

EXCLUSIÓN SOCIAL EN LOS HOGARES ESPAÑOLES. UN ESTUDIO COMPARATIVO REGIONAL DURANTE EL PERÍODO 2004-2008

JUANA DOMÍNGUEZ DOMÍNGUEZ / JOSÉ JAVIER NÚÑEZ VELÁZQUEZ¹
Universidad de Alcalá de Henares

RECIBIDO: 10 de diciembre de 2012 / ACEPTADO: 14 de junio de 2013

Resumen: En este trabajo se lleva a cabo un análisis del grado de exclusión social en los hogares españoles tanto a nivel nacional como por comunidades autónomas. Para alcanzar este objetivo, se selecciona un conjunto de indicadores cualitativos y cuantitativos relacionados con la exclusión social, construyéndose un indicador compuesto sintético a partir de ellos que después será utilizado para el estudio del objetivo planteado. Los datos utilizados, que abarcan el período 2004-2010, proceden del "Módulo de Exclusión Social" de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), que es la encuesta española integrada en la European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC), coordinada por la Oficina Estadística Europea (EUROSTAT).

Palabras clave: Exclusión social / Indicadores sociales / Encuesta de Condiciones de Vida.

Social Exclusion in the Spanish Households. A Regional Comparative Study in the Period 2004-2010

Abstract: In this paper a quantitative analysis of social exclusion is carried out over the Spanish households' population. This analysis is developed from both national and regional points of view. In doing so, a set of qualitative and quantitative indicators related to social exclusion is chosen and then a synthetic composite indicator is built using them. This indicator will allow us to accomplish the proposed goal. Data used come from the Social Exclusion Module of the "Encuesta de Condiciones de Vida" (ECV) as the Spanish Survey included in the European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC) Survey, carried out by EUROSTAT. Last disposable data turns out 2004-2010 as the studied period.

Keywords: Social exclusion / Social indicators / EU-SILC-Spain.

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es el estudio de la pobreza y la exclusión social en los hogares españoles desde una perspectiva basada en su participación en el consumo, por cuanto se estudian los aspectos relacionados con la pobreza económica, tal y como se justificará a continuación, así como la exclusión social basada en la privación y no en otros aspectos sociales, como los lazos y relaciones personales, ni de participación ciudadana, como los aspectos políticos. Hecha esta aclaración, debe admitirse que se trata de dos conceptos afines pero cuyas diferencias conviene matizar.

¹ Los autores agradecen las valiosas sugerencias recibidas de dos evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar la versión final del trabajo. Obviamente, los errores, si los hubiere, son de la exclusiva responsabilidad de los autores.

Así, por lo que respecta al estudio de la exclusión social, Subirats [dir.] *et al.* (2004, p. 11) afirman: *"No se trata de dejar a un lado el concepto de pobreza, ni mucho menos, sino más bien de ampliar sus márgenes. Nuevos mecanismos de segregación social han ido tomando cuerpo y siendo considerados como significativos a la hora de impedir o dificultar a las personas su acceso al mercado de trabajo, a la vivienda, a la formación, etc. Ante la crisis relativa o reconsideración de los modelos del Estado de Bienestar, no se puede seguir hablando de la pobreza y sus efectos como la causa última de las desigualdades y la integración social. Asistimos a nuevos desequilibrios, a nuevas formas de desigualdad que emergen más allá de los ingresos, y se consolidan como determinantes de la marginación y la inhibición social, política, económica y laboral que padecen ciertos colectivos y personas"*.

Por lo tanto, de acuerdo con lo expresado, la exclusión social debe incluir otros aspectos que sean indicativos de marginación, además de la pobreza, con lo que su problemática deberá ser forzosamente multidimensional. En este trabajo se toma en consideración el "Módulo de Exclusión Social" incluido en la *Encuesta de Condiciones de Vida* (ECV), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), para construir la batería de síntomas sociales y económicos que resultan indicativos de vulnerabilidad a la marginación social. Estos síntomas se constituyen generalmente en variables cualitativas dicotómicas, lo que dificultará la construcción de un indicador que cuantifique la exclusión social padecida como el que se propone en este trabajo.

Por otra parte, los métodos basados en la movilidad de los hogares necesitarían idealmente la utilización de un panel como fuente de datos, mientras que la ECV solo es un panel rotante con tasa de reposición del 25%, lo que no hace posible el seguimiento completo de los hogares durante todo el período analizado. Sin embargo, frente a la mayor complejidad de estos métodos y su enfoque diferente al utilizado en este trabajo, la metodología adoptada no necesita de estas características al emplear un indicador sintético, que incluso podría utilizarse aunque la encuesta solo fuera de tipo transversal.

En cuanto al estudio de la pobreza, son muchas las decisiones que deben tomarse y todas ellas con una incidencia importante en los resultados obtenidos. Una de las principales líneas de debate tiene su origen en la consideración del carácter absoluto o relativo del concepto, avivada por el trabajo de Sen (1983), al que siguieron réplicas de Townsend (1985) y del propio Sen (1985). A modo de resumen, Subramanian (2004) concluye que podría considerarse la pobreza como absoluta en el espacio de las "capacidades" (*functionings*) pero relativa en el espacio de los recursos, bienes e ingresos.

El estudio de la pobreza a través de las capacidades resalta el carácter multidimensional del fenómeno mediante el uso de indicadores no monetarios. No obstante, los problemas que plantea esta alternativa son importantes, comenzando con el de la selección y disponibilidad de datos adecuados (Laderchi, 1997), lo que ha llevado a algunos autores a utilizar modelos de clases latentes (Pérez Mayo y

Fajardo, 2003; Ayala y Navarro, 2004)². La alternativa enlaza de nuevo con el concepto de pobreza económica (Sen, 1976) en el sentido de admitir el ingreso o el gasto para fijar la posición económica de los hogares, pese a sus limitaciones (Ruiz-Castillo, 1987), que será la aproximación adoptada en este trabajo.

Así pues, en este contexto, el propio Sen (1976) señala la incidencia, la intensidad y la desigualdad como las tres dimensiones presentes en el fenómeno de la pobreza³. Todas ellas están presentes en la elaboración del indicador propuesto por dicho autor, así como en la construcción de las curvas TIP/IID⁴ que permiten efectuar las comparaciones en pobreza propuestas por Jenkins y Lambert (1997), y de las que una aplicación al caso español puede verse, por ejemplo, en Casas, Domínguez y Núñez (2003). Sin embargo, estas curvas no logran alcanzar una estructura de ordenación total entre las distribuciones de renta o gasto, como tampoco lo consiguen otros tipos de curvas globales como las propuestas por Atkinson (1987) o Foster y Shorrocks (1988a, 1988b).

En este trabajo se optará por la aproximación tradicional a través de las dimensiones determinadas por la incidencia y la intensidad de la pobreza, que tampoco están exentas de problemas. En efecto, así ocurre incluso al abordar la identificación de los pobres que permite estudiar la incidencia de la pobreza, al definir el nivel que determina la situación de pobreza, denominado umbral o línea de pobreza, que ha generado un buen número de propuestas en la literatura⁵.

Tampoco resulta fácil la selección de una medida que permita cuantificar la intensidad de la pobreza, habida cuenta de la estructura de orden parcial que las aproximaciones globales proporcionan. La gran variedad de propuestas ha movido a los investigadores a asumir una serie de condiciones mínimas o axiomas de obligado cumplimiento (Foster, 1984; Núñez, 1990) que, no obstante, no permiten la selección de una alternativa que resulte netamente superior al resto (Foster y Sen, 1997), reproduciéndose la problemática de la cuasi-ordenación de intersección propuesta por Sen (1973) en el marco de la desigualdad. En este caso, no obstante, a diferencia de la desigualdad, existe un cierto consenso en considerar las medidas propuestas en Foster, Greer y Thorbecke (1984) como las más satisfac-

2 No obstante, recientemente se están publicando numerosos trabajos en esta línea que, siguiendo las directrices de Brandolini y D'Alessio (2000) y de Martínez y Ruiz Huerta (2000), utilizan habitualmente el concepto de *privación multidimensional*, aunque esta vía tampoco está exenta de dificultades, como los propios autores señalan. Para un mayor detalle en este tema, véase Núñez (2009).

3 Con frecuencia se señala también a la *duración de la situación de pobreza* como una cuarta dimensión de indudable trascendencia. Esta línea de investigación encuentra un claro precedente en Bane y Ellwood (1986) y se desarrolla básicamente a través de modelos de duración o de matrices de transición. Algunos de los trabajos en este sentido son los de Ayala y Rodríguez (2004), Bárcena *et al.* (2004) o Cantó, Del Río y Gradín (2003).

4 El acrónimo TIP se refiere a *Three I's of Poverty*, acuñado por Jenkins y Lambert (1997) en alusión a las tres dimensiones de la pobreza: *Incidence, Intensity e Inequality*. El acrónimo IID se refiere a la traducción española de los tres componentes: Incidencia, Intensidad y Desigualdad, tal y como se utiliza, entre otros, en Casas, Domínguez y Núñez (2003).

5 Para una panorámica más pormenorizada, véanse Hagenaars y Van Praag (1985) o Hagenaars (1986).

torias por sus propiedades teóricas, por lo que serán las utilizadas en este trabajo.

De acuerdo con lo anterior, el trabajo se estructura de la siguiente manera. En la sección 2 se presentan los datos e indicadores de intensidad de pobreza empleados como base, así como las principales decisiones relacionadas con la escala de equivalencia y el umbral de pobreza utilizados. La sección 3 resume la metodología inherente a la construcción del indicador sintético de exclusión social. En la sección 4 se presentan los resultados obtenidos en relación con la evolución de la incidencia y la intensidad de la pobreza entre los años 2004 y 2010, así como la evolución de la exclusión social en ese período. Finalmente, en la sección 5 se establecen las conclusiones más relevantes del estudio.

2. DATOS UTILIZADOS Y MEDIDAS DE POBREZA EMPLEADAS

Se han utilizado los datos de la *Encuesta de Condiciones de Vida* (ECV). Se trata de una encuesta de carácter anual que se obtiene de un panel rotante de 14.640 hogares elegidos en el año 2004. En la actualidad se dispone de las oleadas del período 2004-2010⁶.

Para evaluar la posición económica de los hogares se ha utilizado el ingreso neto familiar, procedente de la ECV. Por otra parte, es conocido que la medición de la pobreza depende críticamente de la escala de equivalencia seleccionada como indicador de las economías de escala en el seno del hogar (Duclos y Mercader Prats, 1999), provocando patrones de comportamiento reconocibles⁷. Por ello, teniendo en cuenta la extensión que supondría la consideración de varias escalas de equivalencia y la persistencia de los patrones comentados, se ha optado por trabajar con la escala recomendada por EUROSTAT, que se obtiene dividiendo el ingreso neto familiar entre la raíz cuadrada del número de sus componentes, que es la opción más habitual hoy en día, obteniendo *ingresos netos equivalentes* a los que se notará por x_i para la familia i .

Para la selección del umbral de pobreza (z) se han seguido las directrices de la metodología de la ECV, optando por el 60% del ingreso neto mediano equivalente. Esta línea de pobreza relativa resulta ser mucho más estable que las basadas en un porcentaje de la renta media, que están más expuestas a los valores extremos de la distribución. Por otra parte, si se nota por q al número de hogares pobres (es decir, cuyo ingreso neto equivalente se encuentra por debajo del umbral de pobreza), las medidas de intensidad de pobreza seleccionadas son las siguientes:

6 Recientemente, y con posterioridad a la elaboración de este artículo, el INE ha puesto a disposición de los investigadores la oleada correspondiente al año 2011, así como un avance de los resultados de la del año 2012.

7 Véanse, por ejemplo, Burkhauser, Smeeding y Merz (1996); Coulter, Cowell y Jenkins (1992); o Buhmann *et al.* (1988); y con aplicación al caso español, Casas, Domínguez y Núñez (2001) u Oliver, Ramos y Raymond (2001).

– Medida de Foster, Greer y Thorbecke de orden 2: $FGT2(x, z) = \frac{1}{nz^2} \sum_{i=1}^q (z - x_i)^2$.

– Medida de Foster, Greer y Thorbecke de orden 3: $FGT3(x, z) = \frac{1}{nz^3} \sum_{i=1}^q (z - x_i)^3$.

La proporción de pobres ($H = q/n$) solo se ha utilizado para estudiar la evolución de la incidencia de la pobreza en los diferentes años a lo largo del período considerado.

Para estudiar la evolución de la exclusión social en España y en las diferentes comunidades autónomas, se eligieron las variables cualitativas que, según la información disponible, puede considerarse que mejor definen el estado de exclusión social, aunque algunas de ellas pudieran ser discutibles. Por ello, se han tomado aquellas preguntas que forman parte del “Módulo de Exclusión Social” de la ECV y que, junto con sus posibles respuestas, son las siguientes:

E1.- *¿Se han producido retrasos en el pago de la hipoteca o del alquiler del hogar en los últimos 12 meses?*

Sí/No

E2.- *¿Se han producido retrasos en el pago de las facturas de la electricidad, agua, gas, etcétera, en los últimos 12 meses?*

Sí/No

E3.- *¿Se han producido retrasos en el pago de compras aplazadas o de otros préstamos (deudas no relacionadas con la vivienda) en los últimos 12 meses?*

Sí/No

E4.- *¿Puede el hogar permitirse pagar unas vacaciones fuera de casa al menos una semana al año?*

Sí/No

E5.- *¿Puede el hogar permitirse una comida de carne, pollo o pescado (o equivalentes para los vegetarianos) al menos cada dos días?*

Sí/No

E6.- *¿Tiene el hogar capacidad para afrontar gastos imprevistos?*

Sí/No

E7.- *¿Tiene el hogar teléfono (incluido móvil)?*

Sí/No (por no poder permitírselo)/No (otro motivo)

E8.- *¿Tiene el hogar televisión en color?*

Sí/No (por no poder permitírselo)/No (otro motivo)

E9.- *¿Tiene el hogar ordenador?*

Sí/No (por no poder permitírselo)/No (otro motivo)

E10.- *¿Tiene el hogar lavadora?*

Sí/No (por no poder permitírselo)/No (otro motivo)

E11.- *¿Tiene el hogar coche?*

Sí/No (por no poder permitírselo)/No (otro motivo)

E12.- *Capacidad del hogar para llegar a fin de mes:*

Con mucha dificultad/Con dificultad/Con cierta dificultad/Con cierta facilidad/Con facilidad/Con mucha facilidad

E13.- *Los gastos totales de la vivienda (incluyendo seguros, electricidad, comunidad, etc.) suponen para el hogar:*

Una carga pesada/Una carga razonable/Ninguna carga

E14.- *Los desembolsos por compras a plazos o por devolución de préstamos no relacionados con la vivienda suponen para el hogar:*

Una carga pesada/Una carga razonable/Ninguna carga

E15.- *¿Tiene la vivienda luz natural insuficiente en alguna habitación?*

Sí/No

E16.- *¿Tiene la vivienda problemas de ruidos producidos por vecinos o procedentes del exterior (tráfico, negocios, fábricas, etc.)?*

Sí/No

E17.- *¿Tiene la vivienda problemas de contaminación, suciedad u otros problemas medioambientales producidos por la industria o el tráfico?*

Sí/No

E18.- *¿Tiene la vivienda problemas de delincuencia, violencia o vandalismo en la zona?*

Sí/No

Para la selección del indicador de exclusión social, se ha optado por un indicador sintético que combine la información anterior para que permita medir el grado de exclusión social de los hogares. Este planteamiento se expone en la siguiente sección.

3. INDICADOR SINTÉTICO DE EXCLUSIÓN SOCIAL

En este trabajo se utiliza el indicador de exclusión social propuesto en Domínguez y Núñez (2009), construido mediante una adaptación de la medida enuncia-

da por Dagum, Gambassi y Lemmi (1991) para medir la pobreza a partir de conjuntos difusos. A continuación, se exponen sus características más sobresalientes.

Admitiendo un conjunto de k indicadores cualitativos sintomáticos del grado de exclusión social ($Y_1, Y_2, \dots, Y_k$), se define Y_{ij} como la modalidad del indicador Y_j correspondiente al hogar i de tal forma que:

$$Y_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{situación de exclusión social del hogar } i \text{ con respecto a } Y_j \\ 0, & \text{situación de no exclusión social del hogar } i \text{ con respecto a } Y_j \end{cases}$$

Representamos por A al conjunto formado por los hogares excluidos socialmente de esa población. Así, para cada hogar i se define $\mu_A(i)$ como su grado de exclusión social, donde $\mu_A(i) \in [0,1]$, de tal forma que si $\mu_A(i) = 1$, entonces el hogar i vive en una situación de exclusión social extrema, mientras que si $\mu_A(i) = 0$ ese hogar i no está en situación de exclusión social. Así, para cada hogar se tiene:

$$\{(i, \mu_A(i)), i \in N \quad \mu_A : N \rightarrow [0,1]\}$$

Hay dos formas de obtener la función de pertenencia a la situación de exclusión social, dependiendo de que se considere que todos los indicadores tienen la misma importancia o que no la tienen. A continuación, se expone la forma que presenta esa función de pertenencia en ambos casos.

- 1) Todos los indicadores ponderan igual: $\mu_A(i) = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k Y_{ij}$. De esta manera, $\mu_A(i)$ está entre 0 y 1. Como ya se ha indicado con anterioridad, si $\mu_A(i) = 1$, entonces el hogar i vive en una situación de exclusión social extrema, mientras que si $\mu_A(i) = 0$, i no está en esa situación.

- 2) Todos los indicadores no ponderan igual: $\mu_A(i) = \frac{\sum_{j=1}^k Y_{ij} w_j}{\sum_{j=1}^k w_j}$, $i = 1, \dots, n$; es decir,

definimos $\mu_A(i)$ como la media ponderada de las modalidades de todos los indicadores $Y_1, Y_2, \dots, Y_k$, en el hogar i , donde w_j es la ponderación asociada al indicador Y_j . Dada la manifiesta diferencia en el impacto y la repercusión de las distintas causas posibles de exclusión social, esta será la opción elegida en este trabajo.

Para estimar las ponderaciones (w_j) vamos a considerar una relación funcional inversa entre el sistema de ponderaciones y las frecuencias correspondientes a los

síntomas de exclusión social. Por lo tanto, sea f_j la frecuencia relativa del indicador o síntoma de exclusión social Y_j , considerados los n hogares de la población. Es decir:

$$f_j = \frac{\text{nº de veces que el indicador } Y_j \text{ toma el valor 1}}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_{ij}}{n}, \quad j = 1, \dots, k$$

Entonces, consideramos la siguiente función, que presenta más estabilidad que la inversa de las frecuencias (Dagum, Gambassi y Lemmi, 1991):

$$w_j = \log\left(\frac{1}{f_j}\right), \quad f_j > 0 \quad j = 1, \dots, k$$

Así queda:

$$\mu_A(i) = \frac{\sum_{j=1}^k Y_{ij} \log(1/f_j)}{\sum_{j=1}^k \log(1/f_j)}, \quad i = 1, \dots, n$$

Una vez que tenemos definida la función de pertenencia, se define el índice de exclusión social de la siguiente forma:

$$I_E = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \mu_A(i)$$

donde $\mu_A(i)$ es la función de pertenencia del hogar i al conjunto difuso determinado por la exclusión social. Por lo tanto, $I_E \in [0,1]$ representa la proporción de hogares que pertenecen al conjunto difuso de los excluidos socialmente.

4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

El estudio se ha hecho para las siete oleadas consideradas de la ECV. En primer lugar, se analiza la proporción de hogares en España que sufren algún tipo de carencia.

En la tabla 1 puede observarse cómo ha mejorado la situación de los hogares, ya que en el año 2010 solo un 0,4% no tenía teléfono fijo, móvil o televisión en color; un 0,18% carecía de lavadora y un 6,2% de ordenador. Sin embargo, ha aumentado el porcentaje de hogares para los que los gastos de la vivienda suponen una pesada carga (el 49,66% de los hogares en el año 2010), y en esta línea los re-

trasos en los pagos de facturas (electricidad, agua, gas, etc.) en el último año han pasado de un 5% en el año 2004 a un 6,12% en el año 2010, así como también el porcentaje de hogares que tiene problemas para hacer frente a las compras aplazadas, que se ha incrementado en un 21,5%.

No obstante, ha disminuido el porcentaje de hogares que no se puede permitir una semana de vacaciones fuera de su casa, y en un 29,3% los problemas de vandalismo, delincuencia o violencia. Solo el 5% de estos hogares no tienen coche. También se ha pasado de más de un 39% de hogares con problemas para hacer frente a gastos imprevistos en el año 2004 a un 36,6% en el año 2010, lo que supone una disminución de más de un 6% en el período de estudio. Han mejorado los problemas de contaminación por industria, pasando de un 15,6% a menos de un 11% en el año 2010, lo que supone una disminución de un 32%.

Tabla 1.- Frecuencia relativa de los hogares que tienen alguna de las carencias

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Retrasos en la hipoteca	0,6387	0,6418	0,6780	0,6311	0,5938	0,6013	0,5991
Retraso en facturas de electricidad, agua...	0,0500	0,0388	0,2460	0,0410	0,0380	0,0527	0,0612
Retraso compras aplazadas	0,6552	0,7860	0,8051	0,7743	0,7538	0,7816	0,7962
No vacaciones	0,4379	0,4040	0,3893	0,3578	0,3345	0,3870	0,3948
No carne/pollo/pescado dos veces semana	0,0248	0,0245	0,0352	0,0230	0,0196	0,0169	0,0256
No capacidad afrontar gastos imprevistos	0,3913	0,3378	0,3105	0,3039	0,2803	0,3386	0,3665
No teléfono fijo o móvil	0,0109	0,0084	0,0070	0,0042	0,0026	0,0039	0,0044
No televisión en color	0,0030	0,0022	0,0021	0,0018	0,0009	0,0015	0,0015
No ordenador	0,1242	0,1022	0,0930	0,0762	0,0668	0,0643	0,0619
No lavadora	0,0043	0,0043	0,0046	0,0030	0,0022	0,0033	0,0018
No coche	0,0627	0,0555	0,0470	0,0428	0,0510	0,0481	0,0498
No capacidad para llegar a fin de mes	0,5987	0,5824	0,5910	0,5665	0,5988	0,5878	0,5845
Son una pesada carga los gastos de la vivienda	0,4455	0,4477	0,4578	0,4763	0,5021	0,5035	0,4966
Son una pesada carga los desembolsos por compras a plazos o devolución de préstamos	0,1352	0,1175	0,1088	0,1358	0,1463	0,1542	0,1389
La vivienda tiene luz natural insuficiente en alguna habitación	0,1399	0,1082	0,1123	0,1069	0,0584	0,0685	0,0544
La vivienda tiene problemas de ruido provenientes de vecinos o del exterior	0,2529	0,2884	0,2625	0,2569	0,2179	0,2273	0,1865
La vivienda tiene problemas de contaminación por la industria o el tráfico	0,1561	0,1658	0,1559	0,1569	0,1320	0,1365	0,1058
La vivienda tiene problemas de delincuencia, violencia o vandalismo	0,1857	0,1876	0,1734	0,1797	0,1535	0,1660	0,1313

FUENTE: Elaboración propia.

En la tabla 2 se muestran las ponderaciones del indicador sintético de la exclusión social en España. Por construcción, las ponderaciones crecen cuando decrece la proporción de hogares que presenta cada carencia. Este comportamiento encuentra su explicación en que, lógicamente, cuanto más generalizada sea una carencia menor sentimiento de exclusión social deberá inducir en el hogar que la sufre, y lo mismo puede decirse en sentido contrario.

Así, puede observarse que el síntoma de exclusión social que más pondera en el índice sintético es la carencia de televisión en color (7,9%), seguido de la falta de lavadora en el hogar (7,74%) y de teléfono fijo/móvil (6,8%), mientras que no poder comer carne/pollo/pescado al menos dos días a la semana pondera un 5%, y la falta de luz en alguna habitación del hogar un 4,3%. Por el contrario, los indicadores cualitativos que menos ponderan son los préstamos y pagos aplazados, que presentan una importancia de un 1,62%, y los préstamos hipotecarios y alquileres, con un 1,9%.

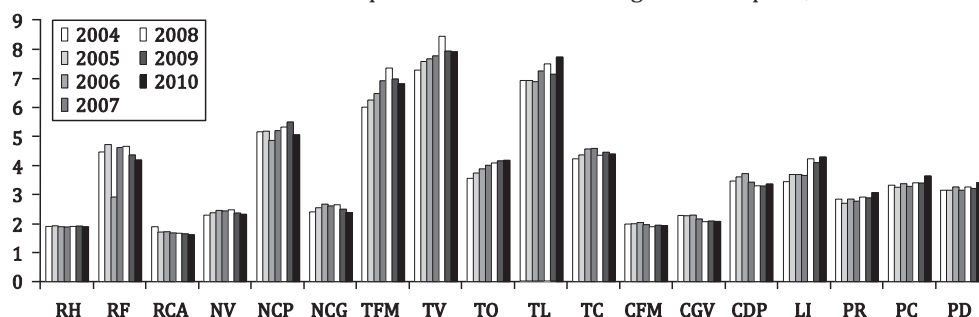
Tabla 2.- Ponderaciones de las carencias en los hogares en España, 2004-2010

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Retrasos en la hipoteca	1,9110	1,9027	1,8882	1,8805	1,8955	1,9301	1,9137
Retraso en facturas de electricidad, agua...	4,4574	4,7093	2,9017	4,6156	4,6445	4,3637	4,1957
Retraso compras aplazadas	1,8854	1,7001	1,7163	1,6760	1,6569	1,6678	1,6292
No vacaciones	2,2884	2,3657	2,4428	2,4480	2,4695	2,3706	2,3308
No carne/pollo/pescado dos veces semana	5,1579	5,1666	4,8473	5,1932	5,3048	5,5029	5,0653
No capacidad afrontar gastos imprevistos	2,4010	2,5447	2,6692	2,6114	2,6462	2,5043	2,4051
No teléfono fijo o móvil	5,9803	6,2413	6,4680	6,8924	7,3401	6,9716	6,8272
No televisión en color	7,2619	7,5661	7,6473	7,7583	8,4303	7,9340	7,9168
No ordenador	3,5481	3,7399	3,8745	3,9951	4,0810	4,1657	4,1834
No lavadora	6,9120	6,9137	6,8795	7,2377	7,4805	7,1332	7,7402
No coche	4,2322	4,3510	4,5578	4,5706	4,3503	4,4562	4,4007
No capacidad para llegar a fin de mes	1,9757	2,0000	2,0255	1,9885	1,8871	1,9528	1,9384
Son una pesada carga los gastos de la vivienda	2,2711	2,2630	2,2808	2,1619	2,0634	2,1076	2,1013
Son una pesada carga los desembolsos por compras a plazos o devolución de préstamos	3,4634	3,6008	3,7178	3,4166	3,2967	3,2910	3,3756
La vivienda tiene luz natural insuficiente en alguna habitación	3,4294	3,6826	3,6861	3,6557	4,2150	4,1016	4,3127
La vivienda tiene problemas de ruido provenientes de vecinos o del exterior	2,8372	2,7027	2,8370	2,7793	2,8980	2,9030	3,0808
La vivienda tiene problemas de contaminación por la industria o el tráfico	3,3196	3,2566	3,3579	3,2721	3,3992	3,4129	3,6475
La vivienda tiene problemas de delincuencia, violencia o vandalismo	3,1463	3,1330	3,2518	3,1366	3,2484	3,2173	3,4316

FUENTE: Elaboración propia.

En el gráfico 1 se presentan las ponderaciones del indicador de exclusión social en los hogares a nivel nacional durante el período 2004-2010, de manera que puede apreciarse su evolución.

En la tabla 3 se muestra la evolución de la exclusión social en España, en las distintas comunidades y en las dos ciudades autónomas, cuantificada a partir del indicador sintético construido de acuerdo con las directrices expuestas y utilizando los indicadores cualitativos obtenidos a partir del "Módulo de Exclusión Social" de la ECV. Debe tenerse en cuenta que los resultados correspondientes a Ceuta y Melilla deben tomarse con cautela por el escaso tamaño muestral que les corresponde en la encuesta.

Gráfico 1.- Evolución de las ponderaciones en los hogares en España, 2004-2010

NOTA: RH: Retrasos hipotecas; RF: Retrasos facturas; RCA: Retrasos compras aplazadas; NV: No vacaciones; NCP: No carne/pollo dos veces semana; NCGI: No capacidad gastos imprevistos; TFM: ¿Tiene teléfono fijo o móvil?; TV: ¿Tiene televisión en color?; OR: ¿Tiene ordenador?; LA: ¿Tiene lavadora?; CO: ¿Tiene coche?; CFM: Capacidad para llegar a fin de mes; CGV: Carga gastos vivienda; CDP: Carga desembolso pagos aplazados; LI: Luz insuficiente; PR: Problemas de ruido; PC: Problemas de contaminación; PD: Problemas de delincuencia.

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 3.- Evolución del índice de exclusión social en el período 2004-2010

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ESPAÑA	0,1585	0,1520	0,1623	0,1419	0,1295	0,1394	0,1341
Galicia	0,1604	0,1577	0,1493	0,1347	0,1334	0,1384	0,1581
Asturias	0,1244	0,1446	0,1355	0,1141	0,1223	0,1011	0,1021
Cantabria	0,1275	0,1126	0,1532	0,1378	0,1379	0,1604	0,1594
País Vasco	0,1058	0,1408	0,1827	0,1191	0,1269	0,1154	0,1154
Navarra	0,1287	0,1224	0,1862	0,0933	0,0915	0,1273	0,1309
Aragón	0,1185	0,1188	0,1911	0,1412	0,1365	0,1677	0,1142
La Rioja	0,1222	0,1369	0,2577	0,1009	0,1004	0,1094	0,1005
Madrid	0,1699	0,1502	0,1598	0,1972	0,1428	0,1657	0,1406
Castilla y León	0,1246	0,1210	0,1701	0,1145	0,1294	0,1175	0,1227
Castilla-La Mancha	0,1227	0,1364	0,1658	0,1290	0,1498	0,1250	0,1190
Extremadura	0,1661	0,1683	0,1654	0,1492	0,1585	0,1393	0,1721
Cataluña	0,1457	0,1659	0,1828	0,1569	0,1210	0,1319	0,1377
Comunidad Valenciana	0,1659	0,1623	0,1878	0,1466	0,1807	0,1475	0,1592
Baleares	0,1652	0,1683	0,1800	0,1437	0,1522	0,1430	0,1573
Andalucía	0,1908	0,1672	0,1613	0,1736	0,1572	0,1604	0,1630
Murcia	0,1993	0,1640	0,1836	0,1609	0,1331	0,1813	0,1688
Ceuta	0,2976	0,2000		0,2524	0,1968	0,1911	0,2409
Melilla				0,1637	0,1644	0,2100	0,2100
Canarias	0,2048	0,1817	0,1557	0,1737	0,1581	0,1936	0,1426

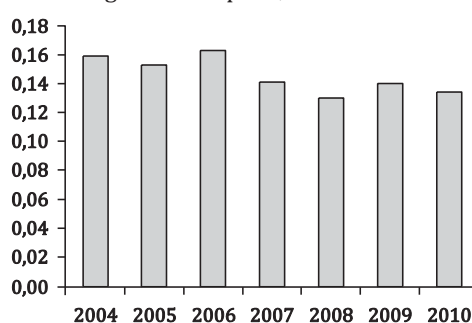
FUENTE: Elaboración propia.

Si se observa la tabla 3 se puede deducir que la exclusión social ha disminuido prácticamente en todo el territorio nacional a excepción de cuatro comunidades autónomas y de Melilla, como se detallará a continuación. Sin embargo, los diferentes ambientes económicos que se dan durante el período considerado provo-

can la existencia de fluctuaciones en la evolución del indicador, como era de esperar.

Así, a nivel nacional se observa una disminución de la exclusión social entre los años 2006 y 2008, mientras que a partir del año 2009 se produce un repunte para volver a disminuir en el año siguiente, siendo la magnitud de la disminución de un 15,3% en el período 2004-2008, lo que puede visualizarse más claramente en el gráfico 2.

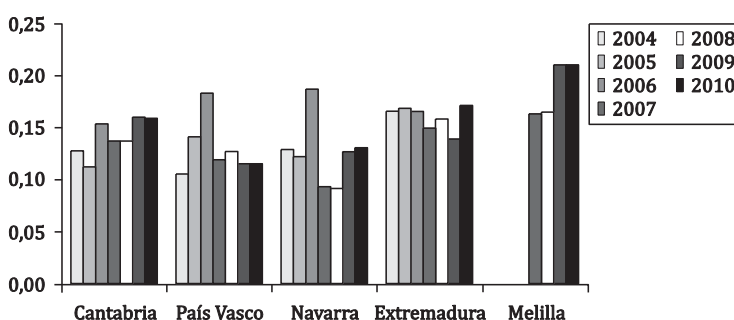
Gráfico 2.- Evolución de la exclusión social en los hogares en España, 2004-2010



FUENTE: Elaboración propia.

En relación con la evolución de la exclusión social en las comunidades autónomas, la tabla 3 muestra que es en Melilla donde más ha aumentado la exclusión social con respecto al año 2004, cifrándose este aumento en un 28%, seguida de Cantabria (25%), País Vasco (con un aumento de un 9%) y Extremadura (con un 3,6%). Las trayectorias que muestran la evolución de los niveles detectados de exclusión social en las comunidades mencionadas pueden comprobarse más claramente en el gráfico 3.

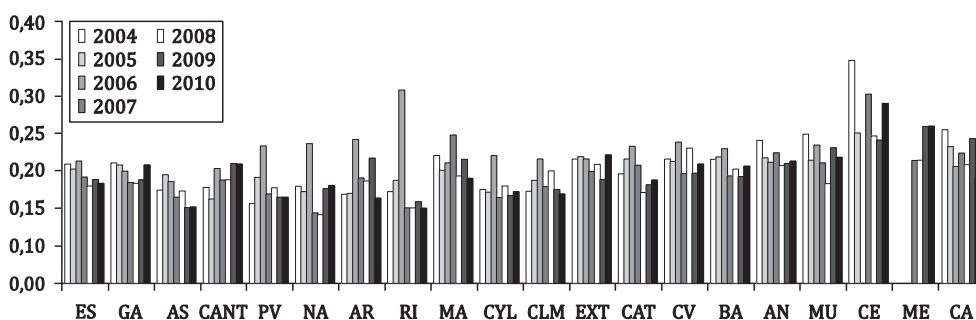
Gráfico 3.- Evolución de la exclusión social en los hogares de las comunidades autónomas donde se ha incrementado la exclusión social, 2004-2010



FUENTE: Elaboración propia.

No obstante, cabe destacar que es en Ceuta donde más ha disminuido el grado de exclusión social (19%), seguida de Asturias (con un descenso de casi un 18%), La Rioja (17,78%) y Madrid (con una disminución de un 17,2%). Las menores disminuciones se han dado en Galicia (1,47%), Castilla-La Mancha (1,54%) y Castilla y León, donde solo ha sido de un 3%. La evolución del grado de exclusión social en España y todas sus comunidades autónomas durante el período 2004-2010 puede verse en el gráfico 4.

Gráfico 4.- Evolución de la exclusión social en los hogares por comunidades autónomas, 2004-2010



NOTA: ES: España; GA: Galicia; AS: Asturias; CANT: Cantabria; PV: País Vasco; NA: Navarra; AR: Aragón; RI: La Rioja; MA: Madrid; CYL: Castilla y León; CLM: Castilla-La Mancha; EXT: Extremadura; CAT: Cataluña; CV: Comunidad Valenciana; BA: Baleares; AN: Andalucía; MU: Murcia; CE: Ceuta; ME: Melilla; CA: Canarias.

FUENTE: Elaboración propia.

Con carácter general, y pese a la diferente metodología empleada, puede comprobarse que las ordenaciones obtenidas son coincidentes en líneas generales con las que proporciona el INE. Obviamente, en este trabajo se cuantifica además el grado de exclusión social, lo que supone diferencias tanto en la definición del fenómeno como en la aplicación del indicador sintético propuesto⁸.

A continuación, se estudia la evolución de la pobreza en España y en las diferentes comunidades autónomas durante el período considerado siguiendo las directrices expuestas en la sección 2.

En la tabla 4 puede observarse que solo en cuatro comunidades autónomas y en Melilla ha aumentado el porcentaje de hogares por debajo del umbral de pobreza nacional, si se considera el período analizado de manera global, mientras que ha disminuido este porcentaje en todos los demás casos, incluyendo el nacional.

⁸ La clasificación del INE se basa en que la población en riesgo de pobreza o de exclusión social es la que se encuentra en alguna de las siguientes situaciones: a) en riesgo de pobreza (por debajo del 60% de la mediana de los ingresos equivalentes); b) en carencia material severa (carencias en cuatro conceptos al menos de una lista de nueve); c) en hogares sin empleo o con una baja intensidad en este (sus miembros en edad de trabajar lo hicieron por debajo del 20% de su potencial total de trabajo durante el año de referencia).

Tabla 4.- Evolución de la proporción de hogares pobres en el período 2004-2010

<i>H</i>	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
España	0,221	0,220	0,226	0,209	0,209	0,209	0,212
Galicia	0,230	0,219	0,244	0,223	0,243	0,214	0,193
Asturias	0,154	0,166	0,242	0,173	0,158	0,155	0,136
Cantabria	0,200	0,180	0,221	0,148	0,148	0,157	0,190
País vasco	0,161	0,184	0,192	0,140	0,114	0,115	0,133
Navarra	0,125	0,127	0,163	0,082	0,108	0,095	0,072
La Rioja	0,243	0,214	0,241	0,194	0,181	0,239	0,196
Aragón	0,102	0,204	0,184	0,179	0,174	0,156	0,165
Madrid	0,210	0,139	0,222	0,125	0,136	0,149	0,141
Castilla y León	0,240	0,277	0,173	0,270	0,244	0,238	0,231
Castilla-La Mancha	0,261	0,333	0,264	0,322	0,312	0,291	0,297
Extremadura	0,309	0,376	0,174	0,407	0,400	0,394	0,413
Cataluña	0,177	0,149	0,217	0,145	0,149	0,141	0,156
Comunidad Valenciana	0,175	0,240	0,212	0,188	0,205	0,193	0,206
Baleares	0,231	0,182	0,314	0,179	0,157	0,190	0,212
Andalucía	0,306	0,281	0,223	0,296	0,299	0,293	0,293
Murcia	0,259	0,265	0,307	0,262	0,263	0,268	0,297
Ceuta	0,298	0,275		0,312	0,348	0,342	0,213
Melilla				0,216	0,175	0,306	0,294
Canarias	0,285	0,297	0,256	0,273	0,244	0,311	0,300

FUENTE: Elaboración propia.

En este sentido, destaca el caso de Aragón, que muestra un importante incremento de hogares pobres, en términos relativos, con respecto al año 2004, aunque conviene matizar que es 2005 el año en que se produce el gran aumento de la proporción de estos hogares, siguiendo después una disminución continuada aunque más leve hasta el año 2009, para registrarse un nuevo repunte en el año 2010. En Melilla se registra un aumento de un 36% de hogares pobres y en Extremadura el incremento es superior al 33%. Las dos restantes comunidades autónomas en las que crece la proporción de hogares pobres son Castilla-La Mancha y Canarias, aunque de manera más leve.

Por otra parte, la comunidad autónoma en la que más ha disminuido el porcentaje de hogares pobres durante todo el período considerado es Navarra (42%), seguida de Madrid (33%), Ceuta (28,6%) y La Rioja, donde se registra un descenso del 19%. En Galicia se ha producido un descenso de más de un 16%. De nuevo, conviene señalar que estas disminuciones no se han realizado de manera continua a lo largo del período sino que se producen fluctuaciones notables en la evolución de la incidencia de la pobreza.

En la tabla 5, que se centra en la intensidad de la pobreza cuantificada a través de la medida de Foster, Greer y Thorbecke de orden 2 (*FGT2*), el comportamiento es distinto, ya que se aprecian bastantes más evoluciones negativas. Destaca el caso de Castilla-La Mancha, que prácticamente ha duplicado su intensidad en la po-

breza, a la que siguen Aragón (con un incremento de un 75%), Valencia (con un aumento de un 58%) y Extremadura (con un 56%). En Andalucía ha aumentado la intensidad de la pobreza en un 35% con respecto al año 2004, situándose en el año 2010 prácticamente en su máximo. Murcia ha sufrido un incremento de un 54,7%, mientras que en Madrid ha sido de un 6,75% y en Cantabria de un 12,1%. Una vez más hay que advertir que la evolución de esta magnitud muestra fluctuaciones a lo largo del período analizado.

Tabla 5.- Evolución de la medida *FGT2* en el período 2004-2010

<i>FGT2</i>	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
España	0,0349	0,0340	0,0357	0,0308	0,0290	0,0364	0,0416
Galicia	0,0023	0,0020	0,0023	0,0021	0,0018	0,0020	0,0017
Asturias	0,0010	0,0006	0,0010	0,0006	0,0005	0,0008	0,0005
Cantabria	0,0004	0,0005	0,0006	0,0002	0,0003	0,0004	0,0004
País vasco	0,0012	0,0015	0,0017	0,0012	0,0009	0,0010	0,0017
Navarra	0,0005	0,0003	0,0005	0,0001	0,0002	0,0003	0,0002
La Rioja	0,0002	0,0003	0,0005	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Aragón	0,0004	0,0011	0,0002	0,0007	0,0004	0,0005	0,0008
Madrid	0,0040	0,0025	0,0066	0,0028	0,0018	0,0033	0,0043
Castilla y León	0,0022	0,0025	0,0012	0,0023	0,0015	0,0017	0,0027
Castilla-La Mancha	0,0011	0,0020	0,0016	0,0015	0,0016	0,0021	0,0021
Extremadura	0,0010	0,0012	0,0007	0,0011	0,0013	0,0013	0,0015
Cataluña	0,0053	0,0038	0,0062	0,0034	0,0035	0,0033	0,0049
Comunidad Valenciana	0,0028	0,0042	0,0016	0,0028	0,0030	0,0031	0,0044
Baleares	0,0014	0,0009	0,0014	0,0006	0,0006	0,0010	0,0012
Andalucía	0,0077	0,0069	0,0054	0,0084	0,0079	0,0106	0,0104
Murcia	0,0013	0,0010	0,0019	0,0010	0,0016	0,0015	0,0021
Ceuta	0,0002	0,0003		0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Melilla				0,0001	0,0000	0,0001	0,0001
Canarias	0,0019	0,0026	0,0022	0,0018	0,0017	0,0031	0,0024

FUENTE: Elaboración propia.

No obstante, Navarra es la Comunidad Autónoma donde más ha disminuido la intensidad de la pobreza (55,76%), junto con Asturias (46,93%) y Galicia (25,41%). En Baleares, el descenso es prácticamente de un 10% y en Cataluña de un 6,81%, destacando por encima de todas el descenso de un 68% en Ceuta.

En la tabla 6 se muestran los valores de la medida de Foster, Greer y Thorbecke de orden 3 (*FGT3*), que se interpretan, como es habitual, como el grado de pobreza severa que se registra en nuestro país. Los resultados obtenidos muestran que sigue destacando Ceuta, con una disminución de casi un 70%, a la que siguen Navarra (con un descenso del 59%), Asturias (54,36%), Galicia (22,68%) y Baleares, donde la disminución de pobreza severa es de un 10,24%. Recordamos, una vez más, que estos porcentajes corresponden al período completo, donde cabe observar fluctuaciones más o menos notables, según los casos, como puede comprobarse.

Tabla 6.- Evolución de la medida *FGT3* en el período 2004-2010

<i>FGT3</i>	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
España	0,0228	0,0221	0,0238	0,0199	0,0183	0,0259	0,0301
Galicia	0,0014	0,0012	0,0013	0,0014	0,0010	0,0013	0,0011
Asturias	0,0008	0,0003	0,0006	0,0004	0,0004	0,0006	0,0004
Cantabria	0,0002	0,0003	0,0004	0,0001	0,0002	0,0003	0,0003
País vasco	0,0009	0,0009	0,0015	0,0008	0,0007	0,0008	0,0013
Navarra	0,0004	0,0002	0,0004	0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
La Rioja	0,0001	0,0002	0,0003	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
Aragón	0,0003	0,0007	0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	0,0006
Madrid	0,0024	0,0016	0,0046	0,0019	0,0011	0,0023	0,0032
Castilla y León	0,0015	0,0017	0,0008	0,0014	0,0009	0,0011	0,0020
Castilla-La Mancha	0,0006	0,0014	0,0011	0,0007	0,0009	0,0015	0,0014
Extremadura	0,0006	0,0006	0,0004	0,0006	0,0007	0,0008	0,0010
Cataluña	0,0034	0,0026	0,0040	0,0022	0,0022	0,0022	0,0037
Comunidad Valenciana	0,0020	0,0029	0,0010	0,0018	0,0018	0,0021	0,0032
Baleares	0,0010	0,0007	0,0010	0,0004	0,0004	0,0008	0,0009
Andalucía	0,0049	0,0043	0,0033	0,0058	0,0052	0,0079	0,0074
Murcia	0,0009	0,0006	0,0014	0,0006	0,0012	0,0011	0,0016
Ceuta	0,0002	0,0002		0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Melilla				0,0001	0,0000	0,0001	0,0001
Canarias	0,0012	0,0018	0,0015	0,0010	0,0011	0,0022	0,0015

FUENTE: Elaboración propia.

Entre las comunidades autónomas en las que se han registrado incrementos de la pobreza severa destaca Castilla-La Mancha, que presenta el mayor aumento con respecto al año 2004 (136%). Otros casos notables son los de Aragón (con un 96,7% de incremento), Murcia (79,6%), Valencia (65,3%), Extremadura (61,4%) y Andalucía (50,46%). Otras comunidades que han registrado también incrementos, aunque de manera algo más moderada, son Madrid (34,22%), Canarias (24,63%) y Cataluña (9,33%).

De manera global, para todo el período considerado, puede observarse que en España ha aumentado la pobreza severa en un 31,95%, y la intensidad de la pobreza en un 19,2%. Sin embargo, ha disminuido el porcentaje de pobres en un 4,36% y el grado de exclusión social en un 15,35%. La evolución de estas magnitudes a lo largo del período considerado se presenta en la tabla 7.

Tabla 7.- Evolución de la pobreza (incidencia, intensidad y severidad) y la exclusión social en el período 2004-2010. España

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<i>H</i>	0,2212	0,2202	0,2260	0,2091	0,2093	0,2086	0,2116
<i>FGT2</i>	0,0349	0,0340	0,0357	0,0308	0,0290	0,0364	0,0416
<i>FGT3</i>	0,0228	0,0221	0,0238	0,0199	0,0183	0,0259	0,0301
Exclusión social	0,1585	0,1520	0,1623	0,1419	0,1295	0,1394	0,1341

FUENTE: Elaboración propia.

A modo de resumen, se observa que todos los indicadores (exclusión social, incidencia, intensidad y severidad de la pobreza) muestran una trayectoria poco definida entre los años 2004 y 2006, con ligeros descensos en el año 2005, para aumentar después en el año 2006; no obstante, en el año 2007 todos los indicadores presentan una notable mejoría. Desde entonces, las evoluciones cambian. Así, mientras que en el año 2008 aumenta ligeramente la incidencia de la pobreza, los tres restantes indicadores descienden notablemente para repuntar con fuerza en el año 2009, descendiendo suavemente la incidencia de la pobreza. Sin embargo, en el año 2010 parece que se confirma el impacto de la crisis iniciada en el año anterior, ya que se produce un notable incremento en los indicadores de incidencia y, sobre todo, de intensidad y severidad de la pobreza, mientras que la exclusión social desciende en un comportamiento plenamente compatible con el aumento descrito de la pobreza.

El saldo final del período completo muestra que, frente a una disminución de la intensidad de la pobreza de un 4,34% acompañada de un descenso de la exclusión social de un 15,39%, se produce un incremento de la intensidad de la pobreza de un 19,2% y un agravamiento de la severidad de la pobreza de un 32,02%, lo que sugiere que, pese al descenso en el número de hogares pobres y excluidos socialmente, se ha producido un notable agravamiento de los hogares que se encuentran en peores condiciones.

5. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha utilizado un indicador sintético que permite medir la exclusión social a partir de una batería de indicadores cualitativos sintomáticos de exclusión social. Este indicador se ha aplicado a los hogares españoles tanto a nivel nacional como para las diferentes comunidades y ciudades autónomas. Para ello, se han utilizado los datos provenientes de la *Encuesta de Condiciones de Vida* (ECV), utilizando un período de estudio que va desde el año 2004 hasta el año 2010.

Los indicadores cualitativos que han integrado el indicador sintético propuesto para medir la exclusión social han permitido, además, extraer gran cantidad de información útil sobre la evolución de la situación en que viven los hogares. Los resultados obtenidos posibilitaron la realización de un amplio análisis de la evolución registrada en el grado de exclusión social de los hogares españoles a lo largo del período analizado, tanto a nivel nacional como autonómico, evaluándolo en relación con la evolución de la pobreza a través de su incidencia, su intensidad y su severidad. Este análisis ha facilitado la comparación del impacto que los diferentes ambientes económicos han tenido sobre los hogares.

En términos relativos, cabe destacar que a nivel nacional se aprecia una disminución de más de quince puntos porcentuales en el indicador de exclusión social y un descenso de más de cuatro puntos porcentuales por lo que respecta al número de hogares que están por debajo del umbral de pobreza, aunque esta evolución no

ha sido constante durante el período considerado sino que se aprecian notables fluctuaciones, así como un empeoramiento desde el año 2008 como consecuencia de la crisis económica.

Sin embargo, también se ha producido a nivel nacional un incremento tanto en la intensidad de la pobreza (superior al 19%) y más aún de la pobreza severa (en torno al 32%), sobre todo desde el año 2008, lo que es indicativo de que los hogares que están en los tramos más bajos de renta se encuentran paulatinamente en peores condiciones.

BIBLIOGRAFÍA

- ATKINSON, A.B. (1987): "On the Measurement of Poverty", *Econometrica*, 55 (4), pp. 749-764.
- AYALA, L.; NAVARRO, C. (2004): *Multidimensional Indices of Housing Deprivation with Application to Spain*. (Papeles de Trabajo 12/04). Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- AYALA, L.; RODRÍGUEZ, M. (2004): "La probabilidad de reentrada en los programas asistenciales: ¿cómo contribuye el primer episodio?", *VII Encuentro de Economía Aplicada*. Vigo: Revista de Economía Aplicada. <<http://www.revecap.com/viieea/autores>>.
- BANE, M.J.; ELLWOOD, D. T. (1986): "Slipping in and Out of Poverty: The Dynamics of Spells", *Journal of Human Resources*, 21 (1), pp. 1-23.
- BÁRCENA, E.; FERNÁNDEZ, A.; LACOMBA, B.; MARTÍN, G. (2004): "Dinámica de la pobreza a corto plazo en España y Reino Unido a través de los datos del Panel de Hogares Europeo", *Estadística Española*, 46 (157), pp. 461-488.
- BRANDOLINI, A.; D'ALESSIO, G. (2000): "Measuring Well-Being in the Functionings Space", *26th General Conference of the International Association for Research in Income and Wealth (IARIW)*. Cracovia: IARIW. <<http://www.iariw.org>>.
- BUHMANN, B.; RAINWATER, L.; SCHMAUS, G.; SMEEDING, T.M. (1988): "Equivalence Scales, Well-Being, Inequality and Poverty: Sensitivity Estimates Across Ten Countries Using the Luxembourg Income Study (LIS) Database", *Review of Income and Wealth*, 42, pp. 381-399.
- BURKHAUSER, R.V.; SMEEDING, T.M.; MERZ, J. (1996): "Relative Inequality and Poverty in Germany and the United States Using Alternative Equivalence Scales", *Review of Income and Wealth*, 42, pp. 381-399.
- CANTÓ, O.; DEL RÍO, C.; GRADÍN, C. (2003): "La evolución de la pobreza estática y dinámica en España en el período 1985-1995", *Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública*, 167 (4), pp. 87-119.
- CASAS, J.M.; DOMÍNGUEZ, J.; NÚÑEZ, J.J. (2001): "Sobre la utilización de las escalas de equivalencia en el estudio de la desigualdad y la pobreza. El caso de España", *Anales de Economía Aplicada. XV Reunión Anual de ASEPELT-España*. A Coruña: Asociación Internacional de Economía Aplicada (ASEPELT). <<http://www.asepelt.org>>.
- CASAS, J.M.; DOMÍNGUEZ, J.; NÚÑEZ, J.J. (2003): "La pobreza en España: estudio a partir de curvas I.I.D. y su sensibilidad frente a escalas de equivalencia", en J.M. Casas y A. Pulido [ed.]: *Información económica y técnicas de análisis en el siglo XXI*, pp. 161-173. Madrid: Instituto Nacional de Estadística (INE).
- COULTER, F.; COWELL, F.; JENKINS, S.P. (1992): "Equivalence Scale Relativities and the Extent of Inequality and Poverty", *Economic Journal*, 102, pp. 1067-1082.

- DAGUM, C.; GAMBASSI, R.; LEMMI, A. (1991): "New Approaches to the Measurement of Poverty", *Poverty Measurement for Economies in Transition in Eastern European Countries*, pp. 201-225. Warsaw: Polish Statistical Association and Central Statistical Office.
- DOMÍNGUEZ, J.; NÚÑEZ, J.J. (2009): "Pobreza y exclusión social en los hogares con discapacitados en España, durante el período 1993-2005", en P. Alonso, D. Cantarero, J.J. Núñez y M. Pascual [ed.]: *Ensayos sobre economía, discapacidad y empleo*, pp. 119-136. Madrid: Delta.
- DUCLOS, J.Y.; MERCADER PRATS, M. (1999): "Household Needs and Poverty: With Application to Spain and the U.K.", *Review of Income and Wealth*, 45 (1), pp. 77-98.
- FOSTER, J.E. (1984): "On Economic Poverty: A Survey of Aggregate Measures", *Advances in Econometrics*, 3, pp. 215-251.
- FOSTER, J.E.; GREER, J.; THORBECKE, E. (1984): "A Class of Decomposable Poverty Measures", *Econometrica*, 52, pp. 761-766.
- FOSTER, J.E.; SEN, A. (1997): *On Economic Inequality. Expanded Edition: Annexe*. Oxford: Clarendon Paperbacks.
- FOSTER, J.E.; SHORROCKS, A. (1988a): "Poverty Orderings and Welfare Dominance", *Social Choice and Welfare*, 5, pp. 179-198.
- FOSTER, J.E.; SHORROCKS, A. (1988b): "Poverty Orderings", *Econometrica*, 56 (1), pp. 173-178.
- HAGENAARS, A.J.M. (1986): *The Perception of Poverty*. Amsterdam: North Holland.
- HAGENAARS, A.J.M.; VAN PRAAG, B. (1985): "A Synthesis of Poverty Line Definitions", *Review of Income and Wealth*, 31, pp. 139-154.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (varios años): *Encuesta de Condiciones de Vida. Metodología*. Madrid: INE.
- JENKINS, S.P.; LAMBERT, P.J. (1997): "Three 'I's of Poverty Curves, with an Analysis of UK Poverty Trends", *Oxford Economic Papers*, 49, pp. 317-327.
- LADERCHI, C.R. (1997): "Poverty and Its Many Dimensions: The Role of Income as an Indicator", *Oxford Development Studies*, 25 (3), pp. 345-360.
- MARTÍNEZ, R.; RUÍZ HUERTA, J. (2000): "Income, Multiple Deprivation and Poverty: An Empirical Analysis Using Spanish Data", *26th General Conference of the International Association for Research in Income and Wealth (IARIW)*. Cracovia: IARIW. <<http://www.iariw.org>>.
- NÚÑEZ, J.J. (1990): "Una clase de índices estadísticos de pobreza", *Actas de las XV Jornadas Luso-Espanholas de Matemáticas*, t. IV, pp. 313-319. Évora: Universidade de Évora.
- NÚÑEZ, J.J. (2009): "Estado actual y nuevas aproximaciones a la medición de la pobreza", *Estudios de Economía Aplicada*, 27 (2), pp. 325-344.
- OLIVER, J.; RAMOS, X.; RAYMOND, J.L. (2001): "La mejora en la distribución de la renta en España, 1985-1996. Un análisis de robustez", en J.M. Labeaga y M. Mercader Prats [coord.]: *Desigualdad, redistribución y bienestar: una aproximación a partir de la microsimulación de reformas fiscales*, pp. 355-372. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales. Estudios de Hacienda Pública.
- PÉREZ MAYO, J.; FAJARDO, M.A. (2003): "Un método alternativo para identificar los hogares en situación de pobreza", *Estadística Española*, 45 (152), pp. 115-134.
- RUÍZ CASTILLO, J. (1987): *La medición de la pobreza y la desigualdad en España, 1980-81*. (Estudios Económicos, 42). Madrid: Banco de España.
- SEN, A.K. (1973): *On Economic Inequality*. (Paperbacks). Oxford: Clarendon Press.
- SEN, A.K. (1976): "Poverty: An Ordinal Approach to Measurement", *Econometrica*, 44, pp. 219-231.
- SEN, A.K. (1983): "Poor, Relatively Speaking", *Oxford Economic Papers*, 35 (2), pp. 153-169.

- SEN, A.K. (1985): "A Sociological Approach to the Measurement of Poverty: A Reply to Professor Townsend", *Oxford Economic Papers*, 37(4), pp. 669-676.
- SUBIRATS, J. [dir.]; RIBA, C.; GIMÉNEZ, L.; OBRADORS, A.; GIMÉNEZ, M.; QUERALT, D.; BOTTOS, P.; RAPOPORT, A. (2004): *Pobreza y exclusión social. Un análisis de la realidad española y europea*. (Colección Estudios Sociales, 16). Barcelona: Fundación La Caixa.
- SUBRAMANIAN, S. (2004): *Indicators of Inequality and Poverty*. (WIDER Research Paper, 2004/25). Helsinki: United Nations University, World Institute for Development Economic Research (UNU-WIDER).
- TOWNSEND, P. (1985): "A Sociological Approach to the Measurement of Poverty: A Rejoinder to Prof. Amartya Sen", *Oxford Economic Papers*, 37 (4), pp. 659-668.