

# **FUENTES DE INGRESO Y DEMANDA EN SERVICIOS DE SALUD DE LA POBLACIÓN ADULTA MAYOR EN COSTA RICA: UN ESTUDIO CON BASE EN LA ENCUESTA DE INGRESOS Y GASTOS Y EL ESTUDIO DE LONGEVIDAD Y ENVEJECIMIENTO SALUDABLE (CRELES) 2006.**

**Autores**<sup>1</sup>: Ericka Méndez Chacón, Alberto Cubero Mata, Gilbert Brenes Camacho, Luis Rosero Bixby.

## **Resumen**

La mayor prevalencia de enfermedades crónicas entre los adultos mayores hace suponer que este grupo poblacional adquiere bienes y servicios de salud más frecuentemente que otros grupos. En Costa Rica, una alta proporción de las personas de 60 años y más cuenta con un seguro de salud que les faculta a utilizar los servicios gratuitos provistos por el Estado. Sin embargo, el Sistema de Salud costarricense es mixto, por lo que el sector privado también provee bienes y servicios relacionados a la salud. El presente artículo busca estudiar si el gasto privado en salud de los adultos mayores costarricenses es más alto que el de otros grupos, considerando su mayor probabilidad a sufrir una enfermedad. El artículo primero analiza sus fuentes y niveles de ingreso. El ingreso promedio de los adultos mayores es menor al de un perceptor adulto de menor edad, y cerca de un 20% de los adultos mayores no perciben ingresos; esto demuestra que se encuentran en un grado mayor de vulnerabilidad financiera. Sin embargo, los resultados muestran también que el gasto privado en salud de un hogar no aumenta significativamente por cada residente adicional de 60 años ó más, pese a que la adquisición de bienes y servicios de salud sí es más alta entre este grupo etario. La disponibilidad de los servicios públicos de salud contribuye a este patrón. Se encontró que los hipertensos y diabéticos tienden a utilizar los servicios públicos más frecuentemente que los privados, mientras que los que padecen osteoporosis o niveles altos de colesterol tienden a pagar por medicamentos y consultas privados más frecuentemente.

---

<sup>1</sup> Centro Centroamericano de Población, Universidad de Costa Rica.

## **Introducción y justificación:**

En el futuro próximo la mayoría de los países de América Latina y el Caribe deberán enfrentar las demandas de una creciente población adulta mayor **(1,2)** debido a una rápida reducción en los niveles de fecundidad y el aumento en la esperanza de vida. En Costa Rica la esperanza de vida en los grupos mayores de 80 años es comparable con la de países desarrollados como Japón y EEUU, siendo inclusive mayor en algunos casos **(3)**. El aumento en la proporción de personas mayores acarrea además una transición de las causas de enfermedad agudas a otras de tipo crónico, en un fenómeno descrito como transición epidemiológica **(4)**. La calidad de vida de los adultos mayores tiene relación con su acceso a recursos monetarios y no monetarios suficientes para vivir sanos y activos durante la vejez **(1)** pero es en esta etapa donde se experimenta un deterioro económico y de la salud que además, en algunos países, se acompaña del debilitamiento de las redes sociales **(5)**. Por estas razones, es de interés preguntarse acerca de la vulnerabilidad de los adultos mayores, ya que a medida que la población envejece aumenta la prevalencia de enfermedades crónicas y discapacitantes **(4,6)** que ocasionan una mayor necesidad de acceso a servicios de salud y uso de medicamentos.

Costa Rica es generalmente señalado como un caso excepcional en la provisión de servicios de salud, debido a que su sistema de salud y protección ha logrado tener una cobertura prácticamente universal, así como un sistema de pensiones que provee de ingresos a una alta proporción de los adultos mayores; esto se traduce en indicadores de bienestar muy favorables con respecto del resto de los países de América Latina **(7,8,9)**. Surge entonces la pregunta de si ese sistema de bienestar social, con una fuerte participación del sector público, logra contrarrestar la posible vulnerabilidad que experimentaría un adulto mayor a la hora de adquirir bienes y servicios necesarios para enfrentar los problemas de salud inherentes a la edad.

El objetivo principal del estudio es describir el perfil de ingresos y gastos de los adultos mayores, prestando especial atención a la demanda de bienes y servicios de salud. Estudiar las fuentes de ingresos de esta población facilita el explorar su grado de vulnerabilidad. Mientras que la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIG-04) permite conocer el gasto privado en bienes y servicios para la salud del hogar, se emplean también los datos del proyecto “Costa Rica: Estudio de longevidad y envejecimiento saludable” CRELES para analizar con mayor detalle el uso de servicios médicos como hospitalizaciones y exámenes –suministrados por parte de instituciones públicas como por organizaciones y empresas privadas-, y así relacionarlo con el estado de salud de la población.

## **Marco contextual:**

La vulnerabilidad socioeconómica de los ancianos se entendía como un hecho cierto, en el discurso político de los países desarrollados durante los siglos XIX y XX. Transiciones repentinas hacia la enfermedad o la viudez se consideraban como las principales fuentes de esta condición **(10-14)**. El tema propició algunas de las medidas

más perdurables en el surgimiento del Estado Benefactor: los sistemas de pensiones de retiro, invalidez y muerte del conyuge, así como los seguros de salud y la infraestructura hospitalaria, se instauraron no sólo en las regiones industrializadas –Europa, Norte América y Japón-, sino también en algunos países en vías de desarrollo, particularmente el Sudeste Asiático y Latinoamérica **(8,10,11)**. Estas medidas de protección social, así como el crecimiento económico posterior a la Segunda Guerra Mundial, propició que en los países europeos y en los Estados Unidos, la población adulta mayor se convirtiera en un grupo financieramente menos vulnerable, a tal punto que ya en la década de los ochentas, Preston adujera que era necesario que el gobierno estadounidense se enfocara más en los niños en lugar que en los ancianos **(15)**. Las condiciones de los adultos mayores latinoamericanos parecerían similares. A finales del siglo XX, la proporción de ancianos viviendo bajo la línea de pobreza era menor que para las personas de 10 a 59 años en la mayoría de los países de la región; sin embargo, los porcentajes de pobres son aún relativamente altos, superiores al 20% **(16)**. Los niveles de informalidad laboral y la importancia del sector de bienes primarios en la estructura productiva de Latinoamérica durante la mayor parte del siglo XX, así como las recurrentes crisis económicas principalmente la de la década de los ochentas, limitaron el acceso a las pensiones y seguros de salud a las cohortes de 60 años ó más de la actualidad.

En Costa Rica (al igual que en otros países de Centroamérica y el Caribe, como Honduras, El Salvador y República Dominicana), es más probable que un adulto mayor sea pobre a que alguien de menor edad lo sea **(16)**. Sin embargo, en el caso de Costa Rica, esta población tiene la ventaja de que los gobiernos de la segunda parte del siblo XX desarrollaron un sistema comprensivo de salud pública y seguridad social **(7,8,9)**. Los beneficiarios de las pensiones de retiro, invalidez o muerte del cónyuge, administradas principalmente por la Caja Costarricense del Seguro Social CCSS, son aquellos que cotizaron durante su vida laboral o sus familiares, por lo que pertenecen al régimen contributivo; paralelamente, el Estado proporciona pensiones de asistencia social (régimen no contributivo) a los grupos de menores ingresos, y los ancianos son señalados como sector prioritario para recibir este tipo de transferencias **(8,9)**.

Es de particular importancia el acceso a servicios médicos y farmacéuticos porque la salud constituye un factor primordial en el bienestar de este grupo humano. Debido a que el estado de salud está fuertemente asociado con la edad, los adultos mayores tienen en promedio una demanda mayor de bienes y servicios de salud que el resto de la población **(10,11)**. La CCSS no sólo provee servicios gratuitos (sin necesidad de deducibles o copagos) de atención primaria, secundaria y terciaria a sus asegurados, sino que entrega también gratuitamente medicamentos. La institución cuenta con una red de hospitales, clínicas y Equipos Básicos de Atención Integral (EBAIS) localizados por todo el país. No obstante, el sistema de salud costarricense no es enteramente socializado, sino mixto **(9,17)**. Junto con la red pública, coexisten unos pocos hospitales, y un buen número de clínicas y consultorios privados que atienden a los pacientes dispuestos a pagar; existen también cooperativas de salud que están financiadas parcialmente por el cobro por los servicios, y parcialmente por la CCSS. Asimismo, existen farmacias privadas en diversos lugares del territorio; mientras la

CCSS ofrece principalmente medicamentos genéricos, las farmacias privadas ofrecen tanto estos como los de marcas nacionales y transnacionales **(18)**. El sistema se puede describir como solidario, al darle el acceso a bienes y servicios médicos a los estratos de menos ingresos, pero también no coarta la libertad de elección de aquellos que prefieran ser atendidos en centros privados, o adquirir medicamentos y suministros en farmacias privadas; sin embargo, el seguro de salud público no se puede utilizar para el pago de servicios privados, lo cual puede ser considerado como una limitante a la libertad de elección **(9)**.

El sistema costarricense puede verse distinto a aquellos sistemas basados en el mercado, los cuales dan una participación mínima al Estado, y una participación mayor a los servicios privados. Chile es uno de los ejemplos mejor documentados de este tipo de esquema **(9,17)**. En este país, los trabajadores asalariados cotizan por su seguro de salud, y tienen derecho a escoger al proveedor de servicios; el Estado brinda seguro a los grupos menos privilegiados económicamente, pero con una estrategia focalizada. Dado que los proveedores son privados, el Estado tiene que pagarles a estos por la atención a los grupos vulnerables, aumentando los costos de la asistencia social. En Estados Unidos, el sistema es también técnicamente de mercado **(9,19,20)**. El seguro de salud y las pensiones de retiro son considerados como beneficios laborales garantizados por la organización para la que se trabaje. Sin embargo, las personas mayores de 60 años tienen derecho al seguro de Medicare, financiado públicamente. Al igual que en Chile, los proveedores son básicamente privados, y el sistema público les paga a los proveedores; el paciente tiene además que cancelar un deducible si los servicios utilizados son especializados. Como se puede apreciar, en el caso de los adultos mayores, el sistema estadounidense es mixto. El sistema costarricense, a pesar de también ser mixto, cuenta con una participación mayor del sector público en la provisión de servicios **(19,20)**.

Los ejemplos utilizados son importantes para entender el caso particular de Costa Rica. Así, en Estados Unidos en 1980, entre los adultos mayores, casi la mitad de los gastos en salud provenían de su propio bolsillo. En el 2003, la proporción de gasto privado sobre gasto total en salud se mantenía cercano al 45% para los que sólo estaban cubiertos por Medicare, mientras que bajaba a un 33% para los que tenían seguro privado adicional, y a 21% si tenían cobertura pública suplementaria (Medicaid) **(19,20)**. Este gasto equivale a entre un 4% y un 13% del ingreso familiar total. En Costa Rica, el ingreso de los hogares es considerablemente menor, pero también los gastos deberían ser menores, debido al acceso prácticamente gratuito a los servicios de la CCSS. En Estados Unidos, Medicare empieza a subsidiar el pago de medicamentos para los adultos mayores en el año 2006; la necesidad de pagar las medicinas con fuentes privadas produce en este país problemas de inequidad, pues la evidencia ha mostrado que las mujeres y las personas de más bajos ingresos no sólo tenían un mayor gasto total privado en términos absolutos, sino también una mayor proporción del gasto total estaba financiado con fuentes privadas (“out-of-pocket”) **(21)**; en Costa Rica, sin embargo, las medicinas gratuitas para los asegurados han sido parte del sistema durante varias décadas **(18)**.

En resumen, el sistema de salud costarricense es mixto porque tiene participación tanto pública como privada en la provisión de bienes y servicios de salud. Junto con Colombia, Brasil, Venezuela, Argentina y Nicaragua, Costa Rica es uno de los países de la región con el mayor porcentaje del PIB dedicado al gasto en salud (8.9% en 1997-1998). Aunque la participación estatal es muy fuerte, desde el punto de vista macroeconómico, entre un 25% y un 35% del gasto total en salud en Costa Rica podría clasificarse como gasto privado **(22,23)**. El ingreso medio de los costarricenses de 60 años ó más es muy inferior al de otros países con índices de salud similares y que también tienen un sistema mixto, y sin embargo, por el subsidio estatal, el gasto en salud en Costa Rica no debería ser un factor que pueda perjudicar los niveles de bienestar de estos adultos mayores. Estas particularidades son las que se quieren estudiar en este artículo, siguiendo las hipótesis que se van a exponer a continuación:

### **Hipótesis:**

1. El nivel de ingreso de los adultos mayores es en promedio menor al de adultos jóvenes, debido a su condición de retirados o a la realización de actividades económicas de baja remuneración.
2. La presencia de adultos mayores en un hogar incrementa la proporción del gasto destinado a productos para la salud: medicamentos, prótesis, exámenes clínicos, etc.
3. En Costa Rica el monto del gasto en bienes y servicios de salud es bajo dado que una proporción importante del consumo (demanda) de productos de salud por parte de los hogares es subvencionado por el sistema público de salud.
4. La probabilidad de realizar un gasto privado en salud es diferencial según el tipo de enfermedad que padecen los adultos mayores.
5. Dada la subvención por parte del sistema público de seguridad social, el gasto privado en salud es más frecuente en rubros de relativamente bajo costo (consultas, medicamentos) que en hospitalizaciones ó exámenes de laboratorio.

### **Datos:**

La principal fuente de datos que se va a utilizar es la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos 2004 (ENIG-04). Esta es una encuesta por muestreo que infiere al conjunto de hogares de Costa Rica en el año 2004, y fue seleccionada del Marco Muestral de Viviendas 2000 construido a partir del Censo de Población y Vivienda 2000. Las unidades finales de muestreo son las viviendas particulares, y se excluyen viviendas colectivas, tales como orfanatos, pensiones, o asilos de ancianos. El tamaño de la muestra es de 5520 viviendas, que albergan a un total de 15 638 personas. La muestra fue seleccionada con un procedimiento probabilístico bietápico, estratificado y replicado de áreas. El trabajo de campo tuvo lugar de marzo del 2004 a abril del 2005. La tasa de respuesta fue del 85%; los ponderadores muestrales fueron ajustados tanto por la no

respuesta como por la desactualización del marco muestral **(24)**. Para el presente estudio se utilizó tanto variables de la base de personas como la de hogares, las cuales fueron transformadas de acuerdo a las necesidades de análisis. El detalle de la operacionalización se muestra en la tabla 1 del anexo.

Adicionalmente, para comprender mejor el estado de salud de los adultos mayores se utilizó también los datos del proyecto CRELES Costa Rica: Encuesta de Longevidad y Envejecimiento Saludable. Este es un estudio en ejecución de tipo longitudinal basado en una muestra representativa a nivel nacional de 3,000 adultos nacidos en 1945 o antes (edades  $\geq 60$  en la primera entrevista) y residentes en Costa Rica en el año 2000, con un sobremuestreo de las personas más ancianas. Para este análisis, se usan los datos de la primera ronda de entrevistas, llevada a cabo entre noviembre de 2004 y septiembre de 2006. En la primera etapa del diseño muestral, un total de 9600 individuos fueron seleccionados aleatoriamente de la base de datos del Censo de Población de Costa Rica 2000, después de una estratificación por grupos quinquenales de edad. Las fracciones de muestreo varían entre 1.1% para los nacidos en 1941-1945 y un 100% para los nacidos antes de 1905. Para la entrevista estructurada del estudio longitudinal, se seleccionó una submuestra de 60 "Áreas de Salud" (de un total de 102 en todo el país) con probabilidad proporcional al tamaño de la población en edades  $\geq 60$ , que cubre el 59% del territorio nacional. Esta submuestra incluía originalmente 5300 individuos. Las tasas de no respuesta comprenden: 19% de difuntos en la fecha de contacto, 18% de personas no encontradas en el trabajo de campo, 2% que se mudaron de residencia, 2% que rechazaron la entrevista, y 2% de visitas pendientes (posibles rechazos).

Como se mencionó, se decidió utilizar CRELES para complementar la información que brinda la ENIG-04. Mientras que esta última permite conocer el gasto privado en bienes y servicios de salud en Costa Rica, CRELES contiene rica información sobre estado de salud de los adultos mayores y sobre transferencias no monetarias. En primer lugar, en la entrevista de CRELES, se le solicita al adulto mayor que le enseñe al entrevistador todos los medicamentos que está tomando bajo receta médica. En la entrevista, se pregunta también por las hospitalizaciones de los últimos 12 meses, por las consultas y pruebas de salud de los últimos 3 meses, y por otros gastos de salud del último mes. Adicionalmente, CRELES contiene una batería de preguntas para determinar el monto de los ingresos de los adultos mayores, dando particular énfasis a ingresos laborales, pensiones y transferencias. Sin embargo, estas preguntas no son tan detalladas como las contenidas en la ENIG-04, por la razón de que la ENIG-04 está enfocada en captar de la forma más precisa posible los ingresos y gastos de los hogares costarricenses. Por último, el proyecto sobre envejecimiento contiene una serie de preguntas y procedimientos para medir la salud de los adultos mayores: preguntas sobre autopercepción de la salud, preguntas sobre limitaciones funcionales y enfermedades crónicas, y biomarcadores **(25)**.

### **Métodos:**

El presente es un estudio descriptivo que utiliza sobre todo tabulaciones de la ENIG-04 y de CRELES. Hace uso de estadísticas descriptivas, porcentajes y promedios principalmente, así como presentación de la información en gráficos. Para determinar el efecto del adulto mayor sobre los gastos en salud se efectúan dos análisis de regresión: una logística para estudiar el efecto del adulto mayor y su jefatura sobre la probabilidad del gasto, y una lineal múltiple para inspeccionar el efecto sobre el gasto monetario. Se estiman modelos de regresión adicionales para ver las probabilidades de adquirir bienes y servicios en salud no gratuitos (gasto de bolsillo).

## **Resultados**

El siguiente análisis explora ,las fuentes de ingreso de los adultos mayores y se focaliza en la descripción del patrón de gasto y utilización de servicios en salud .

### **Características generales de los hogares con adultos mayores**

Según la ENIG-04, del total de hogares de Costa Rica , el 7% está compuesto por solo personas de 60 años y más, y en el 17% está presente al menos un adulto mayor (gráfico 1). El tamaño medio de los hogares es de 3.7 miembros, 3.9 personas cuando el hogar es sin adultos mayores y ligeramente menor (3.2) en caso contrario. El papel protagónico de los adultos mayores y, hasta cierto punto, su independencia y estatus podrían estar relacionados con la posición que ocupe dentro del hogar con respecto a la jefatura. En los hogares compuestos con adultos mayores, el 76% tienen un jefe que es adulto mayor. De todos los adultos mayores jefes un 70% son hombres. Ese papel protagónico podría exigir un aumento de sus responsabilidades ya que aportan sus ingresos al hogar, cuidan miembros más jóvenes, etc. Aún cuando no sean jefes, el depender de personas más jóvenes puede resultar favorable para el adulto mayor si requiere cuidados de la familia, la cual se constituye en una red de apoyo muy importante.

### **Actividad económica y fuentes de ingreso.**

La ENIG-04 revela que el 26% de los adultos mayores realizaron alguna actividad laboral la semana anterior a la encuesta. Se muestran importantes diferencias por sexo, un 42% de los hombres de 60 años y más se dedica a alguna actividad económica frente a solo el 10% de las mujeres. El gráfico 2 muestra que los hombres se dedican principalmente a actividades agrícolas y pesca, así como a servicios no calificados donde se incluyen principalmente peones agrícolas, forestales o de construcción, también manejo de maquinaria, mientras que las señoras trabajan en servicios como cocineras, niñeras o vendedoras, y en ocupaciones no calificadas como empleadas domésticas y limpieza de oficinas.

Del total de personas de 60 años y más, el 19% no percibe ingresos monetarios de ninguna fuente, 4 de cada 5 (84%) de estas personas son mujeres. Además, en un 7% de los hogares donde habita al menos un adulto mayor, este (el adulto mayor) no

percibe ningún tipo de ingreso (ni monetario ni en especie). La principal fuente de ingreso para ambos sexos son las pensiones (gráfico 3): un 65% recibe alguna pensión principalmente del régimen de Invalidez, Vejez y Muerte o del No Contributivo. El monto de estos ingresos es en promedio menor que el de los adultos más jóvenes (30-59 años), además se muestra una marcada diferencia por sexo (cuadro 1). A nivel de hogar los compuestos por solo adultos mayores reciben en promedio 190 mil colones menos que los hogares donde solo habitan personas menores de 60 años, sin embargo poseen un ingreso per cápita mayor (en su mayoría estos hogares de solo adultos mayores están compuestos por dos personas) y los hogares mixtos (con adultos mayores y otros) reciben en promedio 265 mil colones más (cuadro 2).

### **Gasto y uso de servicios de salud**

De acuerdo a la literatura, la salud es el rubro en el que los ancianos tenderían a gastar más que sus contrapartes de menos edad. Según la ENIG-04, el 64% de los hogares costarricenses realizaron algún gasto privado en salud. El gasto medio mensual total de los hogares que sí gastan es de 18 mil colones (DE = 43 mil colones), y este promedio disminuye a 11 mil (DE = 35 mil) si se toma en cuenta a toda la población de hogares, gasten o no en salud (Cuadro 3); la alta variabilidad demuestra que hay hogares que gastan cantidades considerablemente altas y otros no tanto. El 44% de los hogares solo gasta en productos, artefactos y equipo médico, un 10% solo en hospitalización y el resto en ambos rubros. En los hogares con al menos un adulto mayor, el gasto de bolsillo total en salud representa un 6% de los ingresos totales en promedio, mientras que en los hogares sin adultos mayores, esta proporción equivale a un 4%. Además, en aquellos hogares donde habita al menos un anciano, la proporción del gasto en salud respecto al gasto total fue de 4%, comparado con un 2% en los hogares sin ellos. El gasto promedio total de los hogares compuestos por solo adultos mayores es de 3 mil colones más que los hogares sin adultos mayores, el gasto es ligeramente mayor (2 mil colones) en servicios médicos (Cuadro 3).

Hay un aparente efecto de tener adultos mayores en el hogar; sin embargo, en general, la proporción del gasto en salud es considerablemente baja. Se estimó una regresión logística para controlar por el efecto de las diferentes composiciones del hogar y tratar de estimar en promedio el cambio marginal en el gasto en salud por cada adulto mayor en el hogar. Las variables independientes incluidas son la cantidad de miembros del hogar en los siguientes grupos de edades: 0 a 4 años, 5 a 17 años, hombres de 18 a 59 años, mujeres de 18 a 59 años, y total personas de 60 años ó más. Se divide el grupo de 18 a 59 años, en hombres y mujeres, porque se considera que el gasto en salud es mayor en la población femenina debido a la utilización de los servicios de ginecología y obstetricia. También se controla por el logaritmo natural del ingreso per cápita del hogar, el número de perceptores de ingresos, la zona de residencia y la cantidad de miembros no asegurados en el hogar. Todos estos factores deberían de tener un peso sobre las diferencias en la probabilidad y monto del gasto en salud.

Se encuentra que cada adulto mayor en el hogar incrementa la razón de momios (“odds”) de realizar un gasto de bolsillo en salud en 20%; la razón de momios (odds ratio) no es significativamente distinta de uno, pero a juzgar por el límite inferior del intervalo de confianza, el hecho de que no haya sido significativa se debe básicamente a la falta de potencia estadística (Cuadro 4). Se calcula una estimación puntual para ofrecer una explicación más clara: esto quiere decir que mientras un hogar rural con ingreso promedio y con dos miembros perceptores adultos de 18 a 59 años de edad tiene una probabilidad de 61% (IC95% 57%-64%) de realizar un gasto privado en salud, un adulto mayor adicional en ese mismo hogar aumentaría las probabilidades a un 65% (IC95% 62%-69%). Se observa además que la capacidad adquisitiva es fundamental para determinar la probabilidad de un gasto de bolsillo. Por cada 100% de incremento en el ingreso (o sea, un hogar con un ingreso per cápita de 100 000 colones comparado con otro con un ingreso per cápita de 200 000 colones), los momios del gasto privado más que se duplican (OR=2.25).

Se estima otro modelo de regresión para analizar la contribución marginal en el monto del gasto por cada adulto mayor adicional en el hogar. Las variables independientes son las mismas que en el modelo anterior: la cantidad de personas en cada grupo etario, zona, logaritmo natural del ingreso per cápita, cantidad de perceptores y cantidad de miembros no asegurados. Se encuentra que, entre los hogares que sí gastaron en salud, el logaritmo natural de ese gasto se ve aumentado significativamente en 0.45 por cada adulto mayor en un hogar (ver cuadro 5) . Esto quiere decir que, por cada adulto mayor en el hogar, el gasto de bolsillo en salud aumenta en promedio un 45%. Nuevamente, se comprenden mejor los resultados con ejemplos hipotéticos estimados. Un hogar rural, con una pareja (hombre y mujer) con edades entre los 18 y los 59 años, perceptores y asegurados (y con el logaritmo del ingreso igual a la media de la población) gastan en promedio 3826 colones (media geométrica) en bienes y servicios ligados a la salud (IC 95% 3390-4320 colones), mientras que en ese mismo hogar y un adulto mayor (asegurado), la media geométrica de gasto en salud es de 5983 colones (IC 95% 5377-6660 colones).

Este gasto privado promedio es bajo. Esto no quiere decir que los adultos mayores demanden pocos servicios de salud, pues el uso de los servicios de salud difiere según la edad. Como es de esperarse, las personas de 60 años y más son comparativamente quienes más utilizan tanto los servicios de consulta como de hospitalización, ejerciendo una presión importante sobre estos servicios. Comparando con los niños (por ser otro grupo vulnerable), los adultos mayores tienen en promedio 3 consultas anuales más que aquellos en el servicio público y una más en el privado. En cuanto a hospitalización se refiere, los adultos mayores tienen en promedio 7 días más de hospitalización en centros públicos y 2 días más en los centros privados que los niños (cuadro 6). Entonces, por qué si la adquisición de bienes y servicios de salud es más intensiva entre adultos mayores, ¿por qué su gasto de bolsillo en salud no es mucho mayor que el de otros grupos de la población? El Sistema Público de Salud juega un papel fundamental para explicar este patrón. Los servicios más utilizados son los públicos; las personas de 60 años y más tienen en promedio el doble de consultas en este sector que en el sector privado. Más notable es el promedio de días de hospitalización: la

duración del internamiento en los hospitales públicos supera casi cuatro veces su contraparte del sector privado.

Para investigar con más profundidad la adquisición de bienes y servicios de salud entre los adultos mayores, se aprovecha la disponibilidad de los datos de CRELES. Con esta información, se pudo calcular la proporción de población adulta mayor que utiliza los servicios de un tipo u otro en referencia a cada uno de estos rubros, esto es, qué proporción del total de la población tuvo que desembolsar dinero por su atención en salud (Gráfico 4). Con respecto de los medicamentos, el 24% de la población de 60 años y más no utiliza alguna medicina, el 58% obtiene sus tratamientos del seguro social mientras que otro 18% los compra. La relación es similar con el gasto en consultas, aunque las consultas privadas se dan en menor proporción (11%). Pero, según los datos de CRELES, las diferencias son más pronunciadas en lo que se refiere a hospitalizaciones y exámenes de laboratorio. Un 10.2% de la población mayor ha sido hospitalizada en los últimos doce meses: un 9.7% fue atendida en centros de la CCSS contra solo un 0.5% que utilizó algún otro establecimiento para su atención. La proporción de adultos mayores que gastan de su propio bolsillo en pruebas de laboratorio también es muy baja con respecto de los que utilizan los servicios gratuitos. Se confirma la hipótesis adelantada de que se adquieren en forma más frecuente los bienes y servicios privados en aquellos rubros en los que el costo del bien o servicio es más bajo, como las consultas o los medicamentos, si se les compara con hospitalizaciones o exámenes de laboratorio.

Ahora bien, ¿la condición de salud hace alguna diferencia a la hora de decidir entre los bienes y servicios suministrados por el sector público, y aquellos ofrecidos por el sector privado? El cuadro 7 contiene los resultados de cinco regresiones logísticas. En cada una de ellas, la variable dependiente se refiere a las personas que efectuaron un pago, entre todas aquellas que recibieron un bien o servicio médico: medicamentos, hospitalización, consulta externa, exámenes médicos y otros gastos en salud. Se controla por una serie de variables sociodemográficas, por el logaritmo natural del ingreso de la pareja (o de la persona, si no tiene pareja), y por un grupo de enfermedades crónicas. En cuanto a las enfermedades crónicas, los adultos mayores con hipertensión tienden a buscar con más frecuencia los medicamentos y consultas; lo mismo ocurre con los medicamentos entre los diabéticos. Por el contrario, aquellos con niveles altos de colesterol tienden con mayor probabilidad a gastar de su propio bolsillo en medicamentos, hospitalizaciones y consultas que los que no padecen de estas enfermedades; también las personas con osteoporosis tienden a pagar directamente por sus medicamentos en mayor proporción que las que no tienen la enfermedad. Las personas con enfermedades pulmonares crónicas buscan consultas privadas en mayor proporción que las que no padecen de dichas enfermedades. Por último, tener limitaciones en actividades básicas del diario vivir (ABDV) aumenta los momios de gastar en medicamentos del propio bolsillo, mientras que el tener limitaciones en actividades instrumentales del diario vivir (AIDV) incrementa las posibilidades de otros gastos privados en salud. En resumen, pese al gran volumen de bienes y servicios médicos provistos por la CCSS a la población adulta mayor, hay enfermedades

crónicas que aumentan las probabilidades de que la persona que las padezca gaste de su propio bolsillo para recibir aquellos bienes y servicios que considere necesarios.

## **Discusión y conclusiones**

El fenómeno del envejecimiento poblacional tiene una gran importancia puesto que se asocia con cambios tanto en la morfología constitucional de las sociedades como en sus patrones de ingreso, gasto y consumo. Desde el punto de vista del ingreso, casi un 20% de los adultos mayores no está percibiendo ingresos monetarios propios; las mujeres se hallan en esta situación más frecuentemente que los hombres. Se observa además que, en promedio, los adultos mayores tienen ingresos menores en comparación a los adultos más jóvenes, aún cuando se reconoce que los que reciben pensiones tienen una fuente más estable de ingresos. Una alta proporción de la población adulta mayor actual se ha dedicado a lo largo de su vida a actividades económicas no calificadas o sin un patrono y salario fijo. De las personas que no se han pensionado aún, su perfil ocupacional sugiere que, cuando estas personas se pensionen, el monto de la pensión se acercará al monto mínimo. Si bien es cierto que estos no perceptores podrían estar viviendo con personas que sí reciben ingresos, y esto implica una situación económica no necesariamente desfavorable, un cambio abrupto en los arreglos residenciales de estos no perceptores o bien un gasto alto, repentino y no esperado (como los que pueden estar asociados con ciertas enfermedades crónicas) podría significar la transición hacia la pobreza. Independientemente de la interpretación que se realice, el hallazgo de que los adultos mayores tienen un nivel de ingresos menor a otros adultos confirma la primera hipótesis postulada.

Ahora bien, los datos de la ENIG-04 muestran que los adultos mayores hacen utilización de los servicios de salud en una proporción comparativamente mayor y en forma más intensiva que los otros grupos de edad, inclusive que los niños, a juzgar por la información sobre cantidad de consultas y hospitalizaciones. Esta utilización más intensiva de los recursos en el ámbito de la salud se da (tal y como lo muestran los datos complementarios de CRELES) en concordancia con la presencia de mayor cantidad de enfermedades usualmente de tipo crónico; estas enfermedades ameritan un control seriado a lo largo del tiempo, la realización de exámenes de laboratorio y apego a un tratamiento medicamentoso que en gran cantidad de ocasiones contiene varios fármacos. Todas estas características ocasionan un aumento en el gasto en salud en aquellos hogares que están constituidos en parte por personas mayores de 60 años.

Los datos de CRELES confirman que el papel que juegan las instituciones públicas en la provisión de bienes y servicios de salud permite que el gasto privado en salud no llegue a ser muy alto para los adultos mayores costarricenses, aún cuando esta población adulta hace uso de los servicios de salud en una forma más intensiva. Esto se explica de forma sencilla al observar los datos del tipo de servicio utilizado: consultas, hospitalización, laboratorios y medicamentos. Las personas de más de 60 años en Costa Rica utilizan los servicios del sistema de seguridad social administrado

por la Caja Costarricense de Seguro Social, en una proporción que va de 3:1 en medicamentos hasta 18:1 en hospitalización. Estas relaciones de utilización de servicios del sector público en comparación con el gasto de bolsillo explican el bajo gasto privado en salud por parte de los hogares con adultos mayores. La adquisición de medicamentos, que tiene una relación de consumo público/privado relativamente baja, es en el corto plazo de un costo sustancialmente menor al de un día de hospitalización, rubro en el cual la relación de hospitalizaciones en centros públicos a privados se maximiza. Estas relaciones público/privado también confirman la quinta hipótesis de este trabajo: el gasto privado es más probable en bienes y servicios de más bajo costo (medicamentos, consultas) que en aquellos con un costo más alto (exámenes de laboratorio y hospitalizaciones).

Estos resultados quieren decir que el sistema de seguridad social está asumiendo una proporción muy alta de los costos de la atención en salud de la población adulta mayor; las repercusiones de este fenómeno merecen el planteamiento de nuevos estudios que aborden el cambio en estas relaciones. Desde un punto de vista positivo, el sistema de salud público costarricense es un factor primordial para explicar los favorables indicadores de salud que tiene el país; además, otras investigaciones han mostrado que este sistema de salud tiene un impacto redistributivo del gasto público, pues Costa Rica es uno de los países de la región –junto con las naciones del Cono Sur y Colombia- en donde los grupos más pobres se benefician de una mayor proporción del gasto público en salud, con respecto de su peso poblacional **(26)**. Los resultados del presente artículo incrementan la evidencia sobre este fenómeno, pues se observa que los hogares con mayores ingresos son los que tienen una mayor probabilidad de utilizar los servicios privados. Sin embargo, esta inversión tiene su costo; este panorama incrementa las preocupaciones sobre la sostenibilidad futura del sistema de salud público. Como ya se explicó, pese a ser Costa Rica un sistema mixto, la utilización de los bienes y servicios gratuitos provistos por el Estado es más frecuente y, si se mantiene este nivel de utilización, las instituciones estatales del área podrían enfrentar a mediano o largo plazo una falta de recursos para sufragar los costos de atención. Otro estudio ha proyectado que el gasto público en salud real tendría que aumentar 1.5% anual en promedio para cubrir el incremento en los costos en salud que se originan fundamentalmente en los cambios demográficos que la nación experimentará durante los próximos 50 años, particularmente el proceso de envejecimiento poblacional **(26)**. La sostenibilidad del sistema estaría limitada si persisten los problemas de financiamiento de la CCSS, tales como: relativamente baja afiliación de trabajadores independientes al seguro de salud, incumplimiento estatal en el pago de cuotas patronales, diferencias negativas entre lo que paga el Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (DESAF) y el costo de la atención de indigentes que debería ser financiado con este fondo, así como la evasión y morosidad en las cuotas obrero-patronales **(27)**. De hecho, la limitación de recursos es uno de los factores que han permitido el surgimiento de problemas de atención al público dentro del sistema; por ejemplo listas de espera o poca disponibilidad de acceso inmediato a la consulta o a medicamentos. Estas características promueven también el gasto privado y por ende un sistema mixto, no uno totalmente socializado. Posiblemente, los hogares con mayores recursos monetarios prefieren utilizar un servicio privado, pese a que por ello

tengan que realizar un aumento en el gasto familiar, debido a que no quieren lidiar con estos atributos que se pueden denominar como negativos.

Además, los datos de CRELES también apuntan a que los servicios públicos de salud son más frecuentemente buscados para ciertas enfermedades que para otras, lo cual también sugiere una provisión desigual en los servicios según la enfermedad que se padezca. Como ya se mencionó, los hipertensos y los diabéticos tienden a adquirir sus medicamentos en la CCSS en mayor proporción que los que padecen otro tipo de enfermedades. La hipertensión y la diabetes son dos de las enfermedades crónicas más frecuentes entre los adultos mayores de este país, y posiblemente las instituciones públicas han adquirido un grado de eficiencia aceptable en el expendio gratuito de medicamentos efectivos para tratar estas enfermedades. De la misma forma, los pacientes que padecen de hipertensión tienden a realizar sus consultas y sus exámenes médicos en el sistema público con mayor frecuencia que los pacientes de otras enfermedades. Nuevamente, este es un indicador de que los pacientes encuentran que la CCSS provee estos servicios en una forma suficientemente adecuada como para que se prefieran o al menos para que se utilicen con mucha frecuencia. Esta situación cambia con enfermedades más complicadas de tratar, como la osteoporosis, o bien con los niveles altos de colesterol (hipercolesterolemia). Los adultos mayores que padecen este tipo de enfermedades tienden a buscar medicamentos, hospitalizaciones o consultas en el sector privado con mayor frecuencia que los que no padecen de este tipo de enfermedades. En este caso, este hallazgo puede ser un indicador de problemas del sector público en ofrecer tratamiento a este tipo de enfermedades.

En resumen, se confirmaron todas las hipótesis planteadas al inicio del artículo. El hecho de que el monto del gasto en salud no sea sustancialmente mayor de lo encontrado está muy relacionado con la provisión solidaria de bienes y servicios de salud por parte del sector público; no obstante, la alta proporción de utilización de servicios en el sistema público también señala la necesidad de entender mejor la sostenibilidad de este sistema.

### **Bibliografía**

1. Guzmán J. (2002). Envejecimiento y desarrollo en América Latina y el Caribe. *CEPAL – SERIE Población y Desarrollo.*, 28, 14.
2. Perez J. (1998). La demografía y el envejecimiento de las poblaciones. En. Staab AS, Hodges LC. Editores. *Enfermería Gerontológico.* México DF: McGraw Hill.
3. Rosero L. (2005). Costa Rican nonagenarians: are they the longest living male humans?. En: <http://ns.ccp.ucr.ac.cr/creles/nona.htm>.
4. Omran A. R. (2001) The Epidemiologic Transition. A Theory of the Epidemiology of Population Change. *Bulletin of the World Health Organization*; 79 (2) : 161-70.
5. Montes de Oca, V. (2002). Participación, organización y significado de las redes de apoyo comunitario entre hombres y mujeres adultas mayores: la experiencia de la colonia de Aragón en la Delegación Gustavo A. Madero, CD. De México. *Reunión De Expertos En Redes De Apoyo Social a Personas Adultas Mayores: El Rol Del Estado, La Familia y La Comunidad.* CELADE.
6. Menéndez J et al. (2005). Enfermedades crónicas y limitación funcional en adultos mayores: estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. *Revista Panamericana de la Salud*, 17 (5/6).
7. Rosero-Bixby, L. (2004). Impact Evaluation of the Health Sector Reform in Costa Rica. En: Kyriopoulos, J. (Editor) *Health Systems in the World. From Evidence to Policy.* Atenas, Grecia: Papazisis Publishers, 307-322.
8. Mesa-Lago, C. (1992). Health Care for the poor in Latin America and the Caribbean. Washington, DC.: Pan American Health Organization and Inter-American Foundation.
9. Mesa-Lago, C. (2002). *Models of development, social policy and reform in Latin America.* Geneva. Monograph prepared for the UNRISD project on Social Policy in a Development Context.
10. Gratton, B. (1996). The poverty of impoverishment theory: The economic well-being of the elderly, 1890-1950. *The Journal of Economic History* 56(1):39-61
11. Hurd, M.D. (1989). The economic status of the elderly. *Science* 244:659-664.
12. Ginn, J. y Arber, S. (1991). Gender, class and income inequalities in later life. *The British Journal of Sociology* 42:369-396.
13. Ross, C.M., Danziger, S. y Smolensky, E. (1987). Interpreting changes in the economic status of the elderly, 1949-1979. *Contemporary Policy Issues* 5:98-112.

14. Holden, K., Burkhauser, R.V., y Feaster, D.J. (1988). The timing of falls into poverty after retirement and widowhood. *Demography* 25:405-414.
15. Preston, S.H. (1984). Children and the elderly: Divergent paths for America's dependents (in Presidential Address). *Demography* 21:435-457.
16. del Pópolo, F. (2001). *Características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas de edad en América Latina*. CELADE: Serie Población y desarrollo No. 19.
17. Homedes, N. y Ugalde, A. (2002) Privatización de los servicios de salud: las experiencias de Chile y Costa Rica *Gaceta Sanitaria* 16(1): 54-62.
18. Rojas, M. (2005) Price differences in identical drugs across Central American countries. *Journal of Pharmaceutical Finance, Economics & Policy* 14(1): . In: <http://www.haworthpress.com/web/JPFEP/>
19. Kovar, M.G. (1986) Expenditures for the medical care of elderly people living in the community in 1980. *The Milbank Quarterly* 64: 100-132
20. Machlin, S.R. y Zodet, M.W. (2006) *Out-of-Pocket health care expenses by age and insurance coverage, 2003*. Statistical Brief #126. May. Agency for Healthcare Research and Quality. Rockville, Md. En:<http://www.meps.ahrq.gov/papers/st126/stat126.pdf>
21. Crosby, J., McAdams, R. and Adams, A. (2005) Prescription drug expenditures among the community-dwelling elderly population: Evidence from the 2000 Medical Expenditure Panel Survey. *Journal of Pharmaceutical Finance, Economics & Policy* 14(2): In: <http://www.haworthpress.com/web/JPFEP>
22. Herrero, F. y Collado, A. (2001) *El gasto en el Sector Salud en Costa Rica, un acercamiento a las cuentas nacionales de salud*. Procesos, Serie Cuadernos de trabajo No. 2001-01.
23. Molina, R., Pinto, M., Henderson, P. y Vieira, C. (2000) Gasto y financiamiento en salud: situación y tendencias. *Revista Panamericana de Salud Pública* 79(8): 71-83.
24. INEC-CR Instituto Nacional de Estadística y Censos Costa Rica (2006) *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2004-2005. Documento metodológico*. San José, marzo.
25. Rosero-Bixby, L., Fernández Rojas, X.E., y Dow, W. (2002). Protocolo de investigación CRELES-Costa Rica: Estudio de Longevidad y Envejecimiento Saludable. En: <http://ccp.ucr.ac.cr/creles/pdf/protos.pdf>.

26. Organización Panamericana de la Salud OPS (2003) *Gasto y financiamiento de la salud en Costa Rica: situación actual, tendencias y retos*. Organización Panamericana de la Salud, Ministerio de Salud, Caja Costarricense del Seguro Social. San José, C.R.: OPS. Serie Análisis de Situación.

27. Proyecto Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible (2002). Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible: Octavo Informe 2001. San José, C.R.: Proyecto Estado de la Nación.

**Cuadros**

Cuadro 1. Ingreso neto promedio sin locativo de las personas mayores de 18 años y proporción de no perceptores, según grupo de edad por sexo. Ingreso en miles. ENIG-04

Grupo de Edad	Total			Hombres			Mujeres		
	Prom	Desv. Est.	% No percept.	Prom	Desv. Est.	% No percept.	Prom	Desv. Est.	% No percept.
18-29	137.8	206.5	28.3	158.4	241.7	14.7	106.4	129.9	42.4
30-59	256.8	488.1	20.7	314.2	581.4	2.2	174.8	290.3	37.6
60+	202.8	1031.2	18.6	243.3	601.7	6.6	153.9	1381.6	29.5
Total	212.8	549.2	22.9	255.9	508.8	7.0	151.6	596.6	38.0

Cuadro 2. Ingreso total neto, ingreso per cápita e ingreso por perceptor (sin valor locativo), según tipología de hogar. En miles. ENIG-04.

Tipología del hogar	Ingreso neto del hogar		Ingreso per-capita		Ingreso por perceptor	
	Prom	Desv.Est.	Prom	Desv.Est.	Prom	Desv.Est.
Sin Adulto Mayor	397.9	613.8	127.9	217.6	230.2	392.8
Solo Adulto Mayor	209.7	466.6	137.0	308.9	170.6	397.3
Mixto	475.9	1308.4	135.4	433.8	192.4	464.8
Total	398.3	773.5	129.8	273.6	219.6	406.8

Cuadro 3. Gasto mensual en salud según tipología de hogar. ENIG-04.

Tipología del hogar	Gasto total		Productos medicos		Serv. Médicos	
	Prom	Desv.Est.	Prom	Desv.Est.	Prom	Desv.Est.
Sin Adulto Mayor	10.4	29.5	4.4	15.3	6.0	20.5
Solo Adulto Mayor	13.1	56.4	5.0	14.0	80.0	49.2
Mixto	15.4	45.1	6.6	15.3	87.9	39.0
Total	11.4	35.1	4.8	15.3	6.6	27.4

Nota:

Gasto

Cuadro 4: Resultados de la regresión logística para el gasto en salud.

	OR	Intervalo de confianza 95%		
Número de adultos mayores	1.20	1.00	-	1.45
Número de personas menores 5 años	1.33	1.10	-	1.61 **
Número personas 6-17 años	1.11	1.02	-	1.21 *
Número hombres 18-59 años	1.04	0.90	-	1.19
Número mujeres 18-59 años	1.54	1.35	-	1.76 **
Log natural del ingreso percápita	2.25	2.04	-	2.47 **
Número de perceptores	0.89	0.81	-	0.98 *
Zona rural	1.17	1.00	-	1.37
Cantidad de no asegurados	0.97	0.91	-	1.04

\* valor  $p < 0.05$ ; \*\* valor  $p < 0.01$ 

Fuente: ENIG-04

Cuadro 5. Resultados de la regresión múltiple de logaritmo natural del gasto en salud, para quienes gastan en salud.

	Coef.	Intervalo de confianza 95%			
Número de adultos mayores	0.45	0.33	-	0.56	**
Número de personas menores 5 años	0.13	0.04	-	0.22	*
Número personas 6-17 años	0.14	0.08	-	0.20	**
Número hombres 18-59 años	0.11	0.01	-	0.20	*
Número mujeres 18-59 años	0.32	0.21	-	0.43	**
Log natural del ingreso per cápita	0.84	0.78	-	0.90	**
Número de perceptores	-0.06	-0.12	-	0.01	
Zona rural	0.22	0.10	-	0.34	**
Cantidad de no asegurados	-0.04	-0.09	-	0.00	
Constante	-1.64	-2.40	-	-0.88	**

\* valor  $p < 0.05$ ; \*\* valor  $p < 0.01$

Fuente: ENIG-04

Cuadro 6: Promedio de consultas y días de hospitalización por grupo de edad y tipo de servicio.

Edad	Consultas				Hospitalizaciones		
	% sin consultar	Promedio de consultas			% sin internar	Promedio días	
		Público	Privado	Mixta		Público	Privado
Niños (0 a 5)	19.4	5.2	3.4	3.4	92.0	13.4	3.0
Jóvenes (6 a 17)	41.3	3.9	3.8	3.0	96.7	14.2	1.3
Adultos (18 a 59)	36.2	5.5	3.8	5.4	93.3	10.0	6.3
Ad. Mayores (60 y más)	14.7	8.0	4.2	3.8	88.0	19.9	5.5
<b>Total</b>	<b>33.8</b>	<b>5.4</b>	<b>3.8</b>	<b>5.1</b>	<b>93.5</b>	<b>12.6</b>	<b>5.6</b>

Fuente: ENIG-04

Cuadro 7. Costa Rica: Razones de momios (odds ratios) de gasto privado en lugar de recibir el servicio sin pago, derivados de regresiones logísticas de recibir un servicio de salud, 2005.

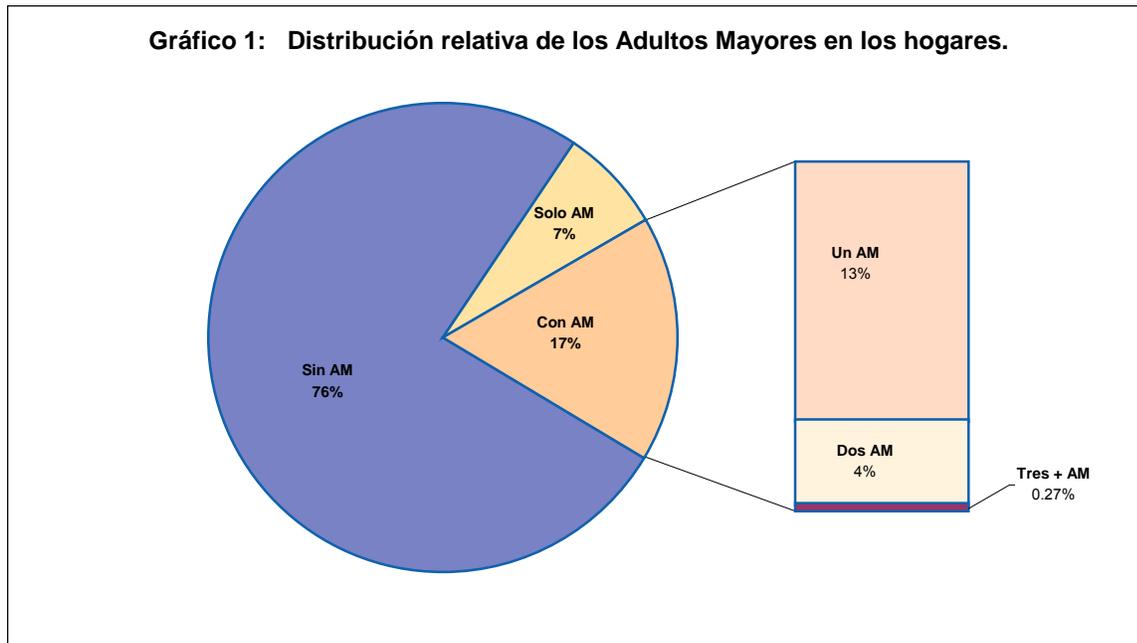
Variables	Medicam	Hospitalizac	Consultas	Exámenes	Otros
Ln(ingreso total)	<b>1.28</b> **	0.93	<b>1.43</b> **	<b>1.42</b> **	<b>1.39</b> **
GAM	1.20	3.40	1.00	1.69	1.95 **
Masculino	<b>0.68</b> **	2.61	<b>0.54</b> **	<b>0.53</b> *	<b>0.65</b> *
6 años ó más de instrucc	<b>1.84</b> **	<b>11.64</b> *	<b>1.59</b> **	<b>2.04</b> *	1.29
Analfabeto	1.36	1.75	0.83	0.95	0.81
Edad (grupos quinquen.)	<b>1.03</b> **	0.97	1.00	1.03	0.99
Unido/Casado	1.27	2.22	1.44	1.39	1.36
Viudo	1.32	1.98	1.38	0.98	1.48
Pensionado	<b>0.75</b> *	1.42	1.00	0.81	1.16
Hipertensión	<b>0.79</b> *	0.37	<b>0.74</b> *	0.66	1.02
Colesterol	<b>1.42</b> **	<b>7.26</b> *	<b>1.42</b> *	1.17	1.24
Diabetes	<b>0.72</b> *	0.15	0.85	0.69	0.69
Cáncer	1.14	3.42	1.04	1.46	1.09
Enfermedad pulmonar	1.07		<b>1.41</b> *	1.14	1.16
Infarto	0.79		0.84	0.93	0.85
Otra enf del corazón	1.30	2.87	1.35	0.56	1.02
Derrame cerebral	1.23		1.15	0.66	1.42
Artritis	0.99	0.45	0.72	0.56	1.18
Osteoporosis	<b>1.51</b> *	1.90	1.38	1.58	1.33
Caídas	1.08	2.55	1.12	1.22	0.95
Sordo	0.80	1.21	1.12	2.07	1.73
Limitaciones en ABDV	<b>1.08</b> *	1.67	1.05	1.00	1.01
Limitaciones en AIBDV	1.05	9.99	1.07	1.19	<b>1.18</b> *

\* valor  $p < 0.05$ ; \*\* valor  $p < 0.01$ 

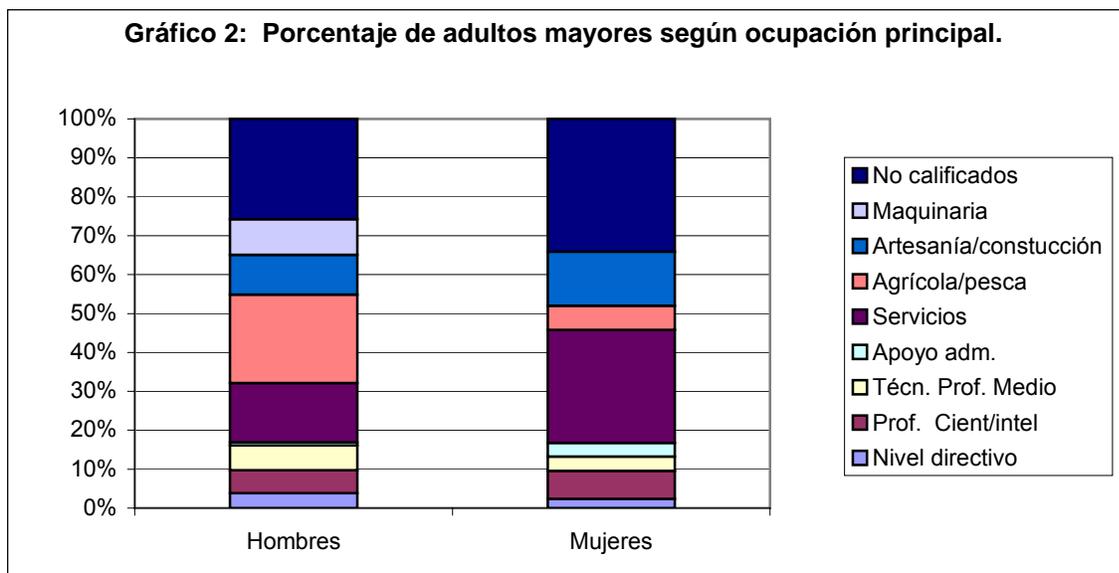
Fuente: CRELES

a/ Variables no se incluyeron en el análisis porque ningún individuo en la muestra con cada una de dichas enfermedades reportó

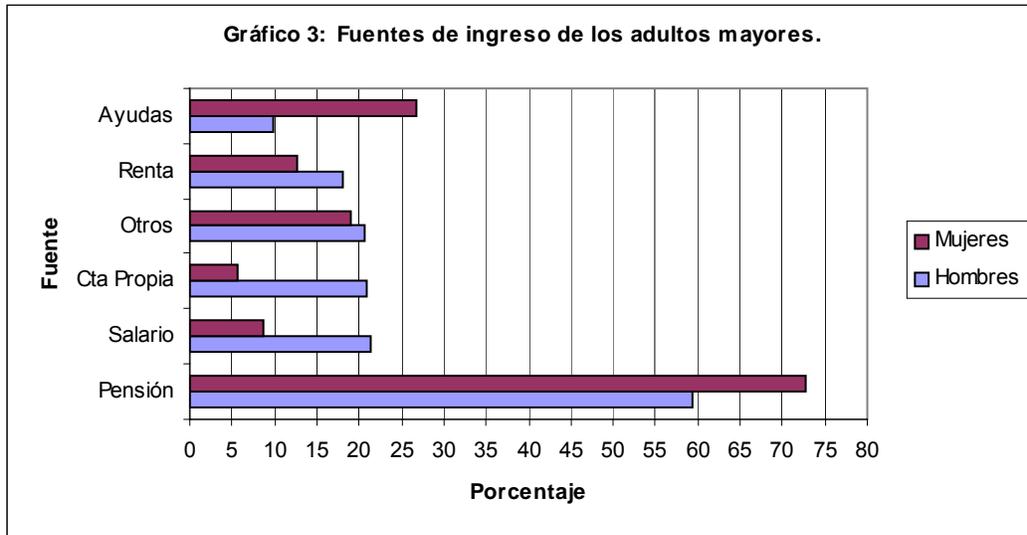
## Gráficos



Fuente: ENIG-04

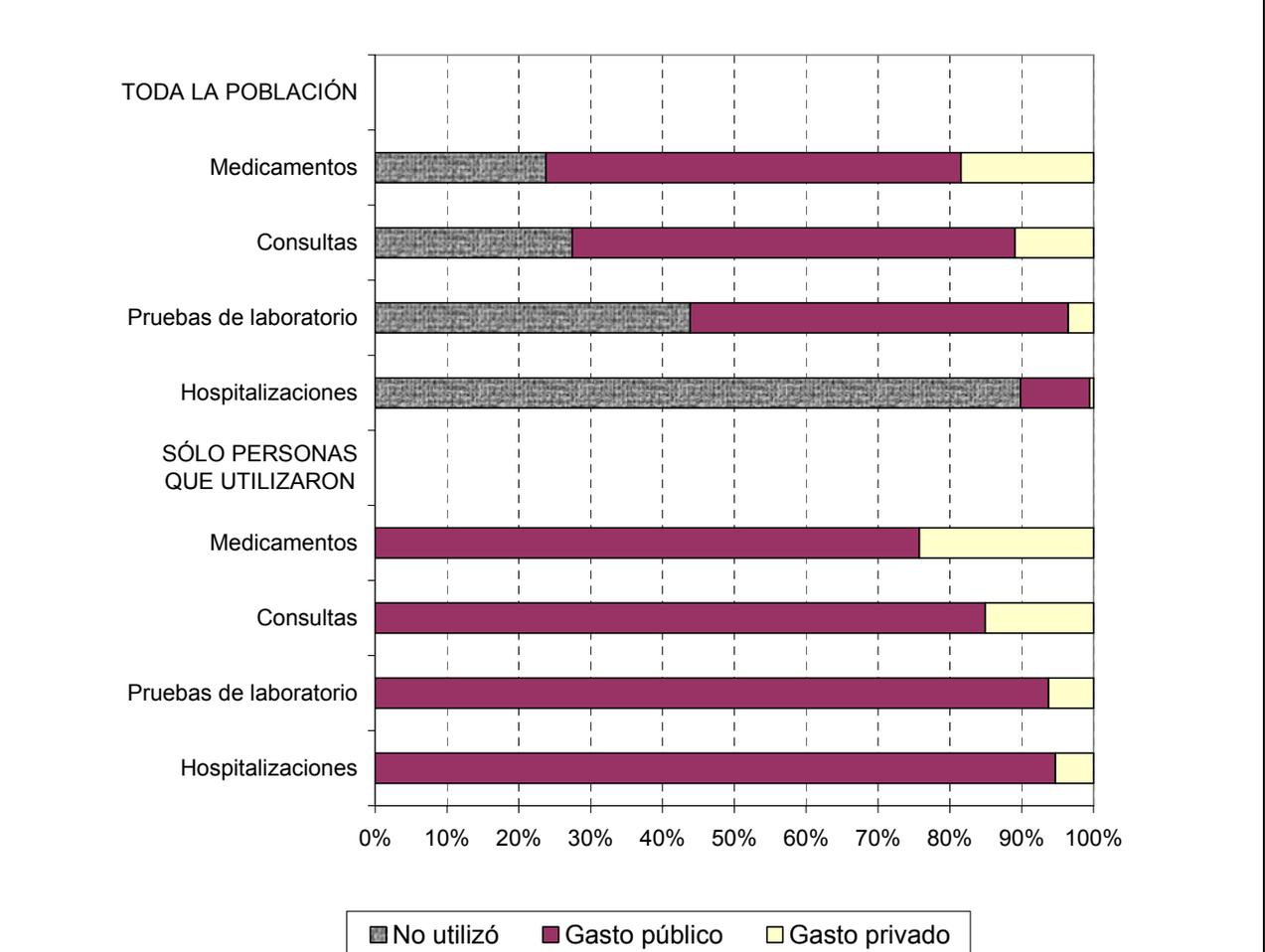


Fuente: ENIG-04



Fuente: ENIG-04

**Gráfico 4. Utilización de servicios de salud, por tipo de gasto (público o privado) entre adultos mayores costarricenses**



Fuente: CRELES

<b>Tabla 1. Operacionalización de las variables utilizadas según base de datos.</b>		
<b>Variables utilizadas de la base de datos de personas. ENIG-2004</b>		
<b>Característica</b>	<b>Variables utilizadas</b>	<b>Operacionalización</b>
Edad	p04: Edad en años	Se define adulto mayor (AM) cuando la edad es igual o mayor a 60 años. También se utilizó para definir otros grupos etarios incluidos en las regresiones.
Jefatura	P02: Relación con el jefe	Se define AM jefe si es el jefe y tiene 60 años o más.
Actividad laboral de los adultos mayores	P13: Trabajó la semana anterior P28: Ocupación Principal P41: Población económicamente activa PEA	Para describir los trabajos de los AM pertenecientes a la PEA y que además trabajaron la semana anterior al estudio se recodificó la ocupación principal en grandes grupos según Manual de Clasificación de Ocupaciones de Costa Rica (COCR-2000).
Perceptores de ingreso	P42	Son aquellos AM que perciben ingresos y que además reciben ingreso de alguna fuente: Salario, cta propia, renta, transferencias, ayudas de familiares u otros ocasionales.
Fuentes de ingreso	<u>Salario</u> : p53: salario Neto <u>Cta. Propia</u> : p65: Independiente con salario neto y p87: Independiente - Agropecuario y no Agropecuario Ganancia total. <u>Renta</u> : p108: Renta neta mensual por alquileres y renta de la propiedad. <u>Pensión</u> : p110 (IVM), p112 (no cont.), p119 (guerra), p109 y p111 (extranjero y alimenticia). <u>Ayudas</u> : p116 (IMAS), p114 (fam. en país), p115 (fam. Exterior), p113, p117, p118 (otras). <u>Ocasionales</u> : p122, p125, p126 (trabajos anteriores y ocasionales).	Solo se utilizaron las variables referentes a ingreso monetario, no incluye especie. Se tomó que recibía el ingreso (1) si era mayor a cero, caso contrario no recibe (0). Por ejemplo, recibe ayuda en pensiones si alguna de las variables p110, p112, p119, p109 o p111 es superior a 0.
Uso de servicios de salud	<u>Consultas serv. público</u> : p133(EBAIS), p134 (Clínica), p135 (Hospital). <u>Consultas serv. privado</u> : p137 <u>Consultas serv. mixto</u> : p138 <u>Hospitalización serv. público</u> : p139 <u>Hospitalización serv. privado</u> : p141	Las consultas realizadas en el servicio público se resume en una variable como la sumatoria de p133, p134, p135.

<b>Variables utilizadas de la base de datos de Hogares. ENIG-2004</b>		
<b>Característica</b>	<b>VARIABLES UTILIZADAS</b>	<b>Operacionalización</b>
Gasto mensual en salud	h181, h181_1, h181_2	Se definió <u>gasto en salud</u> , variable dependiente de la regresión logística como 1 si el gasto era mayor a cero y 0 si el gasto era 0 o negativo.  También se calculó el logaritmo natural (ln) del gasto en salud entre quienes gastaron, para utilizarla como variable dependiente en la regresión lineal múltiple.
Gasto total del hogar	H208	
Ingreso neto total del hogar Sin locativo	H168	Se calculó el ln de esta variable para incluirla a los modelos (problemas de linealidad y asimetría), manteniendo los valores 0 si aplica.
Ingreso neto total per-capita sin locativo	H172	
Aporte al ingreso del hogar por parte de los AM		Es la razón entre el total de los ingresos (monetario y especie) de los adultos mayores (p128) por hogar y el ingreso total del hogar (h168)
Número de perceptores de ingreso	H108	
Ingreso por perceptor	h168 / h108	Es la razón entre el total del ingreso neto total del hogar Sin locativo por hogar (h168) y la cantidad de perceptores del hogar (h108).
Zona de residencia	zona	Se recodificó de la sigte manera: 0. Urbano, 1. Rural.