

DIFERENCIAS REGIONALES EN SALUD EN ESPAÑA: UN ESTUDIO EMPÍRICO*

Marta Pascual Sáez
David Cantarero Prieto
Universidad de Cantabria

El estudio de los determinantes de la salud es un objetivo primordial en las sociedades modernas y merece un cuidadoso análisis económico. La mayor disponibilidad de datos unido a los avances informáticos han permitido la realización de estudios empíricos que tienen importantes implicaciones en el diseño de las políticas sanitarias. En este trabajo se analiza el efecto de diversas variables de tipo socioeconómico sobre el estado de salud de los individuos en España y por Comunidades Autónomas. Para ello se utiliza la información contenida en el Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE) y la Encuesta Nacional de Salud (ENS).

Palabras clave: desigualdades en salud, Panel de Hogares de la Unión Europea, Encuesta Nacional de Salud.

1. INTRODUCCIÓN

Desde los últimos años es cada vez mayor el interés, por parte de los poderes públicos y privados, en la salud de los individuos y los factores determinantes de la misma. En definitiva, se persigue incrementar el nivel de bienestar de las personas y contribuir a la mejora de su salud. Así, el objetivo de este trabajo es caracterizar y analizar el efecto de diversas variables de tipo socioeconómico (género, edad, educación, estado civil, renta, ocupación, tamaño del hogar, relaciones sociales, estilos de vida, lugar de nacimiento y morbilidad o stock de salud) sobre el estado de salud indivi-

(*) Los autores agradecen la financiación recibida por el Instituto de Estudios Fiscales (IEF) y el Ministerio de Educación y Ciencia (SEJ2004-02810). Asimismo, agradecemos los comentarios y sugerencias realizados por un evaluador anónimo, que han colaborado a mejorar el trabajo. No obstante, los autores son totalmente responsables de los errores que puedan existir.

dual en España medido de manera subjetiva (autovaloración de salud). Para ello, se ha utilizado en primer lugar la información proporcionada por el Panel de Hogares de la Unión Europea-PHOGUE 2000 (muestra ampliada) desarrollado por la *European Commission's Statistical Office* (EUROSTAT), que contiene datos homogéneos entre los países y está armonizado a nivel europeo. Asimismo, se ha completado el estudio utilizando la información contenida en las últimas Encuestas Nacionales de Salud (ENS) editadas por el Ministerio de Sanidad y Consumo, en colaboración con el Instituto Nacional de Estadística (INE), que corresponden a los años 2001 y 2003.

La estructura del trabajo es la siguiente. Las fuentes de información utilizadas (PHOGUE y ENS) así como el tratamiento de la variable autovaloración de la salud son descritas en la sección 2. La sección 3 analiza la relación entre salud y diversas variables de tipo socioeconómico en el caso de las CCAA españolas mostrando los resultados obtenidos. Finalmente, las conclusiones del trabajo son recogidas en la sección 4.

2. FUENTES DE INFORMACIÓN Y METODOLOGÍA: EL PANEL DE HOGARES DE LA UNIÓN EUROPEA (PHOGUE) Y LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD (ENS).

En primer lugar, los datos que utilizamos provienen del Panel de Hogares de la Unión Europea. Esta base de datos contiene información sobre individuos y hogares en todos los países de la Unión Europea y comprende ocho olas (1994-2001). La principal ventaja es que esta información es homogénea entre los países dado que el cuestionario y el proceso de elaboración del mismo son muy similares entre ellos¹. El PHOGUE se coordina desde la *Statistical Office of the European Communities* (EUROSTAT). En este sentido, es importante destacar que hasta la fecha nunca había existido, para toda la Unión Europea, un panel fijo y armonizado para poder estudiar los factores socio-económicos de los hogares y los individuos de la Unión Europea (Cantarero, Pascual y Sarabia, 2005). Dado que el PHOGUE sólo permite realizar estimaciones a nivel autonómico con la muestra ampliada del 2000, completaremos el análisis utilizando las últimas Encuestas Nacionales de Salud publicadas de 2001 y 2003.

La ENS es una investigación realizada por el INE en colaboración con el Ministerio de Sanidad y Consumo. Su periodicidad es bienal y uno de sus objetivos es la obtención de datos sobre el estado de salud y los factores determinantes del mismo desde la perspectiva de los ciudadanos.

En la ENS 2001 se dispone de información de adultos (población de 16 años y más) y niños (población de 0 a 15 años). En total se realizan más de 20.000 entrevistas. En este trabajo nos hemos centrado en la información relativa a los adultos incorporando algunas variables que afectan al hogar. La muestra de adultos se distribuye por Comunidades Autónomas

(1) Véase Peracchi (2002) para una descripción general del PHOGUE y el tratamiento de los problemas del *attrition*, la no-respuesta y los factores de elevación en el panel.

efectuándose la fijación en el interior de las mismas de forma proporcional al tamaño de la población de los distintos hábitats. La ENS de 2003 recientemente publicada está formada aproximadamente por 22.000 viviendas distribuidas en 1844 secciones censales. En cuanto al ámbito poblacional de esta encuesta se trata del conjunto de personas que reside en viviendas familiares principales.

3. DESIGUALDADES EN LA AUTOVALORACIÓN EN SALUD EN ESPAÑA: UNOS ENFOQUES BASADOS EN MODELOS PROBIT ORDENADOS

En los últimos años han aparecido nuevas técnicas que permiten profundizar en el estudio de modelos de respuesta cualitativa (Greene, 2003; Jones, 2000 y 2001). Dado que en el PHOGUE 2000 (muestra ampliada) y en la ENS (2001 y 2003), se dispone de una batería de preguntas relacionadas con el estado de salud de los individuos, centraremos el análisis en la primera de ellas que es la relativa a la auto-evaluación del estado de salud del individuo.

Dicha variable toma cinco valores que oscilan entre “muy bueno” y “muy malo”. Puesto que los modelos logit multinomial y probit multinomial no recogen el hecho de que la variable dependiente refleje un orden, una alternativa plausible es la utilización de modelos probit ordenados como extensión de los modelos probit binarios.

El modelo de partida se formula a partir de una variable latente de salud H^* que no se observa (la “salud real” del individuo) y que depende de una combinación lineal de variables:

$$H^* = \beta'x + \varepsilon \tag{1}$$

donde x es un vector de variables explicativas, β un vector de coeficientes y ε un término de perturbación aleatoria con distribución normal.

3.1. Metodología

La variable dependiente en este estudio es el grado de valoración subjetiva de la salud general del individuo. En este sentido, cuanto mayor sea el valor de nuestra variable latente, mayor será la probabilidad de que el individuo declare una categoría más alta en la escala de autovaloración de salud y, por tanto, peor estado de salud. De esta manera, la variable latente H^* no es observable y la respuesta observada de un individuo i , denotada por H_i , es observada según el criterio:

$$H_i = \begin{cases} 0 & \text{si } \gamma_1 \geq H_1^* \\ 1 & \text{si } \gamma_2 \geq H_1^* \geq \gamma_1 \\ \dots & \dots \dots \\ (M-1) & \text{si } H_1^* \geq \gamma_{(M-1)} \end{cases} \tag{2}$$

donde $\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_{(M-1)}$ son puntos de umbral o barrera. La probabilidad de observar cada categoría viene dada por:

$$\begin{aligned} \Pr(H_i = 0 / X_i, \beta, \gamma) &= \Phi(\gamma_1 - X_i \beta) \\ \Pr(H_i = 1 / X_i, \beta, \gamma) &= \Phi(\gamma_2 - X_i \beta) - \Phi(\gamma_1 - X_i \beta) \\ &\dots \\ \Pr(H_i = (M - 1) / X_i, \beta, \gamma) &= 1 - \Phi(\gamma_{(M-1)} - X_i \beta) \end{aligned} \tag{3}$$

donde $\Phi(\cdot)$ representa la función de distribución de la perturbación aleatoria, que es normal en el modelo probit ordenado. La estimación de los coeficientes del modelo β y de los umbrales γ se realiza maximizando el logaritmo de la función de verosimilitud:

$$\begin{aligned} \Gamma(\beta, \gamma) &= \sum_{\gamma=0} \log[\Pr(H_i = 0 | X_i, \beta, \gamma)] + \sum_{\gamma=1} \log[\Pr(H_i = 1 | X_i, \beta, \gamma)] + \dots \\ &\quad + \sum_{\gamma=M-1} \log[\Pr(H_i = (M - 1) | X_i, \beta, \gamma)] \end{aligned} \tag{4}$$

El signo de los coeficientes muestra la dirección de la variación en la probabilidad de pertenecer a la respuesta más elevada debido a un incremento en la correspondiente variable explicativa y el efecto marginal de un regresor sobre la probabilidad de pertenecer a cada categoría viene dado por:

$$\begin{aligned} \frac{\partial \Pr(H = 0)}{\partial X_k} &= -\Phi(\gamma_1 - X_i \beta) \beta_k, \\ \frac{\partial \Pr(H = 1)}{\partial X_k} &= [-\Phi(\gamma_2 - X_i \beta) + \Phi(\gamma_1 - X_i \beta)] \beta_k, \\ &\dots \\ \frac{\partial \Pr(H = M - 1)}{\partial X_k} &= -\Phi(\gamma_{(M-1)} - X_i \beta) \beta_k. \end{aligned} \tag{5}$$

Así, el efecto marginal de un regresor X_k depende del valor del coeficiente y de los valores de la función de densidad normal para dicho individuo.

La variable dependiente que se va a utilizar es la autovaloración que cada uno de los individuos hace de su estado de salud. Dicha variable es comúnmente incluida en encuestas longitudinales, como el *British Household Panel Survey* (BHPS) en el caso del Reino Unido y el *Panel de Hogares de la Unión Europea* (PHOGUE) en el caso europeo, lo cual ha posibilitado la reciente proliferación de diversos estudios explicativos del estado de salud individual (véase Cantarero y Pascual, 2005). Tal y como se muestra en el cuadro 1, en España aproximadamente la mitad de los

encuestados viene declarando que su autovaloración de estado de salud es buena.

Cuadro 1
FRECUENCIAS RELATIVAS DE LA AUTOVALORACIÓN
DE LA SALUD DE LOS INDIVIDUOS EN CADA UNA
DE LAS OLAS. ESPAÑA

Autovaloración Estado de Salud	Ola 1 (1994)	Ola 2 (1995)	Ola 3 (1996)	Ola 4 (1997)	Ola 5 (1998)	Ola 6 (1999)	Ola 7 (2000)	Ola 8 (2001)
Muy bueno (1)	18,69	18,58	18,06	15,36	14,29	13,16	13,49	12,26
Bueno (2)	44,78	46,23	47,43	49,42	49,53	51,52	49,96	49,15
Normal (3)	23,63	23,46	23,74	23,82	24,03	24,23	24,02	26,15
Malo (4)	10,87	10,12	9,17	10,05	10,39	9,62	10,95	10,64
Muy malo (5)	2,04	1,62	1,60	1,35	1,77	1,46	1,58	1,81

Fuente: elaboración propia a partir de PHOGUE. País: España.

En el estudio de la auto-valoración del estado de salud de los individuos que se detalla a continuación, las variables explicativas que se utilizan en el análisis están clasificadas en diez grupos: características personales, nivel de educación, estado civil, renta, ocupación, tamaño del hogar, relaciones sociales, estilos de vida, lugar de nacimiento y morbilidad o stock de salud. El cuadro 2 muestra los nombres de las variables explicativas, sus definiciones y la base de datos en la que han sido utilizadas.

En primer lugar, con respecto a las características personales se han considerado dos tipos de variables disponibles en el PHOGUE y la ENS: la edad de los individuos y el sexo. Para permitir una relación flexible entre la autovaloración de la salud y la edad, dada a nuestro entender su clara influencia en estudios de este tipo, y contrastada empíricamente en trabajos como el de Hernández-Quevedo, Jones y Rice, (2004), se ha utilizado una función polinómica cuadrática ($EDAD$, $EDAD^2$). El género de los individuos ($HOMBRE$) se ha definido como variable dicotómica que toma el valor 1 para los hombres, dado que se ha comprobado que existen diferencias por género en la autovaloración de salud (véanse, entre otros, García-Gómez y López-Nicolás, 2004; Van Doorslaer y Koolman, 2004).

El segundo grupo de variables se refiere al nivel de educación completado. Tanto en el PHOGUE como en la ENS se ha incluido una variable dummy que recoge el menor nivel de estudios del individuo ($ANALFABETO$). En este sentido, Fuchs (2004) señala que la educación es una característica socioeconómica de importancia en el estado de salud del individuo, por lo que la consecución de mayores niveles educativos puede estar reflejando mejores respuestas en la autovaloración de salud del individuo.

En tercer lugar, en cuanto al estado civil se han considerado cuatro variables dicotómicas ($SOLTERO$, $SEPARADO$, $DIVORCIADO$ y $VIUDO$) con casado como categoría de referencia, intentando reflejar con ello parte del

Cuadro 2
VARIABLES Y DEFINICIONES

Variable	Definición	Base de datos
Características Personales		
Género (HOMBRE)	1 si hombre, 0 en otro caso	PHOGUE (2000), ENS (2001 y 2003)
Edad (EDAD)	Edad en años a 31 de Diciembre de la o/a actual	PHOGUE (2000), ENS (2001 y 2003)
Edad cuadrática (EDAD2)	Edad ²	PHOGUE (2000), ENS (2001 y 2003)
Nivel Educativo		
Sin estudios (ANALFABETO)	1 si el nivel de estudios del sustentador principal es analfabeto o sin estudios, 0 en otro caso	PHOGUE (2000), ENS (2001 y 2003)
Estado civil		
Soltero (SOLTERO)	1 si soltero, 0 en otro caso	PHOGUE (2000), ENS (2001 y 2003)
Separado (SEPARADO)	1 si separado, 0 en otro caso	PHOGUE (2000), ENS (2001 y 2003)
Divorciado (DIVORCIADO)	1 si divorciado, 0 en otro caso	PHOGUE (2000), ENS (2001 y 2003)
Viudo (VIUDO)	1 si viudo, 0 en otro caso	PHOGUE (2000), ENS (2001 y 2003)
Renta		
Renta Neta (INGRESOS)	Logaritmo de la renta neta del hogar equivalente (escala modificada OCDE)	PHOGUE (2000)
Ingresos mensuales (INGRESOS)	1 si el importe mensual de los ingresos del hogar es inferior a 600 euros, 0 en otro caso	ENS (2001 y 2003)
Ocupación		
Situación profesional: Parado (PARADO)	1 si parado, 0 en otro caso	PHOGUE (2000), ENS (2001 y 2003)
Sector al que pertenece la empresa u organismo donde trabaja el individuo (PUBLICO)	1 si trabaja en el sector público, 0 en otro caso	PHOGUE (2000), ENS (2001 y 2003)
Hogar		
Tamaño del hogar (THOGAR)	Número de miembros del hogar	PHOGUE (2000) y ENS (2001)
Relaciones Sociales		
Relaciones sociales (SOCIALCL)	1 si miembro de un club u organización, 0 en otro caso	PHOGUE (2000)
Invitaciones (INVITAS)	1 si recibe invitaciones para distraerse y salir con otras personas más de lo que desea o tanto como desea, 0 en otro caso	ENS (2001 y 2003)
Estilos de vida		
Fumador (FUJMA)	1 si fuma diariamente, 0 en otro caso	PHOGUE (2000), ENS (2001 y 2003)
Tipo de ejercicio (TIPOEJUS)	1 si el individuo no hace ejercicio en su tiempo libre, 0 en otro caso.	ENS (2001)
Dormir (DORMIRS)	Nº de horas al día que duerme habitualmente.	ENS (2001 y 2003)
Alcohol (BEBES)	1 si ha consumido bebidas alcohólicas los últimos doce meses, 0 en otro caso	ENS (2003)
Ejercicio físico (EJERCIOO)	1 si el individuo no realiza actividad física, 0 en otro caso.	ENS (2003)
Actividad física (ACTIFS)	1 si sentado la mayor parte de la jornada, 0 en otro caso.	ENS (2003)

Fuente: elaboración propia a partir del PHOGUE 2000 (muestra ampliada), ENS (2001 y 2003).

Cuadro 2 (continuación) VARIABLES Y DEFINICIONES

Variable	Definición	Base de datos
Lugar de nacimiento		
Nacido en extranjero (EXTRAJERO)	1 si ha nacido en el extranjero, 0 en otro caso	PHOGUE (2000)
Stock de Salud		
Ingresos hospitalarios (INGRESADO)	1 si durante los últimos doce meses naturales el individuo ha estado ingresado en un hospital como paciente interno, 0 en otro caso	PHOGUE (2000)
Limitación por Enfermo en días anteriores (SUPRIENFERME)	1 si en los últimos catorce días ha tenido que suprimir alguna de las actividades que normalmente realiza en la casa, en el trabajo o en su tiempo libre, por un problema de enfermedad, 0 en otro caso	PHOGUE (2000)
Limitación por Problemas en días anteriores (SUPRIMENTAL)	1 si en los últimos catorce días ha tenido que suprimir alguna de las actividades que normalmente realiza en la casa, en el trabajo o en su tiempo libre, por un problema emocional o de salud mental, 0 en otro caso	PHOGUE (2000)
Enfermedades crónicas (ENFCRONI)	1 si el individuo padece o ha padecido enfermedades crónicas, 0 en otro caso	PHOGUE (2000)
Limitado (UDMLIMITAS)	1 si durante los últimos doce meses alguna enfermedad crónica le ha limitado de alguna forma sus actividades habituales, 0 en otro caso.	PHOGUE (2000) ENS (2001)
Ingresos en hospital (HOSPITAL)	1 si ha estado hospitalizado al menos durante una noche en los últimos doce meses, 0 en otro caso	ENS (2001 y 2003)
Consultas (CONSULS)	1 si ha consultado con algún médico por algún problema, molestia o enfermedad suya en las dos últimas semanas, 0 en otro caso.	ENS (2001)
Accidentes previos (ACCIDENTE)	1 si ha tenido algún accidente de cualquier tipo incluido agresión, intoxicación o quemadura durante los últimos doce meses, 0 en otro caso	ENS (2001)
Urgencias (URGENCIAS)	1 si ha tenido que utilizar algún servicio de urgencias por algún problema o enfermedad propia, 0 en otro caso	ENS (2001 y 2003)
Medicamentos (MEDICA)	1 si ha utilizado algún tipo de medicamento en las dos últimas semanas, 0 en otro caso.	ENS (2001)
Enfermo días anteriores (ENFERMEDAD)	1 si ha padecido alguna dolencia o enfermedad durante más de 10 días, 0 en otro caso	ENS (2003)
Enfermedades crónicas (LIMITACION)	1 si ha limitado sus actividades habituales por enfermedades crónicas o de larga duración, 0 en otro caso	ENS (2003)
Reducir actividad principal (LIMITPRAL)	1 si ha tenido que reducir o limitar su actividad principal durante las dos últimas semanas, 0 en otro caso	ENS (2003)
Consumo de medicamentos (CMEDICA)	1 si ha consumo medicamentos (antibióticos) durante las dos últimas semanas, 0 en otro caso.	ENS (2003)

Fuente: elaboración propia a partir del PHOGUE 2000 (muestra ampliada), ENS (2001 y 2003).

impacto de ciertas variables relacionadas con el comportamiento social del individuo y relacionadas con su autovaloración de salud (Hernández-Quevedo, Jones y Rice, 2004).

Por otro lado, se ha tenido en cuenta la influencia de la renta sobre el estado de salud. En realidad, una mayor renta podría estar asociada con una mejor salud aunque esta relación no es siempre tan evidente y la correlación puede variar desde altamente positiva hasta débilmente negativa, dependiendo del contexto, de las covarianzas y del nivel de agregación (Jones y Wildman, 2004; Fuchs, 2004).

Para la renta y en el caso del PHOGUE, se han considerado los ingresos de los hogares después de impuestos (INGRESOS) utilizando la escala de la OCDE modificada para tener en cuenta el tamaño del hogar y su composición. En este caso, se ha optado por incluir esta variable definiéndola como el logaritmo de los ingresos de los hogares dada la relación de concavidad entre renta y salud (Gravelle, 1998)².

Otras variables incluidas en el análisis se refieren a la ocupación del individuo para lo cual, tanto en el caso del PHOGUE como en la ENS, se ha considerado una variable dicotómica que toma el valor 1 si el individuo está parado (PARADO) y 0 en otro caso y otra variable que toma el valor 1 si el individuo trabaja en el sector público (PUBLICO) y 0 en otro caso (Fuchs, 2004). La idea subyacente se basa en que el paro o inactividad puede reflejar un peor estado de salud mientras que una mayor estabilidad laboral repercute en una mejor salud.

Se ha considerado dentro de las variables relativas al hogar, el tamaño de éste (THOGAR) tanto en el PHOGUE como en la ENS del año 2001³ como posible argumento explicativo de cierto impacto social de este elemento sobre la autovaloración individual de salud. También se ha incluido en el caso del PHOGUE una variable de tipo social para lo cual se ha construido otra variable dummy que tenga en cuenta si el individuo es miembro de un club u organización (SOCIALCL) o no. Por otra parte, en la ENS (2001 y 2003) se ha tenido en cuenta si el individuo recibe algún tipo de invitación para salir y mantener relaciones sociales (INVITAS) como indicativo de un mayor bienestar y, por ende, de su percepción de salud.

(2) Sin embargo en la ENS (2001) sólo se suministra información del importe mensual de los ingresos del hogar agrupados en 6 categorías o intervalos: Menos de 360 euros, de 361 a 600 euros, de 601 a 900 euros, de 901 a 1.200 euros, de 1.201 a 1.800 euros y más de 1.800 euros. Por otra parte en la ENS (2003) esta información aparece con una mayor desagregación y clasificada en 8 intervalos similares a los anteriores. Por ello, se ha creado una nueva variable dummy (INGRESOS) que toma el valor 1 si el importe mensual de los ingresos del hogar es inferior a 600 euros y 0 en otro caso. Así, se tendrían en cuenta aquellos hogares con menores ingresos y en los que es de esperar que su autovaloración de salud sea más baja que en los de mejor situación económica.

(3) Esta información no aparece en la ENS (2003) de ahí que no se hayan incluido en el análisis.

Asimismo, se han tenido en cuenta como variables relativas a estilos de vida⁴ si el individuo fuma habitualmente (FUMA), tanto en el PHOGUE como en la ENS. Además, en la ENS (2003) se ha considerado si el individuo bebe habitualmente⁵. Ambas variables son indicadores de estilos de vida con efectos negativos sobre la salud. Por otra parte, en las ENS se ha tenido en cuenta si el individuo no hace ejercicio físico (EJERCICIO) ni siquiera en su tiempo libre (TIPOEJS), si está sentado la mayor parte del tiempo (ACTIFIS) y si el individuo descansa adecuadamente medido por horas que duerme al día (DORMIRS). También en el caso del PHOGUE se ha considerado si el individuo nació en el extranjero (EXTRANJERO), lo que puede repercutir en una mejor salud si ha aumentado su bienestar teniendo en cuenta su situación en el país de destino.

Finalmente, en el PHOGUE también se han considerado otras variables relacionadas con la morbilidad o stock de salud que pueden influir sobre la propia autovaloración del individuo tales como la variable Ingresos hospitalarios (INGRESADO), otras variables relacionadas con la supresión de actividades por enfermedad (SUPRIENFERME y SUPRIMENTAL) y las enfermedades crónicas (ENFCRONI).

Por otra parte, en la ENS (2001) se ha tenido en cuenta si el individuo ha tenido alguna enfermedad crónica que le limitase sus actividades habituales en los últimos doce meses (UDMLIMITAS), si ha ingresado en algún hospital (HOSPITAL), si ha consultado con algún médico (CONSULS), si ha tenido algún accidente (ACCIDENTE), si ha tenido que utilizar algún servicio de urgencias (URGENCIAS) o si ha consumido medicamentos (CMEDICA).

En la ENS 2003 se han incluido tres variables adicionales relativas a si el individuo ha estado enfermo en días anteriores (ENFERMEDAD), si su enfermedad ha sido de larga duración (LIMITACIÓN) o si ha tenido que reducir su actividad principal durante las dos últimas semanas (LIMITPRAL).

3.2. Evidencia empírica

La técnica empleada en este estudio se basa en los modelos probit ordenados, puesto que presenta claras ventajas frente a los restantes métodos para el tratamiento de variables ordenadas categóricamente como nuestra variable dependiente (Jones, 2000 y 2001). A continuación se muestran los resultados obtenidos al utilizar el programa estadístico STATA 8.0 maximizando el logaritmo de la función de verosimilitud (cuadros 3-5).

De los resultados obtenidos es importante destacar que la mayoría de coeficientes de las variables explicativas son muy estables para las CCAA

(4) Tal y como se muestra en Balia y Jones (2005) y Contoyannis y Jones (2004).

(5) Dado que no se dispone de información relativa a la cantidad de alcohol que se ingiere habitualmente, se ha optado por incluir la variable BEBES como variable dummy.

Cuadro 3
ESTIMACIÓN DEL MODELO PROBIT ORDENADO PARA LA AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD DE LOS INDIVIDUOS. ESPAÑA. AÑO 2000.

Variables Explicativas	Andalucía		Aragón		Asturias		Baleares		Canarias		Cantabria		C-León	
	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z
Características Personales														
HOMBRE	-0,0468	-1,31	-0,0770	-1,29	-0,0225	-0,35	-0,1198	-1,52	-0,1172	-2,29	-0,0946	-1,48	-0,1121	-2,29
EDAD	0,0489	7,91	0,0512	5,74	0,0546	5,01	0,0447	3,39	0,0516	6,12	0,0639	6,05	0,0471	5,88
EDAD2	-0,0002	-3,97	-0,0002	-2,10	-0,0002	-2,45	-0,0002	-1,68	-0,0002	-3,16	-0,0003	-3,53	-0,0002	-3,16
ANALFABETO	0,2831	5,52	0,2975	2,96	0,2335	2,50	0,4948	4,38	0,3279	4,34	0,7551	4,63	0,0459	0,65
SOLTERO	0,0508	0,93	-0,0832	-0,95	0,1099	1,11	-0,1338	-1,10	0,1435	1,96	0,0844	0,89	0,0642	0,91
SEPARADO	0,0940	0,63	0,2472	0,86	0,3226	1,33	-0,1864	-0,74	0,1396	0,98	0,2001	0,87	0,1356	0,60
DIVORCIADO	-0,4214	-2,02	-0,1785	-0,44	-0,1191	-0,40	0,0220	0,08	-0,0253	-0,16	0,6335	2,27	0,2118	0,73
VIUDO	-0,0150	-0,21	-0,0117	-0,10	0,1366	1,27	-0,0867	-0,59	-0,1404	-1,41	-0,0068	-0,05	-0,0861	-0,91
INGRESOS	-0,1479	-5,66	-0,1046	-2,22	-0,1487	-3,23	-0,0077	-0,16	-0,1441	-4,37	-0,2130	-4,13	-0,1090	-2,97
Ocupación	0,0092	0,17	0,1006	0,69	-0,0697	-0,49	-0,1246	-0,68	0,0825	0,89	0,1194	0,71	-0,0935	-0,84
PUBLICO	-0,1149	-1,71	-0,0195	-0,19	-0,0237	-0,19	-0,3018	-1,88	-0,2981	-3,23	-0,3089	-2,47	-0,1998	-2,29
EXTRANJERO	-0,2096	-1,37	-0,1110	-0,52	-0,2710	-1,08	-0,2901	-1,60	-0,2644	-1,99	0,1215	0,46	0,4050	1,89
Hogar	-0,0208	-1,73	0,0199	0,91	0,0236	1,07	-0,0652	-1,87	0,0503	3,03	0,0505	2,45	-0,0188	-0,97
Relaciones Sociales	-0,1249	-2,91	-0,1825	-2,71	-0,3363	-4,32	-0,2581	-2,93	-0,1814	-2,90	-0,0298	-0,34	-0,0769	-1,42
Estilos de vida	0,0001	0,00	0,0059	0,09	0,0574	0,83	0,0581	0,69	0,0359	0,65	-0,0579	-0,83	-0,0734	-1,38
Stock de Salud	0,4451	5,94	0,7392	6,92	0,3423	3,16	0,4111	3,56	0,3463	3,76	0,5518	4,44	0,4476	5,22
INGRESADO	0,6569	10,19	0,9275	7,65	1,0349	9,19	0,4957	4,09	0,6720	8,77	0,9175	7,48	0,8129	9,26
SUPRIENFERME	0,7452	6,05	1,0940	3,99	1,0032	4,89	1,0866	4,48	0,7036	4,44	1,2703	5,38	1,2573	5,92
SUPRIMENTAL	1,3803	26,11	1,2816	14,23	1,2399	14,96	1,2868	12,28	1,3847	19,92	1,3721	14,26	1,2705	19,48
ENFCRONI	-1,1892	-1,892	-0,7586	-1,5388	-1,5938	-1,5938	0,2714	0,2714	-1,4270	-1,4270	-1,3527	-1,3527	-1,0098	-1,0098
Cut1	0,6618	1,4748	0,6618	1,4748	0,8263	0,8263	2,2859	2,2859	0,8033	0,8033	0,4568	0,4568	0,8847	0,8847
Cut2	1,9157	3,1122	3,1122	3,1122	2,2832	2,2832	3,5723	3,5723	1,9966	1,9966	1,5010	1,5010	2,1480	2,1480
Cut3	3,5459	4,6614	4,6614	4,6614	4,0362	4,0362	5,4642	5,4642	3,8752	3,8752	3,0776	3,0776	3,5634	3,5634
Cut4	-4,2993	-6,609	-1,432	-1,432	-1,273	-1,273	-879,9947	-879,9947	-2,050	-2,050	-1,327	-1,327	-2,290	-2,290
Log. Likelihood	2,973,99	1,155,67	1,155,67	1,155,67	1,008,53	1,008,53	695,35	695,35	1,532,05	1,532,05	904,12	904,12	1,346,82	1,346,82
LR chi2 (10)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Pseudo R ²	0,2570	0,2874	0,2874	0,2874	0,2836	0,2836	0,2832	0,2832	0,2720	0,2720	0,2540	0,2540	0,2272	0,2272
Nº de observaciones	4,549	1,711	1,711	1,711	1,519	1,519	957	957	2,311	2,311	1,384	1,384	2,328	2,328

Fuente: elaboración propia a partir del PHOGUE (2000).

Cuadro 3 (continuación)
ESTIMACIÓN DEL MODELO PROBIT ORDENADO PARA LA AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO
DE SALUD DE LOS INDIVIDUOS. ESPAÑA. AÑO 2000

Variables Explicativas	C-La Mancha		Cataluña		C.Valenciana		Extremadura		Galicia		Madrid		Murcia	
	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z
Características Personales														
HOMBRE	-0,1592	-3,00	-0,1843	-4,71	-0,1362	-2,82	-0,0406	-0,69	-0,1830	-4,11	-0,0781	-1,63	-0,1097	-1,94
EDAD	0,0307	3,44	0,0136	2,00	0,0348	4,20	0,0398	4,28	0,0564	7,50	0,0366	4,24	0,0595	6,01
EDAD2	-0,0006	-0,76	0,0008	1,37	-0,0001	-1,23	-0,0001	-1,32	-0,0002	-3,69	-0,0001	-1,49	-0,0003	-3,35
Nivel Educativo														
ANALFABETO	0,3377	4,60	0,1461	2,37	0,3573	5,20	0,5797	7,37	0,2624	3,96	0,2347	2,68	0,2981	3,67
SOLTERO	-0,1217	-1,50	-0,1336	-2,16	-0,0729	-0,97	-0,1017	-1,17	0,0746	1,12	-0,1661	-2,32	-0,0899	-0,99
SEPARADO	0,2508	0,81	0,0046	0,03	-0,2799	-1,74	-0,5375	-1,50	0,2861	1,62	-0,0453	-0,25	-0,1858	-0,86
DIVORCIADO	-0,5796	-1,15	-0,0349	-0,22	0,0635	0,33	0,1141	0,37	0,1024	0,46	0,1687	0,69	0,1331	-0,51
VIUDO	-0,1175	-1,22	-0,1190	-1,57	-0,0949	-1,06	-0,1087	-1,09	-0,0055	-0,07	-0,0352	-0,34	-0,0489	-0,45
Renta														
INGRESOS	-0,1229	-2,88	-0,0749	-2,58	-0,0887	-3,25	-0,0561	-1,13	-0,1522	-5,03	-0,1189	-3,32	-0,0951	-2,25
Ocupación														
PARADO	0,0073	0,07	0,0848	0,90	0,0502	0,46	0,1909	1,87	0,0017	0,02	-0,0083	-0,07	0,0225	0,19
PUBLICO	-0,1115	-0,11	0,0010	0,01	0,0468	0,47	-0,0256	-0,24	-0,0852	-0,98	-0,0207	-0,26	-0,0517	-0,45
Lugar nacimiento														
EXTRANJERO	0,0245	0,10	-0,0644	-0,55	-0,3517	-2,34	-0,2161	-0,90	-0,2615	-1,52	-0,0059	-0,04	-0,2353	-1,15
Hogar														
THOGAR	-0,0671	-3,24	-0,0393	-2,50	0,0059	0,32	-0,0863	-4,32	-0,0160	-1,15	0,0068	0,36	0,0039	0,19
Relaciones Sociales														
SOCIALCL	-0,1004	-1,67	-0,0231	-0,52	-0,2955	-5,43	0,0926	1,26	-0,1954	-3,77	-0,1195	-1,92	-0,0435	-0,56
Estilos de vida														
FUMA	0,0065	0,11	0,1619	3,82	-0,0165	-0,32	-0,0602	-0,92	0,0623	1,25	-0,0544	-1,11	-0,0199	-0,32
Stock de Salud														
INGRESADO	0,3402	3,72	0,4628	6,96	0,3911	4,34	0,5521	4,31	0,3938	4,95	0,4351	4,61	0,6111	5,95
SUPRIENFERME	0,5412	6,37	0,7189	10,75	0,6891	8,23	0,9248	8,01	0,6481	8,45	0,7844	8,59	0,7838	7,89
Suprimental														
SUPRIMENTAL	1,1969	6,88	0,7983	6,22	0,7148	5,00	1,1141	5,84	0,5415	3,60	0,8050	4,36	1,0276	4,66
ENFCRONI														
ENFCRONI	1,1979	17,32	1,4134	25,43	1,3888	19,08	1,3261	14,87	1,4674	23,68	1,1148	16,09	1,6405	19,77
Cut1														
Cut1	-1,9314		-0,9516		-0,5751		-0,3673		-1,5988		-1,4754		-0,1833	
Cut2														
Cut2	0,1845		0,8173		1,1883		1,6903		0,3598		0,5834		1,8387	
Cut3														
Cut3	1,6642		2,1225		2,4305		3,2142		1,8939		2,0168		3,1217	
Cut4														
Cut4	3,4055		3,6628		3,8407		5,0749		3,5949		3,3283		4,8868	
Log. Likelihood														
Log. Likelihood	-1,880,0254		-3,561,0179		-2,413,6273		-1,664,4939		-2,714,6195		-2,214,6797		-1,659,5144	
LR chi2 (10)														
LR chi2 (10)	1,417,45		2,320,18		1,762,58		1,567,93		2,208,89		1,245,37		1,653,06	
Pseudo R²	(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)	
Nº de observaciones	2,738		0,2457		0,2675		0,3242		0,2892		0,2195		0,3325	
	2,100		3,716		2,487		1,885		2,897		2,446		1,852	

Fuente: elaboración propia a partir del PHOGUE (2000).

Cuadro 3 (continuación)
ESTIMACIÓN DEL MODELO PROBIT ORDENADO PARA LA AUTOEVALUACIÓN DEL ESTADO DE SALUD DE LOS INDIVIDUOS. ESPAÑA. AÑO 2000

Variables Explicativas	Navarra		País Vasco		La Rioja	
	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z
Características Personales						
HOMBRE	-0,0198	-0,27	0,0149	0,25	0,0236	-0,30
EDAD	0,0568	4,55	0,0674	6,55	0,0524	3,86
EDAD2	-0,0003	-2,55	-0,0004	-4,26	-0,0002	-1,99
ANALFABETO	-0,1145	-0,90	0,3321	2,78	0,2197	1,27
SOLTERO	0,0511	0,50	-0,0085	-0,10	-0,0127	-0,11
SEPARADO	0,1533	0,48	0,1720	0,70	-0,4419	-1,33
DIVORCIADO	-0,4331	-0,98	-0,0419	-0,16	-0,5537	-1,30
VIUDO	0,1531	1,02	0,0636	0,58	-0,0325	-0,19
INGRESOS	-0,0361	-0,69	-0,1805	-4,17	-0,1826	-2,90
Ocupación	0,1452	0,70	0,0590	0,40	0,2858	1,39
PUBLICO	-0,1087	-0,83	0,0091	0,08	-0,0546	-0,37
EXTRANJERO	0,1589	0,65	0,7635	1,96	-0,2712	-0,97
HOGAR	0,0768	2,77	-0,0338	-1,36	-0,0222	-0,68
SOCIALCL	-0,1102	-1,52	-0,2682	-4,18	-0,2192	-2,83
FUMA	0,0019	0,03	0,1263	1,92	0,0713	0,26
INGRESADO	0,6098	4,80	0,3970	3,78	0,3749	2,38
SUPRIENFERME	0,4802	3,80	0,8179	8,16	1,0937	6,98
SUPRIMENTAL	1,5220	4,64	0,9474	4,01	1,1532	3,93
ENFCRONI	1,3633	13,28	1,4754	16,65	1,0955	9,92
Cut1		0,6693		-1,4924		-1,9819
Cut2		2,7772		0,6467		0,1311
Cut3		3,8274		2,2032		1,4986
Cut4		5,4557		3,7525		3,0614
Log. Likelihood		-1,025,1385		-1,446,2901		-861,9592
LR chi2 (10)		631,03		1,095,48		572,07
Pseudo R ²		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)
Nº de observaciones		0,2353		0,2747		0,2492
		1,117		1,680		964

Fuente: elaboración propia a partir del PHOUE (2000).

y, en particular, aquéllos relacionados con las características personales, nivel educativo, renta, relaciones sociales y morbilidad o stock de salud. Obsérvese que nuestra variable dependiente (autovaloración de salud) aparece en las encuestas utilizadas en una escala del "1" al "5", donde toma valor 1 cuando el estado de salud es muy bueno y 5 cuando el estado de salud es muy malo. El signo de los coeficientes muestra la dirección del cambio en la probabilidad de pertenecer a la categoría de respuesta más elevada debido a un incremento en la correspondiente variable explicativa.

De este modo, puede observarse que según el PHOGUE (cuadro 3) algunas de las características personales, como el hecho de ser hombre, tiene un impacto positivo y significativo en el estado de salud de los individuos en la mayoría de las CCAA excepto en el País Vasco mientras que la edad de los individuos tiene un signo positivo reflejando el hecho de que a una edad más avanzada la autovaloración de salud del individuo es peor.

Los coeficientes referidos al nivel educativo (ANALFABETO) presentan un signo positivo y son estadísticamente significativos en todas las CCAA excepto en Navarra, lo que indica que un menor nivel educativo conduce a un incremento en la probabilidad de revelar que su estado de salud es malo⁶. Las variables referidas al estado civil (SOLTERO, SEPARADO, DIVORCIADO, VIUDO) no tienen un claro signo positivo o negativo y sus coeficientes varían en las diferentes CCAA aunque tienen cierto impacto sobre el estado de salud subjetivo de los individuos.

Asimismo, puede observarse cómo el coeficiente de la variable INGRESOS es siempre significativo, excepto en Baleares y Navarra con signo negativo, lo que supone que una mejor situación económica incrementa la percepción positiva de salud del individuo. Con respecto a las variables de ocupación, el hecho de ser parado tiene en la mayoría de los casos un signo positivo y es significativo en CCAA como Extremadura y La Rioja lo que implica que estar parado tiene un efecto negativo en la autovaloración de salud de los individuos. Que el individuo trabaje en el sector público tiene un coeficiente negativo en la mayoría de CCAA, lo que indica que tiene un efecto positivo en la autovaloración de salud probablemente debido a una mayor estabilidad en el trabajo.

El tamaño del hogar (THOGAR) no tiene un claro signo positivo o negativo y varía en las diferentes CCAA. Asimismo, las relaciones sociales tienen un claro efecto positivo en el estado de salud de los individuos en la mayoría de CCAA dado que incrementa el bienestar del individuo.

En cuanto a los estilos de vida, el hecho de que el individuo sea fumador (FUMA) tiene en general un impacto negativo (signo positivo de sus

(6) Aunque la educación mejora la autovaloración de la salud del individuo, no debemos olvidar que la posible endogeneidad entre salud y salarios puede estar incrementando este efecto.

Cuadro 4
ESTIMACIÓN DEL MODELO PROBIT ORDENADO PARA LA AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO
DE SALUD DE LOS INDIVIDUOS. ESPAÑA. AÑO 2001

Variables Explicativas	Andalucía		Aragón		Asturias		Baleares		Canarias		Cantabria		C-León	
	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z
Características Personales														
HOMBRE	0,0411	0,42	-0,0758	-0,45	-0,0334	-0,19	-0,0979	-0,59	0,0345	0,26	-0,0481	-0,32	-0,1432	-1,20
EDAD	0,0159	3,41	0,0192	2,83	0,0229	2,77	0,0095	1,27	0,0187	2,99	0,0156	2,11	0,0249	4,48
EDAD2	0,0041	0,95	0,0084	1,34	-0,0175	-2,20	0,0057	0,90	0,0048	0,97	-0,0003	-0,04	-0,0025	0,50
ANALFABETO	0,1877	2,47	0,3011	2,35	0,2452	1,67	0,1175	0,85	0,2481	2,31	0,2495	2,10	-0,0489	-0,51
SOLTERO	-0,2404	-1,76	-0,1751	-0,77	0,3124	1,31	-0,2874	-1,34	-0,1272	-0,70	-0,0420	-0,19	0,1767	1,10
SEPARADO	-0,4389	-1,07	0,4621	0,78			1,7174	1,96	0,1861	0,46	0,2767	0,34	-0,0197	-0,03
DIVORCIADO	0,3780	0,94	1,1021	1,32	1,0598	1,23	-0,6197	-1,19	-0,9605	-1,13	-0,0445	-0,04	-0,8803	-1,01
VIUDO	0,0753	0,27	0,1042	0,31	-0,1148	-0,25	0,1197	0,29	0,2179	-0,51	0,3044	0,78	-0,0215	-0,06
INGRESOS	0,1969	1,88	-0,0789	-0,42	0,0975	0,24	0,5280	2,07	-0,1240	-0,76	-0,2889	-1,12	0,1456	1,04
PARADO	-0,0107	-0,06	0,8045	1,39	0,0484	0,08	-0,2347	-0,35	1,0015	3,31	0,2926	0,55	0,0677	0,16
PUBLICO	-0,1337	-1,90	-0,1600	-1,38	0,0876	0,84	0,1029	0,83	-0,0728	-0,69	-0,1393	-1,22	-0,2241	-2,68
FUMAS	0,0639	0,85	0,3889	2,96	0,0834	0,61	0,1268	0,99	0,0165	0,15	0,0030	0,02	0,1314	1,34
TIPOEIS	0,2512	3,50	0,3627	3,22	0,2129	1,80	0,0523	0,41	0,1938	1,89	0,2762	2,45	0,1866	2,17
DORMIRS	-0,0856	-3,25	-0,0629	-1,56	-0,0577	-1,22	-0,0761	-1,62	-0,0485	-1,40	-0,1285	-3,16	-0,0755	-0,23
THOGAR	0,0354	1,38	-0,0283	-0,63	0,0762	1,50	-0,0357	-0,73	0,0517	1,51	0,0896	2,02	-0,0012	-0,04
INVITAS	-0,0124	-0,18	-0,1958	-1,66	-0,3092	-1,96	-0,3902	-3,10	-0,0708	-0,69	-0,2197	-1,88	-0,1516	-1,73
UDMLIMITAS	0,6900	5,23	0,9420	4,76	1,1384	4,69	0,6883	3,07	0,9378	5,07	1,0454	5,14	1,0633	5,82
HOSPITAL	0,5067	4,24	0,1829	0,83	0,5559	2,52	0,5611	3,02	0,5408	3,05	0,4269	1,91	0,5175	2,89
CONSULTS	0,3419	3,83	0,1297	0,93	0,4648	2,88	0,5071	3,17	0,3904	3,10	0,0435	0,28	0,3035	2,84
ACCIDENTE	0,1974	1,60	-0,0753	-0,32	0,6418	2,71	0,2049	1,06	0,1161	0,65	0,1454	0,75	-0,1339	-0,80
URGENCIAS	0,4348	4,88	0,5177	4,88	0,2412	1,30	0,3780	2,65	0,1791	1,35	0,2794	1,85	0,2337	1,87
CMEDICA	0,4221	5,36	0,5002	3,86	0,7362	5,15	0,3379	2,61	0,3426	3,03	0,3804	2,95	0,3351	3,37
Cut1	-0,2982	-0,1225			-0,5217	-0,6301			0,1461	0,1461	-0,6937	-0,6937		0,1755
Cut2	1,5927	2,2122			1,4263	1,8650			1,8650	1,8650	1,1663	1,1663		2,1871
Cut3	3,0059	3,5081			3,0394	3,9394			2,4561	3,2334	2,6412	2,6412		3,5270
Cut4	4,0114	4,4216			4,296	3,1055			4,1417	4,1417	3,0774	3,0774		4,6617
Log. Likelihood	-1,104,3019	-429,5257			-376,0953	-379,0192			-541,9103	-541,9103	-431,0151	-431,0151		-727,8429
LR chi2 (10)	530,76	263,84			209,83	167,49			232,19	232,19	183,16	183,16		305,89
Pseudo R ²	(0,0000)	(0,0000)			(0,0000)	(0,0000)			(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)		(0,0000)
Nº de observaciones	0,1938	0,2350			0,2181	0,1810			0,1764	0,1764	0,1752	0,1752		0,1736
	1,144	502			418	383			525	525	448	448		792

Fuente: elaboración propia a partir de ENS (2001). Nota: La variable separado correspondiente a Asturias ha sido eliminada por problemas de colinealidad.

Cuadro 4 (continuación)
ESTIMACIÓN DEL MODELO PROBIT ORDENADO PARA LA AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD DE LOS INDIVIDUOS. ESPAÑA. AÑO 2001

Variables Explicativas	C-La Mancha		Cataluña		C. Valenciana		Extremadura		Galicia		Madrid		Murcia	
	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z
Características Personales														
HOMBRE	0,2399	1,42	-0,0381	-0,37	-0,1168	-1,02	-0,0608	-0,41	0,0368	0,31	0,0271	0,28	0,1529	0,91
EDAD	0,0188	2,27	0,0141	3,04	0,0276	5,01	0,0109	1,40	0,0125	2,91	0,0232	5,15	0,0111	1,51
EDAD2	0,0034	0,47	0,0052	1,22	-0,0028	-0,55	0,0164	2,26	0,0039	0,95	-0,0074	-1,83	0,0020	0,30
ANALFABETO	0,1570	1,24	0,2219	2,72	0,1210	1,27	0,1149	0,96	0,1330	1,40	0,2137	2,64	0,3234	2,65
SOLTERO	-0,2938	-1,16	-0,1617	-1,17	0,1472	0,91	-0,4633	-1,98	-0,0133	-0,10	0,0070	0,05	-0,5520	-2,41
SEPARADO	0,2249	0,35	0,3706	1,07	0,4786	1,32	-0,1431	-0,27	-1,4163	-3,14	-0,0182	-0,05	0,5811	0,71
DIVORCIADO			1,2125	1,87	0,0861	0,10					0,6716	1,29	0,6768	0,87
VIUDO	-0,0269	-0,05	-0,0085	-0,03	0,1565	0,48	-0,2171	-0,57	0,1732	0,68	-0,2943	-1,06	-0,0343	-0,07
INGRESOS	0,0027	0,02	0,1809	1,18	0,2878	2,09	0,0578	0,39	-0,1203	-0,68	0,0774	0,50	0,4214	2,04
PARADO	0,7954	1,85	0,4203	1,27	0,2893	0,82	0,2438	0,80	-0,2600	-0,89	0,4234	1,44	0,1373	0,31
PUBLICO	0,0607	0,56	-0,2054	-2,73	-0,1299	-1,56	0,0351	0,35	-0,0083	-0,10	-0,1229	-1,70	0,0291	0,26
FUMAS	-0,1543	-1,22	0,2109	2,53	0,1083	1,16	0,2816	2,46	-0,0917	-0,92	0,1490	1,91	-0,0618	-0,52
TIPOEJS	0,2152	1,90	0,3324	4,46	0,1042	1,23	-0,0326	-0,32	0,2939	3,33	0,0947	1,28	0,2499	2,18
DORMIRS	-0,0382	-0,95	-0,0352	-1,33	0,0003	0,01	-0,0795	-1,90	0,0103	0,33	-0,0391	-1,51	0,0170	0,42
THOGAR	0,0272	0,56	0,0926	2,75	0,0609	1,71	0,0991	2,29	-0,0379	-1,17	0,0178	0,61	0,0255	0,57
INVITAS	-0,1253	-1,10	0,1465	1,10	-0,1589	-1,87	-0,0700	-0,64	-0,0869	-0,93	-0,2307	-3,13	-0,1459	-1,24
UDMLIMITAS	0,8765	4,13	0,7915	6,05	0,9445	6,52	0,7062	4,30	0,8636	5,58	0,9208	7,14	0,9899	5,02
HOSPITAL	0,2690	1,29	0,3018	2,52	0,5015	3,41	0,7467	4,36	0,4814	2,91	0,4624	3,50	0,3320	1,60
CONSULS	0,1739	1,31	0,3249	3,67	0,4772	4,58	0,5770	4,68	0,4107	3,67	0,5207	6,11	0,1867	1,24
ACCIDENTE	-0,4065	-2,12	0,1074	0,86	-0,3022	-2,15	0,1491	0,72	0,5449	2,89	0,2884	2,51	-0,0094	-0,06
URGENCIAS	0,5142	3,33	0,4795	5,01	0,4390	4,11	0,2135	1,67	0,1923	1,53	0,3165	3,19	0,4661	3,40
CMEDICA	0,4126	3,23	0,5557	6,67	0,2570	2,73	0,5697	4,66	0,6572	6,37	0,3549	4,32	0,5182	4,06
Cut1	-0,4255		0,2915		0,5530		0,3377		-0,5310		-0,3622		0,4318	
Cut2	2,0969		2,3350		2,5151		2,2543		1,7375		1,6342		2,1059	
Cut3	3,4718		3,6734		3,9216		3,7192		3,3494		2,9924		3,5398	
Cut4	4,5456		4,3590		4,9121		4,9254		4,9043		3,6413		4,5067	
Log Likelihood	-414,9948		-992,2445		-773,1854		-527,6842		-685,0716		-1,016,4678		-445,1697	
LR chi2 (10)	207,65		463,22		385,44		334,45		376,86		473,36		230,53	
	(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)	
Pseudo R ²	0,2001		0,1892		0,1995		0,2406		0,2157		0,1889		0,2057	
Nº de observaciones	528		1,037		826		555		803		1,064		448	

Fuente: elaboración propia a partir de ENS (2001). Nota: La variable divorciado correspondientes a Castilla-La Mancha, Extremadura y Galicia ha sido eliminada por problemas de colinealidad.

Cuadro 4 (continuación)
ESTIMACIÓN DEL MODELO PROBIT ORDENADO PARA LA AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD DE LOS INDIVIDUOS. ESPAÑA. AÑO 2001

Variables Explicativas	Navarra		País Vasco		La Rioja	
	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z
Características Personales						
HOMBRE	-0,1738	-1,04	0,1264	1,02	-0,1835	-0,98
EDAD	0,0055	0,79	0,0141	2,48	0,0237	2,75
EDAD2	0,0051	0,74	-0,0042	-0,80	0,0053	0,66
ANALFABETO	0,0824	0,62	0,0408	0,45	0,0716	0,52
SOLTERO	-0,2867	-1,29	-0,0164	-0,10	0,0457	0,18
SEPARADO	0,0448	0,05	0,2706	0,55	-0,5206	-0,84
DIVORCIADO			0,7921	1,00	1,7016	1,53
VIUDO	0,0748	0,16	-0,4002	-1,44	-0,0981	-0,24
INGRESOS	-0,2227	-0,77	-0,1609	-0,46	-0,2557	-1,15
PARADO	0,2348	0,35	-0,5814	-1,38	-0,1894	-0,35
PUBLICO	0,2047	1,73	-0,1554	-1,69	-0,1165	-0,95
FUMAS	0,3463	2,63	-0,0828	-0,88	0,2037	1,42
TIPOEJS	0,1684	1,28	0,0873	0,99	-0,0884	-0,71
DORMIRS	-0,0982	-1,69	0,0798	0,99	0,0204	0,44
THOGAR	0,0066	0,13	-0,0027	-0,07	-0,0484	-0,93
INVITAS	-0,3326	-2,50	-0,1228	-1,38	-0,0185	-0,14
UDMLIMITAS	1,7579	5,03	0,8395	4,37	0,5705	1,51
HOSPITAL	-0,0587	-0,22	0,6800	4,12	0,2438	1,01
CONSULS	0,8157	4,18	0,4260	3,93	0,4812	3,39
ACCIDENTES	0,5623	1,94	0,1155	0,65	0,1929	0,66
URGENCIAS	0,3332	1,51	0,0775	0,62	0,3004	1,48
CMEDICA	0,3171	2,25	0,4340	4,55	0,1014	0,74
Cut1		-0,8073		-0,9381		0,3568
Cut2		1,3763		0,8980		2,4043
Cut3		2,5131		2,1372		3,5002
Cut4		3,3507		3,0509		4,3137
Log. Likelihood		-363,9140		-740,0569		-360,8301
LR chi2 (10)		156,02		221,34		108,43
Pseudo R ²		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)
Nº observaciones		0,1765		0,1301		0,1306
		430		755		386

Fuente: elaboración propia a partir de ENS (2001). Nota: La variable divorciado correspondiente a Navarra ha sido eliminada por problemas de colinealidad.

coeficientes) en la autovaloración de salud del individuo. No obstante, el consumo de tabaco puede tener un impacto negativo en la autovaloración del estado de salud no sólo por una mayor concienciación social sino también porque de manera objetiva su salud es peor. Es decir, el individuo percibe que su salud puede ser peor por llevar un hábito perjudicial para sí mismo. También el hecho de que el individuo sea extranjero hace que su autovaloración de salud sea mejor (signo negativo) en todas las CCAA excepto en Castilla y León y País Vasco. Quizás esto pueda reflejar en parte el propio bienestar del inmigrante con su situación en nuestro país.

Por otro lado, las cuatro variables relacionadas con el estado de salud (INGRESADO, SUPRIENFERME, SUPRIMENTAL y ENFCRONI) tienen signos positivos en sus coeficientes y son significativos en todas las CCAA lo que supone que incrementan la probabilidad de que el individuo declare un peor estado de salud tal y como sería de esperar en un principio.

El cuadro 3 también incluye las estimaciones de los parámetros de los umbrales γ_1 , γ_2 , γ_3 , y γ_4 , (que se denotan por Cut1, Cut2, Cut3 y Cut4). Eso supone que, por ejemplo, en Andalucía, en el año 2000, un valor de la variable latente menor que $-1,1892$ corresponde a una muy buena salud, un valor entre $-1,1892$ y $0,6618$ corresponde a buena salud, un valor entre $0,6618$ y $1,9157$ corresponde a una salud normal, un valor entre $1,9157$ y $3,5459$ corresponde a una mala salud y un valor por encima de $3,5459$ corresponde a una muy mala salud. Así, el valor predicho de H^* para el individuo de referencia (donde todas las variables explicativas son iguales a cero) está entre $-1,1892$ y $0,6618$; por consiguiente, para el individuo de referencia podría predecirse que tendría una autovaloración de salud buena en 2000. Así, los "puntos de corte" (*cutpoints*) pueden ser interpretados en términos de *z-scores* (Greene, 2003). Esto es, el límite entre muy buena y buena salud es $z = -1,1892$, el límite entre una salud buena y normal es $0,6618$, el límite entre una salud normal y una mala es $1,9157$ y el límite entre una salud mala y muy mala es $3,5459$. Esos valores dejan $\Phi(-1,19) = 0,1170$ o un 11,70% del grupo de referencia en la categoría de salud muy buena, $\Phi(0,66) - \Phi(1,19) = 0,6284$ o un 62,84% del grupo de referencia en la categoría de buena salud, un 22,65% en la categoría de salud normal y sólo un 2,81% del grupo de referencia en la categoría de mala salud.

Asimismo, puede observarse que los resultados obtenidos a partir de la ENS (2001), la cual nos permite desagregar la información por CCAA, son similares a los del PHOGUE aunque en este caso hemos empleado un mayor número de variables explicativas (véase cuadro 4). Los coeficientes de las variables explicativas son bastante estables, aunque en el caso de algunas CCAA hay que tomar los resultados con las debidas cautelas por el bajo tamaño muestral de las mismas. Resultados similares se han obtenido a partir de la ENS (2003) que de nuevo nos permite obtener resultados a nivel nacional y desagregados por CCAA (véase cuadro 5). De nuevo, los coeficientes de las variables explicativas son bastante estables.

En resumen, las tendencias marcadas en el PHOGUE (2000) en cuanto a la influencia de los factores determinantes en la autovaloración de

Cuadro 5
ESTIMACIÓN DEL MODELO PROBIT ORDENADO PARA LA AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO
DE SALUD DE LOS INDIVIDUOS. ESPAÑA. AÑO 2003

Variables Explicativas	Andalucía		Aragón		Asturias		Balears		Canarias		Cantabria		C-León	
	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z
Características Personales														
HOMBRE	-0,0765	-1,37	-0,0574	-0,82	-0,1800	-1,95	-0,0673	-0,75	-0,0228	-0,28	0,0348	0,36	-0,1116	-2,86
EDAD	0,0372	4,19	0,0338	3,06	0,0386	2,50	0,0362	2,51	0,0374	2,72	0,0653	3,95	0,0343	5,49
EDAD2	-0,0002	-2,52	-0,0002	-1,78	-0,0002	-1,99	-0,0002	-1,83	-0,002	-2,00	-0,0005	-3,22	-0,0002	-3,00
Nivel Educativo														
ANALFABETO	0,2299	3,34	-0,0215	-0,17	0,2745	2,11	0,1967	1,50	0,0425	0,33	0,3615	1,22	0,1827	3,14
SOLTERO	0,0404	0,53	-0,0735	-0,81	0,0230	0,18	0,0302	0,26	0,0745	0,70	0,2341	1,85	0,0413	0,81
SEPARADO	-0,0680	-0,35	-0,0218	-0,09	0,3249	1,16	0,1280	0,51	0,3960	2,09	-0,1656	-0,56	0,1517	1,07
DIVORCIADO	-0,0374	-0,18	0,3036	1,07	-0,0669	-0,24	-0,2726	-0,89	-0,0408	-0,15	-0,6316	-1,09	-0,3522	-1,81
Renta														
INGRESOS	0,1088	1,63	0,0443	0,46	-0,2679	-1,96	0,3181	2,21	0,1945	1,98	0,1823	1,32	0,0828	1,66
Ocupación														
PARADO	0,1323	2,07	0,1512	1,76	0,2322	2,10	0,1625	1,53	0,2308	2,48	0,3166	2,68	0,1425	2,95
PUBLICO	-0,2075	-2,59	-0,3403	-3,54	-0,1471	-1,36	-0,2162	-1,65	-0,2822	-2,54	-0,1532	-0,95	-0,2023	-3,95
FUMA	-0,0021	-0,04	-0,0120	-0,15	0,0927	0,89	0,2211	2,21	-0,0987	-1,07	0,0307	0,29	0,0308	0,68
BEBES	0,0530	0,26	-0,2777	-0,92	0,6435	1,97	0,2535	0,71	-0,7871	-0,97	0,6827	1,60	0,1861	1,72
EJERCICIO	0,1137	1,92	0,2065	3,06	0,1097	1,11	0,1769	1,90	0,0882	1,08	0,3757	3,97	0,1147	3,07
ACTIFS	0,1041	1,78	0,2576	3,61	0,2208	2,28	0,0373	0,39	0,1383	1,58	-0,0096	-0,09	0,0366	0,88
DORMIRS	-0,0220	-0,02	0,0250	1,15	-0,0831	-3,05	0,0219	0,85	-0,1236	-4,90	-0,0694	-2,27	-0,0419	-3,45
INVITAS	-0,2249	-3,85	-0,0084	-0,08	-0,2619	-1,81	-0,1375	-1,20	-0,2908	-2,94	-0,2935	-1,72	-0,1361	-2,65
Relaciones Sociales														
ENFERMEDAD	0,9324	11,87	1,1375	11,89	0,8477	7,34	0,6266	5,16	0,8679	8,42	0,8034	6,33	0,7016	13,74
LIMITACION	0,7209	8,68	0,7596	7,44	0,9083	7,46	0,8894	8,29	0,7358	6,79	0,7589	5,22	0,7957	14,98
LIMITPRAL	0,2656	3,04	0,0496	0,43	0,5150	4,12	0,3029	2,63	0,3883	3,47	0,2509	1,43	0,3207	5,11
CMEDICA	-0,0284	-0,20	0,0496	0,43	0,3284	1,76	0,3649	1,66	-0,4715	-1,95	0,1736	0,54	0,1657	1,45
HOSPITAL	-0,0352	-0,38	0,2178	2,12	0,0797	0,57	0,2560	1,84	0,0473	0,36	0,2801	1,67	0,2184	3,37
URGENCIAS	0,3058	5,07	0,2161	2,76	0,3191	3,17	0,0738	0,72	0,3118	3,18	0,5243	4,55	0,2862	6,14
Cut1	-0,0765	-0,765			0,1576	0,8082	0,5610	0,9963			0,2985	0,2985		-0,5257
Cut2	1,8819	1,8819			2,8291	1,5382	2,2598	0,9953			2,4650	2,4650		1,9550
Cut3	3,2724	3,2724			4,1875	3,0854	3,7922	2,4411			3,9779	3,9779		3,4179
Cut4	4,1254	4,1254			5,3565	0,0832	4,8487	3,6882			5,3111	5,3111		4,5662
Log. Likelihood	-1995,3420		-1,129,3779		-666,3521		-727,2054		-835,7598		-601,5308		-3,551,1943	
LR chi2 (10)	1,073,96		766,80		520,85		361,70		518,83		334,95		1924,49	
	(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)	
Pseudo R ²	0,2121		0,2534		0,2810		0,1992		0,2369		0,2178		0,2132	
Nº de observaciones	2,005		1,451		758		710		856		674		4,319	

Fuente: elaboración propia a partir de ENS (2003). Nota: La variable viudo ha sido eliminada por problemas de colinealidad.

Cuadro 5 (continuación)
ESTIMACIÓN DEL MODELO PROBIT ORDENADO PARA LA AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD DE LOS INDIVIDUOS. ESPAÑA. AÑO 2003

Variables Explicativas	C-La Mancha		Cataluña		C.Valenciana		Extremadura		Galicia		Madrid		Murcia	
	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z
Características Personales														
HOMBRE	-0,2285	-2,70	-0,0993	-1,73	-0,0818	-1,15	-0,1293	-1,40	-0,1873	-2,62	-0,1257	-1,99	-0,0396	-0,42
EDAD	0,0479	3,46	0,0312	3,41	0,0335	2,87	0,0485	3,23	0,0526	4,40	0,0285	2,70	0,0408	2,75
EDAD2	-0,0002	-2,05	-0,0001	-1,35	-0,0002	-2,00	-0,0003	-2,52	-0,0003	-2,72	-0,0001	-1,23	-0,0002	-1,73
ANALFABETO	0,3120	2,86	0,2404	2,68	0,0856	0,82	0,3151	2,70	0,2867	2,90	-0,0744	-0,61	0,3522	2,96
SOLTERO	0,2149	1,75	0,0538	0,72	0,1333	1,36	-0,1573	-1,23	0,1139	1,12	0,1059	1,28	-0,0193	-0,16
SEPARADO	0,5223	1,76	0,1667	1,01	0,1625	0,85	-0,5007	-1,21	-0,1886	-0,82	-0,1515	-0,73	0,0305	0,10
DIVORCIADO	-0,2744	-0,53	0,2224	1,10	1,0235	3,56	0,0776	0,18	1,0454	2,62	0,4376	1,60	0,0494	0,14
INGRESOS	0,0071	0,07	-0,1295	-1,20	0,1618	1,55	0,1028	0,96	0,0828	0,87	0,1082	0,77	-0,0186	-0,16
PARADO	0,2159	2,10	0,2866	4,19	0,1994	1,91	0,2583	2,30	-0,0242	-0,28	0,1439	1,90	0,5371	4,80
PUBLICO	-0,2169	-1,85	-0,1364	-1,44	-0,2069	-1,98	-0,2679	-2,27	-0,3265	-3,02	-0,1567	-1,84	-0,1971	-1,48
FUMA	0,1405	1,45	0,0662	1,02	-0,0421	-0,55	0,0225	0,22	-0,0037	-0,04	-0,0043	-0,06	0,1191	1,15
BEBES	0,2019	0,93	0,1406	0,82	0,2298	0,82	-0,3324	-1,23	0,2998	2,34	-0,1859	-0,62	0,7028	1,84
EJERCICIO	0,1092	1,34	0,2792	5,08	0,3230	4,48	0,1674	1,91	0,1375	1,85	0,3361	5,34	0,1624	1,81
ACTIFS	0,1194	1,37	0,0684	1,18	0,1333	1,76	0,1022	0,99	0,0928	1,15	0,0679	1,08	0,2290	2,53
DORMIRS	-0,0195	-0,84	-0,0202	-1,06	-0,0196	-0,96	-0,0224	-0,81	-0,0041	-0,20	-0,0380	-1,80	-0,0524	-2,09
INVITAS	-0,0636	-0,69	-0,3984	-5,50	-0,0866	-0,98	-0,1543	-1,54	-0,0453	-0,55	-0,2070	-3,05	-0,3429	-2,93
ENFERMEDAD	0,5896	5,03	0,7249	10,05	1,2217	13,54	0,7465	5,76	0,6795	7,15	0,7429	9,03	0,7561	6,96
LIMITACION	0,6345	5,43	0,5459	6,86	0,6425	6,26	0,9692	6,63	0,5852	6,32	0,8411	9,62	0,8807	7,43
LIMITPRAL	0,4371	3,28	0,5619	7,42	0,5827	5,90	0,2034	1,42	0,4964	5,06	0,2771	2,58	0,2615	2,00
CMEDICA	0,0119	0,07	-0,0329	-0,21	0,2239	1,25	-0,1019	-0,42	0,0541	0,31	0,5467	3,06	0,0420	0,21
HOSPITAL	0,3664	2,66	-0,0662	-0,75	0,1243	1,10	-0,0081	-0,05	0,1505	1,30	0,2147	2,12	-0,0522	-0,35
URGENCIAS	0,3731	4,03	0,3532	5,48	0,1529	2,00	0,3422	3,46	0,3677	4,68	0,3511	4,61	0,3526	3,64
Cut1		0,4516		0,0690		-0,1412		0,0123		0,0469		-0,1801		-0,0536
Cut2		2,3710		2,0334		2,4907		2,0567		2,4844		1,9573		2,1694
Cut3		4,0172		3,4455		3,7561		3,6606		4,0112		3,3795		3,6747
Cut4		5,1693		4,5696		4,8737		4,7686		5,1697		4,4234		4,6484
Log. Likelihood		-8538209		-1,750,2650		-1,077,7430		-698,3658		-1,111,6278		-1,354,9021		-715,0502
LR chi2 (10)		499,98		978,99		737,96		430,01		710,96		689,94		505,69
Pseudo R ²		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)
Nº de observaciones		0,2265		0,2185		0,2550		0,2354		0,2423		0,2029		0,2612
		888		1,811		1,359		745		1,138		1,498		780

Fuente: elaboración propia a partir de ENS (2003). Nota: La variable viudo ha sido eliminada por problemas de colinealidad.

Cuadro 5 (continuación)
ESTIMACIÓN DEL MODELO PROBIT ORDENADO PARA LA AUTOVALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD DE LOS INDIVIDUOS. ESPAÑA. AÑO 2003

Variables Explicativas	Navarra		País Vasco		La Rioja	
	Coef.	Z	Coef.	Z	Coef.	Z
Características Personales						
HOMBRE	-0,1036	-1,08	-0,0932	-1,18	0,1322	1,21
EDAD	0,0456	2,89	0,0255	1,87	0,0089	0,53
EDAD2	-0,0003	-2,05	-0,0001	-0,91	-0,0001	-0,27
ANALFABETO	0,5644	2,70	-0,332	-0,20	0,3749	1,80
SOLTERO	0,0481	0,42	0,2035	2,08	-0,1905	-1,36
SEPARADO	0,0125	0,04	-0,2810	-1,03	-0,2447	-0,71
DIVORCIADO	0,2483	0,70	-0,7412	-2,76	1,8129	2,37
INGRESOS	0,1947	1,31	-0,0167	-0,13	0,2354	1,14
PARADO	0,1595	1,33	0,3482	3,82	0,4513	3,25
PUBLICO	-0,0368	-0,26	-0,0824	-0,71	-0,1704	-1,01
FUWA	0,0431	0,40	0,0887	1,05	-0,1285	-1,01
BEBES	0,6594	1,82	-0,0238	-0,08	0,0602	0,17
EJERCICIO	0,2873	3,05	0,0559	0,72	0,2876	2,70
ACTIFS	0,1378	1,34	-0,0246	-0,30	-0,1654	-1,26
DORMIRS	-0,0677	-2,27	-0,0923	-3,20	-0,0212	-0,54
INVITAS	-0,5018	-3,90	-0,1833	-1,64	-0,2532	-2,04
ENFERMEDAD	0,6389	4,92	0,7892	7,44	0,8064	4,99
LIMITACION	1,1537	7,95	0,8730	7,19	0,6142	3,69
LIMITPRAL	0,3950	2,67	0,4974	3,81	0,4741	2,65
CMEDICA	0,2345	1,03	0,2618	1,30	0,7827	2,41
HOSPITAL	0,1101	0,69	0,2062	1,48	0,3501	1,66
URGENCIAS	0,1097	1,00	0,1682	1,71	0,3594	2,20
Cut1		-0,3388		-0,7615		-0,9724
Cut2		1,8127		1,4129		1,4542
Cut3		3,3265		2,9468		2,7675
Cut4		4,9019		4,2307		3,8186
Log. Likelihood		-585,9123		-874,0926		-475,4281
LR chi2 (10)		382,75		466,27		263,28
Pseudo R ²		(0,0000)		(0,0000)		(0,0000)
Nº de observaciones		0,2462		0,2106		0,2168
		671		1008		569

Fuente: elaboración propia a partir de ENS (2003). Nota: La variable viudo ha sido eliminada por problemas de colinealidad.

la salud se mantienen en gran parte con las ENS (2001 y 2003), si bien éstas últimas nos permiten trabajar con un mayor número de variables relativas a salud dado el carácter específico de la misma. El problema de dichas ENS es que al intentar obtener conclusiones robustas a nivel de CCAA nos podemos encontrar con que los resultados deberían ser tomados con prudencia dado el bajo tamaño muestral de algunas CCAA. Es por ello que debería seguir ampliándose el campo de acción de las ENS junto con la elaboración de encuestas similares por parte de las propias CCAA.

4. CONCLUSIONES

En este trabajo, se ha realizado un análisis de la autovaloración de salud en España a nivel regional en el periodo 2000-2003 a través de modelos probit ordenados con el objeto de identificar las interacciones entre la salud medida en términos subjetivos (autovaloración) y diferentes factores explicativos tales como características personales, nivel educativo, estado civil, renta, ocupación, tamaño del hogar, relaciones sociales, estilos de vida, lugar de nacimiento y morbilidad o stock de salud.

Los resultados obtenidos a partir del estudio de microdatos del PHOGUE 2000 (muestra ampliada) y la ENS (2001 y 2003) sugieren, en primer lugar, que la renta influye positivamente sobre la salud. Ésta es una conclusión muy importante que permanece invariable para los tres años considerados en este estudio. Resultados similares se han obtenido en estudios anteriores (Cantarero *et al.*, 2005; Pascual *et al.*, 2005).

Por otro lado, el análisis del estado de salud de los individuos indica para el caso de las regiones españolas que no sólo la renta, sino también otras variables como el género (hombre), trabajar en el sector público, las mejores relaciones sociales, haber nacido en el extranjero y el hecho de un mayor descanso por parte del individuo tienen un impacto positivo en su autovaloración de salud. En el lado opuesto, otros factores como la edad, ser analfabeto, variables relativas al peor stock de salud y hábitos de vida del individuo (ser fumador, bebedor o no realizar el ejercicio físico adecuado) tienen efectos negativos sobre su autovaloración del estado de salud.

En definitiva, la consideración de todos estos factores y su influencia sobre la salud medida en términos subjetivos debería ser tomada en cuenta no sólo por los responsables políticos estatales sino también por los de ámbito regional en un contexto de descentralización tal y como existe en España desde 2002. Si bien es cierto que algunas características de la salud individual no son susceptibles de manipulación, en otras como la mejora en los niveles de renta, la situación económica o los estilos de vida, las autoridades podrían implicarse en mayor medida reduciendo así desigualdades “evitables” en salud entre los individuos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balia, S. y Jones, A.M. (2005): "Mortality, lifestyle and socio-economic status", *HEDG Working Paper, 05/02*, Universidad de York.
- Cantarero, D. y Pascual, M. (2005): "Socio-Economics Status and Health: Evidence from the ECHP", *Economics Bulletin*, vol. 9, nº 9, pp. 1-17.
- Cantarero, D.; Pascual, M. y Sarabia, J.M. (2005): "Effects of Income Inequality on Population Health: New Evidence from the European Community Household Panel", *Applied Economics*, vol. 37, nº 1, pp. 87-91.
- Contoyannis, P. y Jones, A.M. (2004): "Socio-economic Status, Health and Lifestyle", *Journal of Health Economics*, vol. 23, nº 5, pp. 965-995.
- Fuchs, V.R. (2004): "Reflections on the socio-economic correlates of health", *Journal of Health Economics*, vol. 23, nº 4, pp. 653-661.
- García-Gómez, P. y López-Nicolás, A. (2004): "Regional Differences in Socio-Economic Health Inequalities in Spain", *Economics Working Paper 757*, Working Paper, nº 40, Research Centre on Health and Economics (CRES).
- Gravelle, H. (1998): "How Much of the Relation between Population Mortality and Unequal Distribution of Income is a Statistical Artefact?", *British Medical Journal*, vol. 316, nº 7128, pp. 382-385.
- Greene, W.H. (2003): *Econometric Analysis*, 5ª edición, Nueva York, Prentice Hall.
- Hernández-Quevedo, C.; Jones, A.M., y Rice, N. (2004): "Reporting Bias and Heterogeneity in Self-Assessed Health. Evidence from British Household Panel Survey", *Ecuity III Project, Working Paper nº 19/2004*.
- Jones, A.M. (2000): "Health Econometrics", en Culyer, A.J. y Newhouse, J.P. (eds.), *Handbook of Health Economics*, Elsevier, Amsterdam, pp. 265-344.
- Jones, A.M. (2001): *Applied Econometrics for Health Economists-A practical guide*, Office of Health Economics, Whitehall London.
- Jones, A.M. y Wildman, J. (2004): "Disentangling the relationship between health and income", *Ecuity III Project, Working Paper nº 4*.
- Pascual, M. y Cantarero, D. (2005): "La evolución de las desigualdades regionales en Salud en España", en *Modelos Sanitarios y Financiación*, Universidad de Cantabria, pp. 103-112.
- Peracchi, F. (2002): "The European Community Household Panel: a review", *Empirical Economics*, vol. 27, nº 1, pp. 63-90.
- Van Doorslaer, E. y Koolman, X. (2004): Explaining the Differences in Income-Related Health Inequalities across European Countries, *Health Economics*, vol. 13, nº 7, pp. 609-628.

ABSTRACT

The study of determinants of health is a key objective in modern societies and demands a careful economic analysis. The greater data availability and computer advances ti be carried out with important implications for planning health care policies. In this paper, the effect of different socio-economic variables on the state individual health in Spain and its Autonomous Communities is analyzed. Results are based on the information contained in the European Community Household Panel (ECHP) and Spanish National Health Survey (NHS).

Key words: Health inequalities, European Community Household Panel, Spanish National Health Survey.

