

Título: ENVEJECIMIENTO Y UTILIZACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS: UN ANÁLISIS DE SUS DETERMINANTES EN LA CIUDAD DE ZARAGOZA

**Autores: Amor Díez-Ticio Duce (Universidad de Zaragoza),
Pilar Berdún Chéliz (Universidad de Zaragoza)**

Resumen:

Objetivo: El objetivo de este estudio es examinar los determinantes de la utilización de los servicios sanitarios por las personas de 65 y más años. Los servicios analizados son: tratamiento psicológico, consumo de psicofármacos, fisioterapia, enfermería y servicios de cuidados personales.

Metodología: Es un trabajo local de corte transversal con datos de una encuesta (cuestionario OARS-MFAQ) realizada a mayores que asisten a los centros de convivencia de la ciudad de Zaragoza (España). El análisis de regresión logística sirve para determinar la influencia de los factores demográficos, de entorno social y del estado de salud sobre la probabilidad de utilización de servicios.

Resultados: Los factores de necesidad influyen significativamente en la utilización de los servicios considerados, destacando el papel que desempeña la salud mental. Además, la posibilidad de recibir tratamiento psicológico y de consumir psicofármacos aumenta al vivir solo y no disponer de ayuda en caso de necesidad. El uso de estos dos servicios también es más frecuente por las mujeres.

Conclusiones: Existen diferencias en los factores que inciden en la probabilidad de uso de los servicios, por lo que la asignación eficiente de los recursos requiere una evaluación individualizada de los mismos valorándose distintos parámetros poblacionales y de salud. La influencia de los problemas psicológicos no debe olvidarse así como una mayor coordinación entre los servicios sanitarios y sociales.

Palabras clave: Utilización de servicios sanitarios, personas mayores, regresión logística.

Código JEL: C25, H42, I18.

1. INTRODUCCIÓN.

España vive un momento clave en el desarrollo del Estado de bienestar con la reciente aprobación en diciembre del 2006 de la Ley de Dependencia, que debe garantizar la cobertura universal de un amplio conjunto de prestaciones a los individuos en situación de dependencia, en su gran mayoría personas mayores. En este escenario todos los estudios relacionados con el envejecimiento y la dependencia cobran un especial interés. Un campo donde se viene trabajando hace ya tiempo pero que continúa siendo fundamental es el análisis de los factores determinantes de la utilización de los servicios sanitarios por la personas mayores. Este análisis es especialmente relevante en un país que presenta un elevado y creciente porcentaje de personas de 65 años y más, un 16,7 % de la población en 2007, y que según las proyecciones de EUROSTAT será el más envejecido de la UE en el 2050 (INE, 2007, EUROSTAT, 2007).

La mayoría de los trabajos que estudian el uso por la población mayor de los servicios sanitarios y sociales toman como referencia el modelo de Andersen (1968, 1973 y 1995) que trata de determinar los factores más influyentes en la demanda de servicios, clasificándolos en tres grandes grupos: factores predisponentes (edad, género, etc.), factores facilitadores (nivel de ingresos, seguro médico, etc.) y factores de necesidad (salud física y mental, salud percibida, limitación de las actividades de la vida diaria, etc.). La adaptación, con gran flexibilidad, de este modelo a distintos colectivos y en diferentes momentos del tiempo ha dado lugar a un nutrido grupo de estudios. Entre ellos resultan de especial interés para nuestro análisis los que se centran en los mayores¹.

¹ Véase la siguiente selección de trabajos: Andersen y Aday (1978), Hulka y Wheat (1985), Tanner et al (1983), Wan y Odell (1981), Wan (1989), Rosner et al (1988), Wolinsky et al (1983), Wolinsky y Johnson (1991), Bowling y Farquhar (1991), Newbold et al (1995), Linden et al (1997) y Mitchell y Krout (1998).

En España, el análisis de la utilización de servicios por las personas mayores se desarrolla a partir de los años 80, con la particularidad de que el tradicional modelo ha de adaptarse a un sistema de salud público y universal. Los estudios empíricos se han abordado desde diferentes disciplinas. Los más números proceden del ámbito de la Sanidad y Salud Pública, pero también destaca en los últimos años una creciente atención por parte de los economistas. Éstos han centrado sus investigaciones sobre los determinantes de la utilización de los servicios sanitarios en el conjunto de la población, sin hacer, en general, especial hincapié en las personas mayores².

El principal objetivo de este estudio es profundizar en la identificación de los factores más influyentes en la utilización por la población mayor de determinados servicios sanitarios. Con ello se pretende contribuir a un mejor conocimiento de su demanda y ser de interés desde el punto de vista institucional ante la puesta en marcha de la Ley de Dependencia. El grupo de servicios sanitarios elegido no ha sido habitualmente examinado en trabajos previos, más centrados en la atención primaria y las urgencias hospitalarias. En concreto, los servicios analizados son: orientación o tratamiento psicológico, consumo de medicamentos psicotrópicos, fisioterapia, enfermería y servicios de cuidados personales.

Se trata de un trabajo de corte transversal y de ámbito local con datos procedentes de una encuesta realizada en la ciudad de Zaragoza (España), capital de una de las Comunidades Autónomas más envejecidas del país. Se ha utilizado el cuestionario multidimensional OARS-MFAQ³ que recaba información sobre los recursos sociales, económicos, el estado de salud, capacidad funcional y el uso y demanda de servicios

² En el ámbito sanitario cabe señalar, entre otros: Borrás (1994), Béland y Zunzunegui (1995), Fernández et al. (1999), Fernández Mayorales et al. (2000), Fernández Olano et al. (2006), García Blanco et al. (2005); Redondo Sendino et al. (2006). Desde la perspectiva económica destacan los trabajos de Abásolo et al. (2001), Álvarez (2001), Clavero y González (2005a). Para una amplia revisión de estudios que aplican modelos econométricos véase Clavero y González (2005b).

³ *Older Americans Resources and Services Program – Multidimensional Assessment Questionnaire* de la Universidad de Duke (1975), que ha sido validado para la población española.

sociosanitarios por los mayores. La encuesta se realizó en los centros recreativos de convivencia por lo que la muestra incluye a personas no institucionalizadas que disfrutaban de una considerable calidad de vida. El examen de la influencia de distintos factores- demográficos, de entorno social y del estado de salud- sobre la probabilidad de utilización de servicios se efectúa mediante la estimación de varios modelos de regresión logística multivariante.

2. Material y métodos

2. 1. Población y Muestra

La población objeto de estudio consta de 53.632 personas de 65 y más años no institucionalizadas que presenta la peculiaridad de que acuden con regularidad a los centros de convivencia de la ciudad de Zaragoza. El cálculo del tamaño muestral se realizó mediante la ecuación para proporciones con poblaciones finitas (véase Azorín y Sánchez Crespo, 1994) para un nivel de confianza del 95 % ($\alpha = 0,05$), una potencia del 90% ($\beta = 0,1$), $p = q = 0,5$, exigiendo una precisión superior al 90%. Tras excluir las encuestas con más de 7 fallos en el cuestionario, con varias preguntas esenciales sin rellenar o con inconsistencia entre preguntas similares, se dispone de 380 observaciones, siendo el error absoluto final como máximo de 0,087 ($n = 342$) y, por lo tanto, la precisión, como mínimo, del 91,3%. La selección de la muestra adoptó un muestreo bietápico. Se estratificó a la población en primer lugar por zona de residencia (Distrito) y se eligió, de forma aleatoria, un Centro de Convivencia (conglomerado) de cada Distrito. En una segunda etapa se seleccionaron las personas por muestreo aleatorio sin remplazamiento, siendo el número de individuos elegido proporcional al número de socios en cada centro.

2.2. Recogida de información y definición de variables

Para la realización del estudio se selecciona el cuestionario OARS-MAFQ en su versión validada y adaptada al castellano (Grau, 1993, y Grau et al 1996). La encuesta se llevó a cabo mediante entrevista personal a lo largo de diciembre-marzo de 2004-2005. Del exhaustivo contenido del OARS se toma en consideración para este trabajo la información relativa a la utilización de servicios (variables dependientes) y sus posibles factores explicativos (variables independientes).

En particular, como se ha adelantado, los servicios estudiados son: tratamiento psicológico, consumo de psicofármacos, servicios de cuidados personales, fisioterapia y enfermería. La respuesta negativa o positiva en relación con su uso en los últimos seis meses delimita los valores 0 y 1 que adoptan las cinco variables dependientes objeto de análisis (véase cuadro 1). Nuestro trabajo se centra, por tanto, en el acceso a los servicios más que en la frecuencia de las consultas por parte del usuario.

La selección de las variables independientes responde a tres criterios: la revisión de la literatura previa, las posibilidades que brinda la fuente de datos y la consideración de criterios estadísticos. Fruto de este proceso se ha delimitado un conjunto inicial de regresores que se agrupan en tres categorías: factores demográficos, factores de entorno social e indicadores de salud. Esta agrupación supone la adaptación del modelo de Andersen en una línea similar a la de otros autores. Por un lado, no se incluyen las variables facilitadoras ya que la población analizada dispone de servicios sanitarios relativamente homogéneos de carácter público y universal⁴. Y por otro, se introduce un grupo de variables que recoge algunos aspectos del entorno social y que no se

⁴ Siguiendo un criterio similar al de Béland y Zunzunegui (1995).

contemplan en el modelo de Andersen, superando de esta forma una de sus principales debilidades⁵.

Los factores demográficos vienen representados por las variables EDAD (menores de 75 años y de 75 años y más) y GÉNERO (varón y mujer). Asimismo, se considera una variable indicativa del ESTADO CIVIL que incluye tres categorías: casados, solteros/separados y viudos. Por último, tomamos en consideración un indicador relativo al nivel de educación; sin embargo, al no encontrarse una correlación significativa entre esta variable y la utilización de servicios se desestimó su presencia en el análisis multivariante.

Las variables de carácter social tratan de contrastar la existencia de pautas diferentes en el uso de servicios en función de la situación personal en la que se desarrolla la vida cotidiana. Con esta finalidad, se incorpora en el análisis la variable VIVIR SOLO que toma el valor 1 si la respuesta es afirmativa, SENTIRSE SOLO que igualmente toma valor 1 cuando sea conteste afirmativamente y la variable DISPON AYUDA con valor igual a 1 si nadie (marido/mujer, un miembro de su familia o un amigo) podría ayudarle si estuviera enfermo o incapacitado.

En lo que afecta a los indicadores de salud y, dada la importancia que otros estudios otorgan a esta categoría, se opta por la introducción de cuatro variables. Una primera, SALUD PERCIBIDA, se refiere a la apreciación subjetiva del estado de salud. Las cuatro posibles respuestas a la pregunta relativa a la valoración personal de su salud actual se han recodificado en dos categorías, y de esta forma, la variable considerada toma el valor 0 cuando se califica de excelente o buena y 1 cuando se aprecia regular o mala. Este indicador se acompaña de otros dos de carácter más objetivo. La variable

⁵ En la misma línea que Delgado (1991), Béland y Zunzunegui (1995) y Fernández Mayoralas et al (2000).

SALUD MENTAL se construye teniendo en cuenta la respuesta a seis preguntas del cuestionario siendo una de ellas la correspondiente al “cuestionario de Pfeiffer”. Por lo respecta a la SALUD FÍSICA se valoran 19 preguntas relativas a las visitas al médico o estancias hospitalarias así como todas las enfermedades de que está diagnosticado, la cantidad y naturaleza de los tratamientos que sigue de manera habitual y los dispositivos de apoyo y prótesis de los que hace uso. Por último, y para mostrar la influencia del estado funcional se confecciona la variable AVD (ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA) teniendo en cuenta siete items referentes a las actividades básicas de la vida diaria y otros siete relativos a actividades instrumentales.

En función de las respuestas obtenidas, las variables indicativas del estado de salud y funcional se han clasificado en dos categorías: “bueno” y “regular-malo”. La agrupación de los que presentan un estado regular y malo en una sola categoría responde a las peculiaridades de la muestra, ya que al limitarse a los individuos que asisten a los centros de convivencia se obtiene una baja frecuencia de los que presentan un estado calificado como “malo”.

2. 3. Método

A continuación, se procede a dar los pasos para realizar una regresión logística binaria (véase Hosmer y Lemeshow, 2000). Se especifican modelos separados para cada uno de los cinco servicios analizados. Al objeto de evitar la sobreparametrización, los modelos iniciales incluyen todas aquellas variables que presentan una correlación significativa con cada una de las variables dependientes ($\alpha=0,05$). En el proceso de estimación, para cada modelo, paso a paso, se van eliminando de manera individual las variables que no presentan una relación significativa con la prueba Wald ($p>0,05$). Así mismo, se comprueba mediante la aplicación del test de ratios de verosimilitud (likelihood ratio test) entre los modelos restringidos (finales) e iniciales que podemos

trabajar con el modelo más parsimonioso, mejorándose de esta manera el ajuste con respecto a la situación de partida.

En la etapa preliminar al análisis de regresión, se realizó un diagnóstico de colinealidad entre los regresores mediante el cálculo de “variance inflation factor” (VIF), la Tolerancia (Tolerance) de cada variable y el índice de condición. Ninguno de los procedimientos detectó signos de fuerte multicolinealidad que pudiera afectar a la precisión de las estimaciones. El programa estadístico utilizado es el SPSS en su versión 14.0.

3. Resultados

El cuadro 2 recoge el análisis descriptivo de los sujetos que conforman la muestra. El 51,1% de los encuestados tienen 75 y más años, el porcentaje de mujeres casi alcanza el 57%, el 43,2% son casados y el 44% se encuentra en situación de viudedad. Por otro lado, el 31,4% vive solo, el 17,1% afirma sentirse solo y únicamente el 13,1% no dispondría de ayuda en caso de necesitarla. Los indicadores de necesidad ponen de manifiesto que la salud de los encuestados es relativamente buena: el 74,7% presenta una buena salud mental, el 57,6% disfruta de buena salud física y el 63,7 % es independiente en la realización de las AVD. Así mismo, el 63,6 % percibe que su salud es satisfactoria. En cuanto a los servicios, los más utilizados son los cuidados de enfermería (24,5%), consumo de medicamentos psicotrópicos (20,6%) y servicios de cuidados personales (17,8%). Por contra, los servicios menos utilizados son los relativos a la atención a la salud mental (10,3%) y fisioterapia (10,8%).

CUADRO 2

El cuadro 3 refleja los coeficientes de correlación bivariada entre los potenciales regresores y el uso de los cinco servicios. Todos los indicadores seleccionados, salvo el

nivel de educación, guardan relación estadísticamente significativa con una u otra variable dependiente ($\alpha=0,05$). Así, por ejemplo, en el caso de los servicios de tratamiento psicológico o el uso de medicamentos psicotrópicos se encuentra una relación significativa con ocho factores seleccionados lo que contrasta con la utilización de los servicios de enfermería en donde tan solo se observa una correlación significativa con la variable indicativa de la salud física.

CUADRO 3

Los resultados de las cinco regresiones logísticas finales se presentan en el cuadro 4. Los valores de los estadísticos indicativos de la bondad del ajuste muestran que la capacidad explicativa de los modelos difiere ampliamente entre los servicios. Así mientras que la R cuadrado de Nagelkerke asciende 0,43 en el modelo explicativo del uso de los servicios de cuidados de personales –valor alto en los estudios de características semejantes- tan sólo alcanza el 0,032 en los cuidados de enfermería lo que indica que el uso de este servicio está sujeto a una cierta aleatoriedad, o al menos, no se explica a través de las variables tomadas en consideración, aunque son las que más se utilizan en este tipo de investigaciones. En el resto de los servicios, los valores del estadístico oscilan entre 0,20 y 0,25, en concordancia con trabajos previos⁶. Por último, el número de observaciones clasificadas correctamente es lo suficientemente elevado (desde el 75% en el caso de enfermería hasta el 90,8% en los servicios psicológicos) para apoyar la validez del modelo.

Los valores correspondientes a los *odd* ratios (OR) van acompañados de los intervalos de confianza (CI) que muestran los límites mínimos y máximos entre los que puede oscilar ese valor como consecuencia del azar. Dadas las características de la

⁶ Véase, entre otros, Borrás (1994), Newbold et al (1995) y Dunlop et al (2000).

muestra –personas que acuden a los centros de convivencia y, por tanto, se encuentran en buenas condiciones- la consideración del límite mínimo del CI parece más adecuada, por lo que se tendrá en cuenta esta magnitud en la interpretación de los resultados (Escrig et al, 2007).

CUADRO 4

El análisis multivariante revela diferencias en los determinantes de la utilización de los servicios examinados. La probabilidad de utilización de los servicios de tratamiento psicológico aumenta con los siguientes factores: ser mujer (OR 3.25, 95% CI 1.33-7.94) vivir solo (OR 2.68, 95% CI 1.26-5.69), tener una autopercepción negativa del estado de salud (OR 2.22, 95% CI 1.04-4.73) y presentar problemas de salud mental (OR 3.91, 95% CI 1.81-8.47). El consumo de psicofármacos es más probable por parte de las mujeres (OR 2.66, 95% CI 1.43-4.97), por aquéllos que no disponen de ayuda (OR 2.47, 95% CI 1.19-5.13) y por los que tienen una peor autopercepción de salud (OR 4.13, 95% CI 2.30-7.41) y un estado de salud mental deteriorado (OR 2.71, 95% CI 1.43-5.15). Por lo que respecta a los servicios de cuidados personales, la probabilidad de uso mantiene una relación positiva con las limitaciones para realizar actividades de la vida diaria (OR 10.97, 95% CI 5.14-23.40) y el mal estado de salud mental (OR 4.96, 95% CI 2.42-10.15). El servicio de fisioterapia presenta características semejantes ya que son estas mismas variables AVD (OR 5.92, 95% CI 2.57-13.64) y salud mental (OR 2.12, 95% CI 0.96-4.69) las que resultan ser estadísticamente significativas. Por último, la probabilidad de uso del servicio de enfermería se incrementa con el deterioro de la salud física (OR 2.01, 95% CI 1.22-3.30).

4. Discusión

La observación conjunta de los resultados pone de relieve la presencia de desigualdades en los patrones de utilización en los cinco servicios por la población mayor. El diferente impacto de las características sociodemográficas, del entorno y aquellas otras relacionadas con el estado de salud en cada una de las variables dependientes indica que los factores determinantes del nivel de utilización varían de un servicio a otro, confirmándose de esta forma las conclusiones alcanzadas por otros autores (Véase Alkema et al, 2006). Este hecho advierte de la necesidad de examinar servicios específicos frente a los de carácter general y agregado para disponer de un conocimiento más preciso de las necesidades de los mayores.

En cuanto a los factores demográficos, no se ha encontrado una relación significativa entre la edad y la utilización de cualesquiera de los servicios considerados. Por tanto, si bien la población mayor representa uno de los colectivos que hacen un uso intensivo de los servicios sanitarios, el aumento de la edad no está asociado con una mayor utilización⁷. Hay autores que, sin embargo, concluyen que la asociación entre estas dos variables depende del tipo de servicio. En particular, parece observarse que conforme avanza la edad hay una mayor tendencia a utilizar aquéllos que requieren una atención inmediata, como los servicios de urgencias⁸.

El impacto del género es significativo en los servicios relacionados con la salud mental. En particular, el riesgo de consumir psicofármacos es como mínimo 1,43 veces mayor en las mujeres que en los hombres y la probabilidad de tratamiento psicológico es al menos 1,34 veces mayor en las mujeres que en los hombres. Por lo tanto parece

⁷ Diversas investigaciones avalan este resultado. Por ejemplo, los estudios de Alkema et al (2006), Fernandez-Olano et al (2006), García Blanco (2005) o Beland y Zunzunegui (1995) que se ocupan de analizar el comportamiento de personas no institucionalizadas de 65 y más años no encuentran diferencias significativas en el uso de servicios a causa de la edad.

⁸ Así, Noro et al. (1999) obtienen que los más mayores utilizan con más frecuencia los servicios a domicilio y Fernandez-Mayoralas et al. (2000) tan sólo encuentra una asociación significativa de la edad con el relativo a las urgencias..

confirmarse una mayor utilización de este tipo de servicios por las mujeres frente a los varones independientemente de su estado de salud (ESEMeD, 2000; Ten Have et al., 2001), lo que podría explicarse porque las mujeres reconocen más fácilmente que los varones sus problemas psicológicos y resulta más probable que busquen ayuda.

Para el resto de los servicios analizados no se encuentran diferencias en el uso en función del género (García Blanco et al., 2005; Beland y Zunzunegui, 1995). Aunque los estudios dedicados a examinar de manera específica esta relación suelen encontrar una asociación significativa entre ambas variables (Suominen-Taipale et al., 2006), algunos de ellos apuntan que tienden a reducirse cuando se incluyen en el análisis los factores de necesidad (Redondo-Sendino et al., 2006; Bertakis et al., 2000; Fernandez et al. 1999).

Si bien el tipo de convivencia medido por el estado civil no resulta significativo, algunos de los factores sociales considerados sí ejercen influencia en el uso de determinados servicios⁹. Así, mientras el hecho de vivir solo aumenta en al menos 1,26 veces el riesgo de tratamiento psicológico, el hecho de no disponer de ayuda en caso de necesidad incrementa como mínimo el consumo de medicamentos psicotrópicos en 1,19 veces. Una posible explicación es que los mayores con un entorno familiar y de amistades reducido o incluso inexistente tienden a acudir a los servicios sanitarios buscando apoyo social y consejo sobre cuestiones ajenas a lo estrictamente sanitario (Alkema et al., 2006).

Como en la gran mayoría de los trabajos consultados, especialmente aquéllos referidos a sistemas sanitarios de cobertura universal, los factores de necesidad desempeñan un papel esencial en la utilización de los servicios sanitarios. En todas las

⁹ ESEMeD (2004) y Bijl et al (2000) también obtienen que las consultas de atención mental son más probables por parte de los individuos que viven solos en comparación con los que están acompañados. Ten Have et al. (2001) en su estudio sobre los servicios de salud mental encuentran una asociación positiva entre vivir solo y la frecuencia del uso pero no en el acceso a esos servicios.

regresiones se obtiene que cuando se agrava el estado de salud, bien sea físico o mental, se incrementa la probabilidad de uso. Hay que destacar que la influencia ejercida por la variable salud mental es superior a la generada por la correspondiente a la salud física. Esta última tan sólo resulta significativa en la explicación de los cuidados de enfermería incrementándose en al menos 1,22 veces el uso de este servicio cuando los individuos sufren un deterioro de estas características. Por su parte, la existencia de problemas mentales incrementa la probabilidad del uso no sólo de los servicios directamente relacionados con estos trastornos (como mínimo se incrementan las visitas por tratamiento psicológico en 1,81 veces y el consumo de medicamentos en 1,43), sino también de los que se refieren al cuidado personal: la probabilidad de hacer uso de este servicio cuando se agudizan los problemas mentales aumenta como mínimo en 2,4 veces. Este resultado respaldaría la hipótesis de que los factores psicológicos son de gran relevancia para explicar la utilización de los servicios sanitarios (kouzis et al. 1998; Roelands et al, 2003; Fernández Olano et al., 2006). El papel que la salud mental juega en la explicación de los servicios examinados muestra que su deterioro tiene consecuencias negativas en el estado general de los mayores, provocando un aumento de las discapacidades que requiere cuidados naturaleza no sólo psicológica. Esto es especialmente interesante, teniendo en cuenta que las enfermedades mentales pasan a menudo desapercibidas al presentar bajas tasas de mortalidad y de atención hospitalaria (Génova et al. 2006).

Por último, una autopercepción negativa de la salud también se asocia con un mayor uso de los servicios psicológicos y el consumo de psicofármacos. Aunque numerosos estudios resaltan su importancia en la utilización de servicios de atención primaria y urgencias¹⁰, nuestros resultados extienden esta conclusión a los servicios de atención

¹⁰ Clavero et al (2005); Fernandez-Olano et al. (2006); Alvarez (2001); Gómez-Peligros et al. (1993); Newbold et al (1995)

mental, aspecto mucho menos tratado hasta la fecha (Katz et al., 1997). Por otro lado, las limitaciones para AVD incrementan la probabilidad de utilización de los servicios de cuidados personales (al menos 5,1 veces) y de fisioterapia (al menos 2,57) siendo estos valores los más altos alcanzados, lo que indicaría la importancia de las restricciones funcionales para determinar la utilización de ciertos servicios. Se observa, por tanto, que el papel de los indicadores de necesidad depende del servicio considerado. De ello se deduce la necesidad de incluir en el análisis una combinación de medidas que puedan captar diversas dimensiones –percepción, deficiencias físicas o mentales y limitación de las actividades- para determinar las diferencias en la utilización de servicios sanitarios (Van der Meer et al., 1996).

5. Conclusiones

Este trabajo ha tenido como objetivo profundizar en la problemática de las personas mayores y disponer de un mayor conocimiento de sus necesidades. La intención es que los resultados puedan servir de apoyo para el diseño de políticas públicas dirigidas a favorecer su independencia y calidad de vida.

Una primera conclusión de interés se refiere a la presencia de una cierta heterogeneidad en los factores que inciden en la probabilidad de uso de los diferentes servicios. Este resultado es especialmente interesante desde la perspectiva política ya que supone la necesidad de una evaluación individualizada de los servicios sanitarios a la hora de asignar eficientemente los recursos disponibles. Precisamente considerando por separado cada uno de los cinco servicios se detectan determinadas peculiaridades, que podrían resultar de utilidad para el desarrollo de la política sanitaria y social dirigida a los mayores.

Así, y una vez controladas las variables de necesidad, se ha encontrado una relación entre la condición de ser mujer y de vivir solo/a con los servicios de tratamiento psicológico, por un lado, y entre ser mujer y no disponer de ayuda en caso de necesidad con el consumo de psicofármacos. A la luz de estos resultados parece evidente la importancia de desarrollar políticas de apoyo social para luchar contra uno de los principales males de nuestros mayores: la soledad. Tampoco hay que olvidar las actuaciones dirigidas específicamente al colectivo femenino dada su mayor dependencia de los tratamientos y medicamentos relacionados con trastornos psicológicos. En este punto parece claro que la política de atención a la personas mayores requiere una combinación de medidas de carácter sanitario y social al confirmarse que el uso de determinados servicios sanitarios está condicionado por factores sociodemográficos. La Administración Pública debería avanzar en esta dirección ya que la falta de coordinación entre los servicios sanitarios y sociales representa una de las principales debilidades del actual sistema español.

Otro resultado destacable es la preeminencia de las variables de necesidad como factores de riesgo. Por tanto, el sistema sanitario debería considerar los indicadores relativos al estado de salud como referente para planificar los servicios. En esta dirección, de nuestro estudio se desprende también que frente a una medida única, el conocimiento de las necesidades de la población mayor requiere la valoración de una combinación de indicadores del estado de salud. Este aspecto cobra especial importancia en el sistema español donde el criterio prioritario para determinar los niveles de dependencia y asignar los recursos se concentra en las dificultades para realizar las actividades de la vida diaria, echándose en falta la apreciación de otras dimensiones de salud. En particular, este trabajo muestra el relevante papel que juega el estado de salud mental no sólo como factor explicativo de los servicios y medicaciones

de tipo psicológico, como era de esperar, sino también de los servicios de cuidados personales. La influencia de los problemas psicológicos en el deterioro de la calidad de vida de los mayores pone de manifiesto la necesidad de incrementar y mejorar la atención sociosanitaria ante estas cuestiones. Se trata de uno de los principales problemas que afectan a la personas mayores, incluso en poblaciones con un buen estado general de salud y al que quizá no se le está prestando la atención requerida.

Por último, hay que poner de manifiesto algunas limitaciones que presenta este estudio. Por un lado, la muestra engloba a personas mayores que asisten a centros de convivencia dejando al margen ciertos colectivos, como los que permanecen en sus domicilios o los institucionalizados, que presentan una mayor necesidad de servicios sociosanitarios. Por otro lado, se ha realizado un estudio econométrico de corte transversal que impide capturar el efecto del transcurso del tiempo en los factores determinantes del uso de servicios. Nuestros proyectos futuros avanzan en la línea de reducir estas limitaciones al extender el análisis a las personas mayores institucionalizadas y considerar distintos periodos temporales.

Agradecimientos

Este estudio ha recibido financiación de la Diputación General de Aragón y forma parte del proyecto de investigación *Envejecimiento y dependencia en Aragón* (Referencia del grupo: S42)

Referencias bibliográficas

- Andersen RM. (1968): "Behavioral model of families' use of health services", Research Series nº25. Chicago, IL: Center for Health Administration Studies, University of Chicago.
- Andersen, RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? *Journal of Health and Social Behavior* 1995; 36: 1-10.
- Andersen RM, Newman JF. Societal and Individual Determinants of Medical Care Utilization in the United States. *Milbank* 1973; 51: 93-124.
- Andersen RM, Aday LA. Access to medical care in the US: realized and potential. *Med. Care* 1978; 16: 533-46
- Alkema GE, Reyes JY, Wilber KH. Characteristics associated with home- and community-based service utilization for medicare managed care consumers. *Gerontologist* 2006 Feb;46 (2):173-82.
- Alvarez B. La demanda atendida de consultas médicas y servicios urgentes en España. *Investigaciones Económicas* 2001; 25(1): 93-138.
- Azorín F, Sánchez-Crespo JL. Métodos y aplicaciones del muestreo. Madrid: Alianza Universal Textos; 1994.
- Béland F, Zunzunegui MV, La utilización de los servicios médicos y sociales por las personas mayores de Leganés. *Rev. Gerontol.* 1995; 5: 309-324.
- Bertakis KD, Azari R, Helms LJ, Callahan EJ, Robbins JA. Gender differences in the utilization of health care services. *J Fam Pract* 2000; 49:147-52.
- Bijl RV, Ravelli A. Psychiatric morbidity, service use, and need for care in the general population: results of The Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study. *Am J Public Health* 2000 April; 90(4): 602-607.
- Borrás J. M. La utilización de los servicios sanitarios. *Gaceta Sanitaria* 1994; 40 (8): 30-49.
- Bowling A, Farquhar M. Associations with social networks, social support, health status and psychiatric morbidity in three samples of elderly people. *Soc Psychatry Psychiatr Epidemiol* 1991;26:115-26.
- Clavero Barranquero A, González Alvarez ML. La demanda de asistencia sanitaria en España desde la perspectiva del paciente. *Estadística Española* 2005; 47(158): 55-87.
- Delgado A. Influencia de la necesidad y otras variables individuales. In: Revilla L, editor. Factores que intervienen en la utilización de los servicios de salud. Barcelona, Doyma: Monografías en Atención Primaria; 1991: 11-20.
- Dunlop S, Coyte PC, McIssac W. Socio-economic status and the utilisation of

physicians' services: Results from the Canadian National Population Health Survey, *Social Science & Medicine*. 2000; 51:123–133.

Escrig Sos J, Miralles Tena JM, Martínez Ramos D, Rivadulla Serrano, I. Intervalos de confianza: por qué usarlos. *Cirugía Española* 2007; 81(3):121-125.

ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators. Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr. Scand* 2004; 109 (Suppl. 1): 21–7.

EUROSTAT. Europe in figures. Eurostat Yearbook 2006-2007; 2007.

Fernandez E, Schiaffino A, Rajmil L, Badia X, Segura A. Gender inequalities in health and health care services use in Catalonia (Spain). *J of Epidemiology and Community Health* 1999; 53:218-22

Fernández-Mayoralas G, Rodríguez V, Rojo F. Health services accessibility among Spanish elderly. *Social Science and Medicine* . 2000; 50 (1): 17–26.

Fernández-Olano J, Hidalgo R, Cerdá-Díaz M, Requena-Gallego C, Sánchez-Castaño L, Urbistondo-Cascales A. Otero-Puime. Factors associated with health care utilization by the elderly in a public health care system. *Health Policy* 2006; 75 (2):131-9.

García Blanco, José María Arenas Martínez, José Miguel; Bazo Royo, María Teresa; Fonseca Álvarez, Manuel;; Guillén López, Ana Marta. Las personas mayores en Asturias. Perfiles, demandas y necesidades.2005, Ediciones Trea, S.L

Gènova Maleras R, Álvarez Martín E, Morant Ginestar C. Carga de enfermedad y tendencias de morbilidad de la población española, en Puyol Antolín R, Abellán García A (coord.) *Envejecimiento y Dependencia. Una mirada al panorama futuro de la población española*2006. www.imsersomayores.csic.es/documentacion/destacados/2006/11-noviembre.html

Gómez Peligros A, Varona López W, Alonso Atienza MC, García Jimeno L, Menéndez Obregón J. Salud percibida, utilización de servicios y consumo de medicamentos en población anciana no institucionalizada. *Aten Primaria* 1993; 11: 233–238.

Grau G, Eiroa P, Cayuela A. Versión española del OARS Multidimensional Funcional Assessment Questionnaire: adaptación transcultural y medida de validez. *Atención Primaria* 1996; 17: 486-95.

Grau G. Evaluación funcional multidimensional de los adultos de edad avanzada. Versión española del OARS Multidimensional Funcional Assessment Questionnaire. Documento técnico de la Consejería de Salud de Andalucía. Sevilla: Dirección General de Coordinación, Docencia e Investigación; 1993.

Hosmer DW, Lemeshow S. Applied Logistic regresión. John Willey and Sons, Inc.2ª ed; 2000.

Hulka BS, Wheat JR. Patterns of utilization: The patient perspective. *Med. Care* 1985;

23: 438-460.

INE (Instituto Nacional de Estadística). Cifras de población 2007, www.ine.es; 2007.

Katz SJ, Kessler RC, Frank RG, Leaf P, Lin E, Edlund, M. The use of outpatient mental health services in the United States and Ontario: The impact of mental morbidity and perceived need for care. *American Journal of Public Health*. 1997; 87:1136–1143.

Kouzis AC, Eaton, WW. Absence of social networks, social support and health service utilization. *Psychological Medicine* 1998; 28:1301–10.

Linden M, Horgas AL, Gilberg R, Steinhagen-Thiessen E. Predicting health care utilization in very old. The role of physical health, mental health, attitudinal and social factors. *Journal of Aging and Health* 1997, 9: 3-27.

Mitchell J, Krout JA. Discretion and service use among older adults: The behavioral model revisited, *The Gerontologist* 1998; 38: 159-168.

Newbold KB, Eyles J, Birch S. Equity in health care: methodological contributions to the analysis of hospital utilization within Canada, *Social Science and Medicine* 1995; 40: 1181–1192.

Noro AM, Hakkinen UT, Laitinen OJ. Determinants of health service use and expenditure among the elderly Finnish population. *European Journal of Public Health* 1999; 9: 174–80.

Redondo-Sendino , Guallar-Castillón P, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F. Gender differences in the utilization of health-care services among the older adult population of Spain. *BMC Public Health*.2006; 6:155

Roelands M, Van Oyen H, Depoorter A, Baro F, Van Oost P. Are cognitive impairment and depressive mood associated with increased service utilisation in community-dwelling elderly people?. *Health Soc Care Community* 2003 Jan;11(1):1-9.

Rosner TT, Namazi KH, Wikle ML. Physician use among the old-old. Factors affecting variability. *Med. Care* 1988; 26: 982-991.

Suominen-Taipale AL, Martelin T, Koskinen S, Holmen J, Johnsen R. Gender differences in health care use among the elderly population in areas of Norway and Finland. A cross-sectional analysis based on the HUNT study and the FINRISK Senior Survey. *BMC Health Services Research*. 2006; 6:110.

Ten Have M, Vollebergh W, Bijl RV, de Graaf R. Predictors of incident care service utilisation for mental health problems in the Dutch general population. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2001 Mar; 36(3):141-9.

Tanner JL, Cockerman WC, Spaeth JL. Predicting physician utilization. *Med. Care* 1983; 21: 360-369.

van der Meer JBW, van der Bos J, Mackenbach JP. Socioeconomic differences in the utilization of health services in a Dutch population: the contribution of health status, *Health Policy*, 1996;37:1–18.

Wan TTH, Odell B. Factors affecting the use of social and health services among the elderly. *Ageing and Society* 1981; 1: 95-115

Wan TTH. The behavioral model of health care utilization by older people . In: Ory MG, Bond K (eds), *Aging and Health Care. Social science and policy perspectives* 1989. Routledge London.

Wolinsky FR, Coe RM, Miller DK, Prendergast JM, Creel, MJ, Chavez MN. Health services utilization among the non-institutionalized elderly, *Journal of Health and Social Behavior* 1983; 24:325-337.

Wolinsky FD, Johnson, RD. The use of health services by older adults. *Journal of Gerontology* 1991; 46: S345–S357.

ANEXOS

Cuadro 1. Descripción de variables

Var. dependientes

Tratamiento Psicológico	¿Ha recibido orientación o tratamiento por problemas personales o familiares o por problemas nerviosos o emocionales en los últimos seis meses? (si=1; no=0)
Medicamentos psicotrópicos	¿Ha tomado Ud. Algún medicamento recetado para los nervios en los últimos seis meses? (si=1; no=0)
Ayuda en el cuidado personal	En los últimos seis meses ¿Ha tenido a alguien ayudándole en su cuidado personal diario, por ejemplo para bañarse o vestirse, dándole de comer o ayudándole en la higiene personal? (si=1; no=0)
Fisioterapia	Durante los últimos seis ¿Ha recibido Vd, ejercicios de rehabilitación física, respiratorios u otros? (si=1; no=0)
Enfermería	Durante los últimos seis meses, ¿ha recibido de alguna persona (practicante, enfermera o similar) tratamientos o medicaciones recetadas por su médico como tomarle la tensión, cambio de sonda, poner inyecciones, etc.)? (si=1; no=0)

Var. independientes

EDAD	75 y más años=1; menores de 75 años=0
GÉNERO	Mujer=1; varón=0
ESTADO CIVIL	Casados=0; solteros y separados =1; viudos=2
EDUCA	Primaria sin terminar=1; Primaria terminada=0
VIVE SOLO	Si=1; No=0
SENTIRSE SOLO	Si=1; No=0
DISPON AYUDA	Si familiares o amigos podrían ayudarle si estuviera enfermo o incapacitado=0; En otro caso=1
SALUD PERCIBIDA	¿Cómo valora Vd. su salud globalmente en el momento actual? buena/excelente=0; mala/ regular=1
SALUD MENTAL	Buena =0 ; regular o mala=1
SALUD FÍSICA	Buena =0 ; regular o mala=1
AVD	Escala de clasificación del desempeño de las actividades básicas (por ejemplo, comer, vestirse, andar, etc.) e instrumentales (comprar, administrar dinero, uso del teléfono, etc.) de la vida diaria. Bueno= 0; Regular o malo=1)

Cuadro 2. Análisis descriptivo de la muestra por factores demográficos, sociales, indicadores de salud y utilización de servicios.

		N	%
Factores demográficos			
EDAD	Menos de 75	186	48.9
	75 y más años	194	51.1
GÉNERO	Hombre	164	43.2
	Mujer	216	56.8
ESTADO CIVIL	Casados	152	43.2
	Solteros y separados	45	12.8
	Viudos	155	44
EDUCA	Primaria terminada	139	38.2
	Primaria sin terminar	225	61.8
Factores de entorno			
VIVE SOLO	No	242	68.3
	Si	111	31.4
SENTIRSE SOLO	No	291	82.9
	SI	60	17.1
DISPON AYUDA	Si	304	86.9
	No	46	13.1
Indicadores salud			
SALUD PERCIBIDA	Buena	224	63.6
	Regular y mala	128	36.4
SALUD MENTAL	Buena	280	74.7
	Regular y mala	95	25.3
SALUD FÍSICA	Buena	216	57.6
	Regular y mala	159	42.4
AVD	Buena	239	63.7
	Regular y mala	136	36.3
Utilización de servicios			
Orientación por problemas personales o familiares	No	315	89.7
	Si	36	10.3
Medicamentos recetados para los nervios	No	278	79.4
	Si	72	20.6
Ayuda en el cuidado personal diario	No	287	82.2
	Si	62	17.8
Enfermería	No	265	75.5
	Si	86	24.5
Fisioterapia	No	313	89.2
	Si	38	10.8

Cuadro 3. Correlación bivariada entre las variables dependientes y los regresores

REGRESORES		VARIABLES DEPENDIENTES				
		TRATAMIENT. PSICOLOG.	MEDIC. PSICOTROP.	CUIDADOS PERSONALES	ENFERME.	FISIO.
EDAD	ρ	-0,059	-0,073	0,175	0,014	0,109
	Sig.	0,271	0,173	0,001	0,788	0,042
GÉNERO	ρ	0,176	0,192	0,106	-0,040	-0,014
	Sig.	0,001	0,000	0,047	0,449	0,786
ESTADO CIVIL	ρ	0,125	0,065	0,176	-0,043	0,112
	Sig.	0,015	0,203	0,001	0,407	0,029
EDUCA	ρ	0,039	0,061	0,078	-0,047	0,072
	Sig.	0,460	0,258	0,141	0,383	0,178
VIVIR SOLO	ρ	0,156	0,112	-0,068	-0,071	0,061
	Sig.	0,003	0,036	0,205	0,186	0,253
SENTIRSE SOLO	ρ	0,246	0,219	0,030	0,040	0,061
	Sig.	0,000	0,000	0,571	0,449	0,254
DISPONYUDA	ρ	0,035	0,157	-0,071	-0,045	-0,054
	Sig.	0,509	0,003	0,187	0,398	0,311
SALUD PERCIBIDA	ρ	0,156	0,307	0,163	-0,002	0,157
	Sig.	0,004	0,000	0,002	0,976	0,003
SALUD FISICA	ρ	0,133	0,255	0,341	0,150	0,221
	Sig.	0,013	0,000	0,000	0,005	0,000
SALUD MENTAL	ρ	0,224	0,226	0,464	0,060	0,249
	Sig.	0,000	0,000	0,000	0,264	0,000
AVD	r	0,126	0,248	0,514	0,079	0,322
	Sig.	0,020	0,000	0,000	0,141	0,000

Cuadro 4: Resultados de las regresiones logísticas divariadas de la utilización de los servicios asistenciales

variables	Tratamiento psicológico		Medic. psicotrópicos		Cuidado personal		fisioterapia		Enfermería	
	OR	I.C. 95%	OR	I.C. 95%	OR	I.C. 95%	OR	I.C. 95%	OR	I.C. 95%
Sexo	3.257 (0.001)	1.335-7.947	2.668 (0.002)	1.432-4.971						
Edad										
Estado civil										
Vive solo	2.682 (0.010)	1.262-5.697								
Sentirse solo										
Dispon. de ayuda			2.471 (0.015)	1.190-5.134						
Salud Percibida	2.223 (0.038)	1.045-4.730	4.134 (0.000)	2.306-7.411						
AVD					10.970 (0.000)	5.142- 23.405	5.926 (0.000)	2.574-13.644		
Salud física									2.013 (0.006)	1.225-3.307
Salud mental	3.917 (0.001)	1.811-8.475	2.714 (0.002)	1.430-5.152	4.960 (0.000)	2.423- 10.154	2.127 (0.061)	0.964-4.691		
Constante	0.015 (0.000)		0.048 (0.000)		0.003 (0.000)		0.041 (0.000)		0.243 (0.000)	
Nagelkerke	0,202		0,244		0,434		0,200		0,032	
%	90,8%		80,8%		87,2%		89%		75,04%	
-2LL	191.329		291,970		216.338		203.122		378,198	
Test de verosimilitud (g.l)	190.812 (7)		288.819 (8)		209.341(7)		197.731 (6)			

Notas: OR= odds ratio; C.I.= Intervalo de confianza; ()= significación estadística con la prueba Wald; %= porcentaje de valores predichos correctamente; LL=log likelihood; g.l.=grados de libertad (restricciones impuestas); valor de tablas para la distribución χ^2 al nivel de confianza del 95% : χ^2 (3)=2.35; χ^2 (4)=2.13; χ^2 (5)=2.02.

