

* Mortalidad por enfermedades mentales y del comportamiento: lecciones desde España

Jesús Clemente, Angelina Lázaro y Antonio Montañés



Universidad
Zaragoza



1. Introducción.
2. Objetivo y Material.
3. Método. Evolución temporal y rupturas estructurales.
4. Resultados.
5. Lecciones/Aportaciones.

* Introducción



- * La literatura sobre ciclos económicos y salud de la población, una gran expansión con la Gran Recesión (GR).
- * El artículo seminal de Ruhm (2000) un hito fundamental.
- * Relación negativa entre tasas de mortalidad total y por diferentes causas y desempleo en 1972-1991 en USA.
- * La mortalidad es fuertemente procíclica.
- * Resultados resumidos en la máxima “las recesiones son buenas para tu salud”.



Introducción



- * Resultados similares en Alemania (Neumayer, 2004), **España (Tapia Granados, 2005)**, Francia (Buchmueller et al. 2007), Canadá (Ariizumi y Schirle, 2012), Noruega (Haaland y Telle, 2015) o Suecia (Van den Berg, 2017).
- * O para 23 países de la OCDE (Gerdtharm y Ruhm, 2006), o para 13 de la Unión Europea (Economou, Nikolaou y Theodossiou, 2008).
- * En líneas generales, un fuerte patrón procíclico de mortalidad presente en los 70 y 80.
- * Ruhm (2015): resultados que contradicen los hallazgos anteriores.



Introducción



- * La mortalidad en USA (1977-2010), débilmente relacionada o acíclica con las condiciones macroeconómicas; incluso contracíclica.
- * Esta literatura previa, selecciona las tasas de mortalidad como indicador del estado de salud física.
- * Además, esos trabajos analizan los efectos de la situación económica sobre la salud mental.



Introducción



- * Variable *proxy* para la salud mental: la mortalidad por suicidios.
- * En buena parte de los estudios anteriores, los suicidios aumentan con el desempleo.
- * Desde no significativo en 1976-1995 a un efecto intensificado en 1991-2010.
- * Entre las razones de estos cambios, la GR un elemento clave.

Peso de las principales causas de mortalidad sobre el total de defunciones en España cada 10 años.

Mortality causes	1980	1988	1998	2008	2018	1980 ranking	2018 ranking	Variation
Pregnancy, childbirth and the puerperium	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	17	17	0
Certain conditions in the perinatal period	1.10%	0.41%	0.22%	0.24%	0.15%	11	16	-5
Congenital malformations, deformations...	0.81%	0.47%	0.32%	0.24%	0.20%	12	15	-3
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	0.06%	0.14%	0.25%	0.31%	0.43%	16	14	2
Diseases of the blood and blood-forming organs	0.25%	0.30%	0.37%	0.35%	0.45%	14	13	1
Diseases of the musculoskeletal system	0.21%	0.85%	0.84%	0.88%	1.22%	15	12	3
Certain infectious and parasitic diseases	1.36%	1.32%	1.76%	2.00%	1.50%	9	11	-2
Symptoms, signs and abnormal clinical findings	5.47%	3.79%	2.26%	2.98%	2.36%	5	10	-5
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	2.71%	3.14%	3.11%	3.19%	3.15%	7	9	-2
Diseases of the genitourinary system	1.87%	2.22%	2.16%	2.74%	3.26%	8	8	0
External causes of morbidity	5.34%	5.69%	4.68%	3.96%	3.69%	6	7	-1
Diseases of the digestive system	6.02%	5.75%	5.25%	5.04%	5.07%	4	6	-2
Mental and behavioral disorders	0.31%	1.09%	3.27%	3.38%	5.23%	13	5	8
Diseases of the nervous system	1.18%	1.32%	2.20%	4.53%	6.14%	10	4	6
Diseases of the respiratory system	9.58%	9.24%	11.03%	11.44%	12.55%	3	3	0
Neoplasms	20.21%	23.91%	25.78%	26.93%	26.35%	2	2	0
Diseases of the circulatory system	43.51%	40.34%	36.51%	31.78%	28.26%	1	1	0
Suicides (Included in external causes)	0.57%	0.93%	0.90%	0.89%	0.87%			

Peso de las principales causas de mortalidad sobre el total de defunciones en España cada 10 años.

Mortality causes	1980	1988	1998	2008	2018	1980 ranking	2018 ranking	Variation
Pregnancy, childbirth and the puerperium	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	17	17	0
Certain conditions in the perinatal period	1.10%	0.41%	0.22%	0.24%	0.15%	11	16	-5
Congenital malformations, deformations...	0.81%	0.47%	0.32%	0.24%	0.20%	12	15	-3
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	0.06%	0.14%	0.25%	0.31%	0.43%	16	14	2
Diseases of the blood and blood-forming organs	0.25%	0.30%	0.37%	0.35%	0.45%	14	13	1
Diseases of the musculoskeletal system	0.21%	0.85%	0.84%	0.88%	1.22%	15	12	3
Certain infectious and parasitic diseases	1.36%	1.32%	1.76%	2.00%	1.50%	9	11	-2
Symptoms, signs and abnormal clinical findings	5.47%	3.79%	2.26%	2.98%	2.36%	5	10	-5
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	2.71%	3.14%	3.11%	3.19%	3.15%	7	9	-2
Diseases of the genitourinary system	1.87%	2.22%	2.16%	2.74%	3.26%	8	8	0
External causes of morbidity	5.34%	5.69%	4.68%	3.96%	3.69%	6	7	-1
Diseases of the digestive system	6.02%	5.75%	5.25%	5.04%	5.07%	4	6	-2
Mental and behavioral disorders	0.31%	1.09%	3.27%	3.38%	5.23%	13	5	8
Diseases of the nervous system	1.18%	1.32%	2.20%	4.53%	6.14%	10	4	6
Diseases of the respiratory system	9.58%	9.24%	11.03%	11.44%	12.55%	3	3	0
Neoplasms	20.21%	23.91%	25.78%	26.93%	26.35%	2	2	0
Diseases of the circulatory system	43.51%	40.34%	36.51%	31.78%	28.26%	1	1	0
Suicides (Included in external causes)	0.57%	0.93%	0.90%	0.89%	0.87%			

Peso de las principales causas de mortalidad sobre el total de defunciones en España cada 10 años.

Mortality causes	1980	1988	1998	2008	2018	1980 ranking	2018 ranking	Variation
Pregnancy, childbirth and the puerperium	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	17	17	0
Certain conditions in the perinatal period	1.10%	0.41%	0.22%	0.24%	0.15%	11	16	-5
Congenital malformations, deformations...	0.81%	0.47%	0.32%	0.24%	0.20%	12	15	-3
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	0.06%	0.14%	0.25%	0.31%	0.43%	16	14	2
Diseases of the blood and blood-forming organs	0.25%	0.30%	0.37%	0.35%	0.45%	14	13	1
Diseases of the musculoskeletal system	0.21%	0.85%	0.84%	0.88%	1.22%	15	12	3
Certain infectious and parasitic diseases	1.36%	1.32%	1.76%	2.00%	1.50%	9	11	-2
Symptoms, signs and abnormal clinical findings	5.47%	3.79%	2.26%	2.98%	2.36%	5	10	-5
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	2.71%	3.14%	3.11%	3.19%	3.15%	7	9	-2
Diseases of the genitourinary system	1.87%	2.22%	2.16%	2.74%	3.26%	8	8	0
External causes of morbidity	5.34%	5.69%	4.68%	3.96%	3.69%	6	7	-1
Diseases of the digestive system	6.02%	5.75%	5.25%	5.04%	5.07%	4	6	-2
Mental and behavioral disorders	0.31%	1.09%	3.27%	3.38%	5.23%	13	5	8
Diseases of the nervous system	1.18%	1.32%	2.20%	4.53%	6.14%	10	4	6
Diseases of the respiratory system	9.58%	9.24%	11.03%	11.44%	12.55%	3	3	0
Neoplasms	20.21%	23.91%	25.78%	26.93%	26.35%	2	2	0
Diseases of the circulatory system	43.51%	40.34%	36.51%	31.78%	28.26%	1	1	0
Suicides (Included in external causes)	0.57%	0.93%	0.90%	0.89%	0.87%			

Peso de las principales causas de mortalidad sobre el total de defunciones en España cada 10 años.

Mortality causes	1980	1988	1998	2008	2018	1980 ranking	2018 ranking	Variation
Pregnancy, childbirth and the puerperium	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	17	17	0
Certain conditions in the perinatal period	1.10%	0.41%	0.22%	0.24%	0.15%	11	16	-5
Congenital malformations, deformations...	0.81%	0.47%	0.32%	0.24%	0.20%	12	15	-3
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	0.06%	0.14%	0.25%	0.31%	0.43%	16	14	2
Diseases of the blood and blood-forming organs	0.25%	0.30%	0.37%	0.35%	0.45%	14	13	1
Diseases of the musculoskeletal system	0.21%	0.85%	0.84%	0.88%	1.22%	15	12	3
Certain infectious and parasitic diseases	1.36%	1.32%	1.76%	2.00%	1.50%	9	11	-2
Symptoms, signs and abnormal clinical findings	5.47%	3.79%	2.26%	2.98%	2.36%	5	10	-5
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	2.71%	3.14%	3.11%	3.19%	3.15%	7	9	-2
Diseases of the genitourinary system	1.87%	2.22%	2.16%	2.74%	3.26%	8	8	0
External causes of morbidity	5.34%	5.69%	4.68%	3.96%	3.69%	6	7	-1
Diseases of the digestive system	6.02%	5.75%	5.25%	5.04%	5.07%	4	6	-2
Mental and behavioral disorders	0.31%	1.09%	3.27%	3.38%	5.23%	13	5	8
Diseases of the nervous system	1.18%	1.32%	2.20%	4.53%	6.14%	10	4	6
Diseases of the respiratory system	9.58%	9.24%	11.03%	11.44%	12.55%	3	3	0
Neoplasms	20.21%	23.91%	25.78%	26.93%	26.35%	2	2	0
Diseases of the circulatory system	43.51%	40.34%	36.51%	31.78%	28.26%	1	1	0
Suicides (Included in external causes)	0.57%	0.93%	0.90%	0.89%	0.87%			

Peso de las principales causas de mortalidad sobre el total de defunciones en España cada 10 años.

Mortality causes	1980	1988	1998	2008	2018	1980 ranking	2018 ranking	Variation
Pregnancy, childbirth and the puerperium	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	17	17	0
Certain conditions in the perinatal period	1.10%	0.41%	0.22%	0.24%	0.15%	11	16	-5
Congenital malformations, deformations...	0.81%	0.47%	0.32%	0.24%	0.20%	12	15	-3
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	0.06%	0.14%	0.25%	0.31%	0.43%	16	14	2
Diseases of the blood and blood-forming organs	0.25%	0.30%	0.37%	0.35%	0.45%	14	13	1
Diseases of the musculoskeletal system	0.21%	0.85%	0.84%	0.88%	1.22%	15	12	3
Certain infectious and parasitic diseases	1.36%	1.32%	1.76%	2.00%	1.50%	9	11	-2
Symptoms, signs and abnormal clinical findings	5.47%	3.79%	2.26%	2.98%	2.36%	5	10	-5
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	2.71%	3.14%	3.11%	3.19%	3.15%	7	9	-2
Diseases of the genitourinary system	1.87%	2.22%	2.16%	2.74%	3.26%	8	8	0
External causes of morbidity	5.34%	5.69%	4.68%	3.96%	3.69%	6	7	-1
Diseases of the digestive system	6.02%	5.75%	5.25%	5.04%	5.07%	4	6	-2
Mental and behavioral disorders	0.31%	1.09%	3.27%	3.38%	5.23%	13	5	8
Diseases of the nervous system	1.18%	1.32%	2.20%	4.53%	6.14%	10	4	6
Diseases of the respiratory system	9.58%	9.24%	11.03%	11.44%	12.55%	3	3	0
Neoplasms	20.21%	23.91%	25.78%	26.93%	26.35%	2	2	0
Diseases of the circulatory system	43.51%	40.34%	36.51%	31.78%	28.26%	1	1	0
Suicides (Included in external causes)	0.57%	0.93%	0.90%	0.89%	0.87%			

Peso de las principales causas de mortalidad sobre el total de defunciones en España cada 10 años.

Mortality causes	1980	1988	1998	2008	2018	1980 ranking	2018 ranking	Variation
Pregnancy, childbirth and the puerperium	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	17	17	0
Certain conditions in the perinatal period	1.10%	0.41%	0.22%	0.24%	0.15%	11	16	-5
Congenital malformations, deformations...	0.81%	0.47%	0.32%	0.24%	0.20%	12	15	-3
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	0.06%	0.14%	0.25%	0.31%	0.43%	16	14	2
Diseases of the blood and blood-forming organs	0.25%	0.30%	0.37%	0.35%	0.45%	14	13	1
Diseases of the musculoskeletal system	0.21%	0.85%	0.84%	0.88%	1.22%	15	12	3
Certain infectious and parasitic diseases	1.36%	1.32%	1.76%	2.00%	1.50%	9	11	-2
Symptoms, signs and abnormal clinical findings	5.47%	3.79%	2.26%	2.98%	2.36%	5	10	-5
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	2.71%	3.14%	3.11%	3.19%	3.15%	7	9	-2
Diseases of the genitourinary system	1.87%	2.22%	2.16%	2.74%	3.26%	8	8	0
External causes of morbidity	5.34%	5.69%	4.68%	3.96%	3.69%	6	7	-1
Diseases of the digestive system	6.02%	5.75%	5.25%	5.04%	5.07%	4	6	-2
Mental and behavioral disorders	0.31%	1.09%	3.27%	3.38%	5.23%	13	5	8
Diseases of the nervous system	1.18%	1.32%	2.20%	4.53%	6.14%	10	4	6
Diseases of the respiratory system	9.58%	9.24%	11.03%	11.44%	12.55%	3	3	0
Neoplasms	20.21%	23.91%	25.78%	26.93%	26.35%	2	2	0
Diseases of the circulatory system	43.51%	40.34%	36.51%	31.78%	28.26%	1	1	0
Suicides (Included in external causes)	0.57%	0.93%	0.90%	0.89%	0.87%			

Peso de las principales causas de mortalidad sobre el total de defunciones en España cada 10 años.

Mortality causes	1980	1988	1998	2008	2018	1980 ranking	2018 ranking	Variation
Pregnancy, childbirth and the puerperium	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	17	17	0
Certain conditions in the perinatal period	1.10%	0.41%	0.22%	0.24%	0.15%	11	16	-5
Congenital malformations, deformations...	0.81%	0.47%	0.32%	0.24%	0.20%	12	15	-3
Diseases of the skin and subcutaneous tissue	0.06%	0.14%	0.25%	0.31%	0.43%	16	14	2
Diseases of the blood and blood-forming organs	0.25%	0.30%	0.37%	0.35%	0.45%	14	13	1
Diseases of the musculoskeletal system	0.21%	0.85%	0.84%	0.88%	1.22%	15	12	3
Certain infectious and parasitic diseases	1.36%	1.32%	1.76%	2.00%	1.50%	9	11	-2
Symptoms, signs and abnormal clinical findings	5.47%	3.79%	2.26%	2.98%	2.36%	5	10	-5
Endocrine, nutritional and metabolic diseases	2.71%	3.14%	3.11%	3.19%	3.15%	7	9	-2
Diseases of the genitourinary system	1.87%	2.22%	2.16%	2.74%	3.26%	8	8	0
External causes of morbidity	5.34%	5.69%	4.68%	3.96%	3.69%	6	7	-1
Diseases of the digestive system	6.02%	5.75%	5.25%	5.04%	5.07%	4	6	-2
Mental and behavioral disorders	0.31%	1.09%	3.27%	3.38%	5.23%	13	5	8
Diseases of the nervous system	1.18%	1.32%	2.20%	4.53%	6.14%	10	4	6
Diseases of the respiratory system	9.58%	9.24%	11.03%	11.44%	12.55%	3	3	0
Neoplasms	20.21%	23.91%	25.78%	26.93%	26.35%	2	2	0
Diseases of the circulatory system	43.51%	40.34%	36.51%	31.78%	28.26%	1	1	0
Suicides (Included in external causes)	0.57%	0.93%	0.90%	0.89%	0.87%			

* Objetivo



- * Las enfermedades mentales y del comportamiento (EMC) son una causa de muerte *per se*.
- * En nuestra revisión de la literatura, no se ha estudiado la relación entre economía y salud mental entendida como la mortalidad por EMC.
- * Analizar si la GR ha afectado a la relación entre las tasas de mortalidad por EMC y el desempleo.
- * En las CCAA de España, 1980-2018.



Material



- * Defunciones por EMC a partir de CIE 10 (V046-049) de la Estadística de defunciones según las causas de muerte del INE (mortalidad por 100.000 habitantes).
- * Trastornos mentales orgánicos, senil y presenil, Trastornos mentales debidos al alcohol, Trastornos mentales debidos al uso de drogas y Otros trastornos mentales y del comportamiento.
- * La tasa de desempleo de larga duración (el desempleo de larga duración/desempleo total).

* Debemos analizar la presencia de cambios estructurales en:

$$tm_{it} = \alpha + \beta u_{it} + e_{it} \quad (1)$$

Con $i = 1, \dots, 17$, $t = 1980, \dots, 2018$

* tm la tasa de mortalidad, u la proporción entre desempleo de larga duración y desempleo, y e la perturbación aleatoria.

* Los parámetros α and β son constantes, sin cambio estructural.

* Sin embargo, permitimos la existencia de cambios estructurales, uno específicamente relacionado con la GR.

- * Para estimar la presencia de cambios estructurales, la metodología de Bai-Perron (2003, 2006).
- * Permite estimar endógenamente el número de rupturas en la serie, m , y el periodo en que ocurren las rupturas TB_j .
- * A partir del modelo

$$tm_{it} = \alpha_{ij} + \beta_{ij} u_{it} + e_{it} \quad (2)$$

Con $t = TB_{j-1} \dots TB_j$ y $j = 1, 2, \dots, m+1$

- * La metodología de Bai-Perron (2003, 2006) solo aplicable si las variables cumplen ciertas propiedades temporales.
- * Contrastes de raíz unitaria CKP de Carrion et al. (2009).
- * Se aplica el procedimiento de Bai-Perron y dejamos que los parámetros en la Ecuación (2) cambien cuando se detecta la ruptura estructural.
- * Para todas las Comunidades Autónomas se rechaza la hipótesis nula de ausencia de rupturas.
- * Nos interesa el parámetro estimado β , que cuantifica el efecto del desempleo de larga duración sobre la tasa de mortalidad por EMC.



Resultados

Efectos estimados del desempleo de larga duración sobre la mortalidad por EMC. Tabla resumen.

CC AA	$\beta_{inicial}$	Última ruptura	β_{final}	Δ
AND	0.14	2007	0.24	0.10
ARA	0.19	2007	0.65	0.46
AST	0.38	2010	0.65	0.27
BAL	0	2007	0.12	0.12
CAN	0.08	2008	0	-0.08
CNB	0.35	2009	1.72	1.37
CYL	0.21	2008	0.55	0.34
CLM	0.2	2004	0.57	0.37
CAT	0.22	2002	0.54	0.32
VAL	0.09	2008	0.22	0.13
EXT	0.1	2003	0.48	0.38
GAL	0.18	2007	1.27	1.09
MAD	0.09	2010	0.75	0.66
MUR	0.19	1996	0.29	0.10
NAV	0.1	2010	1.41	1.31
PVA	0.21	2008	0.44	0.23
RIO	0.18	2008	0.75	0.57



Resultados

Efectos estimados del desempleo de larga duración sobre la mortalidad por EMC. Efecto inicial.

CC AA	$\beta_{inicial}$	Última ruptura	β_{final}	Δ
AND	0.14	2007	0.24	0.10
ARA	0.19	2007	0.65	0.46
AST	0.38	2010	0.65	0.27
BAL	0	2007	0.12	0.12
CAN	0.08	2008	0	-0.08
CNB	0.35	2009	1.72	1.37
CYL	0.21	2008	0.55	0.34
CLM	0.2	2004	0.57	0.37
CAT	0.22	2002	0.54	0.32
VAL	0.09	2008	0.22	0.13
EXT	0.1	2003	0.48	0.38
GAL	0.18	2007	1.27	1.09
MAD	0.09	2010	0.75	0.66
MUR	0.19	1996	0.29	0.10
NAV	0.1	2010	1.41	1.31
PVA	0.21	2008	0.44	0.23
RIO	0.18	2008	0.75	0.57



Resultados

Efectos estimados del desempleo de larga duración sobre la mortalidad por EMC. Efecto inicial.

CC AA	$\beta_{inicial}$	Última ruptura	β_{final}	Δ
AND	0.14	2007	0.24	0.10
ARA	0.19	2007	0.65	0.46
AST	0.38	2010	0.65	0.27
BAL	0	2007	0.12	0.12
CAN	0.08	2008	0	-0.08
CNB	0.35	2009	1.72	1.37
CYL	0.21	2008	0.55	0.34
CLM	0.2	2004	0.57	0.37
CAT	0.22	2002	0.54	0.32
VAL	0.09	2008	0.22	0.13
EXT	0.1	2003	0.48	0.38
GAL	0.18	2007	1.27	1.09
MAD	0.09	2010	0.75	0.66
MUR	0.19	1996	0.29	0.10
NAV	0.1	2010	1.41	1.31
PVA	0.21	2008	0.44	0.23
RIO	0.18	2008	0.75	0.57



Resultados

Efectos estimados del desempleo de larga duración sobre la mortalidad por EMC. Efectos de la GR.

CC AA	$\beta_{inicial}$	Última ruptura	β_{final}	Δ
AND	0.14	2007	0.24	0.10
ARA	0.19	2007	0.65	0.46
AST	0.38	2010	0.65	0.27
BAL	0	2007	0.12	0.12
CAN	0.08	2008	0	-0.08
CNB	0.35	2009	1.72	1.37
CYL	0.21	2008	0.55	0.34
CLM	0.2	2004	0.57	0.37
CAT	0.22	2002	0.54	0.32
VAL	0.09	2008	0.22	0.13
EXT	0.1	2003	0.48	0.38
GAL	0.18	2007	1.27	1.09
MAD	0.09	2010	0.75	0.66
MUR	0.19	1996	0.29	0.10
NAV	0.1	2010	1.41	1.31
PVA	0.21	2008	0.44	0.23
RIO	0.18	2008	0.75	0.57



Lecciones/Contribuciones



- * Nuestro estudio es pionero en el contexto nacional e internacional en analizar relación entre desempleo y mortalidad por EMC.
- * La GR intensifica el carácter ya contracíclico de la variable mortalidad por EMC.
- * Aporta novedosos hallazgos sobre los efectos adversos de la Gran Recesión sobre la salud de la población, la salud mental en España.



Lecciones/Contribuciones



- * Primero, dado que la literatura acepta la mortalidad por suicidios proxy de la salud mental.
- * Ofrece una imagen limitada, que infravalora el verdadero alcance de los efectos sobre la salud mental.
- * Una revisión de la literatura internacional teniendo en cuenta esta variable podría proporcionar una representación más fidedigna o completa de los efectos de la crisis en la salud mental de la población.



Lecciones/Contribuciones



- * Segundo, el comportamiento de la variable también es relevante.
- * La mortalidad por TMC, es claramente contracíclica, siendo este efecto más fuerte a partir de 2008.
- * La incorporación de esta variable a la literatura internacional podría haber modificado los resultados previos sobre el carácter procíclico de la mortalidad total.



Contribuciones



- * La tercera contribución de este trabajo tiene que ver con el marco metodológico adoptado.
- * La metodología Bai-Perron, casi nueva en el estudio de la mortalidad y las condiciones macroeconómicas, constituye una herramienta poderosa cuando se analizan series temporales, como en este caso.
- * Que podría incorporarse en la caja de herramientas de la Economía de la Salud.



Limitaciones y desarrollos futuros



- * Las EMC, principalmente demencia, afectan predominantemente a la población anciana. Más del 95% de las muertes por EMC se concentran en la población mayor de 65 años. Entonces, ¿cómo explicar el efecto positivo y cambiante del desempleo de larga sobre la mortalidad por MBD?
- * En España, el aumento de las transferencias de las personas mayores a sus familias y descendientes han sido considerables durante la GR. Como una red de apoyo o de seguridad, con una reducción en los ingresos de los hogares que probablemente contribuya a una reducción en el gasto de atención de las personas mayores o de su salud.

* Gracias por la
atención