

## CAPÍTULO 4

# DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA, POBREZA Y ESPERANZA DE VIDA EN ESPAÑA

**Ana Rico**

*Observatorio Europeo de Sistemas Sanitarios, Instituto de Salud Carlos III. Madrid*

**Xavier Ramos**

*Departamento de Economía Aplicada, Universidad Autónoma de Barcelona*

**Carme Borrell**

*Instituto Municipal de la Salud, Ayuntamiento de Barcelona*

### 1. Introducción

Durante la última década el tema de las relaciones entre distribución de la renta y salud ha sido objeto de uno de los debates más apasionantes de la epidemiología social contemporánea. Una de las peculiaridades de este debate es su marcado carácter interdisciplinar, incluyendo aportaciones desde los campos de la economía aplicada, la sociología política y la salud pública. Ello concede una especial relevancia a este campo de estudio, dado que la aplicación de enfoques conceptuales diversos a un mismo problema empírico no es un hecho frecuente en la investigación académica contemporánea. El objetivo de este trabajo es precisamente abordar por primera vez el tema en nuestro país, adoptando para ello una perspectiva marcadamente interdisciplinar.

### 2. Marco conceptual

El interés específico de este tema de investigación deriva de la originalidad de sus propuestas iniciales, que constituyen un paso más en la investigación sobre desigualdades en salud. En concreto, lo que se defiende en la llamada *hipótesis de la renta relativa* es que, si mantenemos constantes los niveles de renta (y de pobreza) de los individuos, el hecho de vivir en una comunidad (social y) económicamente más desigual tiene un efecto negativo sobre la salud de sus habitantes. En la actualidad existe una buena cantidad de estudios agregados que parecen apoyar esta hipótesis, así como un pequeño número de investigaciones de ámbito individual, transversales y longitudinales, cuyos resultados, sin embargo, no son aún concluyentes.

Una de las dificultades más importantes para avanzar en la contrastación de la hipótesis de la renta relativa ha derivado de las carencias que aún afectan a la comprensión de los factores que median entre desigualdad económica y salud. En la actualidad se manejan dos hipótesis principales al respecto, que han sido el objeto de múltiples refinamientos y controversias. Más recientemente, y especialmente en el campo de la economía, el debate ha tendido a centrarse en una tercera hipótesis, que profundiza en las relaciones entre la hipótesis de la renta relativa y la ya clásica hipótesis de la renta absoluta en la que se centran los estudios tradicionales sobre desigualdades en salud.

La primera hipótesis se centra en el concepto multidimensional de capital social, acuñado dentro de la ciencia política contemporánea para designar determinados aspectos cualitativos (muy relacionados entre sí) de la sociedad civil: la densidad del tejido asociativo, y la prevalencia de valores como la confianza en los demás y la reciprocidad en la conducta social. El capital social, a su vez, influiría en la salud tanto a través de procesos psicosociales y biológicos (tales como la reducción de la incertidumbre, el apoyo emocional y social, y la prevención de la criminalidad, con sus efectos asociados sobre el sistema neuroendocrino) como a través de procesos sociopolíticos (la promoción de una participación igualitaria de los ciudadanos, la reducción de los comportamientos de sumisión y dominación, la movilización social para la provisión altruista de bienes públicos, o la movilización política para conseguir un mejor funcionamiento del sector público y mayores niveles de bienestar social).

La segunda hipótesis sobre posibles factores mediadores se centra en el papel del estado del bienestar. La investigación empírica en este campo, de hecho, ha puesto de manifiesto que variables como la red de educación pública, los programas de rentas mínimas o la accesibilidad a los servicios sanitarios públicos tienen un efecto no negligible sobre la mortalidad de las sociedades, incluidas aquellas con mayor desarrollo económico y que están, además, asociadas a la distribución de la renta, de manera que las sociedades económicamente más igualitarias disponen de estados del bienestar más generosos. Ello podría deberse a distintos motivos que aún no están claros, como una mayor preferencia social por la equidad en comunidades con una distribución inicial de la riqueza más igualitaria; la existencia de una asociación de fondo entre implantación de la democracia, distribución de la renta y estado del bienestar; o cadenas causales más complejas que irían de la distribución y el sistema político históricos al estado del bienestar actual por la vía mediadora del capital social y la movilización política.

La tercera hipótesis, por último, defiende sencillamente que la relación detectada entre distribución de la renta y salud a nivel agregado se debe a la existencia de

una relación no lineal entre renta individual y salud, de manera que, si redistribuimos renta de los más ricos a los más pobres, la salud de los pobres aumentaría más de lo que se deterioraría la de los ricos. El estado actual de la evidencia parece apuntar a que éste sería el factor mediador más importante, pero no el único.

De otro lado, es importante aclarar que ello no desvirtúa el contenido sustantivo de la hipótesis de la renta relativa. Existen, de hecho, dos resultados relevantes de cualquier agregado social (escuelas, hospitales, Estados): el nivel medio alcanzado (de conocimientos, calidad de vida o riqueza) y su distribución. La no linealidad de las relaciones entre renta y salud indica que el crecimiento económico en sí mismo no genera mejoras en salud, sino sólo en el caso en que se traduzca en mayor renta para los menos favorecidos, y por ello, en una redistribución (absoluta o relativa) de la renta a nivel agregado.

### 3. El caso de España

Para contrastar la hipótesis de la renta relativa en nuestro país, y dado que éste era el primer estudio sobre el tema realizado en España, decidimos comenzar por explorar las relaciones entre variables a nivel agregado. Para ello construimos un fichero de datos que recogía información para varios años, y a nivel autonómico y provincial, sobre diferentes indicadores de salud (mortalidad total por edades y por sexos, esperanza de vida, años perdidos de vida, discapacidades y estado de salud subjetivo); renta relativa (utilizando para ello una veintena de índices sobre distribución de la renta generados por Gerlich y Mas, 1999); renta absoluta (PIB *per capita*, tomado del servicio de estudios del BBV; y una veintena de indicadores de pobreza, calculados tomando como referencia las Encuestas de Presupuestos Familiares de 1980-1 y 1990-1); cohesión social (varios indicadores de capital social, contruidos por Mota y Subirats 1999; varios indicadores de desempleo tomados de las Encuestas de Población Activa; y varios indicadores del nivel educativo de la población); estado del bienestar (porcentaje de hogares que reciben rentas mínimas, porcentaje de población integrada en residencias asistidas públicas, gasto educativo y sanitario *per capita* y recursos sanitarios –médicos, camas– por habitante); y hábitos de vida (consumo de tabaco, grandes fumadores, consumo de alcohol y sedentarismo).

En general, los resultados principales del estudio exploratorio fueron los siguientes. Las relaciones entre variables resultaron ser más significativas en el ámbito autonómico que en el provincial, quizás en parte por la mayor riqueza de los datos disponibles en el primero. Por ello, decidimos medir y explicar las diferencias entre comunidades autónomas en esta primera fase de la investigación. El análisis de los

indicadores de salud agregados dio también mejores resultados que las desagregaciones de edad o sexo (excepto para el grupo de 25 a 34 años). Además, la hipótesis de la renta relativa parecía aplicarse en mayor medida a la esperanza de vida que a otros indicadores de salud, por lo que seleccionamos este indicador como principal variable dependiente.

En cuanto a las relaciones entre variables, el análisis de correlaciones bilaterales parece confirmar las dos hipótesis principales sobre factores mediadores detalladas en el anterior apartado. La asociación entre los indicadores de distribución de la renta y los de capital social oscila entre el 50 y el 70%. Los indicadores de capital social presentan asociaciones significativas, aunque más débiles (30-50%) con los indicadores de estado del bienestar. Y, por último, tanto la distribución de la renta como el capital social, como el Estado del Bienestar presentan asociaciones moderadas (30-60%) con la esperanza de vida. A ello hay que añadir una asociación alta (60-70%) de los indicadores de desempleo con la mayoría de indicadores de salud. En los análisis de regresión simple desarrollados, tanto la distribución de la renta como algunos indicadores de estado del bienestar resultan significativos para explicar las diferencias autonómicas en la esperanza de vida y la mortalidad. Sin embargo, aunque el capital social resulta significativo en modelos que no incluyen la distribución de la renta, deja de serlo al incluir esta última variable, probablemente debido a la alta correlación que existe entre las dos variables.

Por último, dada la debilidad metodológica de los primeros estudios realizados a través de regresión lineal sobre 17 observaciones, decidimos explorar otros diseños y modelos alternativos. La regresión *poisson* –probada en múltiples combinaciones y variantes– no dio mejores resultados. Por ello decidimos agregar las observaciones correspondientes a varios años en un único modelo, un diseño que se conoce como falso panel y que permite ampliar el número de observaciones sobre el que se trabaja. Al agregar tres observaciones temporales, se amplió el tamaño muestral de 17 a 51 casos. Este modelo supone un refuerzo en el análisis causal, al modelizar explícitamente la evolución temporal y las relaciones entre variables.

Dado que la investigación previa ponía de manifiesto la existencia de un lag, o retraso temporal importante en las relaciones entre iniquidad económica y salud, utilizamos la distribución de la renta en 1980-1 para explicar la esperanza de vida de finales de los 80 y principios de los 90; así como la distribución de la renta en 1990-1 como predictor de la esperanza de vida a finales de los 90. De hecho, los resultados eran claramente mejores que cuando no se consideraba lag temporal alguno. Un refinamiento metodológico adicional que empleamos consistió en jugar con distintos supuestos sobre la forma funcional de las relaciones, para acabar utilizando la especificación log-log que resultó ser la que daba mejores resultados en cuanto al ajuste.

Los resultados obtenidos se exponen en la Tabla 1. Dado que la especificación del modelo es *log-log*, los coeficientes se pueden interpretar directamente como elasticidades. En el contexto del modelo, la elasticidad mide el porcentaje de variación de la variable dependiente debido a un cambio de un 1% de la variable independiente (*ceteris paribus*). Por ejemplo, para el caso del modelo de esperanza de vida, una mejora (disminución) en la desigualdad de un 1% mejoraría la esperanza de vida en un 0,03%. Se exponen también, a modo de contraste, los resultados obtenidos para el caso de las tasas estandarizadas de mortalidad.

**Tabla 1**  
**La hipótesis de la renta relativa en España**

Variable Dependiente	Esperanza de Vida		T. E. Mortalidad	
	Coef.	SE	Coef.	SE
Desigualdad	-0,0239 **	0,008	0,1301 *	0,068
Pobreza	-0,0114 *	0,006	0,0841 **	0,040
Habit. por médico	-0,0465 **	0,007	0,2881 **	0,052
Dummy 1995 (94) <sup>1</sup>	0,0086 **	0,002	-0,0371	0,024
Dummy 1998	0,0268 **	0,002	-0,0459 **	0,021
Constante	4,6084 **	0,049	0,5389	0,362
Observaciones		51		51
F(5,45)		32.71		9.67
R2 ajustada		0,7424		0,4474
ES Regresión		0,0068		0,0608

<sup>1</sup> Esta *dummy* recoge el efecto temporal del año 1995 para el modelo de Esperanza de Vida, y el efecto temporal del año 1994 para el modelo de la Tasa Estandarizada de Mortalidad.

\*\* Significativo al 5%.

\* Significativo al 10%.

El índice de desigualdad incluido en el modelo, para el que se obtienen los mejores resultados, es una variante del índice de Theil, que tiende a dar mayor importancia a la desigualdad entre los niveles de ingresos más bajos de la distribución. El índice de pobreza con mayor capacidad explicativa se basa en un umbral de tipo relativo –el 40% del gasto mediano– y en un índice que mide la gravedad de la pobreza –el *gap* medio normalizado– como distancia media entre el gasto de la población pobre y el gasto definido como umbral de la pobreza. Por último, el tercer factor explicativo que resulta significativo en la regresión es el número de habitantes por médico de atención primaria. Del resto de indicadores de estado de bienestar utilizados, tan sólo las camas por habitante se acercan algo a la capacidad explicativa de la accesibilidad a la atención primaria, y aun así la distancia entre ambos indicadores es muy amplia.

#### **4. Conclusión**

El análisis exploratorio realizado parece confirmar los resultados obtenidos en la investigación internacional sobre el tema. La distribución de la renta tiene efectos significativos sobre la salud, controlando por un indicador fundamental de la renta absoluta (la pobreza), y por una variable crítica de la calidad del estado del bienestar.

Aunque no puede confirmarse que el capital social esté asociado significativamente a la salud, dada la debilidad de los datos utilizados, la evidencia obtenida a través de correlaciones parece avalar que podría tener un papel importante dentro del modelo explicativo propuesto.

Por último, aunque los estudios agregados no permiten discriminar adecuadamente entre la hipótesis de la renta absoluta y la hipótesis de la renta relativa, el hecho de que la distribución de la renta mantenga sus efectos cuando incluimos los niveles de pobreza en el análisis parece apuntar a la existencia de un efecto específico de la iniquidad económica comunitaria sobre el nivel de salud.