

Unidad de Políticas Comparadas (CSIC)

Documento de Trabajo 00-13

**Un intento de medición de la vulnerabilidad
ante la exclusión social**

Carlos García Serrano
Universidad de Alcalá
carlos.garcia@uah.es

Miguel Ángel Malo
Universidad de Salamanca
malo@gugu.usal.es

Gregorio Rodríguez Cabrero
Universidad de Alcalá
ehgrc@funeco.alcala.es

1. Introducción

Las rentas mínimas de inserción (RMI) han supuesto un revulsivo frente a antiguas políticas de transferencias que pretendían meramente aumentar el nivel de ingresos regulares de los beneficiarios. Las RMI de los años noventa en Europa han generado un renovado interés por los aspectos no exclusivamente monetarios de la pobreza, que se ha unido con el concepto de exclusión social. Al mismo tiempo las RMI basan sus criterios de acceso en la renta del individuo y diseñando después medidas de inserción para sus beneficiarios. Esto significa que la única medición operativa con que contamos de la exclusión es la de ser beneficiario de un programa de rentas mínimas. No obstante, los criterios de políticas que han ido naciendo para hacer frente a una realidad que ha ido surgiendo (o haciéndose visible socialmente aunque existiera previamente) no tienen por qué responder a las reflexiones y tipologías establecidas por los especialistas. Así, para establecer un determinado cómputo de excluidos sería conveniente que éste estuviera conectado con un concepto claro de exclusión social.

Para acometer el intento de proponer tales criterios de medición vamos a basarnos en las aproximaciones sociológica y económica al concepto de exclusión social.

El concepto de exclusión social no es ciertamente nuevo dentro del ámbito de la sociología, aunque sí que lo es dentro del análisis económico. En este trabajo se apuesta por la utilidad de realizar una interpretación económica de determinados análisis sociológicos de la exclusión social, que, a nuestro juicio, puede permitir acometer mediciones con grandes encuestas para detectar colectivos vulnerables ante la exclusión social, ya que la detección de excluidos gracias a ese tipo de encuestas es sumamente difícil debido a las propias características de este colectivo.

Para desarrollar este objetivo se revisa, en primer lugar, cómo puede realizarse ese *encaje* entre los análisis sociológicos de la exclusión con la economía, partiendo de las líneas de investigación tradicionales sobre la pobreza en Europa. En segundo lugar, se pasa a explicar cómo se puede intentar medir la exclusión social, teniendo en cuenta este enfoque económico. En tercer lugar, se aplica la propuesta a la primera ola del Panel de Hogares de la Unión Europea correspondiente a España (en adelante, PHOGUE). Finalmente, se ofrecen unas conclusiones que recogen las principales aportaciones de nuestra investigación.

2. Construyendo un enfoque económico de la exclusión social

Según destaca Room (1995), existe una línea anglosajona de investigación que tradicionalmente se ha aproximado a la pobreza como un problema de bajos ingresos, de carencia de recursos. Esta tradición ha tenido sus más grandes logros en la literatura sobre medición de la pobreza y la desigualdad.

Por otro lado, la tradición francesa de análisis sociológico ha sido la que ha creado el término exclusión social y lo define como un proceso social que genera la imposibilidad de participar plenamente en la sociedad como ciudadano. Esta línea se centra en temas relacionales como participación social inadecuada, falta de integración social y falta de poder. Así, la exclusión social puede ser analizada en términos de la denegación (o no realización) de algunos *derechos sociales*. Aunque esta escuela no es homogénea (Silver, 1996, diferencia entre tres paradigmas principales dentro de la escuela francesa), el análisis de la exclusión social sería el análisis de los patrones y procesos de desventaja en términos de educación, formación, empleo, vivienda, recursos financieros, etc. En resumen: se trata del análisis estático y dinámico de las disparidades en la distribución de las oportunidades vitales.

Room (1995) destaca que la línea anglosajona ha tenido problemas para incorporar plenamente la exclusión social, ya que la exclusión es un concepto multidimensional y la línea anglosajona ha venido centrando su atención en la falta de recursos y en la distribución de la renta, es decir, en una sola dimensión del problema. Al igual que ocurría en la línea francesa, los investigadores de la línea anglosajona no son totalmente homogéneos y autores como Amartya Sen han ampliado su análisis de la medición de la pobreza, yendo más allá de la mera carencia de ingresos y entendiéndola como un fenómeno multidimensional (Sen, 1995). Es lo que él denomina el enfoque de las capacidades y que aboga por una visión de la pobreza como el fracaso de las capacidades básicas para alcanzar determinados niveles mínimamente aceptables. En este sentido, la preocupación principal del análisis de la pobreza es la capacidad para funcionar más que los funcionamientos conseguidos. Así pues, esta línea ha evolucionado desde el planteamiento unidimensional de la pobreza hasta acercarla al reconocimiento de la importancia de multitud de procesos asociados a la pobreza. Esta evolución de la línea anglosajona (muy preocupada por la cuantificación y la construcción de indicadores) puede permitir aventurar que cabe esperar una confluencia de ambas líneas hacia posiciones muy cercanas (Room, 1995), prácticamente de síntesis (si bien los problemas terminológicos impiden en gran medida el diálogo entre ambos grupos de investigadores).

Por otro lado, recientemente diferentes análisis económicos han comenzado a incorporar el concepto de exclusión social. Una primera forma de incorporarlo ha consistido en entenderlo básicamente como paro de larga duración: al considerar que la relación laboral es la principal vía para obtener ingresos, el paro de larga duración vendría a ser la *manifestación económica* del fenómeno estudiado de una forma multidimensional por la Sociología. Una segunda forma busca más bien realizar una lectura con el instrumental teórico del análisis económico del fenómeno multidimensional de la exclusión social, teniendo en cuenta que esa utilización del análisis económico debe estar afirmada sólidamente en los análisis sociológicos sobre el tema. Investigaciones dentro de esta segunda línea son las de García Serrano y Malo (1994 y 1996). La primera forma de incorporar el concepto de exclusión social no es tanto un análisis de dicho fenómeno como de algunas de sus manifestaciones, mientras que la segunda busca precisamente analizar el concepto de exclusión sin eludir su complejidad y multidimensionalidad y, en este sentido, es un verdadero análisis económico de la exclusión social.

El punto de partida del análisis económico de la exclusión social es la combinación de lo

que se han considerado habitualmente los "tres pilares de la inserción" (Aliena, 1990): vivienda, familia y trabajo. El pilar que siempre se ha destacado por encima de los demás ha sido el trabajo: sin trabajo es imposible sostener una familia y tampoco es posible invertir en la adquisición de una vivienda. García Serrano y Malo (1994) hacen la siguiente lectura económica de estos tres pilares: la vivienda es capital físico; la familia es capital de redes sociales; y el trabajo está en función del capital humano. En lo que podríamos llamar el modelo *fordista* de inserción, la relación entre estos tres pilares era la siguiente: la educación obligatoria permitía la acumulación de un capital humano suficiente para obtener unos ingresos suficientes como para mantener una familia, generar un flujo de inversión que le permitía adquirir una vivienda en muchas ocasiones, y gracias al trabajo se obtenían derechos como el sostenimiento de rentas ante el desempleo y la jubilación. Este modelo se rompe en los países desarrollados tras la crisis del petróleo de los años setenta. En la nueva situación, tras el paso por el sistema educativo no es fácil obtener un empleo y, si se obtiene, puede no tener la suficiente estabilidad como para permitir formar una familia ni para adquirir una vivienda (o ni siquiera para pagar un alquiler). Por tanto, el capital humano ya no es tan útil como antes para insertarse y no todos los empleos permiten una inserción social completa y estable. La interpretación de este cambio dentro del enfoque que proponemos sería la siguiente: el choque sufrido por la economía en su conjunto ha afectado a los umbrales de estos 'stocks' de capital que eran necesarios para conseguir (y/o mantener) la integración.

Tenemos, pues, que la inserción y la exclusión dependerían del nivel que poseen los individuos de estos tres tipos de 'stock' de capital. Utilizando esta conceptualización, García Serrano y Malo (1996) presentan una tipología de la población en tres grupos (integración, vulnerabilidad y marginación) en la misma línea de la propuesta por Castel (1992) y siguiendo la terminología propuesta en Laparra et al. (1996).

La tipología de García Serrano y Malo se muestra en el Gráfico 1, donde aparecen los tres espacios que representan una gradación desde la integración hasta la marginación, pero subdivididos a su vez en varias zonas:

Gráfico 1: Zonas de marginación/integración. Elaboración propia a partir de Castel (1992).



- Integración, caracterizada por un trabajo estable y sólidas redes sociales (familiares y de vecindad). A su vez la podemos subdividir en tres zonas:

1) Integración total.

2) Erosión de las redes sociales.

3) Pobreza integrada: ingresos regulares bajos y redes sociales sólidas.

- Vulnerabilidad y exclusión, en la cual predomina la inestabilidad laboral y la fragilidad de las relaciones sociales (en especial, las familiares). En ella distinguimos:

4) Pobreza económica: Problemas relacionados con la residencia habitual y erosión de las redes sociales no familiares.

5) Exclusión social: supervivencia gracias a la economía sumergida (irregular), problemas relacionados con la residencia habitual y erosión de las redes sociales familiares.

- Exclusión y marginación, que se caracteriza por la ausencia de trabajo y el aislamiento social. En ella tenemos las dos últimas zonas:

6) Exclusión social severa: supervivencia gracias a la economía sumergida (tanto irregular como delictiva) o a la mendicidad y si existen ingresos regulares son sumamente escasos; serio deterioro de los hábitos y normas sociales; graves problemas relacionados con la residencia habitual e incluso inexistencia de ésta.

7) Marginación y muerte social del individuo.

Se puede apreciar que en las tres grandes zonas hay individuos afectados por la pobreza. Tendremos, pues, pobres integrados, pobres excluidos y pobres marginados.

El pobre integrado podría asimilarse al individuo vulnerable o en situación precaria (según la terminología de Laparra et al., 1995). Esta precariedad vendría caracterizada por un cierto distanciamiento respecto de los estándares sociales medios. Estos individuos, aunque integrados, estarían situados en el primer paso hacia la exclusión. En el gráfico 1 podrían estar situados tanto en la zona 3 como en la 4.

El pobre excluido estaría en las zonas 5 y 6. Su situación vendría definida por la falta de acceso a la relación salarial normalizada (es decir, con contrato) e incluso la falta de acceso a los sistemas de protección social. La exclusión social se asocia con situaciones de pobreza extrema, pero va más allá, porque la exclusión se refiere a la no participación en el conjunto de la sociedad, convierte a los individuos en no ciudadanos (Laparra et al., 1995).

En último lugar, los marginados pobres estarían en la periferia del último círculo del gráfico 1. Los distinguiremos de los excluidos en que la sociedad los repudia explícitamente, con lo que aparecerán fenómenos de estigmatización, de segregación y de discriminación (Romani, 1992, y Laparra et al., 1995). Llevadas al extremo estas situaciones de segregación y discriminación provocarían la *muerte social* del individuo (que puede provocar su muerte física).

Así pues, la pobreza queda caracterizada como un estricto problema de carencia de ingresos, la exclusión se produce cuando se alcanza un cierto umbral (que habrá que definir cuantitativamente en la aplicación de esta tipología a una cierta sociedad) en el deterioro de los tres stocks de capital y la marginación sería un grado extremo de exclusión. Estos son los contenidos que se atribuirán a estos tres conceptos de ahora en

adelante.

3. La medición de la exclusión social

3.1. ¿Qué se puede medir?

Una vez clasificada la población de acuerdo con una serie de criterios, pasamos ahora a las mediciones de estos conceptos en la práctica, especialmente la pobreza y la exclusión (ya que en la anterior tipología la marginación no es más que un grado extremo de la última).

La literatura sobre medición de la pobreza es muy amplia y cuenta con un buen número de trabajos recopilatorios sobre los problemas de dicha medición (un trabajo clásico al respecto es Sen, 1976).

Por lo que se refiere a la medición de la exclusión, hay diferentes intentos dispersos y poco sistemáticos. Room (1995) agrupa una serie de investigaciones con propuestas bien diferentes. Una investigación que trata de proporcionar un intento sistemático de medición es la de Callan, et al. (1993). Lo más destacable es que no usan un solo indicador sino un conjunto de ellos a fin de aproximarse mejor al que se reconoce como un fenómeno multidimensional.

Con todo, no existe una batería de indicadores reconocidos por todos como fundamentales para medir no ya la exclusión sino siquiera la privación de recursos.

Nuestra aproximación consiste en partir de la taxonomía de inspiración económica descrita con anterioridad. Dado que se plantea la existencia de un continuo integración-exclusión-marginación y que la posición de los individuos queda caracterizada por los niveles existentes de stock de capital, cabe plantearse la construcción de diferentes indicadores del nivel de cada stock de capital que tienen los individuos.

En primer lugar, se ha construido un indicador por cada tipo de capital: humano (salud y educación); redes sociales; y vivienda.

En segundo lugar, se ha procedido a aplicar estos indicadores a una base de datos representativa de la población española: el panel de hogares, cuya primera ola se realizó en 1994. En teoría, con una base de datos como ésta podríamos cuantificar todas las zonas descritas en el gráfico 1. No obstante, la captación de excluidos en situación más extrema y de marginados es muy difícil o casi imposible, debido al propio diseño de la encuesta. Por tanto, será muy difícil captar verdaderas situaciones de exclusión social. Nuestro intento de cuantificación llegará hasta las situaciones de vulnerabilidad. Teniendo en cuenta que los individuos vulnerables son precisamente los que más riesgos tienen de desplazarse hacia situaciones de exclusión, nuestro enfoque podría ser útil para detectar situaciones de riesgo y diseñar políticas de prevención de la exclusión. En definitiva, tan sólo podríamos llegar a las cinco primeras subzonas.

Finalmente, se comparará la clasificación de la población realizada a partir de los tres índices con la distribución de la renta, lo cual debería permitirnos apreciar si el indicador monetario es o no una buena aproximación de las situaciones de exclusión y vulnerabilidad, así como cuantificar (en la medida de lo posible) la distribución de los pobres en el continuo integración-exclusión-marginación.

3.2. Los indicadores de capital humano, capital social y vivienda

3.2.1. Capital humano

El concepto de capital humano que vamos a utilizar combina tanto el componente más básico de dicho capital (la salud) como el relacionado con la educación formal.

El indicador construido combina preguntas sobre la salud (tratando de captar su *capital de salud*) y sobre la educación del PHOGUE. Para la salud se ha utilizado la pregunta 117 del cuestionario: *¿Le impide alguna enfermedad crónica física o mental, o alguna incapacidad o deficiencia, desarrollar su actividad diaria?* Las respuestas posibles son tres: (1) sí, intensamente; (2) sí, hasta cierto punto; y (3) no. El 80 por ciento de la población se encuentra en el último grupo, el 13,3 por ciento tiene algún grado de incapacidad y el 6,6 por ciento experimenta gran incapacidad.

La medición de la educación formal adolece de serias limitaciones en el PHOGUE (derivadas del intento de Eurostat de que los datos pudieran compararse internacionalmente entre todos los paneles europeos). La variable construida proporcionada por Eurostat de niveles de estudios tan sólo ofrece tres grupos de educación formal: primaria (que incluye a los analfabetos, a los que no tienen estudios y a los que han finalizado los estudios primarios y el primer ciclo de los secundarios); secundarios (segundo ciclo de los estudios secundarios); y superiores. Evidentemente, esto impone severas limitaciones a nuestro análisis, ya que para nuestros objetivos sería crucial poder distinguir a los analfabetos y sin estudios. Así pues, la interpretación del análisis empírico subsiguiente estará condicionada necesariamente por esta limitación en la codificación de los estudios.

El indicador de capital humano combina de forma lexicográfica la salud y la educación, dando prioridad siempre a la salud, tal y como se muestra en el [Cuadro 1](#). Como se puede apreciar, consideramos que la salud siempre es más importante que la educación. Los valores asignados tienen un significado ordinal y no cardinal: si un individuo tiene un valor de 4 en el indicador de capital humano no quiere decir que tenga el doble de capital humano que un individuo con un valor de 2, simplemente que tiene más capital humano.

De acuerdo con los datos del cuadro, hay una categoría que integra a la mitad de la población (quienes no tienen incapacidad y tienen estudios inferiores al segundo ciclo de secundaria) mientras que existen otras categorías en las que la proporción de población es muy escasa (aquéllas de incapacidad o gran incapacidad combinadas con estudios superiores o secundarios).

3.2.2. Capital social

El capital constituido por las redes sociales del individuo no tenía un correlato claro en el cuestionario del PHOGUE, ya que las preguntas dedicadas a esta cuestión más bien hacen referencia a si el individuo hace uso de la red. El supuesto que adoptaremos es que el individuo que no se relaciona no tiene redes sociales y que el grado de relaciones está directamente relacionado con la cantidad de redes sociales construidas. Dos preguntas (79 y 80) han sido combinadas para obtener el indicador de capital social. La primera pregunta hace referencia a la frecuencia con que se habla con los vecinos y la segunda a la frecuencia con que se ve a amigos o parientes que no residan con el entrevistado. La

forma en que está realizada la segunda pregunta introduce una nueva limitación en nuestro análisis, ya que hubiera sido muy útil poder distinguir la solidez de la red familiar respecto de la solidez de la red de amistades. Las respuestas posibles a las dos preguntas son las mismas: la mayoría de los días; una o dos veces a la semana; una o dos veces al mes; menos de una vez al mes; y nunca.

El [Cuadro 2](#) muestra cómo se han combinado las respuestas a ambas preguntas (agregando algunas de las respuestas). Como antes, los valores del indicador de capital social tienen un significado ordinal. La mayor parte de los individuos (un 82 por ciento) posee un grado de utilización de la red de familia, amigos y vecinos muy elevada y sólo una pequeña porción posee una escasa utilización.

3.2.3. La vivienda

La vivienda suele ser la inversión más grande que hace una familia a lo largo de su existencia, de ahí la importancia que tiene como stock de capital del que los individuos pueden disfrutar durante largos periodos de tiempo.

Para construir un indicador relacionado con la vivienda, se ha partido del fichero de viviendas del PHOGUE. En concreto, se han seleccionado dos preguntas:

- La pregunta número seis (del cuestionario del hogar), en la que se pregunta a los individuos sobre la existencia o no en la vivienda de una serie de servicios (cocina separada, baño o ducha, servicio interior, agua corriente, calefacción central, y terraza o jardín).
- La pregunta siete, en la que se inquiriere sobre la existencia o no de algún tipo de problema con la vivienda (escasez de espacio, ruidos, falta de luz, falta de servicios de calefacción, goteras, humedades, roturas en ventanas o suelos, polución, y vandalismo).

Por considerar que estaban demasiado ligadas a la localización regional del hogar se han excluido las respuestas referidas a la existencia de calefacción. Con el resto de respuestas a las dos preguntas, se ha construido un indicador sobre el grado de equipamiento básico y la ausencia de problemas vinculados directamente con la vivienda, que trata de aproximar el stock de este tipo de capital. El indicador toma los valores 0 a 13, donde 0 indica equipamiento básico nulo y presencia de todos los problemas y 13 indica equipamiento básico completo y falta de todos los problemas. Una primera explotación de los datos indicó la presencia de todos los valores excepto el uno. Para que la construcción fuera similar a la del resto de indicadores de capital, se optó por dar el valor 1 a las viviendas con valor 0 de este primer indicador de equipamiento y problemas de la vivienda. La interpretación del índice (de la misma forma que los anteriores) es ordinal. A pesar de que su construcción es cardinal (es una suma), en términos de cuantía del stock del capital un 4, por ejemplo, no puede interpretarse como una vivienda que vale el doble que otra con un valor de 2.

Una vez obtenido el indicador de vivienda, se atribuye a todos los individuos que viven en ella (suponiendo, por tanto, que ese stock de capital es de todos en el sentido de un bien público). El [Cuadro 3](#) recoge los valores del indicador y su distribución por individuos. De acuerdo con los datos de este cuadro, sólo un 10 por ciento de la población vive en viviendas con un indicador igual o inferior a 8, lo que puede interpretarse como la franja de viviendas donde el equipamiento es escaso y/o la presencia de problemas notable.

3.3. La detección de los individuos vulnerables

3.3.1. El criterio de la moda

De acuerdo con la taxonomía explicada en la sección 2, los individuos vulnerables tendrían *bajas* dotaciones de los tres stocks de capital.

El procedimiento en principio más simple consiste en definir unos determinados umbrales para cada stock de capital y definir como vulnerable a quien esté por debajo de esos valores. Se trata, pues, de un procedimiento de clasificación en el que priman las decisiones del investigador (como ocurre, por ejemplo, en la medición del desempleo y en muchas mediciones de la desigualdad y de la pobreza). Como primer paso vamos a proponer que esos umbrales están constituidos por las modas de los distintos indicadores de capital: 7 para capital humano; 9 para capital social; y 12 para vivienda. Los individuos que están por debajo de la moda estarían peor que en la situación más frecuente en la sociedad. Por tanto, este criterio respeta el carácter relativo que incorpora la noción de exclusión social.

Los individuos que están simultáneamente por debajo de esos valores son 807 mil personas. El perfil de este grupo aparece resumido en el [Cuadro 4](#). En él se observa que hay un porcentaje de varones algo inferior. Su edad media está en 61 años, sensiblemente por encima del otro grupo de la población. En cuanto al estado civil mayoritario en el grupo es el de separado, divorciado o viudo (es decir, el estado civil correspondiente a una ruptura familiar voluntaria o forzada). Su nivel de estudios es para casi el 90 por ciento de ellos el graduado escolar como máximo. La renta equivalente anual media de la familia en la que viven está algo por encima de las 800 mil pesetas (100 mil menos que la media de la población). En cuanto a la relación con la actividad hay menos ocupados, muchos menos parados (3 por ciento frente a 12 por ciento) y casi el doble de inactivos (79 frente a 47 por ciento). Por lo que respecta a la principal fuente de ingresos de su hogar, presenta mayores porcentajes en las categorías de prestaciones sociales y pensiones, y un porcentaje mucho menor en la categoría de salarios. La quinta parte son pobres en términos de la línea del 50 por ciento de la renta media, es decir, dos puntos por encima del 18 por ciento del conjunto de la población; sin embargo, en la línea del 25 por ciento no se separa de la media poblacional.

De acuerdo con nuestra tipología, no basta con aislar a este grupo. A continuación, para detectar a los vulnerables la información sobre stocks de capital debe cruzarse con la información sobre renta, porque los individuos que unan la carencia de ingresos con bajas dotaciones de los tres stocks de capital serán los que estarán sufriendo un mayor riesgo de exclusión. Para ello se ha realizado un cruce entre las decilas de renta equivalente (también procedente del PHOGUE) y el criterio de la moda, que aparece en el [Cuadro 5](#).

Se aprecia que los individuos aislados con el criterio de la moda no están todos ellos en la parte baja de la distribución, si bien su presencia disminuye con claridad en las dos decilas más elevadas. Se aprecia una ligera concentración entre las decilas segunda a cuarta, pero nunca muy intensa (es decir, sólo ligeramente por encima del 10 por ciento). No hay, pues, una identificación entre nuestro criterio de la moda y el criterio exclusivamente monetario, lo cual es acorde con la visión multidimensional expuesta al principio del artículo.

Según este cruce, sumando al criterio de la moda la carencia de renta, podríamos decir que estarían en riesgo claro de exclusión 175 mil personas considerando las dos primeras

decilas y, restringiéndonos a la primera decila, diríamos que estarían en riesgo grave de exclusión 73 mil personas.

Si en lugar de usar las decilas usamos la definición de pobreza basada en el umbral del 50 por ciento de la renta equivalente del hogar media (en la muestra) tenemos el [Cuadro 6](#). Aquí lo que obtenemos es que son 165 mil personas las que unen el criterio de la moda y el criterio del umbral del 50 por ciento. Obtenemos, pues, un cálculo muy próximo al anterior que consideraba las dos decilas más bajas de renta, resultado esperable dada la proximidad de los dos criterios de renta utilizados (véase el apéndice para comprobar el cruce entre ambos criterios de renta).

Lo más importante es destacar que si se utiliza únicamente un criterio de renta para detectar excluidos (algo muy común en los programas de rentas mínimas) se estaría usando una política de lucha contra la exclusión para individuos que no tienen ese problema: obsérvese en el [Cuadro 6](#) que el 97 por ciento de los pobres no cumplen el criterio de la moda.

Como los vulnerables serían la población diana de una política preventiva hemos construido un somero perfil que aparece en el [Cuadro 7](#). Se aprecia que es muy parecido al del grupo que cumplía sólo con el criterio de la moda, a excepción de las variables de renta (lo cual era esperable) y de la edad que baja hasta los 56 años.

3.3.2. El criterio de los conglomerados

Otro procedimiento posible para clasificar a un grupo de la población como vulnerable es observar las agrupaciones que se aprecian de hecho en los datos. Para poder realizar esa detección de una forma rápida y resumida, se ha procedido a realizar unos análisis de conglomerados (*clusters*). La aplicación de esta técnica supone la imposición de una determinada métrica a los indicadores de capital construidos, que eran variables únicamente ordinales. La imposición de la métrica se ha hecho de la forma más simple: los valores de orden se han considerado como cardinales (dos ha pasado a ser el doble de uno, por ejemplo). Esta métrica respeta el aspecto fundamental de estas variables de orden que es su representación de variables estrictamente crecientes. A la hora de escoger entre una escala creciente a tasa decreciente, creciente a tasa constante y creciente a tasa creciente hemos optado por la segunda únicamente por su simplicidad. Por supuesto cualquiera de las tres escalas tiene supuestos implícitos: la de tasa decreciente significa que incrementos sucesivos del stock de capital suponen una protección menos que proporcional frente al umbral de exclusión (esté donde esté); la de tasa constante significa que todos los incrementos del stock de capital protegen en igual medida frente a la exclusión; y la de tasa creciente significa que cada unidad adicional supone un alejamiento más que proporcional del umbral de exclusión. La utilización de una u otra escala debería obedecer al uso de distintas teorías de la exclusión social basadas en el enfoque de los stocks. Como estas teorías no están disponibles, entonces consideramos que es justificable usar la escala más simple, la de tasa constante.

La elección del análisis de conglomerados obedece a que pretendíamos mostrar de un modo resumido la información contenida en los tres indicadores y que otros tipos de explotación descriptiva (tablas de doble entrada) no permitían de forma sencilla. Como es usual en el análisis de conglomerados, nos enfrentamos al problema de definir *a priori* cuántos conglomerados definir. Siguiendo la clasificación de la sección 2, nos pareció especialmente oportuno comenzar con 3, por si éramos capaces de obtener grupos más o menos coincidentes con las grandes zonas del Gráfico 1.

Los resultados con tres conglomerados se muestran en el [Cuadro 8.1](#), donde aparecen los centros de los conglomerados y la población (en miles) que hay en cada uno de ellos.

Los tres grupos están por debajo de la moda en cuanto a redes sociales y vivienda. Por lo que se refiere a capital humano los grupos 1 y 3 están por debajo de la correspondiente moda. En principio, los grupos 1 y 3 parecen los *candidatos* a ser considerados como vulnerables, pero con poca claridad: el grupo 1 tiene el nivel más alto de capital humano, pero el más bajo de vivienda; mientras que el 3 tiene el valor más bajo de capital humano pero los más altos en los otros dos indicadores.

Esta falta de claridad nos ha llevado a repetir el análisis para cuatro conglomerados ([Cuadro 8.2](#)). Aquí nos aparece un *candidato* para ser considerado como grupo de vulnerables: el 4, con los valores más bajos en capital humano y social (aunque no en vivienda). Se agrupan en este conglomerado un millón y medio de personas.

Para profundizar en el análisis hemos realizado una prueba adicional con cinco conglomerados ([Cuadro 8.3](#)). Aquí aparece un grupo (el 3) en peor situación relativa que el detectado en el de cuatro conglomerados. Ahora tenemos un grupo con la mitad de valor del indicador de capital humano, un valor de capital social sólo ligeramente superior y un valor algo más bajo de capital de vivienda. En este grupo hay 669 mil personas.

Siguiendo el orden del apartado anterior, hemos procedido a añadir la información de renta. En el [Cuadro 9.1](#) se cruzan los cuatro conglomerados con las decilas de renta, observándose que los individuos del grupo 4 no se encuentran especialmente concentrados en las dos decilas más bajas. Denominando vulnerables a los que están al mismo tiempo en el grupo 4 y en las dos decilas más bajas, obtenemos un total de 297 mil vulnerables. El [Cuadro 9.2](#) presenta la misma información pero con los cinco conglomerados. Aquí el grupo de "candidatos" era el 3, que tampoco está fuertemente concentrado en la parte baja de la distribución de la renta. Teniendo en cuenta las dos primeras decilas, el cómputo de vulnerables sería de 158 mil personas.

En los Cuadros [10.1](#) y [10.2](#) en lugar de las decilas se considera el umbral de pobreza del 50 por ciento de la renta equivalente del hogar media. Considerando cuatro conglomerados ([Cuadro 10.1](#)), algo más del 20 por ciento de los miembros del grupo 4 está por debajo del umbral de pobreza, lo cual supone 276 mil individuos. Considerando cinco conglomerados ([Cuadro 10.2](#)) el grupo de vulnerables estaría formado por 146 mil personas.

Se aprecia, pues, que el criterio de los conglomerados proporciona grupos de vulnerables más reducidos que el criterio de la moda. ¿Significa esto que el criterio de los conglomerados es más estricto o que cada criterio selecciona individuos diferentes? Tal como muestran los Cuadros [11.1](#) y [11.2](#), la coincidencia es grande aunque depende del número de conglomerados considerado. El 70 por ciento de los seleccionados con el criterio de la moda están en el grupo 4, aunque sólo el 37 por ciento de los miembros del grupo 4 pertenecen también al criterio de la moda. Para cinco conglomerados la coincidencia es mayor: aproximadamente las tres cuartas partes de los seleccionados con un criterio también son seleccionados con el otro.

4. Conclusiones

A partir de una tipología básica común a una serie de autores e interpretándola en términos económicos hemos afrontado el reto de proponer dos criterios operativos para

detectar la vulnerabilidad ante la exclusión social. La utilidad de tal intento en términos de política social es evidente, pero también es muy importante desde el punto de vista de la investigación social, ya que puede ser un paso en la dirección de usar clasificaciones empíricas cercanas a las clasificaciones teóricas construidas por los especialistas. El hecho de que nos limitemos a hablar de vulnerables en lugar de directamente excluidos se debe a que la base de datos utilizada (y las que se prevé que se puedan usar de modo regular en el futuro) es una encuesta, en este caso el PHOGUE español. Debido al proceso de construcción de la muestra no parece probable que la muestra esté diseñada para tener una imagen representativa de aquellos que se han desplazado a los márgenes de la sociedad, sino, si acaso, de aquellos que están en riesgo de moverse hacia la exclusión.

Los dos criterios utilizados se han basado en la existencia de tres tipos de stock de capital cruciales para el individuo: capital humano, capital de redes sociales y capital de vivienda. Se ha propuesto un indicador de nivel de cada tipo de stock en función de la información contenida en el cuestionario. El criterio de la moda ha perseguido encontrar a los *candidatos* a ser considerados vulnerables en relación con la situación más frecuente en la sociedad. Así se ha considerado dentro del grupo de *candidatos* a los que estaban simultáneamente por debajo de la moda de cada stock de capital. La definición de vulnerabilidad une a este criterio el de situarse en la parte baja de la distribución de la renta (tal y como recoge la tipología de Castel y sus variantes). Hemos usado dos criterios de renta: las decilas de renta y el umbral de pobreza del 50 por ciento de la media de la renta equivalente del hogar en el que vive el individuo. El recuento de vulnerables se sitúa así en torno a las 170 mil personas.

El otro criterio se basa en el uso del análisis de conglomerados. Este criterio pretende ver las agrupaciones que surgen de los datos en cuanto a los tres tipos de stock de capital considerados. Los grupos que presentan unos centros de los conglomerados finales más bajos son ahora los *candidatos* a integrar el recuento de vulnerables. Cruzando este criterio (para el caso de cinco conglomerados) con la misma información de renta descrita antes se obtiene un número de vulnerables alrededor de las 150 mil personas.

Un resultado que hay que resaltar es que tanto el criterio de la moda como el de los conglomerados nos proporcionan grupos de *candidatos* que no se concentran fuertemente en la parte baja de la distribución de la renta y también lo contrario, es decir, que no todos los que se encuentran en la parte baja de la distribución de la renta tienen bajos niveles de los tres stocks de capital. Esto nos lleva a coincidir con otros autores (Arriba y Serrano, 1999) en la necesidad de distinguir entre pobres y excluidos para definir las políticas contra la exclusión de forma correcta. Es conocido que los programas de rentas mínimas están concebidos como herramientas para reducir la exclusión, pero que el criterio de acceso es principalmente la renta del individuo. Lo que ocurre es que aunque observacionalmente todos los excluidos sean pobres, no tiene por qué ocurrir lo contrario debido a la presencia de los pobres integrados.

Cuadros

Cuadro 1. El indicador de capital humano.

Categoría	Valor	Distribución (%)
Gran incapacidad y estudios primarios	1	6,2
Gran incapacidad y estudios secundarios	2	0,3

Gran incapacidad y estudios superiores	3	0,2
Incapacidad y estudios primarios	4	12,1
Incapacidad y estudios secundarios	5	0,7
Incapacidad y estudios superiores	6	0,5
Sin incapacidad y estudios primarios	7	50,4
Sin incapacidad y estudios secundarios	8	16,2
Sin incapacidad y estudios superiores	9	13,5

Nota: La moda se resalta en negrilla

Cuadro 2. El indicador de capital social.

Red de amistades y familiares (¿con qué frecuencia habla con ellos?)	Red de vecinos (¿con qué frecuencia habla con ellos?)	Valor	Frecuencia
Nunca o menos de una vez al mes	Nunca o menos de una vez al mes	1	0,9
Nunca o menos de una vez al mes	Una o dos veces al mes	2	0,3
Nunca o menos de una vez al mes	La mayoría de los días o una o dos veces a la semana	3	1,7
Una o dos veces al mes	Nunca o menos de una vez al mes	4	0,6
Una o dos veces al mes	Una o dos veces al mes	5	0,8
Una o dos veces al mes	La mayoría de los días o una o dos veces a la semana	6	3,6
La mayoría de los días o una o dos veces a la semana	Nunca o menos de una vez al mes	7	4,8
La mayoría de los días o una o dos veces a la semana	Una o dos veces al mes	8	5,1
La mayoría de los días o una o dos veces a la semana	La mayoría de los días o una o dos veces a la semana	9	82,3

Nota: La moda se resalta en negrilla

Cuadro 3. El indicador de capital de vivienda.

Valor	Distribución (%)
1	0,0
2	0,0
3	0,1
4	0,2
5	0,4
6	1,2
7	2,5

8	5,5
9	10,0
10	15,2
11	21,0
12	24,3
13	19,6

Nota: La moda se resalta en negrilla

Cuadro 4. Perfil de los individuos en función del criterio de la moda.

MODAS	VARÓN	EDAD	ESTADO CIVIL			NIVEL DE ESTUDIOS			TAMFA	RENTEQ	
			ECIV1	ECIV2	ECIV3	EST1	EST2	EST3			
NO	Media	0,4828	45	0,2912	0,6081	0,1006	0,1446	0,1743	0,6811	3,7	931718
	Desv. típ.	0,4997	19	0,4543	0,4882	0,3009	0,3517	0,3794	0,4661	1,6	651319
	N	30231	30231	30231	30231	30231	30231	30231	30231	29908	29908
Sí	Media	0,4387	61	0,1763	0,5785	0,2452	0,0516	0,0602	0,8882	3,5	817928
	Desv. típ.	0,4965	18	0,3813	0,4941	0,4304	0,2214	0,2380	0,3153	1,9	502152
	N	807	807	807	807	807	807	807	807	807	807
Total	Media	0,4816	45	0,2882	0,6074	0,1044	0,1422	0,1714	0,6865	3,7	928726
	Desv. típ.	0,4997	19	0,4530	0,4883	0,3058	0,3492	0,3768	0,4639	1,6	648087
	N	31039	31039	31039	31039	31039	31039	31039	31039	30716	30716
MODAS	RELAC. CON LA ACTIV.			PRINCIPAL FUENTE DE RENTA					POBR50	POBR25	
	OCUP.	PARO	INACT.	SAL.	PENS	PR.DES.	OT. PS	OTRAS			
NO	Media	0,4091	0,1219	0,4690	0,6646	0,2095	0,0403	0,0542	0,0208	0,1834	0,0370
	Desv. típ.	0,4917	0,3272	0,4990	0,4721	0,4070	0,1966	0,2264	0,1427	0,3870	0,1889
	N	30231	30231	30231	30231	30231	30231	30231	30231	29908	29908
Sí	Media	0,1699	0,0366	0,7935	0,3720	0,4301	0,0323	0,1376	0,0280	0,2043	0,0387
	Desv. típ.	0,3758	0,1878	0,4050	0,4836	0,4954	0,1768	0,3447	0,1650	0,4034	0,1930
	N	807	807	807	807	807	807	807	807	807	807
Total	Media	0,4029	0,1197	0,4774	0,6570	0,2152	0,0401	0,0563	0,0210	0,1839	0,0371
	Desv. Típ.	0,4905	0,3246	0,4995	0,4747	0,4110	0,1961	0,2306	0,1433	0,3874	0,1890
	N	31039	31039	31039	31039	31039	31039	31039	31039	30716	30716

Cuadro 5. Distribución de las decilas de renta en relación con el criterio de la moda.

DECILAS		MODA		Total
		NO	Sí	
1	Casos	3001	73	3074
	% Fila	97,6	2,4	100,0

	% Col.	10,0	9,1	10,0
2	Casos	2964	102	3066
	% Fila	96,7	3,3	100,0
	% Col.	9,9	12,7	10,0
3	Casos	2985	90	3075
	% Fila	97,1	2,9	100,0
	% Col.	10,0	11,2	10,0
4	Casos	2968	106	3074
	% Fila	96,6	3,4	100,0
	% Col.	9,9	13,2	10,0
5	Casos	2987	83	3070
	% Fila	97,3	2,7	100,0
	% Col.	10,0	10,3	10,0
6	Casos	2978	92	3070
	% Fila	97,0	3,0	100,0
	% Col.	10,0	11,4	10,0
7	Casos	2997	75	3072
	% Fila	97,6	2,4	100,0
	% Col.	10,0	9,3	10,0
8	Casos	2987	85	3072
	% Fila	97,2	2,8	100,0
	% Col.	10,0	10,5	10,0
9	Casos	3013	57	3070
	% Fila	98,1	1,9	100,0
	% Col.	10,1	7,1	10,0
10	Casos	3029	43	3072
	% Fila	98,6	1,4	100,0
	% Col.	10,1	5,3	10,0
Total	Casos	29909	806	30715
	% Fila	97,4	2,6	100,0
	% Col.	100,0	100,0	100,0

Cuadro 6. Distribución del criterio de pobreza del 50 por ciento de la renta media en relación con el criterio de la moda.

		MODA		Total
		NO	SÍ	
NO POB.	Casos	24424	643	25067
	% Fila	97,4	2,6	100,0
	% Col.	81,7	79,6	81,6
SÍ POB.	Casos	5484	165	5649
	% Fila	97,1	2,9	100,0
	% Col.	18,3	20,4	18,4
Total	Casos	29908	808	30716
	% Fila	97,4	2,6	100,0
	% Col.	100,0	100,0	100,0

Cuadro 7. Perfil de los vulnerables (definidos a partir del criterio de la moda).

VULN.	VARÓN	EDAD	ESTADO CIVIL			NIVEL DE ESTUDIOS			TAMFA	RENTEQ	
			SOLT.	CAS.	SEP/D/V	TERC.	SEC.	PRIM.			
NO	Media	0,4817	45	0,2889	0,6071	0,1040	0,1428	0,1721	0,6851	3,73	932006
	Desv. típ.	0,4997	19	0,4532	0,4884	0,3053	0,3499	0,3775	0,4645	1,58	648219
	N	30874	30874	30874	30874	30874	30874	30874	30874	30551	30551
Sí	Media	0,4737	56	0,1684	0,6526	0,1789	0,0211	0,0316	0,9474	4,34	321447
	Desv. típ.	0,5008	18	0,3754	0,4776	0,3845	0,1440	0,1754	0,2240	2,73	132159
	N	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
Total	Media	0,4816	45	0,288	0,607	0,104	0,142	0,171	0,686	3,73	928726
	Desv. típ.	0,4997	19	0,453	0,488	0,306	0,349	0,377	0,464	1,59	648087
	N	31039	31039	31039	31039	31039	31039	31039	31039	30716	30716
VULN.	RELAC. CON LA ACTIV.			PRINCIPAL FUENTE DE RENTA					POBR50	POBR25	
	OCUP	PARO	INACT	SALAR.	PENS.	PR.DES.	OT. PS	OTRAS			
NO	Media	0,4041	0,1200	0,4759	0,6594	0,2138	0,0400	0,0556	0,0208	0,1795	0,0363
	Desv. típ.	0,4907	0,3250	0,4994	0,4739	0,4100	0,1959	0,2291	0,1428	0,3838	0,1870
	N	30874	30874	30874	30874	30874	30874	30874	30874	30551	30551
Sí	Media	0,1789	0,0632	0,7579	0,2105	0,4842	0,0526	0,2000	0,0526	1,0000	0,1895
	Desv. típ.	0,3845	0,2440	0,4297	0,4089	0,5013	0,2240	0,4012	0,2240	0,0000	0,3931
	N	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
Total	Media	0,4029	0,1197	0,4774	0,6570	0,2152	0,0401	0,0563	0,0210	0,1839	0,0371
	Desv. típ.	0,4905	0,3246	0,4995	0,4747	0,4110	0,1961	0,2306	0,1433	0,3874	0,1890
	N	31039	31039	31039	31039	31039	31039	31039	31039	30716	30716

Cuadro 8.1. Centros de los conglomerados y población (tres conglomerados).

	Conglomerados		
	1	2	3
Capital humano	6,17	8,21	5,85
Capital social	8,26	8,09	8,84
Capital vivienda	8,09	11,49	11,63
Población (miles)	5.873	9721	15122

Cuadro 8.2. Centros de los conglomerados y población (cuatro conglomerados).

	Conglomerados			

	1	2	3	4
Capital humano	5,2	6,97	8,23	4,94
Capital social	8,97	8,66	8,41	3,59
Capital vivienda	11,52	8,03	11,59	10,46
Pobl. (miles)	15.288	5.137	8.771	1.519

Cuadro 8.3. Centros de los conglomerados y población (cinco conglomerados).

	Conglomerados				
	1	2	3	4	5
Cap. Humano	7,32	7,55	2,03	3,10	7,28
Cap. Social	4,46	8,84	4,51	8,85	8,73
Cap. Vivienda	10,96	11,63	9,14	11,06	8,07
Pobl. (miles)	1.658	18.813	4.225	4.933	4.642

Cuadro 9.1. Criterio de los conglomerados (cuatro grupos) por decilas de renta.

Decilas		Conglomerados				Total
		1	2	3	4	
1	Casos	1660	663	606	144	3073
	% Fila	54,0	21,6	19,7	4,7	100,0
	% Col.	10,9	12,9	6,9	9,5	10,0
	% Tot.	5,4	2,2	2,0	0,5	10,0
2	Casos	1747	610	557	153	3067
	% Fila	57,0	19,9	18,2	5,0	100,0
	% Col.	11,4	11,9	6,4	10,1	10,0
	% Tot.	5,7	2,0	1,8	0,5	10,0
3	Casos	1752	578	604	141	3075
	% Fila	57,0	18,8	19,6	4,6	100,0
	% Col.	11,5	11,3	6,9	9,3	10,0
	% Tot.	5,7	1,9	2,0	0,5	10,0
4	Casos	1723	464	702	186	3075
	% Fila	56,0	15,1	22,8	6,0	100,0
	% Col.	11,3	9,0	8,0	12,2	10,0
	% Tot.	5,6	1,5	2,3	0,6	10,0
5	Casos	1757	557	615	141	3070
	% Fila	57,2	18,1	20,0	4,6	100,0
	% Col.	11,5	10,8	7,0	9,3	10,0
	% Tot.	5,7	1,8	2,0	0,5	10,0
6	Casos	1644	469	762	194	3069
	% Fila	53,6	15,3	24,8	6,3	100,0
	% Col.	10,8	9,1	8,7	12,8	10,0
	% Tot.	5,4	1,5	2,5	0,6	10,0

7	Casos	1509	523	893	148	3073
	% Fila	49,1	17,0	29,1	4,8	100,0
	% Col.	9,9	10,2	10,2	9,7	10,0
	% Tot.	4,9	1,7	2,9	0,5	10,0
8	Casos	1441	446	1011	174	3072
	% Fila	46,9	14,5	32,9	5,7	100,0
	% Col.	9,4	8,7	11,5	11,4	10,0
	% Tot.	4,7	1,5	3,3	0,6	10,0
9	Casos	1223	436	1283	129	3071
	% Fila	39,8	14,2	41,8	4,2	100,0
	% Col.	8,0	8,5	14,6	8,5	10,0
	% Tot.	4,0	1,4	4,2	0,4	10,0
10	Casos	832	391	1738	111	3072
	% Fila	27,1	12,7	56,6	3,6	100,0
	% Col.	5,4	7,6	19,8	7,3	10,0
	% Tot.	2,7	1,3	5,7	0,4	10,0
Total	Casos	15288	5137	8771	1521	30717
	% Fila	49,8	16,7	28,6	5,0	100,0
	% Col.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	% Tot.	49,8	16,7	28,6	5,0	100,0

Cuadro 9.2. Criterio de los conglomerados (cinco grupos) por decilas de renta.

Decilas		Conglomerados					Total
		1	2	3	4	5	
1	Casos	129	1768	66	511	601	3075
	% Fila	4,2	57,5	2,1	16,6	19,5	100,0
	% Col.	7,8	9,4	9,9	10,4	12,9	10,0
	% Tot.	0,4	5,8	0,2	1,7	2,0	10,0
2	Casos	122	1761	92	550	542	3067
	% Fila	4,0	57,4	3,0	17,9	17,7	100,0
	% Col.	7,3	9,4	13,8	11,1	11,7	10,0
	% Tot.	0,4	5,7	0,3	1,8	1,8	10,0
3	Casos	122	1740	80	623	511	3076
	% Fila	4,0	56,6	2,6	20,3	16,6	100,0
	% Col.	7,3	9,2	12,0	12,6	11,0	10,0
	% Tot.	0,4	5,7	0,3	2,0	1,7	10,0
4	Casos	196	1770	87	603	419	3075
	% Fila	6,4	57,6	2,8	19,6	13,6	100,0
	% Col.	11,8	9,4	13,0	12,2	9,0	10,0
	% Tot.	0,6	5,8	0,3	2,0	1,4	10,0
5	Casos	137	1742	69	627	495	3070
	% Fila	4,5	56,7	2,2	20,4	16,1	100,0
	% Col.	8,3	9,3	10,3	12,7	10,7	10,0
	% Tot.	0,4	5,7	0,2	2,0	1,6	10,0
	Casos	191	1832	80	544	424	3071

6	% Fila	6,2	59,7	2,6	17,7	13,8	100,0
	% Col.	11,5	9,7	12,0	11,0	9,1	10,0
	% Tot.	0,6	6,0	0,3	1,8	1,4	10,0
7	Casos	181	1846	61	507	478	3073
	% Fila	5,9	60,1	2,0	16,5	15,6	100,0
	% Col.	10,9	9,8	9,1	10,3	10,3	10,0
	% Tot.	0,6	6,0	0,2	1,7	1,6	10,0
8	Casos	188	1999	69	405	412	3073
	% Fila	6,1	65,1	2,2	13,2	13,4	100,0
	% Col.	11,3	10,6	10,3	8,2	8,9	10,0
	% Tot.	0,6	6,5	0,2	1,3	1,3	10,0
9	Casos	205	2113	42	316	394	3070
	% Fila	6,7	68,8	1,4	10,3	12,8	100,0
	% Col.	12,3	11,2	6,3	6,4	8,5	10,0
	% Tot.	0,7	6,9	0,1	1,0	1,3	10,0
10	Casos	189	2244	23	248	368	3072
	% Fila	6,2	73,0	0,7	8,1	12,0	100,0
	% Col.	11,4	11,9	3,4	5,0	7,9	10,0
	% Tot.	0,6	7,3	0,1	0,8	1,2	10,0
Total	Casos	1660	18815	669	4934	4644	30722
	% Fila	5,4	61,2	2,2	16,1	15,1	100,0
	% Col.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	% Tot.	5,4	61,2	2,2	16,1	15,1	100,0

Cuadro 10.1. Criterio de los conglomerados (cuatro grupos) por umbral de pobreza.

Conglomerados		Pobre		Total
		NO	Sí	
1	Casos	12180	3108	15288
	% Fila	79,7	20,3	100,0
	% Col.	48,6	55,0	49,8
	% Tot.	39,7	10,1	49,8
2	Casos	3944	1193	5137
	% Fila	76,8	23,2	100,0
	% Col.	15,7	21,1	16,7
	% Tot.	12,8	3,9	16,7
3	Casos	7700	1071	8771
	% Fila	87,8	12,2	100,0
	% Col.	30,7	19,0	28,6
	% Tot.	25,1	3,5	28,6
4	Casos	1243	276	1519
	% Fila	81,8	18,2	100,0
	% Col.	5,0	4,9	4,9
	% Tot.	4,0	0,9	4,9
	Casos	25067	5648	30715
	% Fila	81,6	18,4	100,0

Total	% Col.	100,0	100,0	100,0
	% Tot.	81,6	18,4	100,0

Cuadro 10.2. Criterio de los conglomerados (cinco grupos) por umbral de pobreza.

Conglomerados		Pobre		Total
		NO	SÍ	
1	Casos	1424	234	1658
	% Fila	85,9	14,1	100,0
	% Col.	5,7	4,1	5,4
	% Tot.	4,6	0,8	5,4
2	Casos	15580	3233	18813
	% Fila	82,8	17,2	100,0
	% Col.	62,2	57,2	61,2
	% Tot.	50,7	10,5	61,2
3	Casos	523	146	669
	% Fila	78,2	21,8	100,0
	% Col.	2,1	2,6	2,2
	% Tot.	1,7	0,5	2,2
4	Casos	3968	966	4934
	% Fila	80,4	19,6	100,0
	% Col.	15,8	17,1	16,1
	% Tot.	12,9	3,1	16,1
5	Casos	3572	1070	4642
	% Fila	76,9	23,1	100,0
	% Col.	14,2	18,9	15,1
	% Tot.	11,6	3,5	15,1
Total	Casos	25067	5649	30716
	% Fila	81,6	18,4	100,0
	% Col.	100,0	100,0	100,0
	% Tot.	81,6	18,4	100,0

Cuadro 11.1. Cruce del criterio de la moda y el de los conglomerados (cuatro grupos).

Conglomerados		Modas		Total
		NO	SÍ	
1	Casos	15169	120	15289
	% Fila	99,2	0,8	100,0
	% Col.	50,7	14,9	49,8
	% Tot.	49,4	0,4	49,8
2	Casos	5012	125	5137
	% Fila	97,6	2,4	100,0
	% Col.	16,8	15,5	16,7
	% Tot.	16,3	0,4	16,7
	Casos	8771		8771

3	% Fila	100,0		100,0
	% Col.	29,3		28,6
	% Tot.	28,6		28,6
4	Casos	957	563	1520
	% Fila	63,0	37,0	100,0
	% Col.	3,2	69,7	4,9
	% Tot.	3,1	1,8	4,9
Total	Casos	29909	808	30717
	% Fila	97,4	2,6	100,0
	% Col.	100,0	100,0	100,0
	% Tot.	97,4	2,6	100,0

Cuadro 11.2. Cruce del criterio de la moda y el de los conglomerados (cinco grupos).

Conglomerados		Modas		Total
		NO	SÍ	
1	Casos	1615	43	1658
	% Fila	97,4	2,6	100,0
	% Col.	5,4	5,3	5,4
	% Tot.	5,3	0,1	5,4
2	Casos	18810	3	18813
	% Fila	100,0	0,0	100,0
	% Col.	62,9	0,4	61,3
	% Tot.	61,2	0,0	61,3
3	Casos	142	526	668
	% Fila	21,3	78,7	100,0
	% Col.	0,5	65,3	2,2
	% Tot.	0,5	1,7	2,2
4	Casos	4736	198	4934
	% Fila	96,0	4,0	100,0
	% Col.	15,8	24,6	16,1
	% Tot.	15,4	0,6	16,1
5	Casos	4605	36	4641
	% Fila	99,2	0,8	100,0
	% Col.	15,4	4,5	15,1
	% Tot.	15,0	0,1	15,1
Total	Casos	29908	806	30714
	% Fila	97,4	2,6	100,0
	% Col.	100,0	100,0	100,0
	% Tot.	97,4	2,6	100,0

Bibliografía

Aliena, R. (1990): (1990): "A la sombra de Speenhamland: Una perspectiva histórica para el Ingreso Mínimo de Inserción", *Documentación Social*, 78, pp. 71-92.

Arriba, A. y Serrano, A. (1999), *¿Pobres o excluidos?*, Fundación Argentario-Visor, Madrid.

- Castel, R. (1992): "La inserción y los nuevos retos de las intervenciones sociales", en Fernando Álvarez-Uría (de.), *Marginación e Inserción*, Editorial Endymion, Madrid.
- Callan, T., Nolan, B. y Whelan, C.T. (1993), "Resources, deprivation and the measurement of poverty", *Journal of Social Policy*, 22(2), 141-172.
- García-Serrano, C. y Malo, M.A. (1994): "Consumo, ahorro y pobreza en zonas desarrolladas", *Revista de Economía y Sociología del Trabajo*, nº 23-24, págs. 190-197.
- García-Serrano, C. y Malo, M.A. (1996): "El comportamiento económico de los excluidos: un modelo para la política social", en *Pobreza, necesidad y discriminación*, Fundación Argentaria-Visor Distribuciones, págs. 137-159.
- Laparra, M., Aguilar, M. y Gaviria, C.(1996): "Peculiaridades de la exclusión en España: propuesta metodológica y principales hipótesis a partir del caso de Aragón, en *Pobreza, necesidad y discriminación*, Fundación Argentaria-Visor Distribuciones, págs.65-102.
- Room, G. (1995): *Beyond the threshold. The Measurement and Analysis of Social Exclusion*, The Policy Press, University of Bristol, Bristol.
- Sen, A. (1976), *Elección colectiva y bienestar social*, Madrid: Alianza [*Collective choice and social welfare*, San Francisco: Holden Day, 1970].
- Sen, A. (1995): *Nuevo examen de la desigualdad*, Alianza Editorial, Madrid.
-

Este trabajo se ha desarrollado dentro del proyecto de investigación "La última red de protección social en España" (SEC97-1377) del Plan Nacional de I+D.

◀ [\[CSIC\]](#) [\[UPC\]](#) [\[Documentos de Trabajo\]](#) ▲