

- El concurso de la riqueza generada por el sector terciario en la economía canaria no guarda parangón con la de los restantes sectores de actividad, tal y como demuestran los datos de la producción (VAB).

- El sector terciario es el único en el que el volumen de población ocupada guarda un cierto paralelismo con el Valor Añadido Bruto producido. Asimismo las rentas del trabajo más elevadas caracterizan a dicho sector.

## BIBLIOGRAFÍA

-CEDOC (1990): *Anuario estadístico de Canarias. 1986*. Consejería de Economía y Comercio del Gobierno de Canarias. Las Palmas de G.C.

-DÍAZ RODRÍGUEZ, M.C. (1985): "Estructura de la población". En *Geografía de Canarias*. Ed. Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife.

-DÍAZ RODRÍGUEZ, M.C. (1988): *Análisis geográfico del empleo y paro en Canarias (Resumen de Tesis Doctoral)*. Universidad de La Laguna.

-DOMÍNGUEZ MÚJICA, J. (1996): *La inmigración extranjera en la provincia de Las Palmas*. En prensa. Ed. CIES y Cabildo Insular de G.C.

-ISTAC (1995): *Estimación de la Renta Insular y Municipal. Canarias, 1991*. Ed. Gobierno de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria.

-MARTÍN RUIZ, J.F. (1981): "Dinámica del empleo, trasvases de población activa y envejecimiento rural en Canarias". En *Canarias ante el cambio*. Ed. Instituto de Desarrollo Regional y otros. Santa Cruz de Tenerife.

-MÉNDEZ, R. y MOLINERO, F. (coord.) (1993): "Significado espacial de la terciarización económica" en *Geografía de España*. Ed. Ariel. Barcelona.

73-79

## UTILIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS ENTRE LA POBLACIÓN MAYOR NO INSTITUCIONALIZADA

Gloria Fernández-Mayoralas, Vicente Rodríguez y Fermina Rojo

Instituto de Economía y Geografía

Consejo Superior de Investigaciones Científicas

### 1. INTRODUCCIÓN

Las personas mayores son grandes consumidoras de servicios sanitarios. Según la Encuesta Nacional de Salud Española de 1.993, más de un tercio de la población con 65 y más años consultó con un médico en el periodo de 15 días previo a la entrevista y, en el último año, un 14% acudió a un servicio de urgencias mientras cerca de un 11% fue hospitalizado, frente a sólo el 19%, 13% y 7% de la población entre 16 y 64 años, respectivamente.

Sin embargo, la edad no parece ser la única variable, ni la fundamental, para explicar las diferencias en los niveles de utilización de servicios sanitarios (FERNÁNDEZ-MAYORALAS, et al, 1995a). Este es el principal objetivo de esta comunicación: identificar los factores capaces de distinguir entre usuarios y no-usuarios de servicios de salud, en el subgrupo demográfico de las personas de edad.

El marco conceptual es el modelo de Andersen que, en su primera versión, sugería que el uso de servicios de salud por la población es una función de su predisposición al uso, de los factores que capacitan o impiden el mismo y de la necesidad de asistencia (ANDERSEN, 1995).

Como hipótesis se plantea que el modelo de utilización de cada tipo de contacto sanitario vendrá definido por un conjunto diferente de variables. Además, en la predicción del uso, las variables de necesidad serán más importantes que las de predisposición o capacitación, al menos en lo que se refiere a servicios de salud no discrecionales y claramente relacionados con procedimientos curativos, como son las consultas médicas, los servicios de urgencia y los hospitalarios. Por contra, las variables de predisposición y capacitación estarán presentes en la predicción de la utilización de servicios de salud relacionados con procesos preventivos o servicios discrecionales, reflejando también un acceso menos equitativo.

## 2. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1. La fuente

Se utiliza la **ENCUESTA NACIONAL DE SALUD** llevada a cabo en 1.993 (ENSE93) sobre una muestra de 21.058 individuos no institucionalizados de 16 y más años de edad. Un 16,5% de los casos corresponden a población mayor de 64 años. Del conjunto de observaciones de la muestra total de adultos, menos de un 7% (unas 1.415 personas) se excluyó del análisis a causa de algún dato perdido en alguna/s de las variables seleccionadas.

### 2.2. Contactos sanitarios seleccionados: variables dependientes

La ENSE93 pregunta sobre si el entrevistado ha realizado alguna **consulta médica** por algún problema, molestia o enfermedad en los 15 días previos (excluimos la consultas externas hospitalarias y las consultas a servicios de urgencia); si ha acudido al **dentista**, protésico o higienista dental para examen, consejo o tratamiento de problemas de la dentadura o boca en los últimos 3 meses; y si, durante el último año, había sido **hospitalizado** al menos durante una noche y/o había acudido a algún servicio de **urgencias** por algún problema o enfermedad.

2.3. Variables independientes seleccionadas para el análisis (ver categorías y códigos en Tabla 1)

Siguiendo el modelo de Andersen, se incluyeron tres tipos de variables:

a. De **predisposición** a la utilización.- edad, sexo, estado civil, forma de convivencia, relación con la actividad económica, nivel de estudios y estatus social del cabeza de familia.

b. De **capacitación** para la utilización.- tamaño del hábitat de residencia y posesión de cobertura sanitaria privada. En este grupo podrían incluirse también el nivel de estudios y el estatus social del cabeza de familia, variables muy relacionadas con el nivel de renta, claro recurso capacitante para la utilización, por ejemplo, de servicios dentales.

c. De **necesidad** de servicios.- salud percibida, número de medicamentos consumidos, número de enfermedades crónicas diagnosticadas, restricción de actividad principal y/o de ocio, estancia en cama por problemas de salud, limitación en actividades

de la vida diaria (autocuidados, labores domésticas y movilidad), hábitos de consumo de tabaco y alcohol e índice de masa corporal.

### 2.4. Análisis

Se realizó en dos fases. Una primera para establecer la existencia de asociaciones bivariadas para cada contacto sanitario y excluir, en su caso, aquellas variables que no mostraran ninguna relación. Se utilizó test de la  $\chi^2$  con un nivel de confianza mínimo de  $p < 0.05$ . En esta primera fase fueron excluidas cuatro variables que no parecieron mostrar asociación alguna con la utilización de los cuatro contactos sanitarios estudiados: el estado civil, el estatus social del cabeza de familia, la posesión de cobertura sanitaria privada y el índice de masa corporal.

En la segunda fase se llevó a cabo un **análisis discriminante** (Procedure DISCRIMINANT por SPSS-X [NORUŠIS, 1990]) técnica estadística de clasificación y asignación de individuos a un grupo una vez conocidas sus características, sobre las variables que habían mostrado alguna asociación bivariada. El objetivo es conseguir combinaciones lineales (funciones discriminantes) de variables independientes (también llamadas predictores) que sirvan de base para clasificar los casos en uno u otro grupo.

Se utilizó el método "stepwise" de selección de variables a incluir en la función, mediante el criterio de la Lambda de Wilks, con una F mínima para entrar de 3.84, una F máxima para salir de 2.71 y un nivel mínimo de tolerancia de 0.001.

Un indicador de la eficacia de la función discriminante es el porcentaje de casos, total y en cada grupo (0=no usuarios y 1=usuarios), que resultan bien clasificados.

Los coeficientes sin estandarizar son útiles para calcular la puntuación que consigue un nuevo caso en la función discriminante y así adscribirlo a uno u otro grupo. Sin embargo, para la realización de los gráficos se utilizan los coeficientes estandarizados por su posibilidad comparativa. Además, se incluyen todas las variables que se incorporaron a las distintas funciones discriminantes cumpliendo los requisitos de significación estadística, si bien convencionalmente no se consideran de importancia reseñable coeficientes con valores inferiores a 0,25. Se utiliza una base de entramado diferente para cada grupo de variables: fondo blanco para las de predisposición, sin tramar las de capacitación y fondo negro las de necesidad. El signo de los coeficientes es arbitrario e indica si las variables afectan a la función incrementando o disminuyendo su

valor resultante. En nuestro caso, resultados altos para las funciones discriminantes de consultas médicas, hospitalización y urgencias se asocian con la utilización de estos servicios sanitarios, mientras que valores resultantes pequeños se asocian con no utilización. En cambio, para la consulta al dentista, un valor menor de la función discriminante se asocia con la utilización mientras que un resultado más alto se asocia con la no utilización (nótese que los centroides de ambos grupos presentan un signo diferente al de los otros contactos sanitarios: negativo para el grupo 1 de usuarios y positivo para el grupo 0 de no usuarios). Este hecho debe ser considerado con precaución a la hora de concluir sobre el sentido en que influye cada una de las variables en cada función.

### 3. RESULTADOS

Los gráficos muestran los coeficientes estandarizados de las variables que conforman cada una de las cuatro funciones canónicas discriminantes.

Las funciones clasifican correctamente en torno al 70% de los casos estudiados, tanto en consultas médicas como hospitalización y urgencias. En estos tres tipos de servicios sanitarios la función se ajusta mejor al grupo de no usuarios (grupo 0).

Considerando sólo aquellas variables con coeficientes superiores al 0,25 y su signo, las consultas médicas serían función de un mayor número de medicamentos consumidos, de haber padecido alguna restricción a la actividad principal y de tener un peor estado de salud percibido; la utilización de servicios de urgencia sería función de un peor estado de salud y de haber tenido alguna restricción en la actividad principal; finalmente, la hospitalización sería función, sobre todo, de un peor estado de salud percibido y de presentar alguna limitación en las actividades de la vida diaria que requieren movilidad.

Por su parte, la función discriminante de consultas al dentista clasifica bien el 52,2% de los casos, pero se ajusta mejor al grupo de usuarios (grupo 1) al clasificar correctamente el 65% de los individuos que acudieron a este servicio. Además, todas las variables que conforman la función discriminante de utilización de servicios dentales tienen coeficientes que superan 0,25. Así, el uso de estos servicios sería función de tener un mayor nivel educativo, residir en medio urbano, no vivir solo, ser mujer, no ser inactivo y no tener limitaciones en las actividades de la vida diaria relacionadas con autocuidados.

### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las funciones referidas a consultas médicas, hospitalización y urgencias pueden considerarse más eficaces en general al clasificar correctamente en torno al 70% de los casos estudiados, frente al 52,2% de los casos bien clasificados por la función discriminante para los servicios dentales. Sin embargo, esta función es más eficaz en la predicción de la utilización de estos servicios frente a aquéllas, que predicen mejor a los no-usuarios.

Los resultados demuestran que la utilización de cada servicio sanitario es función de un conjunto diferente de variables. Se observa además que las variables que mejor discriminan entre usuarios y no usuarios de servicios sanitarios no discrecionales y más relacionados con procesos curativos (consultas médicas, hospitalización y urgencias) son las variables de necesidad, mientras que éstas apenas se ven reflejadas en la función discriminante para la utilización de servicios dentales.

La consulta médica parece ser un servicio sanitario bastante equitativo ya que su función no incorpora ninguna variable de capacitación (ANDERSEN, 1995). El hecho de que las variables más importantes para definir la utilización de este servicio sean el número de medicamentos consumidos, la restricción de actividad principal en las dos últimas semanas y, sólo en tercer lugar, el estado de salud percibido, sugiere que esta población acude a consulta ante la necesidad de prescripción de recetas y ante la aparición de problemas concretos de salud o síntomas que restringen la actividad, más que por un estado de salud general malo. No obstante, en tanto que el número de medicamentos consumidos se asociaría claramente al número de enfermedades crónicas diagnosticadas, la morbilidad "objetiva", y su seguimiento de rutina, quedaría introducida indirectamente como predictor de la utilización de consultas médicas. El resto de las variables incluidas en la función, con coeficientes menores a 0,25, señalan que esta población usuaria presenta limitaciones en sus actividades de la vida diaria relativas a las labores domésticas, está formada por inactivos (jubilados, pensionistas, amas de casa,...) y ha debido permanecer en cama por problemas de salud en los 15 últimos días.

Los servicios de urgencia y la hospitalización muestran sendas funciones discriminantes claramente distintas de la de consulta médica. En estos contactos sanitarios la variable con mayor poder de discriminación es el estado de salud percibido (estrechamente asociado a condiciones objetivas de salud), siendo ambas funciones

discriminantes muy similares en lo que a variables de necesidad se refiere, incorporando la variable hábitat de residencia, variable de capacitación que, aunque con poca importancia en ambas funciones, refleja la mayor disponibilidad en ámbitos urbanos de estos servicios sanitarios más especializados.

Finalmente, la utilización de servicios dentales ofrece una función discriminante que, de forma casi exclusiva, incluye variables de predisposición y capacitación. La de mayor poder discriminante es, precisamente, el nivel de estudios, variable que, por su relación demostrada con el estatus social y el nivel de renta, puede ser también considerada de capacitación. La segunda en importancia es el tamaño del hábitat de residencia. Ambos hechos sugerirían una menor equidad en el acceso a este tipo de servicios de carácter discrecional.

Debido precisamente a este carácter discrecional de los servicios dentales, la necesidad de los mismos debería operacionalizarse incluyendo en el análisis alguna variable que hiciera referencia a las condiciones de salud buco-dental, información no recogida en la ENSE93. No obstante, puesto que las condiciones bucodentales no son consideradas mayoritariamente como un problema prioritario de salud, un análisis que incorporara una variable de estas características tampoco resultaría, a nuestro juicio, en una función que la incluyera.

Quizás una mejora en la definición de las funciones discriminantes podría conseguirse excluyendo del análisis las variables que hacen referencia a los hábitos de consumo de tabaco y alcohol, pues el carácter general de la ENSE93 no ofrece la especificidad necesaria para demostrar la insalubridad de estos hábitos y, por tanto, su influencia esperada sobre la utilización de servicios sanitarios.

## 5. REFERENCIAS

- ANDERSEN, R.M. (1995): "Revisiting the Behavioral Model and Access to Medical Care: Does it Matter?". *Journal of Health and Social Behavior*, 36(1): 1-10.
- BLAZER, D.G.; LANDERMAN, L.R.; FILLENBAUM, G. and HORNER, R. (1995): "Health Services Access and Use among Older Adults in North Carolina: Urban vs Rural Residents". *American Journal of Public Health*, 85(10): 1384-1390.
- BOWLING, A.; FARQUHAR, M. and BROWNE, P. (1991): "Use of services in old age: data from three surveys of elderly people". *Social Science and Medicine*, 33(6): 689-700.

-FERNÁNDEZ-MAYORALAS, G.; RODRÍGUEZ, V. and BARRIOS, L. (1993): "Factors affecting the use of health services in Spain". In *Beregi, E.; Gergely, I.A. and Rajczi (Ed.) Recent Advances in Aging Science*. Bologna, Monduzzi Editore, pp. 1605-1610.

-FERNÁNDEZ-MAYORALAS, G.; RODRÍGUEZ, V.; ROJO, F. y BARRIOS, L. (1995a): *La utilización de servicios sanitarios a partir de la Encuesta Nacional de Salud de 1.993*. Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo, 74 p. + anexos (mecanografiado).

-FERNÁNDEZ-MAYORALAS, G.; RODRÍGUEZ, V. y ROJO, F. (1995b): "La utilización de servicios sanitarios en España". En *Varios Ed. Habitar, vivir, prever. Actas V Congreso Población Española*, Bellaterra, pp. 247-255.

-MILLER, R.H. (1992): "Access to ambulatory care among noninstitutionalized, activity-limited persons 65 and over". *Social Science and Medicine*, 34(11): 1237-1247.

-NORUŠIS, M.J. (1990): *SPSS Advanced Statistics User's Guide*. Chicago, SPSS, 285 p.

-PADGETT, D.K. and BRODSKY, B. (1992): Psychosocial factors influencing non-urgent use of the emergency room: a review of the literature and recommendations for research and improved service delivery. *Social Science and Medicine*, 35: 1189-1197.

-PADGETT, D.K.; STRUENING, E.L.; ANDREWS, H. and PITTMAN, J. (1995): "Predictors of Emergency Room use by homeless adults in New York city: the influence of predisposing, enabling and need factors". *Social Science and Medicine*, 41(4): 547-556.

-RODRÍGUEZ, V.; FERNÁNDEZ-MAYORALAS, G.; PUMARES, P. y BARRIOS, L. (1994): *Análisis de las modalidades de cobertura sanitaria de la población española según la Encuesta Nacional de Salud, 1.993*. Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo, 118 p. + anexos (mecanografiado).

-WAN, T.T.H. and GILL ODELL, B. (1981): "Factors affecting the use of social and health services among the elderly". *Ageing and Society*, 1, parte 1: 95-115.