

## EXCLUSIÓN SOCIAL NOS FOGARES ESPAÑOIS. UN ESTUDO COMPARATIVO REXIONAL DURANTE O PERÍODO 2004-2008

JUANA DOMÍNGUEZ DOMÍNGUEZ / JOSÉ JAVIER NÚÑEZ VELÁZQUEZ<sup>1</sup>  
Universidade de Alcalá de Henares

RECIBIDO: 10 de decembro de 2012 / ACEPTADO: 14 de xuño de 2013

---

**Resumo:** Neste traballo lévase a cabo unha análise do grao de exclusión social nos fogares españois tanto a nivel nacional como por comunidades autónomas. Para alcanzar este obxectivo, selecciónase un conxunto de indicadores cualitativos e cuantitativos relacionados coa exclusión social, construíndose un indicador composto sintético a partir deles que despois será utilizado para o estudo do obxectivo formulado. Os datos utilizados, que abarcan o período 2004-2010, proceden do "Módulo de Exclusión Social" da Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), que é a enquisa española integrada na European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC), coordinada pola Oficina Estatística Europea (EUROSTAT).

**Palabras clave:** Exclusión social / Indicadores sociais / 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

O obxectivo deste traballo é o estudo da pobreza e da exclusión social nos fogares españois desde unha perspectiva baseada na súa participación no consumo, por canto se estudan os aspectos relacionados coa pobreza económica, tal e como se xustificará a continuación, así como a exclusión social baseada na privación e non noutros aspectos sociais, como os lazos e as relacións persoais, nin de participación cidadá, como os aspectos políticos. Feita esta aclaración, debe admitirse que se trata de dous conceptos afíns pero cuxas diferenzas convén matizar.

Así, polo que respecta ao estudo da 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

---

<sup>1</sup> Os autores agradecen as valiosas suxestións recibidas de dous avaliadores anónimos, que contribuíron a mellorar a versión final do traballo. Obviamente, os erros, se os houberse, son da exclusiva responsabilidade dos autores.

*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”.*

Polo tanto, de acordo co expresado, a exclusión social debe incluír outros aspectos que sexan indicativos de marxinação, ademais da pobreza, co que a súa problemática deberá ser forzosamente multidimensional. Neste traballo tómase en consideración o “Módulo de Exclusión Social” incluído na *Encuesta de Condiciones de Vida* (ECV), elaborada polo Instituto Nacional de Estadística (INE), para construír a batería de síntomas sociais e económicos que resultan indicativos de vulnerabilidade á marxinação social. Estes síntomas constitúense xeralmente en variables cualitativas dicotómicas, o que dificultará a construción dun indicador que cuantifique a exclusión social padecida como o que se propón neste traballo.

Por outra parte, os métodos baseados na mobilidade dos fogares necesitarían idealmente a utilización dun panel como fonte de datos, mentres que a ECV só é un panel rotante con taxa de reposición do 25%, o que non fai posible o seguimento completo dos fogares durante todo o período analizado. Porén, fronte á maior complexidade destes métodos e o seu enfoque diferente ao utilizado neste traballo, a metodoloxía adoptada non necesita destas características ao empregar un indicador sintético, que mesmo podería utilizarse aínda que a enquisa só fose de tipo transversal.

En canto ao estudo da pobreza, son moitas as decisións que deben tomarse e todas elas cunha incidencia importante nos resultados obtidos. Una das principais liñas de debate ten a súa orixe na consideración do carácter absoluto ou relativo do concepto, avivada polo traballo de Sen (1983), ao que seguiron réplicas de Townsend (1985) e do propio Sen (1985). A modo de resumo, Subramanian (2004) conclúe que podería considerarse a pobreza como absoluta no espazo das “capacidades” (*functionings*) pero relativa no espazo dos recursos, bens e ingresos.

O estudo da pobreza a través das capacidades resalta o carácter multidimensional do fenómeno mediante o uso de indicadores non monetarios. Con todo, os problemas que formula esta alternativa son importantes, comezando co da selección e dispoñibilidade de datos adecuados (Laderchi, 1997), o que levou a algúns autores a utilizar modelos de clases latentes (Pérez Mayo e Fajardo, 2003; Ayala e Navarro, 2004)<sup>2</sup>. A alternativa enlaza de novo co concepto de pobreza económica

---

<sup>2</sup> Non obstante, recentemente se están publicando numerosos traballos nesta liña que, seguindo as directrices de Brandolini e D'Alessio (2000) e de Martínez e Ruiz Huerta (2000), utilizan habitualmente o concepto de *privación multidimensional*, aínda que esta vía tampouco está exenta de dificultades, como os propios autores sinalan. Para un maior detalle neste tema, véxase Núñez (2009).

(Sen, 1976) no sentido de admitir o ingreso ou o gasto para fixar a posición económica dos fogares, malia as súas limitacións (Ruiz-Castillo, 1987), que será a aproximación adoptada neste traballo.

Así pois, neste contexto o propio Sen (1976) sinala a incidencia, a intensidade e a desigualdade como as tres dimensións presentes no fenómeno da pobreza<sup>3</sup>. Todas elas están presentes na elaboración do indicador proposto polo dito autor, así como na construción das curvas TIP/IID<sup>4</sup> que permiten efectuar as comparacións en pobreza propostas por Jenkins e Lambert (1997), e das que unha aplicación ao caso español pode verse, por exemplo, en Casas, Domínguez e Núñez (2003). Porén, estas curvas non logran alcanzar unha estrutura de ordenación total entre as distribucións de renda ou gasto, como tampouco o conseguen outros tipos de curvas globais como as propostas por Atkinson (1987) ou Foster e Shorrocks (1988a, 1988b).

Neste traballo optárase pola aproximación tradicional a través das dimensións determinadas pola incidencia e a intensidade da pobreza, que tampouco están exentas de problemas. En efecto, así ocorre mesmo ao abordar a identificación dos pobres que permite estudar a incidencia da pobreza, ao definir o nivel que determina a situación de pobreza, denominado limiar ou liña de pobreza, que xerou un bo número de propostas na literatura<sup>5</sup>.

Tampouco resulta doada a selección dunha medida que permita cuantificar a intensidade da pobreza, dada a estrutura de orde parcial que as aproximacións globais proporcionan. A gran variedade de propostas moveu aos investigadores a asumir unha serie de condicións mínimas ou axiomas de obrigado cumprimento (Foster, 1984; Núñez, 1990) que, non obstante, non permiten a selección dunha alternativa que resulte netamente superior ao resto (Foster e Sen, 1997), reproducíndose a problemática da case ordenación de intersección proposta por Sen (1973) no marco da desigualdade. Neste caso, así e todo, a diferenza da desigualdade, existe un certo consenso en considerar as medidas propostas en Foster, Greer e Thorbecke (1984) como as máis satisfactorias polas súas propiedades teóricas, polo que serán as utilizadas neste traballo.

De acordo co anterior, o traballo estrutúrase da seguinte maneira. Na sección 2 preséntanse os datos e indicadores de intensidade da pobreza empregados como base, así como as principais decisións relacionadas coa escala de equivalencia e o limiar de pobreza utilizados. A sección 3 resume a metodoloxía inherente á cons-

---

3 Con frecuencia sinálase tamén a *duración da situación de pobreza* como unha cuarta dimensión de indubidable transcendencia. Esta liña de investigación atopa un claro precedente en Bane e Ellwood (1986) e desenvólvese basicamente a través de modelos de duración ou de matrices de transición. Algúns dos traballos neste sentido son os de Ayala e Rodríguez (2004), Bárcena *et al.* (2004) ou Cantó, Del Río e Gradín (2003).

4 O acrónimo TIP refírese a *Three I's of Poverty*, acuñado por Jenkins e Lambert (1997) en alusión ás tres dimensións da pobreza: *Incidence, Intensity e Inequality*. O acrónimo IID refírese á tradución española dos tres compoñentes: Incidencia, Intensidade e Desigualdade, tal e como se utiliza, entre outros, en Casas, Domínguez e Núñez (2003).

5 Para unha panorámica máis pormenorizada, véxanse Hagenaaars e Van Praag (1985) ou Hagenaaars (1986).

trucción do indicador sintético de exclusión social. Na sección 4 preséntase os resultados obtidos en relación coa evolución da incidencia e a intensidade da pobreza entre os anos 2004 e 2010, así como a evolución da exclusión social nese período. Finalmente, na sección 5 establécense as conclusións máis relevantes do estudo.

## 2. DATOS UTILIZADOS E MEDIDAS DE POBREZA EMPREGADAS

Utilizáronse os datos da *Encuesta de Condiciones de Vida* (ECV). Trátase dunha enquisa de carácter anual que se obtén dun panel rotante de 14.640 fogares elixidos no ano 2004. Na actualidade dispónse das ondadas do período 2004-2010<sup>6</sup>.

Para avaliar a posición económica dos fogares utilizouse o ingreso neto familiar procedente da ECV. Por outra parte, é coñecido que a medición da pobreza depende criticamente da escala de equivalencia seleccionada como indicador das economías de escala no seo do fogar (Duclos e Mercader Prats, 1999), provocando patróns de comportamento recoñecibles<sup>7</sup>. Por iso, tendo en conta a extensión que suporía a consideración de varias escalas de equivalencia e a persistencia dos patróns comentados, optouse por traballar coa escala recomendada por EUROSTAT, que se obtén dividindo o ingreso neto familiar entre a raíz cadrada do número dos seus compoñentes, que é a opción máis habitual hoxe en día, obtendo *ingresos netos equivalentes* aos que se notará por  $x_i$  para a familia  $i$ .

Para a selección do limiar de pobreza ( $z$ ) seguíronse as directrices da metodoloxía da ECV, optando polo 60% do ingreso neto mediano equivalente. Esta liña de pobreza relativa resulta ser moito máis estable que as baseadas nunha porcentaxe da renda media, que están máis expostas aos valores extremos da distribución. Por outra parte, se se nota por  $q$  ao número de fogares pobres (é dicir, cuxo ingreso neto equivalente se atopa por baixo do limiar de pobreza), as medidas de intensidade de pobreza seleccionadas son as seguintes:

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

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

A proporción de pobres ( $H = q/n$ ) só se utilizou para estudar a evolución da incidencia da pobreza nos diferentes anos ao longo do período considerado.

6 Recentemente, e con posterioridade á elaboración deste artigo, o INE puxo a disposición dos investigadores a ondada correspondente ao ano 2011, así como un avance dos resultados da do ano 2012.

7 Véxanse, por exemplo, Burkhauser, Smeeding e Merz (1996); Coulter, Cowell e Jenkins (1992); ou Buhmann *et al.* (1988); e con aplicación ao caso español, Casas, Domínguez e Núñez (2001) ou Oliver, Ramos e Raymond (2001).

Para estudar a evolución da exclusión social en España e nas diferentes comunidades autónomas, elixíronse as variables cualitativas que, segundo a información dispoñible, pode considerarse que mellor definen o estado de exclusión social, aínda que algunhas delas puideran ser discutibles. Por iso, tomáronse aquelas preguntas que forman parte do “Módulo de Exclusión Social” da ECV e que, xunto coas súas posibles respostas, son as seguintes:

E1.- *Producíronse atrasos no pagamento da hipoteca ou do aluguer do fogar nos últimos 12 meses?*

*Si/Non*

E2.- *Producíronse atrasos no pagamento das facturas da electricidade, auga, gas, etcétera, nos últimos 12 meses?*

*Si/Non*

E3.- *Producíronse atrasos no pagamento de compras aprazadas ou doutros prestamos (débedas non relacionadas coa vivenda) nos últimos 12 meses?*

*Si/Non*

E4.- *Pode o fogar permitirse pagar unhas vacacións fóra de casa cando menos unha semana ao ano?*

*Si/Non*

E5.- *Pode o fogar permitirse unha comida de carne, polo ou peixe (ou equivalentes para os vexetarianos) cando menos cada dous días?*

*Si/Non*

E6.- *Ten o fogar capacidade para afrontar gastos imprevistos?*

*Si/Non*

E7.- *Ten o fogar teléfono (incluído móbil)?*

*Si/Non (por non llo poder permitir)/Non (outro motivo)*

E8.- *Ten o fogar televisión en cor?*

*Si/Non (por no llo poder permitir)/Non (outro motivo)*

E9.- *Ten o fogar ordenador?*

*Si/Non (por no llo poder permitir)/Non (outro motivo)*

E10.- *Ten o fogar lavadora?*

*Si/Non (por non llo poder permitir)/Non (outro motivo)*

E11.- *Ten o fogar coche?*

*Si/Non (por no llo poder permitir)/Non (outro motivo)*

E12.- *Capacidade do fogar para chegar a fin de mes:*

Con moita dificultade/Con dificultade/Con certa dificultade/Con certa facilidade/Con facilidade/Con moita facilidade

E13.- *Os gastos totais da vivenda (incluíndo seguros, electricidade, comunidade, etc.) supoñen para o fogar:*

Unha carga pesada/Unha carga razoable/Ningunha carga

E14.- *Os desembolsos por compras a prazos ou por devolución de préstamos non relacionados coa vivenda supoñen para o fogar:*

Unha carga pesada/Unha carga razoable/Ningunha carga

E15.- *Ten a vivenda luz natural insuficiente nalgún cuarto?*

Si/Non

E16.- *Ten a vivenda problemas de ruídos producidos por veciños ou procedentes do exterior (tráfico, negocios, fábricas, etc.)?*

Si/Non

E17.- *Ten a vivenda problemas de contaminación, sucidade ou outros problemas ambientais producidos pola industria ou o tráfico?*

Si/Non

E18.- *Ten a vivenda problemas de delincuencia, violencia ou vandalismo na zona?*

Si/Non

Para a selección do indicador de exclusión social optouse por un indicador sintético que combine a información anterior para que permita medir o grao de exclusión social dos fogares. Esta formulación expónse na seguinte sección.

### 3. INDICADOR SINTÉTICO DE EXCLUSIÓN SOCIAL

Neste traballo utilízase o indicador de exclusión social proposto en Domínguez e Núñez (2009), construído mediante unha adaptación da medida enunciada por Dagum, Gambassi e Lemmi (1991) para medir a pobreza a partir de conxuntos difusos. A continuación, expóñense as súas características máis sobresañentes.

Admitindo un conxunto de  $k$  indicadores cualitativos sintomáticos do grao de exclusión social  $(Y_1, Y_2, \dots, Y_k)$ , defínese  $Y_{ij}$  como a modalidade do indicador  $Y_j$  correspondente ao fogar  $i$  de tal forma que:

$$Y_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{situación de exclusión social do fogar } i \text{ con respecto a } Y_j \\ 0, & \text{situación de non exclusión social do fogar } i \text{ con respecto a } Y_j \end{cases}$$

Representamos por  $A$  o conxunto formado polos fogares excluídos socialmente desa poboación. Así, para cada fogar  $i$  defínese  $\mu_A(i)$  como o seu grao de exclusión social, onde  $\mu_A(i) \in [0,1]$ , de tal forma que se  $\mu_A(i) = 1$ , daquela o fogar  $i$  vive nunha situación de exclusión social extrema, mentres que se  $\mu_A(i) = 0$  ese fogar  $i$  non está en situación de exclusión social. Así, para cada fogar tense:

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

Hai dúas formas de obter a función de pertenza á situación de exclusión social, dependendo de que se considere que todos os indicadores teñen a mesma importancia ou que non a teñen. A continuación, exponse a forma que presenta esa función de pertenza en ambos os dous casos.

1) Todos os indicadores ponderan igual:  $\mu_A(i) = \frac{1}{k} \sum_{j=1}^k Y_{ij}$ . Desta maneira,  $\mu_A(i)$  está entre 0 e 1. Como se indicou con anterioridade, se  $\mu_A(i) = 1$ , daquela o fogar  $i$  vive nunha situación de exclusión social extrema, mentres que se  $\mu_A(i) = 0$ ,  $i$  non está nesa situación.

2) Todos os indicadores non ponderan igual:  $\mu_A(i) = \frac{\sum_{j=1}^k Y_{ij} w_j}{\sum_{j=1}^k w_j}$ ,  $i = 1, \dots, n$ ; é dicir,

definimos  $\mu_A(i)$  como a media ponderada das modalidades de todos os indicadores  $Y_1, Y_2, \dots, Y_k$ , no fogar  $i$ , onde  $w_j$  é a ponderación asociada ao indicador  $Y_j$ . Dada a manifesta diferenza no impacto e na repercusión das distintas causas posibles de exclusión social, esta será a opción elixida neste traballo.

Para estimarmos as ponderacións ( $w_j$ ) imos considerar unha relación funcional inversa entre o sistema de ponderacións e as frecuencias correspondentes aos síntomas de exclusión social. Polo tanto, sexa  $f_j$  a frecuencia relativa do indicador ao síntoma de exclusión social  $Y_j$ , considerados os  $n$  fogares da poboación. É dicir:

$$f_j = \frac{\text{n}^\circ \text{ de veces que o indicador } Y_j \text{ toma o valor 1}}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_{ij}}{n}, \quad j = 1, \dots, k$$

Entón, consideramos a seguinte función, que presenta máis estabilidade que a inversa das frecuencias (Dagum, Gambassi e Lemmi, 1991):

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

Así queda:

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

Unha vez que temos definida a función de pertenza, defínese o índice de exclusión social da seguinte forma:

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

onde  $\mu_A(i)$  é a función de pertenza do fogar  $i$  ao conxunto difuso determinado pola exclusión social. Polo tanto,  $I_E \in [0,1]$  representa a proporción de fogares que pertencen ao conxunto difuso dos excluídos socialmente.

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS

O estudo fíxose para as sete ondadas consideradas da ECV. En primeiro lugar, analízase a proporción de fogares en España que sofren algún tipo de carencia.

Na táboa 1 pode observarse como mellorou a situación dos fogares, xa que no ano 2010 só un 0,4% non tiña teléfono fixo, móbil ou televisión en cor; un 0,18% carecía de lavadora e un 6,2% de ordenador. Porén, aumentou a porcentaxe de fogares para os que os gastos da vivenda supoñen unha pesada carga (o 49,66% dos fogares no ano 2010), e nesta liña os atrasos nos pagamentos de facturas (electricidade, auga, gas, etc.) no último ano pasaron dun 5% no ano 2004 a un 6,12% no ano 2010, así como tamén a porcentaxe de fogares que ten problemas para facerlles fronte ás compras aprazadas, que se incrementou nun 21,5%.

Non obstante, diminuíu a porcentaxe de fogares que non se pode permitir unha semana de vacacións fóra da súa casa, e nun 29,3% os problemas de vandalismo, delincuencia ou violencia. Só o 5% destes fogares non teñen coche. Tamén se pasou de máis dun 39% de fogares con problemas para facerlles fronte a gastos imprevistos no ano 2004 a un 36,6% no ano 2010, o que supón unha diminución de máis dun 6% no período de estudo. Melloraron os problemas de contaminación por industria, pasando dun 15,6% a menos dun 11% no ano 2010, o que supón unha diminución dun 32%.

Na táboa 2 móstranse as ponderacións do indicador sintético da exclusión social en España. Por construción, as ponderacións crecen cando decrece a proporción de fogares que presenta cada carencia. Este comportamento atopa a súa explicación en que, loxicamente, canto máis xeneralizada sexa unha carencia menor



sentimento de exclusión social deberá inducir no fogar que a sofre, e o mesmo pode dicirse en sentido contrario.

Así, pode observarse que o síntoma de exclusión social que máis pondera no índice sintético é a carencia de televisión en cor (7,9%), seguido da falta de lavadora no fogar (7,74%) e de teléfono fixo/móbil (6,8%), mentres que non poder comer carne/polo/peixe cando menos dous días á semana pondera un 5%, e a falta de luz nalgún cuarto do fogar, un 4,3%. Pola contra, os indicadores cualitativos que menos ponderan son os préstamos e pagamentos aprazados, que presentan unha importancia dun 1,62%, e os préstamos hipotecarios e alugueiros, cun 1,9%.

**Táboa 1.-** Frecuencia relativa dos fogares que teñen algunha das carencias

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Atrasos na hipoteca	0,6387	0,6418	0,6780	0,6311	0,5938	0,6013	0,5991
Atraso en facturas de electricidade, auga...	0,0500	0,0388	0,2460	0,0410	0,0380	0,0527	0,0612
Atraso compras aprazadas	0,6552	0,7860	0,8051	0,7743	0,7538	0,7816	0,7962
Non vacacións	0,4379	0,4040	0,3893	0,3578	0,3345	0,3870	0,3948
Non carne/polo/peixe dúas veces semana	0,0248	0,0245	0,0352	0,0230	0,0196	0,0169	0,0256
Non capacidade afrontar gastos imprevistos	0,3913	0,3378	0,3105	0,3039	0,2803	0,3386	0,3665
Non teléfono fixo ou móbil	0,0109	0,0084	0,0070	0,0042	0,0026	0,0039	0,0044
Non televisión en cor	0,0030	0,0022	0,0021	0,0018	0,0009	0,0015	0,0015
Non ordenador	0,1242	0,1022	0,0930	0,0762	0,0668	0,0643	0,0619
Non lavadora	0,0043	0,0043	0,0046	0,0030	0,0022	0,0033	0,0018
Non coche	0,0627	0,0555	0,0470	0,0428	0,0510	0,0481	0,0498
No capacidade para chegar a fin de mes	0,5987	0,5824	0,5910	0,5665	0,5988	0,5878	0,5845
Son unha pesada carga os gastos da vivenda	0,4455	0,4477	0,4578	0,4763	0,5021	0,5035	0,4966
Son unha pesada carga os desembolsos por compras a prazos ou devolución de préstamos	0,1352	0,1175	0,1088	0,1358	0,1463	0,1542	0,1389
A vivenda ten luz natural insuficiente nalgún cuarto	0,1399	0,1082	0,1123	0,1069	0,0584	0,0685	0,0544
A vivenda ten problemas de ruído provenientes de veciños ou do exterior	0,2529	0,2884	0,2625	0,2569	0,2179	0,2273	0,1865
A vivenda ten problemas de contaminación pola industria ou o tráfico	0,1561	0,1658	0,1559	0,1569	0,1320	0,1365	0,1058
A vivenda ten problemas de delincuencia, violencia ou vandalismo	0,1857	0,1876	0,1734	0,1797	0,1535	0,1660	0,1313

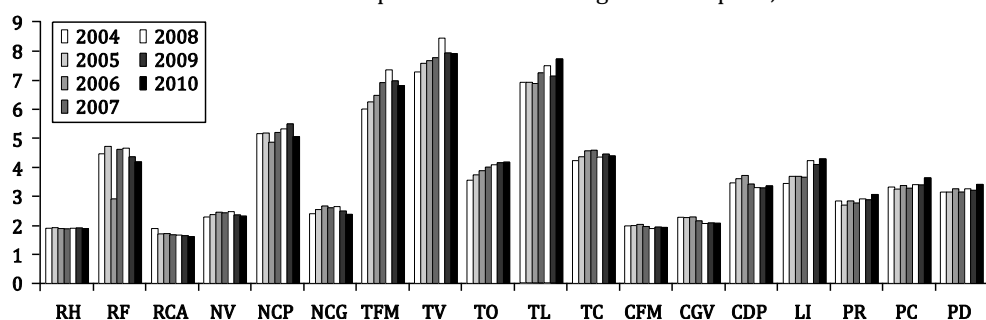
FONTE: Elaboración propia.

**Táboa 2.-** Ponderacións das carencias nos fogares en España, 2004-2010

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Atrasos na hipoteca	1,9110	1,9027	1,8882	1,8805	1,8955	1,9301	1,9137
Atraso en facturas de electricidade, auga...	4,4574	4,7093	2,9017	4,6156	4,6445	4,3637	4,1957
Atraso compras aprazadas	1,8854	1,7001	1,7163	1,6760	1,6569	1,6678	1,6292
Non vacacións	2,2884	2,3657	2,4428	2,4480	2,4695	2,3706	2,3308
Non carne/polo/peixe dúas veces semana	5,1579	5,1666	4,8473	5,1932	5,3048	5,5029	5,0653
Non capacidade afrontar gastos imprevistos	2,4010	2,5447	2,6692	2,6114	2,6462	2,5043	2,4051
Non teléfono fixo ou móbil	5,9803	6,2413	6,4680	6,8924	7,3401	6,9716	6,8272
Non televisión en cor	7,2619	7,5661	7,6473	7,7583	8,4303	7,9340	7,9168
Non ordenador	3,5481	3,7399	3,8745	3,9951	4,0810	4,1657	4,1834
Non lavadora	6,9120	6,9137	6,8795	7,2377	7,4805	7,1332	7,7402
Non coche	4,2322	4,3510	4,5578	4,5706	4,3503	4,4562	4,4007
Non capacidade para chegar a fin de mes	1,9757	2,0000	2,0255	1,9885	1,8871	1,9528	1,9384
Son unha pesada carga os gastos da vivenda	2,2711	2,2630	2,2808	2,1619	2,0634	2,1076	2,1013
Son unha pesada carga os desembolsos por compras a prazos ou devolución de préstamos	3,4634	3,6008	3,7178	3,4166	3,2967	3,2910	3,3756
A vivenda ten luz natural insuficiente nalgún cuarto	3,4294	3,6826	3,6861	3,6557	4,2150	4,1016	4,3127
A vivenda ten problemas de ruído provenientes de veciños ou do exterior	2,8372	2,7027	2,8370	2,7793	2,8980	2,9030	3,0808
A vivenda ten problemas de contaminación pola industria ou o tráfico	3,3196	3,2566	3,3579	3,2721	3,3992	3,4129	3,6475
A vivenda ten problemas de delincuencia, violencia ou vandalismo	3,1463	3,1330	3,2518	3,1366	3,2484	3,2173	3,4316

FONTE: Elaboración propia.

Na gráfica 1 preséntanse as ponderacións do indicador de exclusión social nos fogares a nivel nacional durante o período 2004-2010, de maneira que pode apreciarse a súa evolución.

**Gráfica 1.-** Evolución das ponderacións nos fogares en España, 2004-2010

NOTA: AH: Atrasos hipotecas; AF: Atrasos facturas; ACA: Atrasos compras aprazadas; NV: Non vacacións; NCP: Non carne/polo dúas veces semana; NCGI: Non capacidade gastos imprevistos; TFM: Ten teléfono fixo ou móbil?; TV: Ten televisión en cor?; OR: Ten ordenador?; LA: Ten lavadora?; CO: Ten coche?; CFM: Capacidade para chegar a fin de mes; CGV: Carga gastos vivenda; CDP: Carga desembolso pagamentos aprazados; LI: Luz insuficiente; PR: Problemas de ruído; PC: Problemas de contaminación; PD: Problemas de delincuencia.

FONTE: Elaboración propia.

Na táboa 3 móstrase a evolución da exclusión social en España, nas distintas comunidades e nas dúas cidades autónomas, cuantificada a partir do indicador sintético construído de acordo coas directrices expostas e utilizando os indicadores cualitativos obtidos a partir do “Módulo de Exclusión Social” da ECV. Debe terse en conta que os resultados correspondentes a Ceuta e Melilla deben tomarse con cautela polo escaso tamaño mostral que lles corresponde na enquisa.

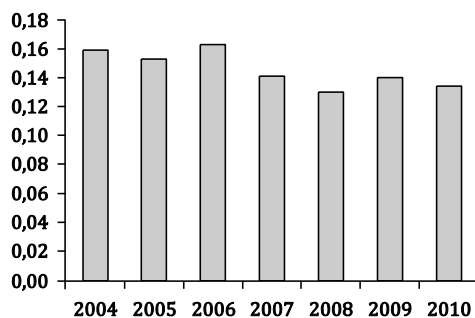
**Táboa 3.-** Evolución do índice de exclusión social no período 2004-2010

	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
A Rioxa	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
Castela e León	0,1246	0,1210	0,1701	0,1145	0,1294	0,1175	0,1227
Castela-A Mancha	0,1227	0,1364	0,1658	0,1290	0,1498	0,1250	0,1190
Estremadura	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
Comunidade 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

FONTE: Elaboración propia.

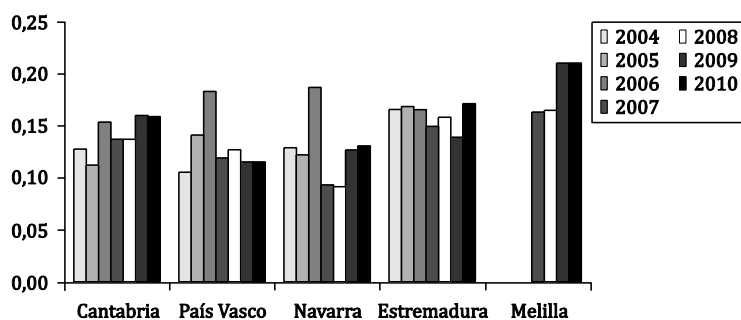
Se se observa a táboa 3 pode deducirse que a exclusión social diminuíu practicamente en todo o territorio nacional a excepción de catro comunidades autónomas e da Cidade Autónoma de Melilla, como se detallará a continuación. Porén, os diferentes ambientes económicos que se dan durante o período considerado provocan a existencia de fluctuacións na evolución do indicador, como era de esperar.

Así, a nivel nacional obsérvase unha diminución da exclusión social entre os anos 2006 e 2008, mentres que a partir do ano 2009 se produce un repuntamento para volver diminuír no ano seguinte, sendo a magnitude da diminución dun 15,3% no período 2004-2008, o que pode visualizarse máis claramente na gráfica 2.

**Gráfica 2.-** Evolución da exclusión social nos fogares en España, 2004-2010

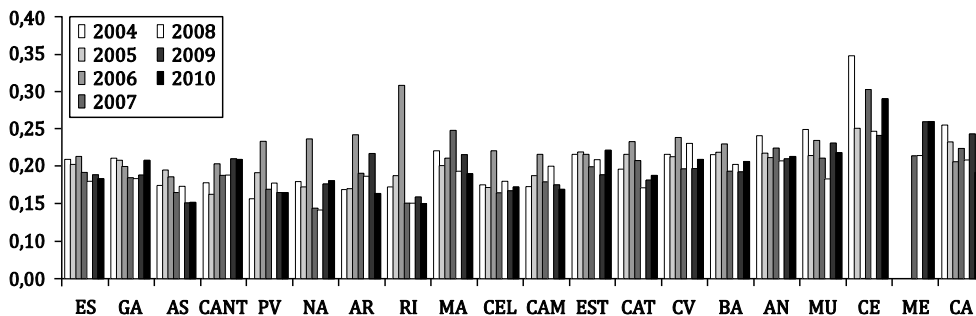
FONTE: Elaboración propia.

En relación coa evolución da exclusión social nas comunidades autónomas, a táboa 3 mostra que é en Melilla onde máis aumentou a exclusión social con respecto ao ano 2004, cifrándose este aumento nun 28%, seguida de Cantabria (25%), País Vasco (cun aumento dun 9%) e Extremadura (cun 3,6%). As traxectorias que mostran a evolución dos niveis detectados de exclusión social nas comunidades mencionadas poden comprobarse máis claramente na gráfica 3.

**Gráfica 3.-** Evolución da exclusión social nos fogares das comunidades autónomas onde se incrementou a exclusión social, 2004-2010

FONTE: Elaboración propia.

Non obstante, cómpre destacar que é en Ceuta onde máis diminuíu o grao de exclusión social (19%), seguida de Asturias (cun descenso de case un 18%), A Ríoxa (17,78%) e Madrid (cunha diminución dun 17,2%). As menores diminucións déronse en Galicia (1,47%), Castela-A Mancha (1,54%) e Castela e León, onde só foi dun 3%. A evolución do grao de exclusión social en España e todas as súas comunidades autónomas durante o período 2004-2010 pode verse na gráfica 4.

**Gráfica 4.-** Evolución da exclusión social nos fogares por comunidades autónomas, 2004-2010

NOTA: ES: España; GA: Galicia; AS: Asturias; CANT: Cantabria; PV: País Vasco; NA: Navarra; AR: Aragón; RI: A Rioxa; MA: Madrid; CEL: Castela e León; CAM: Castela-A Mancha; EST: Extremadura; CAT: Cataluña; CV: Comunidade Valenciana; BA: Baleares; AN: Andalucía; MU: Murcia; CE: Ceuta; ME: Melilla; CA: Canarias.

FONTE: Elaboración propia.

Con carácter xeral, e malia a diferente metodoloxía empregada, pode comprobarse que as ordenacións obtidas son coincidentes en liñas xerais coas que proporciona o INE. Obviamente, neste traballo cuantifícase ademais o grao de exclusión social, o que supón diferenzas tanto na definición do fenómeno como na aplicación do indicador sintético proposto<sup>8</sup>.

A continuación, estúdase a evolución da pobreza en España e nas diferentes comunidades autónomas durante o período considerado seguindo as directrices expostas na sección 2.

Na táboa 4 pode observarse que só en catro comunidades autónomas e en Melilla aumentou a porcentaxe de fogares por baixo do limiar de pobreza nacional, se se considera o período analizado de maneira global, mentres que diminuíu esta porcentaxe en todos os demais casos, incluíndo o nacional.

Neste sentido, destaca o caso de Aragón, que mostra un importante incremento de fogares pobres, en termos relativos, con respecto ao ano 2004, aínda que convén matizar que é 2005 o ano en que se produce o grande aumento da proporción destes fogares, seguindo despois unha diminución continuada aínda que máis leve ata o ano 2009, para rexistrarse un novo repuntamento no ano 2010. En Melilla rexístrase un aumento dun 36% de fogares pobres e en Extremadura o incremento é superior ao 33%. As dúas restantes comunidades autónomas nas que crece a proporción de fogares pobres son Castela-A Mancha e Canarias, aínda que de maneira máis leve.

<sup>8</sup> A clasificación do INE baséase en que a poboación en risco de pobreza ou de exclusión social é a que se atopa nalgunha das seguintes situacións: a) en risco de pobreza (por baixo do 60% da mediana dos ingresos equivalentes); b) en carencia material severa (carencias en catro conceptos cando menos dunha lista de nove); c) en fogares sen emprego ou cunha baixa intensidade neste (os seus membros en idade de traballar fixérono por baixo do 20% do seu potencial total de traballo durante o ano de referencia).

**Táboa 4.-** Evolución da proporción de fogares pobres no 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
A Rioxa	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
Castela e León	0,240	0,277	0,173	0,270	0,244	0,238	0,231
Castela-A Mancha	0,261	0,333	0,264	0,322	0,312	0,291	0,297
Estremadura	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
Comunidade 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

FONTE: Elaboración propia.

Por outra parte, a comunidade autónoma na que máis diminuíu a porcentaxe de fogares pobres durante todo o período considerado é Navarra (42%), seguida de Madrid (33%), Ceuta (28,6%) e A Rioxa, onde se rexistra un descenso do 19%. En Galicia produciuse un descenso de máis dun 16%. De novo, cómpre sinalar que estas diminucións non se realizaron de maneira continua ao longo do período senón que se producen flutuacións notables na evolución da incidencia da pobreza.

Na táboa 5, que se centra na intensidade da pobreza cuantificada a través da medida de Foster, Greer e Thorbecke de orde 2 (*FGT2*), o comportamento é distinto, xa que se aprecian bastantes máis evolucións negativas. Destaca o caso de Castela-A Mancha, que practicamente duplicou a súa intensidade na pobreza, á que seguen Aragón (cun incremento dun 75%), Valencia (cun aumento dun 58%) e Estremadura (cun 56%). En Andalucía aumentou a intensidade da pobreza nun 35% con respecto ao ano 2004, situándose no ano 2010 practicamente no seu máximo. Murcia sufriu un incremento dun 54,7%, mentres que en Madrid foi dun 6,75% e en Cantabria dun 12,1%. Unha vez máis hai que advertir que a evolución desta magnitude mostra flutuacións ao longo do período analizado.

Así e todo, Navarra é a Comunidade Autónoma onde máis diminuíu a intensidade da pobreza (55,76%), xunto con Asturias (46,93%) e Galicia (25,41%). En Baleares, o descenso é practicamente dun 10% e en Cataluña dun 6,81%, destacando por riba de todas o descenso dun 68% en Ceuta.

**Táboa 5.-** Evolución da medida *FGT2* no 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
A Rioxa	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
Castela e León	0,0022	0,0025	0,0012	0,0023	0,0015	0,0017	0,0027
Castela-A Mancha	0,0011	0,0020	0,0016	0,0015	0,0016	0,0021	0,0021
Estremadura	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
Comunidade 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

FONTE: Elaboración propia.

Na táboa 6 móstranse os valores da medida de Foster, Greer e Thorbecke de orde 3 (*FGT3*), que se interpretan, como é habitual, como o grao de pobreza severa que se rexistra no noso país. Os resultados obtidos mostran que segue destacando Ceuta, cunha diminución de case un 70%, á que lle seguen Navarra (cun descenso do 59%), Asturias (54,36%), Galicia (22,68%) e Baleares, onde a diminución de pobreza severa é dun 10,24%. Lembremos, unha vez máis, que estas porcentaxes corresponden ao período completo, onde cómpre observar fluctuacións máis ou menos notables, segundo os casos, como pode comprobarse.

Entre as comunidades autónomas nas que se rexistraron incrementos da pobreza severa destaca Castela-A Mancha, que presenta o maior aumento con respecto ao ano 2004 (136%). Outros casos notables son os de Aragón (cun 96,7% de incremento), Murcia (79,6%), Valencia (65,3%), Estremadura (61,4%) e Andalucía (50,46%). Outras comunidades que rexistraron tamén incrementos, aínda que de maneira algo máis moderada, son Madrid (34,22%), Canarias (24,63%) e Cataluña (9,33%).

De maneira global, para todo o período considerado, pode observarse que en España aumentou a pobreza severa nun 31,95%, e a intensidade da pobreza nun 19,2%. Porén, diminuíu a porcentaxe de pobres nun 4,36% e o grao de exclusión

social nun 15,35%. A evolución destas magnitudes ao longo do período considerado preséntase na táboa 7.

**Táboa 6.-** Evolución da medida *FGT3* no 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
A Rioxa	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
Castela e León	0,0015	0,0017	0,0008	0,0014	0,0009	0,0011	0,0020
Castela-A Mancha	0,0006	0,0014	0,0011	0,0007	0,0009	0,0015	0,0014
Estremadura	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
Comunidade 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

FONTE: Elaboración propia.

**Táboa 7.-** Evolución da pobreza (incidencia, intensidade e severidade) e da exclusión social no 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

FONTE: Elaboración propia.

A modo de resumo, obsérvase que todos os indicadores (exclusión social, incidencia, intensidade e severidade da pobreza) mostran unha traxectoria pouco definida entre os anos 2004 e 2006, con lixeiros descensos no ano 2005, para aumentar despois no ano 2006; non obstante, no ano 2007 todos os indicadores presentan unha notable melloría. Desde aquela, as evolucións cambian. Así, mentres que no ano 2008 aumenta lixeiramente a incidencia da pobreza, os tres restantes indicadores descenden notablemente para repuntar con forza no



ano 2009, descendendo suavemente a incidencia da pobreza. Así e todo, no ano 2010 parece que se confirma o impacto da crise iniciada no ano anterior, xa que se produce un notable incremento nos indicadores de incidencia e, sobre todo, de intensidade e severidade da pobreza, mentres que a exclusión social descende nun comportamento plenamente compatible co aumento descrito da pobreza.

O saldo final do período completo mostra que, fronte a unha diminución da intensidade da pobreza dun 4,34% acompañada dun descenso da exclusión social dun 15,39%, se produce un incremento da intensidade da pobreza dun 19,2% e un agravamento da severidade da pobreza dun 32,02%, o que suxire que, malia o descenso no número de fogares pobres e excluídos socialmente, se produciu un notable agravamento dos fogares que se atopan en peores condicións.

## 5. CONCLUSIONES

Neste traballo utilizouse un indicador sintético que permite medir a exclusión social a partir dunha batería de indicadores cualitativos sintomáticos de exclusión social. Este indicador aplicouse aos fogares españois tanto a nivel nacional como para as diferentes comunidades e cidades autónomas. Para iso, utilizáronse os datos provenientes da *Encuesta de Condiciones de Vida* (ECV), utilizando un período de estudo que vai desde o ano 2004 ata o ano 2010.

Os indicadores cualitativos que integraron o indicador sintético proposto para medir a exclusión social permitiron, ademais, extraer gran cantidade de información útil sobre a evolución da situación en que viven os fogares. Os resultados obtidos posibilitaron a realización dunha ampla análise da evolución rexistrada no grao de exclusión social dos fogares españois ao longo do período analizado, tanto a nivel nacional como autonómico, avaliándoo en relación coa evolución da pobreza a través da súa incidencia, da súa intensidade e da súa severidade. Esta análise facilitou a comparación do impacto que os diferentes ambientes económicos tiveron sobre os fogares.

En termos relativos, cómpre destacar que a nivel nacional se aprecia unha diminución de máis de quince puntos porcentuais no indicador de exclusión social e un descenso de máis de catro puntos porcentuais polo que respecta ao número de fogares que están por baixo do limiar de pobreza, aínda que esta evolución non foi constante durante o período considerado senón que se aprecian notables fluctuacións, así como un empeoramento desde o ano 2008 como consecuencia da crise económica.

Porén, tamén se produciu a nivel nacional un incremento na intensidade da pobreza (superior ao 19%) e máis aínda da pobreza severa (en torno ao 32%), sobre todo desde o ano 2008, o que é indicativo de que os fogares que están nos tramos máis baixos de renda se atopan paulatinamente en peores condicións.

**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", *26<sup>th</sup> 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 e 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. Warwaw: 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 e 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: International Association for Research in Income and Wealth. <<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 e 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.
- RUIZ 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: Fundació 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.