

CONDICIONANTES DE LA DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA EN CASTILLA Y LEÓN

Mercedes PRIETO ALAIZ

Universidad de Valladolid

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Departamento de Economía Aplicada (Estadística y Econometría)

1. INTRODUCCIÓN

El interés en la distribución de la renta tiene una doble dimensión: aquél que provoca esta variable económica por sí misma y aquél otro, que es debido a la aproximación que se ha realizado entre el bienestar económico (variable no observable) y la renta (variable observable). Es, en este último contexto, donde el estudio de la desigualdad en la distribución de la renta adquiere mayor protagonismo ya que, bajo ciertos supuestos sobre la función de bienestar social, se puede demostrar que la desigualdad en la distribución de la renta disminuye si sólo si la desigualdad en la distribución del bienestar económico disminuye (ver Atkinson 1970).

El objetivo de este trabajo es analizar los factores que determinan la desigualdad en la distribución de la renta en Castilla y León, usando como fuente estadística, la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) 1990-91. Cuando se emprende un estudio de estas características, resulta imprescindible clarificar una serie de conceptos como los componentes de la renta, la unidad de análisis y las escalas de equivalencia utilizadas. En la sección 2, se muestran las opciones metodológicas y se definen los tres conceptos de renta empleados a lo largo de este trabajo.

Los elementos que influyen en la desigualdad en la distribución de la renta pueden ser de muy diversa índole. En particular, en la sección 3, se estudia el efecto de diferentes factores geográficos, demográficos y educacionales. A su vez, se analiza la sensibilidad de los resultados obtenidos al concepto de renta utilizado.

Por último, en la sección 4 se resumen los hechos más relevantes que influyen en la desigualdad en la distribución de la renta en Castilla y León y se extraen las conclusiones de este trabajo.

2. PROBLEMAS CONCEPTUALES

En esta sección se definen una serie de conceptos necesarios cuando se analiza la distribución de la renta y relativos a la EPF 1990-1991. La EPF es una publicación que realiza el INE aproximadamente cada diez años desde 1954. El objetivo principal de la encuesta es recabar información sobre el consumo de las familias españolas para elaborar las ponderaciones que se dan en el Índice de Precios al Consumo a los diferentes bienes y servicios. La EPF constituye una de las principales fuentes de información ya que, no sólo recoge información sobre la variable consumo, sino también sobre la estructura de ingresos y las condiciones de vida de los hogares españoles. El ámbito de la encuesta es todo el territorio nacional y los datos de la última EPF vienen referidos al período de Abril de 1990 a Marzo de 1991. Para recabar la información sobre los hogares españoles, se elige una muestra independiente para cada provincia, mediante un muestreo bietápico con estratificación en la primera etapa (para más detalles sobre el tipo de muestreo ver INE 1992, pag. 59-70). La muestra efectiva total es de 21.155 hogares y la correspondiente a Castilla y León es de 3.162 hogares. La EPF sufre de los errores típicos de todo tipo de encuesta voluntaria, entre los que podemos citar, los que surgen de los hogares que no responden y los de aquéllos que lo hacen incorrectamente. Los últimos son especialmente relevantes en el caso de la renta declarada, donde los hogares entrevistados tienden a subestimar sus ingresos. Así, Pena(1995) calcula en un 40% las divergencias entre la Renta Nacional Disponible deducida a partir de la EPF y a partir de Contabilidad Nacional. Además, como el propio autor señala, la renta oculta no se distribuye uniformemente a lo largo de todos los niveles de renta, siendo los hogares que mayores ingresos tienen, los que más renta tienden a ocultar. Por lo tanto, un estudio basado en los datos de renta de la EPF sin corregir deben interpretarse con mucha cautela, tomándose como una primera aproximación al estudio de la desigualdad.

Se ha rechazado la variable gasto para el estudio de la desigualdad por un doble motivo. Dado el diseño de la EPF, no se puede considerar la anotación del gasto de cada hogar como la de su verdadero gasto anual. Para ello hay que tener en cuenta como Carrascal(1995) señala, "que se realiza un muestreo en el espacio y en el tiempo, de manera que al entrevistar a una familia en una determinada semana, ésta presenta los gastos propios de la temporada en la que se pregunta". Pazos(1994) llega a la conclusión que los datos de gasto de la EPF presentan una fuerte estacionalidad, elemento éste, que cuestiona su fiabilidad en el estudio de la distribución de la renta. En segundo lugar, aunque somos conscientes de los problemas que acarrea la subestimación de la renta en la EPF, hemos preferido esta variable, ya que consideramos que es la variable primaria en el análisis de la desigualdad de la distribución de la renta.

Una primera dificultad es elegir los elementos que definen el concepto de renta. Como señala Atkinson(1983), se debe tener en cuenta que la renta debe reflejar la posición económica de la unidad económica analizada. Desde la EPF se pueden extraer diferentes definiciones de renta (ver Prieto-Alaiz y Victoria-Feser 1996), pero nosotros nos hemos inclinado con aquélla que se ajusta mejor a la definición de Atkinson(1983) de renta disponible. Este autor señala que, "la renta en un período dado, es la cantidad que una unidad económica hubiera podido gastar manteniendo el valor de su riqueza intacta". De esta definición se deduce que, los componentes que integran el concepto de renta, no son sólo aquellos correspondientes a la renta monetaria (ingresos por trabajo por cuenta propia y ajena, ingresos por capital y propiedad, prestaciones sociales netos de impuestos directos y seguridad social), sino también aquéllos relacionados con las partidas de la renta no-monetaria como las rentas en especie, la producción para autoconsumo y la renta imputada para alquileres. Además, hemos añadido todas las componentes que en la EPF aparecen bajo el título de rentas extraordinarias. Éstas se corresponden fundamentalmente con los premios de loterías y otras apuestas del Estado.

En segundo lugar, consideramos que la unidad de análisis son los hogares. Es decir, el grupo de gente viviendo junta en el mismo domicilio con gastos comunes (ver INE 1992, pág.15). Al analizar la desigualdad en la distribución de la renta de los hogares de Castilla y León, vamos a tener que comparar rentas de hogares con diferente tamaño. La primera opción es no tener en cuenta dicho tamaño. Esto lo analizaremos mediante el concepto de **renta total** que surge de agregar todas las componentes que definen la renta a través de todos los

membros del hogar. Otra opción surge al ponderar la renta total por alguna medida basada en el tamaño familiar. La forma más sencilla es obtener la **renta per cápita**, segundo concepto de renta utilizado a lo largo de este trabajo. Sin embargo, como dicen Coulter y otros (1992), la desventaja de usar la renta per cápita es que no se considera que el coste marginal de un miembro adicional puede variar cuando varía el tamaño de la familia. Las escalas de equivalencia reúnen dos efectos: el tamaño de los hogares y las economías de escala generadas por el tamaño. Ponderando la renta por las escalas de equivalencia, obtenemos la renta equivalente. No existe un acuerdo generalizado sobre las escalas de equivalencia a usar, y como Coulter y otros (1992) señalan, se debería utilizar una gama de escalas con el fin de analizar la sensibilidad de los resultados a las mismas. La EPF introduce la escala de Oxford (llamada por otros autores escala de la OCDE) que es la utilizada en este trabajo. Los pesos dados a cada uno de los miembros son: 1.0 para el primer adulto del hogar, 0.7 para el resto de los adultos y 0.5 para cualquier miembro menor de 14 años. Por lo tanto, el tercer concepto de renta empleado es el de la renta equivalente con la escala de Oxford, llamada **renta Oxford**.

Finalmente, tenemos que elegir la forma de medir la desigualdad. Utilizamos para ello, los dos índices de Theil (T y N) y la varianza de los logaritmos (L). Estos se definen como:

$$T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_i}{m} \right) \ln \left(\frac{x_i}{m} \right) \quad (1)$$

$$N = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \ln \left(\frac{m}{x_i} \right) \quad (2)$$

$$L = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (\ln x_i - \ln m^*)^2 \quad (3)$$

donde x_i es la renta del hogar i -ésimo con ($i=1, \dots, n$), n es número total de observaciones y m y m^* son, respectivamente la media aritmética y geométrica de la renta. Estos índices son invariantes ante cambios de escala, cumplen la propiedad de simetría y de población y T y N cumplen el principio de transferencias (ver Cowell 1977). La propiedad que resulta más interesante para el objetivo que perseguimos, es que los tres índices son aditivamente descomponibles. Esto implica que, si tenemos la población dividida en G grupos mutuamente excluyentes y exhaustivos, T, N y L se pueden escribir como una suma ponderada de la desigualdad dentro de cada grupo y la desigualdad entre los grupos. Así, esta descomposición se traduce en cada caso en:

$$T = \sum_{g=1}^G \frac{n_g m_g}{nm} T_g + \sum_{g=1}^G \frac{n_g m_g}{nm} \ln \frac{m_g}{m} \quad (4)$$

$$N = \sum_{g=1}^G \frac{n_g}{n} N_g + \sum_{g=1}^G \frac{n_g}{n} \ln \frac{m}{m_g} \quad (5)$$

$$L = \sum_{g=1}^G \frac{n_g}{n} L_g + \sum_{g=1}^G \frac{n_g}{n} (\ln m_g^* - \ln m^*)^2 \quad (6)$$

donde n_g , m_g , m_g^* , T_g , N_g y L_g son, respectivamente, los valores de n , m , m^* , T, N y L para el grupo g . Por lo tanto, T, N y L pueden ser expresados como una suma cuyo primer sumando es el componente que refleja la desigualdad dentro de cada grupo (Componente "Intra grupo") y donde el segundo término es el valor del índice si la renta de cada hogar en cada uno de los grupos fuera igual a la renta media de su respectivo grupo (Componente "Entre grupo").

3. MEDICIÓN DE LA DESIGUALDAD EN CASTILLA Y LEÓN

Estudiamos, a continuación la desigualdad en Castilla y León. Si comparamos la situación de esta comunidad, con respecto a la de España (tabla 1), vemos que Castilla y León está por debajo de la renta media nacional según los tres conceptos de renta utilizados. Al analizar la desigualdad, la posición de Castilla y León con respecto a España es sensible al concepto de renta utilizado. Así, la desigualdad en la distribución de la renta total en Castilla y León, independientemente del índice utilizado, es mayor que a nivel nacional. Por el contrario, al usar cualquiera de las dos rentas normalizadas, los tres índices de desigualdad presentan un valor menor en Castilla y León que en España.

A continuación, pasamos a descomponer los tres índices señalados según diversos factores. Estos son: geográficos (provincia y localidad de residencia);demográficos (sexo y edad del sustentador principal) y educacionales (nivel de estudios del sustentador principal).

3.1 Provincia

La tabla 2 muestra los resultados de la descomposición según la provincia de residencia. Existen pocas diferencias en la ordenación provincial de acuerdo a la renta media de las tres definiciones. Podemos comprobar que independientemente del concepto de renta, existen diferencias apreciables entre las rentas medias provinciales. Mientras la renta mínima (Ávila) es más del 20% inferior con respecto a la media regional, la renta máxima (Burgos) es más del 10% superior. Sin embargo, las diferencias entre las rentas medias provinciales no contribuyen a la desigualdad total, en ninguno de los casos, en un porcentaje superior al 10%. Un punto a destacar es, que la participación de este componente disminuye al considerar las rentas normalizadas, siendo la participación más pequeña con la renta per cápita para los tres índices de desigualdad.

Por otra parte, no existe una relación evidente entre el nivel de renta media provincial y la desigualdad que tiene cada provincia. De hecho, Salamanca y Burgos presentan altos índices de desigualdad, sin embargo, Salamanca es una de las provincias que tiene menor renta media, al contrario de lo que ocurre con Burgos. Se aprecia también, que para una provincia y un índice de desigualdad determinados, el valor del índice considerado es menor con las rentas normalizadas, presentando el valor más pequeño con la renta Oxford.

3.2 Localidad

A continuación estudiamos los efectos del tamaño de la localidad de residencia (Tabla 3). Hemos agrupado los hogares castellano y leoneses en dos grandes grupos: los hogares que se concentran en zonas rurales (localidades de menos o igual a 10.000 habitantes) y en zonas urbanas (localidades de más de 10.000 habitantes). Más del 50% de los hogares de Castilla y León pertenecen al medio rural y presentan una renta media menor que los de las zonas urbanas: el cociente entre la renta media de los hogares urbanos y los rurales es de alrededor 1.4 para las tres definiciones de renta. No obstante, la participación del componente "entre grupos" en el nivel de desigualdad según los tres grupos es siempre menor del 10.5% para las tres definiciones de renta. De nuevo, la participación es menor al usar la renta per cápita.

Al comparar la desigualdad de ambas zonas vemos que ésta es sensible al concepto de renta utilizado. Mientras las zonas rurales presentan menor desigualdad (independientemente del índice) que las zonas urbanas cuando se emplea cualquiera de las dos rentas normalizadas, cuando se utiliza la renta total, ocurre exactamente lo contrario. Por otra parte, el valor máximo de cada uno de los índices se consigue con el concepto de renta per cápita para el medio urbano, aunque no es muy diferente del que se consigue con la renta total. Sin embargo, en el caso de las zonas rurales es con el concepto de renta total, cuando se obtiene los niveles de desigualdad mayor. Por lo tanto, mientras la consideración del tamaño

en la definición de la renta tiene un efecto nivelador de la renta de los hogares de las zonas rurales, este efecto no es tan obvio en el caso de los hogares de las zonas urbanas.

3.3. Sexo

La tabla 4 presenta los resultados de la descomposición según el sexo del sustentador principal. En la mayoría de los hogares castellano y leoneses, el sustentador principal es un hombre. Se observa que la renta total media de los hogares encabezados por un hombre es el 35% mayor que la de aquéllos encabezado por una mujer. La situación se invierte cuando analizamos la renta Oxford y la renta per cápita. Así, la renta media de los hogares encabezados por mujeres con estos dos conceptos no supera el 15% de la renta media de los hogares encabezados por hombres. Estas diferencias no tienen una especial relevancia para ninguno de los tres tipos de renta y de los índices analizados, siendo ligeramente superior cuando se analiza la renta total e inexistente con la renta Oxford, o la renta per cápita.

Finalmente, se observa que el nivel de desigualdad entre los hogares cuyo sustentador es una mujer es mayor que el que existe entre aquellos donde el sustentador principal es un hombre, independientemente del concepto y del índice utilizado. Para los dos grupos de hogares, el valor más pequeño de los tres índices se obtiene con la renta Oxford.

3.5 Nivel de educación

La tabla 5 presenta la descomposición de la desigualdad según el nivel de educación del cabeza de familia. En primer lugar, se observa que existe una relación positiva entre el nivel de estudios y la renta media de cada uno de los grupos educacionales considerados. Por otra parte, vemos que las diferencias son considerables: el cociente entre la renta media máxima (estudios superiores) y la renta media mínima (analfabetos) es de 3.1 con la renta total, de 2.5 con la renta Oxford y de 2.2 con la renta per cápita. Estas diferencias se traducen en el porcentaje de participación de la componente "entre grupos" más elevado, para los tres conceptos de renta, que el de cualquier otra descomposición. Por índices, la participación mayor se produce con T y la menor con VL, y por conceptos de renta, la mayor se da con la renta total y la menor con la renta per cápita.

No parece que exista una relación evidente entre el nivel de desigualdad que alcanza cada grupo y el nivel de educación del cabeza de familia, y varía con el concepto de renta y el índice utilizado. Si estudiamos la renta total los dos grupos que mayor desigualdad, según los tres índices, son los hogares cuyo sustentador principal tiene menos estudios. Si estudiamos la renta Oxford y la renta per cápita mediante VL y N se comprueba que, los dos grupos de hogares cuyo cabeza de familia tiene estudios universitarios, son los que mayor desigualdad exhiben; por otro lado, si se analiza los valores de T, los grupos educacionales que mayor desigualdad tienen son los hogares con estudios primario y los diplomados universitarios. De nuevo, el valor máximo de cada índice se obtiene mediante la renta total y el mínimo mediante la renta Oxford.

3.3 Edad

La tabla 6 analiza la influencia de la edad del sustentador principal sobre la desigualdad. Vemos, que al comparar la ordenación, según la renta media, que producen las tres definiciones de renta de los grupos de edad existen diferencias importantes. Por ejemplo, los hogares encabezados por una persona de más de 65 años tienen la menor renta total media, sin embargo, es uno de los grupos que mayor renta per cápita media tiene. Existe un acercamiento de las rentas medias de las cohortes de edad con los dos conceptos normalizados, de tal forma que, el componente entre grupos es a penas inexistente con la renta Oxford y con la renta per cápita. Por el contrario, vemos que esta componente, con la renta total, se sitúa por encima del 10% para los tres índices.

Finalmente, vemos que el análisis de la desigualdad a través de los diferentes grupos es sensible al concepto de renta usado e independiente del índice utilizado. De hecho, el nivel de desigualdad de la renta total aumenta, cuando aumenta la edad del sustentador principal. Por el contrario, si utilizamos los dos conceptos normalizados, el nivel de desigualdad disminuye, cuando la edad del cabeza de familia aumenta. Tampoco la evolución de cada uno de los índices de desigualdad a través de los conceptos de renta es común en cada cohorte. Así, los dos grupos de hogares encabezados por personas de más de 45 años presentan los valores más pequeños con la renta Oxford y los mayores con la renta total; los otros dos grupos de edad, los encabezados por personas de menores de 45 años, presentan los valores más pequeños con la renta total y los mayores con la renta per cápita.

4. CONCLUSIONES.

A lo largo de este trabajo hemos intentando analizar los factores condicionantes de la desigualdad en la distribución de la renta en Castilla y León. Para ello hemos utilizado como fuente estadística la EPF, usando los datos de renta para aproximar la posición económica de los hogares. Dado que los hogares analizados tiene diferentes tamaños, hemos considerado tres conceptos de renta, (renta total, renta Oxford y renta per cápita) asociados al hogar y estudiar la sensibilidad de los resultados al concepto de renta utilizado. El análisis de la desigualdad se realiza mediante tres índices, aditivamente descomponibles, lo que nos permite estudiar el efecto de diferentes factores geográficos, demográficos y educacionales.

El factor que más importancia tiene para explicar la desigualdad en Castilla y León es la educación del cabeza del hogar, y más alejadamente, el tamaño de la localidad de residencia y la provincia de residencia. En general, la participación del componente "entre grupos" es menor cuando se analiza la rentas normalizadas.

Observamos, que para un índice y para un grupo dado, el nivel más pequeño se encuentra con las rentas normalizadas, salvo para los hogares encabezados por personas menores de 45 años.

Por lo tanto, en general, cuando consideramos el tamaño familiar en el concepto de renta, no sólo se reducen las diferencias entre los distintos grupos si no que la desigualdad dentro de cada grupo también disminuye para cada uno de los grupos también es sensible al concepto de renta utilizado.

Finalmente, es importante señalar que estos resultados no son concluyentes debido a la falta de fiabilidad de los datos de renta y que sirven como una primera aproximación al estudio de los factores determinantes de la desigualdad en la distribución de la renta.

Tabla 1

	RENTA TOTAL				RENTA OXFORD				RENTA PER CAPITA			
	Media	VL	T	N	Media	VL	T	N	Media	VL	T	N
Castilla y León	2030509	0.3903	0.1896	0.1912	8671589	0.2799	0.1515	0.1437	701378	0.314	0.1689	0.1609
España	2220339	0.3854	0.1915	0.189	911597	0.3026	0.1754	0.1587	727353	0.3408	0.198	0.179

Tabla 2

Característica del hogar o del cabeza del hogar	RENTA TOTAL						RENTA OXFORD						RENTA PER CAPITA					
	% Pobl.	Media	VL	T	N		Media	VL	T	N		Media	VL	T	N			
PROVINCIA																		
Ávila	7.44	1511796	0.3597 (6.86)	0.1748 (5.11)	0.1772 (6.90)		684191	0.2227 (59.2)	0.1088 (4.22)	0.1084 (5.62)		559232	0.2474 (5.86)	0.1193 (4.19)	0.1195 (5.54)			
Burgos	14.05	2340914	0.39 (14.04)	0.1942 (16.59)	0.1936 (14.23)		996045	0.2786 (13.99)	0.1402 (14.93)	0.1395 (13.65)		800654	0.3052 (18.87)	0.1507 (14.5)	0.1516 (13.26)			
León	19.87	2231039	0.326 (16.6)	0.1595 (18.37)	0.1563 (16.25)		934201	0.2533 (17.98)	0.1354 (19.13)	0.1253 (17.33)		751075	0.2982 (18.87)	0.1577 (18.23)	0.1473 (18.23)			
Palencia	7.03	2101269	0.3211 (5.79)	0.1494 (5.74)	0.1551 (5.71)		864122	0.2226 (5.59)	0.1128 (5.22)	0.1115 (5.46)		690161	0.2534 (5.680)	0.1224 (5.02)	0.1238 (5.42)			
Salamanca	14.41	1557595	0.4055 (14.97)	0.2078 (12.11)	0.2058 (15.51)		691954	0.312 (16.06)	0.1765 (13.99)	0.1645 (16.5)		571289	0.357 (16.36)	0.2021 (14.04)	0.1884 (16.90)			
Segovia	5.97	2004380	0.3455 (5.29)	0.1637 (5.09)	0.1686 (5.27)		851209	0.2108 (4.5)	0.1282 (4.96)	0.1164 (4.84)		684467	0.2355 (4.48)	0.1437 (4.96)	0.1299 (4.83)			
Soria	3.95	2161864	0.3408 (3.45)	0.1764 (3.91)	0.1733 (3.58)		967661	0.2327 (3.28)	0.1719 (5)	0.14 (3.85)		791884	0.2587 (3.25)	0.1979 (5.22)	0.1585 (3.9)			
Valladolid	18.02	2253408	0.3767 (17.39)	0.1803 (19.02)	0.1839 (17.34)		927700	0.2779 (17.89)	0.1556 (19.8)	0.147 (18.44)		743193	0.319 (18.31)	0.1788 (20.21)	0.1685 (18.9)			
Zamora	9.25	1754688	0.3578 (8.48)	0.1895 (7.99)	0.1841 (8.91)		799138	0.2513 (8.31)	0.1436 (8.08)	0.1326 (8.54)		660092	0.2879 (8.48)	0.1568 (8.08)	0.1482 (8.53)			
Componente "intra-grupos"			0.3624 (92.86)	0.1781 (93.94)	0.1791 (93.69)			0.2918 (93.52)	0.1435 (94.72)	0.1354 (94.22)			0.2982 (94.96)	0.162 (95.89)	0.1536 (95.53)			
Componente "entre-grupos"			0.0279 (7.14)	0.0115 (6.06)	0.0121 (6.31)			0.0181 (6.48)	0.008 (5.28)	0.0083 (5.78)			0.0158 (5.04)	0.0069 (4.11)	0.0073 (4.47)			
Total			0.3903	0.1896	0.1912			0.2799	0.1515	0.1437			0.314	0.1689	0.1609			

Tabla 3

Característica del hogar o del cabeza del hogar	RENTA TOTAL					RENTA OXFORD					RENTA PER CAPITA				
	% Pobl.	Media	VL	T	N	Media	VL	T	N	Media	VL	T	N		
MEDIO															
Rural	52	1658175	0,3682 (49,06)	0,1835 (40,88)	0,1819 (49,43)	725758	0,2299 (42,71)	0,1232 (35,39)	0,1154 (41,74)	593287	0,2577 (42,68)	0,1352 (35,21)	0,1279 (41,39)		
Urbano	48	2433865	0,3301 (40,59)	0,1631 (49,50)	0,1634 (40,98)	1020340	0,2834 (48,62)	0,1478 (55,10)	0,1443 (48,18)	818475	0,3341 (51,07)	0,1724 (57,17)	0,1693 (50,57)		
Componente "intra-grupos"			0,3499 (89,65)	0,1713 (90,38)	0,173 (90,41)		0,2556 (91,33)	0,1371 (90,49)	0,1292 (89,92)		0,2944 (93,75)	0,156 (92,38)	0,1479 (91,96)		
Componente "entre-grupos"			0,0404 (10,35)	0,0183 (9,62)	0,0182 (9,59)		0,0243 (8,67)	0,0144 (9,51)	0,0145 (10,08)		0,0196 (6,25)	0,0129 (7,62)	0,0130 (8,04)		
Total			0,3903	0,1896	0,1912		0,2799	0,1515	0,1437		0,314	0,1689	0,1609		

Tabla 4

Característica del hogar o del cabeza del hogar	RENTA TOTAL					RENTA OXFORD					RENTA PER CAPITA				
	% Pobl.	Media	VL	T	N	Media	VL	T	N	Media	VL	T	N		
SEXO															
Hombres	82.44	2128005	0.3398 (71.77)	0.1709 (77.87)	0.1687 (7274)	846027	0.2694 (79.34)	0.1457 (77.34)	0.138 (79.16)	664559	0.2965 (77.85)	0.1586 (73.36)	0.1511 (77.53)		
Mujeres	17.56	1572815	0.4984 (22.44)	0.266 (19.08)	0.2616 (24.03)	966364	0.3195 (20.06)	0.1685 (21.76)	0.1631 (19.93)	874227	0.3435 (19.21)	0.1777 (23.3)	0.1727 (18.88)		
Componente "intra-grupos"			0.3677 (94.21)	0.1838 (96.94)	0.185 (96.76)		0.2782 (99.4)	0.1502 (99.11)	0.1424 (99.08)		0.3048 (97.06)	0.1628 (96.39)	0.1549 (96.41)		
Componente "entre-grupos"			0.0226 (5.79)	0.0058 (3.06)	0.0062 (3.24)		0.017 (0.6)	0.0014 (0.89)	0.0013 (0.92)		0.0092 (2.94)	0.0061 (3.61)	0.0060 (3.59)		
Total			0.3903	0.1896	0.1912		0.2799	0.1515	0.1437		0.314	0.1689	0.1609		

Tabla 5

Característica del hogar o del cabeza del hogar	RENTA TOTAL				RENTA OXFORD				RENTA PER CAPITA				
	% Pobl.	Media	VL	T	N	Media	VL	T	N	Media	VL	T	N
EDUCACION													
Analfabetos	17.97	11363253	0.319 (14.69)	0.1613 (10.27)	0.1612 (15.15)	695496	0.2067 (13.27)	0.0939 (8.93)	0.973 (12.16)	597614	0.2425 (13.88)	0.1056 (9.57)	0.1112 (12.44)
Primarios, EGB o FP-1	65.6	1899110	0.3283 (55.18)	0.1577 (11.13)	0.1589 (54.5)	787555	0.2348 (55.03)	0.126 (49.56)	0.1189 (54.26)	633270	0.2742 (57.29)	0.1466 (51.40)	0.1389 (56.71)
BUP, COU o FP-2	7.64	2813820	0.2145 (4.20)	0.1128 (4.36)	0.1087 (4.34)	1186751	0.2124 (5.8)	0.1057 (7.3)	0.106 (5.63)	944587	0.2774 (6.75)	0.1381 (8.41)	0.139 (6.61)
Diplomado universitario *	4.62	3213894	0.2955 (3.5)	0.1128 (4.36)	0.1274 (3.08)	1380444	0.2852 (4.71)	0.1225 (5.95)	0.1307 (4.20)	1102929	0.3388 (4.99)	0.1596 (6.87)	0.1627 (4.68)
Estudios superiores	4.67	4227193	0.2425 (2.59)	0.1228 (5.62)	0.1216 (2.65)	1705084	0.2405 (3.58)	0.1165 (6.3)	0.1191 (3.45)	1329559	0.2905 (3.86)	0.14 (6.55)	0.1436 (3.72)
Componente "intra-grupos"			0.3128 (80.16)	0.1469 (77.50)	0.1547 (79.73)		0.2306 (82.4)	0.1182 (78.04)	0.1146 (79.71)		0.2724 (86.76)	0.1399 (82.80)	0.1353 (84.16)
Componente "entre-grupos"			0.0775 (19.84)	0.0427 (22.50)	0.0388 (20.27)		0.0493 (17.6)	0.0333 (21.96)	0.0291 (20.29)		0.0416 (13.24)	0.0290 (17.21)	0.0256 (15.84)
Total			0.3903	0.1896	0.1912		0.2799	0.1515	0.1437		0.314	0.1689	0.1609

Tabla 6

Característica del hogar o del cabeza del hogar	RENTA TOTAL						RENTA OXFORD						RENTA PER CAPITA					
	% Pobl.	Media	VL	T	N		Media	VL	T	N		Media	VL	T	N			
EDAD																		
Hasta 29	4.06	2061684	0.2982 (3.09)	0.1419 (13.07)	0.1433 (3.03)		948882	0.3512 (5.07)	0.1712 (5)	0.1709 (4.8)		754539	0.4285 (5.51)	0.2133 (5.49)	0.2123 (5.34)			
30-44	24.07	2420875	0.2703 (16.67)	0.1426 (21.59)	0.1342 (16.9)		929370	0.3182 (27.35)	0.1598 (27.20)	0.1555 (26.05)		686070	0.3704 (28.38)	0.1885 (26.27)	0.1833 (27.46)			
45-64	39.89	2249711	0.3828 (39.12)	0.1709 (39.85)	0.1795 (37.47)		856434	0.3019 (43.02)	0.1557 (40.48)	0.152 (42.2)		688990	0.3342 (42.44)	0.1755 (40.71)	0.1696 (42.11)			
65 y más	31.99	1458812	0.3378 (27.69)	0.2034 (24.66)	0.1862 (31.17)		823586	0.2107 (24.08)	0.1322 (26.51)	0.1172 (26.09)		721837	0.2255 (22.97)	0.1401 (27.30)	0.1247 (24.83)			
Componente "intra-grupos"			0.3379 (86.57)	0.169 (89.17)	0.1693 (88.56)			0.2786 (99.52)	0.1503 (99.18)	0.1425 (99.15)			0.3118 (99.3)	0.1685 (99.76)	0.1604 (99.75)			
Componente "entre-grupos"			0.0524 (13.43)	0.0206 (10.83)	0.0219 (11.44)			0.0013 (0.48)	0.0012 (0.82)	0.0012 (0.85)			-0.0022 (0.7)	0.0004 (0.24)	0.0005 (0.25)			
Total			0.3903	0.1896	0.1912			0.2799	0.1515	0.1437			0.314	0.1689	0.1609			

5. REFERENCIAS

- ATKINSON, A. B.: *On the Measurement of inequality*. *Journal of Economic Theory*, 2 (1970), 244-263
- ATKINSON, A. B.: *The Economics of Inequality*. Clarendon Press. Oxford. (1983)
- CARRASCAL, U.: *Escalas de equivalencia de consumo*. Proyecto de tesis doctoral. Valladolid (1995)
- COULTER, F, F. COWELL y S. JENKINS: *Differences in Needs and the Assesment of Income Distribution*. *Bulletin of Economic Research*, 44, (1992), 77-124.
- COWELL, F: *The Structure of American an Income Inequality*. *Review of Income and Wealth*, 30, (1984), 351-75
- INE: *Encuesta de presupuestos familiares 1990/91. Metodología*. INE. Madrid .(1992)
- PAZOS, M.: *Variabilidad semanal de los gastos en la EPF*. *Estadística Española*, 137, (1994), 431-444.
- PENA, B: *Estudio de la distribución personal de la renta en España*. *Actas del II Simposio sobre la Igualdad y Distribución de la Renta y la Riqueza en España*. Fundación Argenteria. (1995)
- PRIETO-ALAIZ , M. y VICTORIA-FESER,M.P.: *Income Distribution in Spain: A robust parametric approach*. *Distributional Analysis Siscussion Paper 20*, STICERD, London Scholl of Economics. Londres .(1996)
- TSAKLOGLOU, P.: *Aspects of Inequality in Greece*. *Journal of Development Economics*, 40 (1993) 53-70.

¹ L no cumple el principio de transferencias cuando estas ocurren entre hogares de renta mayor que emⁿ, donde e es la base del logaritmo neperiano (Tsakloglou 1993).