

## Ni envejecimiento ni cercanía a la muerte, el principal determinante del gasto sanitario es el estado de salud individual

Carreras M, Ibern P, Inoriza JM.

Ageing and healthcare expenditures: Exploring the role of individual health status. *Health Economic Letter*. <https://doi.org/10.1002/hecl.3635>.

### Objetivo

Analizar la influencia que tiene el estado de salud individual sobre el gasto sanitario, en comparación con los efectos del envejecimiento y la proximidad a la muerte.

### Métodos

Se utilizan datos de gasto sanitario (GS) generado por la población (n=61,473) atendida por un proveedor integrado de servicios sanitarios en Cataluña en el año 2012. Se sigue a los sujetos hasta abril de 2016 para registrar fallecimientos en los 40 meses posteriores al año de cómputo de los gastos. Se define una variable representativa del estado de salud individual según el sistema de clasificación Clinical Risk Groups, distinguiendo 9 categorías (desde "sano" hasta "situación catastrófica"). Los autores estiman un modelo en dos partes para el total de GS y para seis tipos de servicios (cuidados de hospitalización, ambulatorio, atención primaria, medicamentos, pruebas diagnósticas y urgencias). La primera parte es un modelo logit que estima la probabilidad de consumir recursos sanitarios y la segunda un modelo lineal generalizado (GLM) para los casos en que el GS es positivo. Las variables explicativas, en una primera estimación, son la edad, el sexo y la cercanía a la muerte; el estado de salud individual se añade en el modelo extendido.

### Resultados

En la estimación con variables demográficas y de cercanía a la muerte, la edad muestra un efecto limitado en ambos modelos (logit y GLM). Las variables de cercanía a la muerte muestran un efecto mayor, tanto sobre la probabilidad de utilización, como sobre el nivel de GS, aunque existe variabilidad según tipo de servicio. En el modelo extendido, los coeficientes asociados al estado de salud individual muestran un impacto notable sobre la probabilidad de uso y sobre el GS. Este hallazgo se extiende a las especificaciones basadas en distintos tipos de servicios asistenciales. La inclusión del estado de salud individual como variable explicativa reduce los coeficientes asociados a la proximidad a la muerte y mejora la bondad de ajuste.

### Conclusiones

Con independencia del tipo de servicio específico que se considere, el nivel de GS al final de la vida depende principalmente del estado de salud individual. Cuando este factor se excluye del análisis, la cercanía a la muerte actúa como proxy del mismo.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ninguno.

Correspondencia: marc.carrerasp@udg.edu

### COMENTARIO

La creencia, ampliamente compartida hasta fechas recientes, de que el gasto sanitario (GS) y su evolución vienen principalmente determinados por el envejecimiento poblacional, fue desafiada a finales del siglo XX por Zweifel, Felder y Meiers (1), quienes calificaron la relación entre edad y GS como una "pista falsa" o "señuelo" (*red herring*), poniendo el foco sobre el papel de la cercanía a la muerte como factor explicativo del incremento del GS. Su hipótesis, inicialmente probada con el modelo de Heckman y, posteriormente, con aproximaciones econométricas cada vez más robustas, era que el GS aumentaba en los años finales de vida, no a consecuencia del envejecimiento, sino en función de la proximidad a la muerte.

Los autores de este estudio dan un paso más allá y sugieren que la proximidad a la muerte puede, a su vez, ser un nuevo *red herring* (esto no lo dicen ellos, pero podría ser una interpretación libre de sus resultados), y donde el estado de salud del individuo puede servir para explicar mejor la probabilidad de requerir asistencia sanitaria y la intensidad (y coste) de su uso. El planteamiento podría parecer, si se me permite la expresión, una perogrullada (resulta obvio que un individuo sano no precisa de cuidados médicos y que quienes consumen más recursos sanitarios son los pacientes cuyo estado de salud es más grave), pero su demostración empírica no deja de tener interés para poder predecir con mayor precisión las necesidades futuras de servicios sanitarios y, a partir de ello, llevar a cabo una adecuada planificación de los recursos en los sistemas de salud. Porque, aunque el consenso acerca de cuál es el principal factor que presiona al alza el GS ha descartado el *red herring*

del envejecimiento para centrarse en la proximidad a la muerte, esta variable resulta desconocida a escala individual, lo que la convierte en inútil para predecir futuras necesidades de gasto (2).

Los resultados del artículo, a saber, que la edad apenas tiene poder explicativo en la estimación de los niveles de GS, siendo la cercanía a la muerte la variable clave (2) (3), y que esta última viene determinada en gran medida por el estado de salud individual (lo que sugiere que la cercanía a la muerte es una variable *proxy* del estado de salud). Una de las principales aportaciones de su trabajo es que obtiene conclusiones para diferentes tipos de servicios sanitarios que, con matices, confirman la hipótesis principal. Aunque, en este sentido, la principal laguna (asumida como una importante limitación por los propios autores) es la exclusión, por problemas metodológicos, de los cuidados de larga duración, en los que, probablemente, la variable edad pierda esa condición de "señuelo" y se revele como una excepción a la conclusión general.

### Fernando Ignacio Sánchez Martínez

Departamento de Economía aplicada. Universidad de Murcia.

### Referencias

- (1) Zweifel P, Felder S, Meiers M. (1999). Ageing population and health care expenditure: A red herring? *Health Economics*, 8, 485-496.
- (2) Howdon D, Rice N. (2018). Health care expenditures, age, proximity to death and morbidity: Implications for an ageing population. *Journal of Health Economics*, 57, 60-74.
- (3) Werblow A, Felder S, Zweifel P. (2007). Population ageing and health care expenditure: A school of 'red herrings'? *Health Economics*, 16(10), 1109-1126.