuentra que el volumen de la misma es considerable, alrededor del 21,5 por 100 del PIB en el período 2005-2008, con un coste recaudatorio del 7 por 100 del PIB y un número de empleos sumergidos de unos 4,3 millones. Estos resultados no son sorprendentes si tenemos en cuenta que en España parece existir una cierta tolerancia hacia las actividades sumergidas. Sin embargo, no se debe caer en la tentación de considerar a la economía sumergida como una parte consustancial de nuestra vida económica. La economía sumergida es considerada por algunos como una válvula de escape en situaciones de recesión como las actuales, pero por la multiplicidad de distorsiones que genera (problemas de equidad, eficiencia, distorsión de la competencia, etc.), supone a largo plazo un duro lastre para la economía española.

**Bibliografía**

- ALAÑÓN, A. y GÓMEZ-ANTONIO, M. (2005), “Estimating the size of the shadow economy in Spain: a structural model with latent variables”, *Applied Economics*, 37, 1011-1025.
- GADEA, M. D. y J. M. SERRANO-SANZ (2002), “The hidden economy in Spain. A monetary estimation, 1964-1998”, *Empirical Economics*, 27, pp. 499-527.
- MAULEÓN, I. y J. SARDÁ (1997), “Estimación cuantitativa de la economía sumergida en España”, *Ekonomiaz*, 39, pp. 124-135.
- SCHNEIDER, F. y D. H. ENSTE (2002), *The Shadow Economy. An International Survey*, Cambridge University Press, New York.