

El Determinante Socio-Económico de la Salud

(y el fascinante caso de la desigualdad en longevidad)

Josep Pijoan-Mas

CEMFI, CEPR

Fundación Ramón Areces y Fundación Gaspar Casal
(Noviembre 2012)

Outline

- 1 El Gradiente Socio-Económico de la Longevidad Esperada
- 2 Causas
- 3 Tendencias
- 4 Implicaciones de Política Económica

El Gradiente Socio-Económico de la Longevidad Esperada

- Evidencia empírica: correlación positiva entre **salud** y **educación**

Grossman (1975); Grossman y Kaestner (1997)

También entre **salud** y otras medidas de nivel socio-económico:
renta, riqueza, categoría profesional, situación laboral

- Las **tasas de mortalidad** también están fuertemente asociadas al nivel **socio-económico**

Kitagawa y Hauser (1973); Elo y Preston (1996)

- Las diferencias en mortalidad se traducen a su vez en grandes diferencias en **esperanzas de vida** y **longevidad esperada**

Brown (2002); Lin et al (2003); Meara et al (2008); Pijoan-Mas y Ríos-Rull (2012)

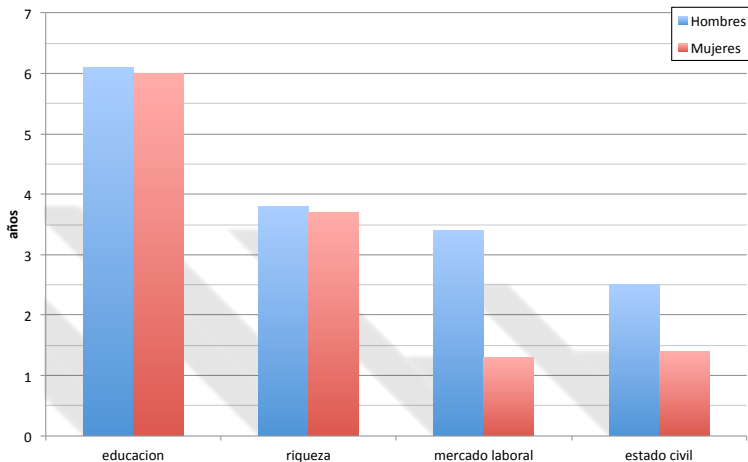
Diferenciales de longevidad Esperada

Datos EEUU (Health and Retirement Study)

- En particular, un hombre blanco de 50 años en 1992 esperaría vivir:
 - 81.5 años si es graduado universitario
 - 75.4 años si no acabó la secundaria
 - 79.9 años si está en el quintil superior de la distribución de riqueza
 - 76.1 años si está en el quintil inferior
 - 79.2 años si está trabajando a tiempo completo
 - 75.7 años si está fuera del mercado laboral
 - 78.7 años si está casado
 - 76.2 años si no lo está

Diferenciales de longevidad Esperada

Datos EEUU (Health and Retirement Study)



Fuente: Pijoan-Mas y Ríos-Rull (2012)

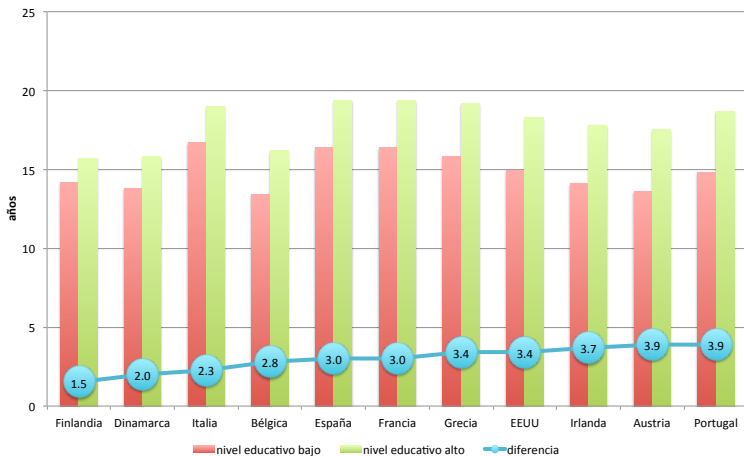
Diferenciales de longevidad Esperada

Datos Otros Países

- Datos para otros países son difíciles de conseguir:
 - **Certificados de defunción** no suelen recoger datos socio-económicos
 - Necesidad de buenos **datos longitudinales** para características que cambian en el tiempo
- Aun así, con **supuestos heroicos**, tenemos algo de información
 - La **educación aumenta la esperanza de vida** en países muy distintos (escandinavos, mediterráneos, anglo-sajones, centro-europeos)
 - Hay **más heterogeneidad entre hombres** que entre mujeres

Diferenciales de longevidad Esperada

Evidencia Internacional: Esperanza de Vida a los 65, Hombres



Fuente: Majer et al. (2010)

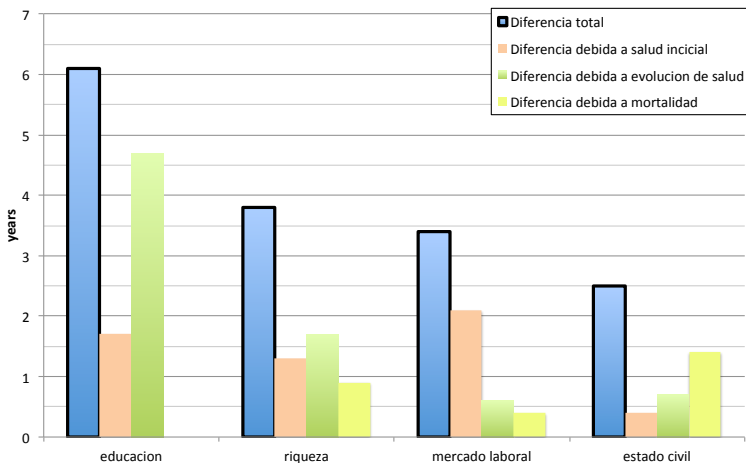
Causas

Gradiente en mortalidad vs gradiente en salud

- ¿A qué se deben estos diferenciales en longevidad?
 - *¿Tener más dinero permite mejor atención hospitalaria en caso de enfermedad crítica? Seguramente*
 - *¿Es esta ventaja relevante? No*
- Las **ventajas** de educados/ricos **se acumulan gradualmente** a lo largo de la vida
 - Ser pobre mata lentamente

Descomposición de los diferenciales de Longevidad Esperada

Datos EEUU: Hombres (Health and Retirement Study)



Fuente: Pijoan-Mas y Ríos-Rull (2012)

Causas

Gradiente en mortalidad vs gradiente en salud

- ¿A qué se deben estos diferenciales en longevidad?
 - *¿Tener más dinero permite mejor atención hospitalaria en caso de enfermedad crítica? Seguramente*
 - *¿Es esta ventaja relevante? No*
- Las **ventajas** de educados/ricos **se acumulan gradualmente** a lo largo de la vida
 - Ser pobre mata lentamente

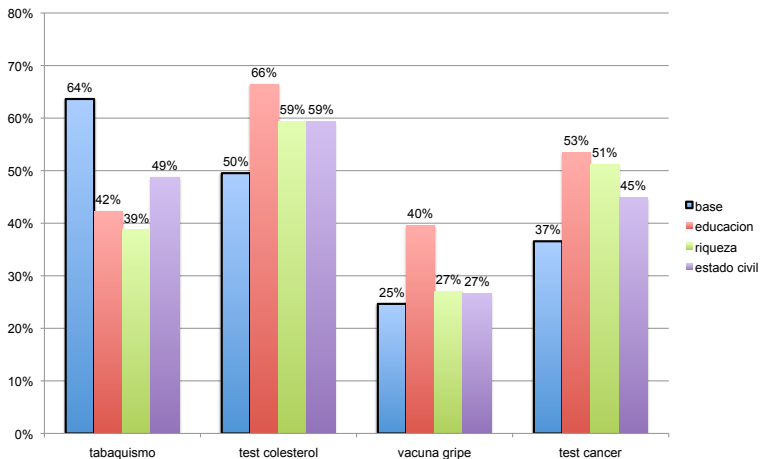
Causas

Gasto sanitario vs comportamiento

- El dinero y la educación protegen la salud a lo largo de la vida
- *¿Por qué?*
 - a) Más dinero permite **comprar** mejores tratamientos
 - b) Personas más educadas y/o ricas tienden a **cuidarse/comportarse** mejor
- Muy difícil de separar con datos no experimentales porque más educados y/o ricos
 - gastan más en salud
 - también se cuidan/comportan mucho mejor:
fuman menos, se dan más vacunas para la gripe, se hacen más tests de colesterol, se hacen más test preventivos de cáncer, hacen más deporte, son menos obesos, ...

Diferenciales de Comportamiento

Hombres (datos EEUU, Health and Retirement Study)



Fuente: HRS, elaboración propia

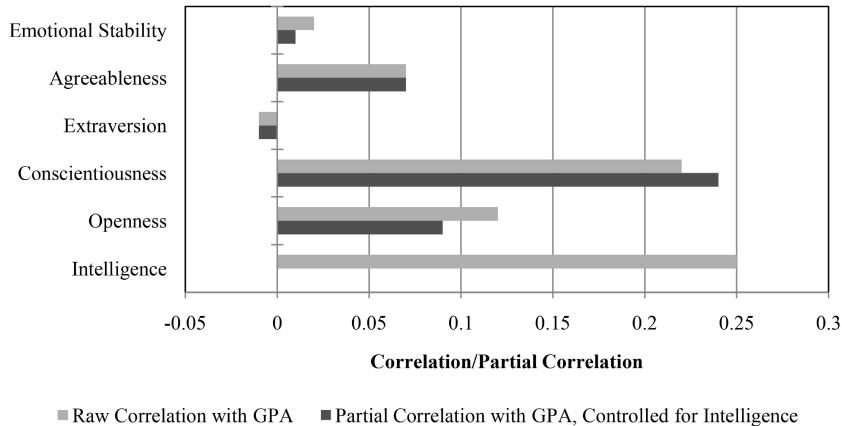
Causas

Causalidad vs autoselección

- *¿Por qué existe el gradiente socio-económico en comportamiento?*
 - 1) La **educación y/o la riqueza causan** los buenos hábitos de comportamiento
 - La vida es más interesante para los ricos/educados (Becker y Mulligan, 97)
 - Más educación permite entender mejor cómo producir salud
 - 2) **Autoselección**: las personas son distintas, y aquellas características que permiten alcanzar mejor nivel socio-económico también llevan a cuidar más la salud
 - **Responsabilidad** (uno de los *Cinco Grandes* rasgos de la personalidad): habilidad para la paciencia, auto-control y la planificación
- *¿Cuánto importa cada canal?*
 - Otra vez: **difícil de medir** sin datos experimentales
 - Evidencia empírica apunta a que **ambos canales importan**

Los Cinco Grandes rasgos de la personalidad

Rendimiento académico



Fuente: Poropat (2009)

Los Cinco Grandes rasgos de la personalidad

Cuidado de la salud

- Bogg y Roberts (2004): meta-estudio
- *Responsabilidad* asociada positivamente
 - Buena dieta
 - Ejercicio físico
- *Responsabilidad* asociada negativamente
 - Fumar
 - Uso de drogas
 - Conductas sexuales arriesgadas
 - Conducción peligrosa

Causas

Causalidad vs autoselección

- *¿Por qué existe el gradiente socio-económico en comportamiento?*
 - 1) La **educación y/o la riqueza causan** los buenos hábitos de comportamiento
 - La vida es más interesante para los ricos/educados (Becker y Mulligan, 97)
 - Más educación permite entender mejor cómo producir salud
 - 2) **Autoselección**: las personas son distintas, y aquellas características que permiten alcanzar mejor nivel socio-económico también llevan a cuidar más la salud
 - **Responsabilidad** (uno de los *Cinco Grandes* rasgos de la personalidad): habilidad para la paciencia, auto-control y la planificación
- *¿Cuánto importa cada canal?*
 - Otra vez: **difícil de medir** sin datos experimentales
 - Evidencia empírica apunta a que **ambos canales importan**

Evidencia 1: causalidad

- **Educación:**

- **Variación en escolarización obligatoria** en los EEUU entre 1915 y 1939 genera reducciones en mortalidad (*Lleras-Muney, 2005*)
- Resultados similares para RU (*Silles, 2009*)

▷ *Añadir dos años de educación secundaria aumenta la longevidad*

- Sin embargo, con la **riqueza** no está tan claro:

- Variación *exógena* de riqueza (llegada de herencias) no afecta la salud observada en el PSID

Carman (2010); Meer, Miller y Rosen (2003)

Evidencia 2: autoselección

- Farrell y Fuchs (1982)

- Datos longitudinales de 1,200 jóvenes de California en 1979
- La probabilidad de fumar a los 24 habiendo ido a la Universidad es *menor* que no habiendo ido
- La probabilidad de fumar a los 17 para los que irán a la Universidad también es *menor* que la de los que no irán (y del mismo orden de magnitud)

▷ *Los universitarios ya tenían mejores hábitos antes de ir a la Universidad*

Causas

Conclusiones

- 1 El gradiente socio-económico de la longevidad se acumula por el **deterioro gradual de la salud** de los más desfavorecidos
 - *Gasto hospitalario en momentos críticos parece poco relevante*
- 2 La salud de los más desfavorecidos se deteriora en parte por **peores hábitos de comportamiento**
- 3 Los más desfavorecidos tienen peores hábitos de comportamiento en parte por **peores habilidades no cognitivas**
 - *Necesidad de intervención a edad temprana (Heckman)*

Existe también cierta evidencia a favor del **efecto causal de la educación** (aunque no del dinero)

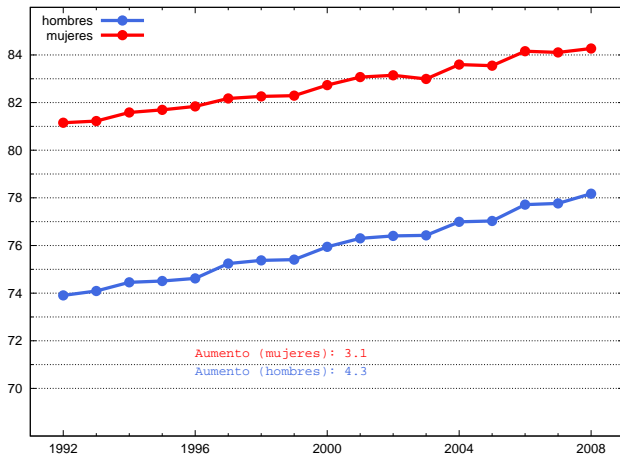
- *Mayor valor social del gasto público en educación del que pensábamos*

Tendencias

- En los 20 últimos años, importantes ganancias en esperanza de vida
 - España: 4.3 años para hombres, 3.1 para mujeres
 - EEUU: 2.9 años para hombres, 1.1 para mujeres
- *¿Se han repartido éstas ganancias de forma equitativa?*
 - No

Evolución temporal de la Esperanza de Vida al Nacer

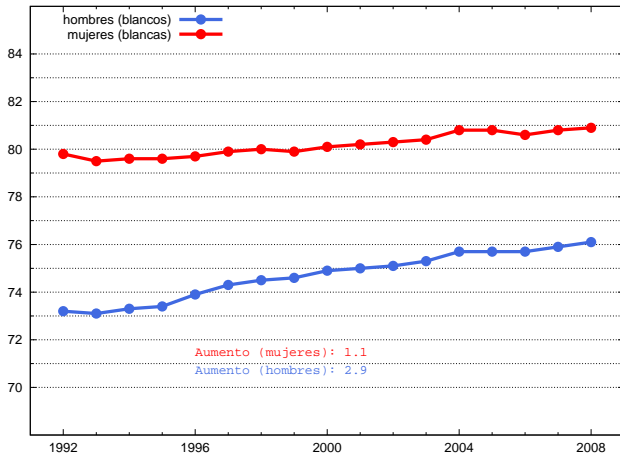
Datos España (INE)



Fuente: Elaboración propia (datos INE)

Evolución temporal de la Esperanza de Vida al Nacer

Datos EEUU (NVSS)



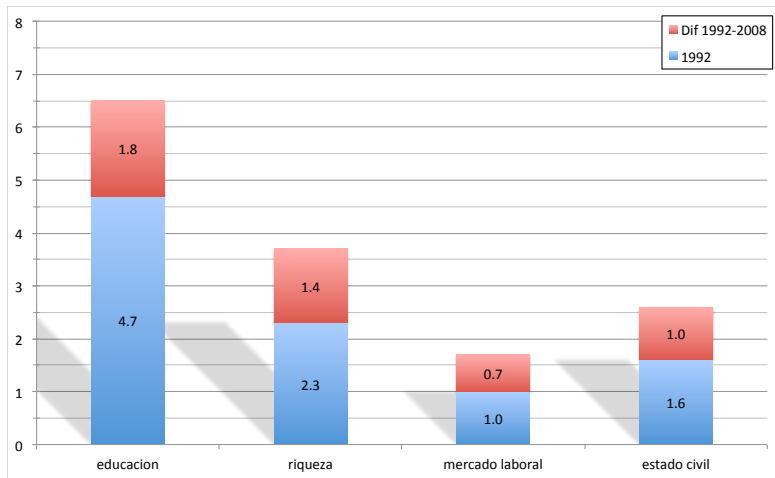
Fuente: Elaboración propia (datos NVSS)

Tendencias

- En los 20 últimos años, importantes ganancias en esperanza de vida
 - España: 4.3 años para hombres, 3.1 para mujeres
 - EEUU: 2.9 años para hombres, 1.1 para mujeres
- *¿Se han repartido éstas ganancias de forma equitativa?*
 - No

Evolución temporal de los diferenciales de Longevidad Esperada

Hombres (datos EEUU, Health and Retirement Study)



Fuente: Pijoan-Mas y Ríos-Rull (2012)

Valoración

- Durante el mismo periodo, fuerte **aumento de la desigualdad económica**.
- Esto podría apuntar a la causalidad del dinero/educación
- Necesidad de valorar más evidencia empírica
- Explicación alternativa: aumento de la autoselección

Aumento de la desigualdad económica

Distribuciones de ingresos laborales y riqueza

	<i>Gini</i>		b_{40}		t_{20}		t_1	
	92	07	92	07	92	07	92	07
<i>Ingresos laborales</i>	0.63	0.64	2.8	4.1	61.4	63.5	14.8	18.7
<i>Riqueza</i>	0.78	0.82	1.4	0.9	79.5	83.4	29.6	33.6

Fuente: *Survey of Consumer Finances*.

Díaz-Giménez, Quadrini, y Ríos-Rull (1997)

Díaz-Giménez, Glover, y Ríos-Rull (2007)

Aumento de la desigualdad económica

Ratios entre grupos educativos

	92	07
<i>Renta total</i>	4.0	5.2
<i>Riqueza</i>	4.6	7.7

Fuente: *Survey of Consumer Finances*.

Díaz-Giménez, Quadri, y Ríos-Rull (1997)

Díaz-Giménez, Glover, y Ríos-Rull (2007)

Valoración

- Durante el mismo periodo, fuerte **aumento de la desigualdad económica**.
- Esto podría apuntar a la causalidad del dinero/educación
- Necesidad de valorar más evidencia empírica
- Explicación alternativa: aumento de la autoselección

Implicaciones de Política Económica

Cuál es el valor de la educación?

- Si el gradiente socio-económico de la mortalidad es debido a **casualidad de la educación** superior
 - El retorno a la *inversión en educación pública* es enorme
- Si el gradiente socio-económico de la mortalidad es debido a **autoselección**
 - Necesidad de plantearse *intervención a edad temprana*
 - Habilidades no cognitivas se desarrollan en la infancia
 - Educación pre-escolar y responsabilidad familiar

Implicaciones de Política Económica

La equidad de las pensiones

- Las pensiones de jubilación se pagan como una **renta vitalicia**
- El gradiente socio-económico indica que los más educados y más ricos viven mucho más años
 - 6.1 años los universitarios
 - 3.8 años los ricos
 - 7.3 años los universitarios ricos
- El total de recursos obtenidos del sistema es mayor para los más privilegiados
- *¿Compensa esto lo que pagan de más durante su vida laboral?*
 - No lo sabemos aun

Implicaciones de Política Económica

Retraso en la edad de jubilación

- El envejecimiento de la población está llevando a la quiebra el sistema de pensiones de reparto
- Actual vía de solución programada: **aumento en la edad de jubilación**
- Tiene sentido dado que el envejecimiento viene en parte del aumento en la esperanza de vida
- *Sin embargo*, en EEUU el **aumento en la esperanza de vida es muy desigual**
- Desconocemos el caso para España
- Pero si así fuera, la medida sería muy regresiva