

DEMANDA Y COSTOS DE ATENCIÓN MÉDICA SEGÚN EDAD Y SEXO EN LOS ASEGURADOS DEL CENTRO DE ASISTENCIA DEL SINDICATO MÉDICO DEL URUGUAY

Ricardo Meerhoff¹ y Félix Rígoli²

Se analiza el vínculo entre la demanda y el uso de los servicios de atención médica en relación a la edad y el sexo en las prestaciones ambulatorias y de hospitalización proporcionadas a los 272 000 afiliados al Centro de Asistencia del Sindicato Médico del Uruguay, un seguro prepago sin fines de lucro. Los resultados obtenidos al acumular anualmente los consumos individuales en grupos demográficos quinquenales muestran una utilización de servicios —consultas, medicamentos y hospitalización— que crece en forma exponencial a partir de los 50 años de edad. La población femenina utiliza de 15 a 41% más servicios que la masculina. El costo de los servicios sigue las mismas tendencias, siendo en el grupo de más de 84 años de US\$ 598 por año, con un valor medio institucional de US\$ 166. Se cuantifican las diferencias de riesgo según edad y sexo, y se extraen conclusiones sobre política de precios y de admisión de nuevos asociados en las instituciones de asistencia médica colectiva que en julio de 1990 cubrían al 51% de la población uruguaya.

La relación de algunas variables demográficas con la demanda de servicios de salud es conocida, en especial en organizaciones de seguros, que han identificado claramente un aumento del riesgo de enfermedad y del costo de recuperación de la salud al incrementarse la edad de los asegurados. La intención de este trabajo no es mostrar este fenómeno, sino describir sus particularidades midiendo el uso diferencial que hacen de algunos servicios los distintos grupos de población clasificados según sexo y edad.

Estos aspectos son particularmente relevantes en un país como el Uruguay, cuya cobertura de atención médica se basa en los seguros prepago de ayuda mutua. La parte principal de los ingresos de estas instituciones procede del cobro de una cuota por mes y por persona. La cuota es diferente en las distintas instituciones, pero las diferencias son de poca entidad. En cada institución la cuota ha sido fijada administrativamente por el Estado desde 1968, sin que en su fijación se tenga en cuenta la edad, el sexo, el momento de ingreso del asegurado a la institución, la población cubierta u otras consideraciones. El monto de la cuota se determina a partir de una ecuación paramétrica de costos que procura reflejar la evolución histórica del tipo de cambio, el nivel de salarios

¹ Anteriormente: Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Presidencia de la República Oriental del Uruguay. Actualmente: Proyecto en Salud, Nutrición y Autosostenimiento Financiero para América Latina y el Caribe. Contrato financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y ejecutado por International Science and Technology Institute (ISTI) y University Research Corporation (URC). Dirección postal: Ricardo Meerhoff, 1129 20th St., NW, Apt. 706, Washington DC 20036, Estados Unidos de América.

² Centro Asistencial del Sindicato Médico del Uruguay.

y el nivel de precios mayoristas, y no necesariamente el costo de las prestaciones propiamente dichas ni su evolución real según la demanda. A su vez la situación económica de las instituciones proveedoras, debido a la falta de renovación y al progresivo envejecimiento de sus afiliados, se ha deteriorado progresivamente, lo cual ha provocado una cadena de cierres institucionales. Esta situación hace problemática la viabilidad de las instituciones de prepago, lo cual genera preocupación en la población, ya que la provisión de estos servicios por el sector público es hoy inviable, dada su situación en infraestructura, las restricciones financieras del Tesoro Público y las políticas de ajuste económico vigentes.

En el sistema de salud uruguayo coexisten instituciones públicas y privadas. El grueso de estas últimas está constituido por seguros de salud prepago que no tienen fines de lucro y cuentan con recursos humanos e instalaciones asistenciales propias o contratadas para brindar asistencia a las personas afiliadas. En total existen cerca de 40 seguros de este tipo, que cubren aproximadamente a un millón y medio de habitantes, 51% de la población del país. Estos servicios, a los que se llama en forma genérica instituciones de asistencia médica colectiva (IAMC), existen en Uruguay desde mediados del siglo XIX, habiéndose desarrollado a partir de la concepción mutualista o de ayuda recíproca traída por los inmigrantes europeos, fundamentalmente españoles e italianos. Su expansión fue paralela al proceso de urbanización y de desarrollo industrial del Uruguay. En consecuencia, las IAMC se convirtieron en el sistema de asistencia médica para los trabajadores, en el lugar que en casi todos los países de América Latina ocupa la Seguridad Social. En la evolución histórica posterior, el Estado instauró un mecanismo financiero a través del cual recauda un aporte patronal y obrero —calculado como porcentaje de la nómina salarial que paga cada empresa— que se vierte a la Seguridad Social. Esta última paga a cada IAMC una suma global mensual

que se determina en base al número de afiliados a través de la Seguridad Social que posee cada institución, y al valor medio de la cuota prepago mensual que abonan los afiliados “individuales”. Estos últimos son todos aquellos que no son socios a través de la Seguridad Social, y constituyen aproximadamente el 66% del total. Este es un rasgo muy especial del sistema uruguayo: a diferencia de lo que ocurre en los demás países, los dependientes no están incluidos en el Seguro Social, de manera que los asegurados deben pagar de sus propios ingresos la afiliación de sus dependientes, si desean incorporarlos al sistema. Esta circunstancia incide en la estructura por edades de las IAMC, en las que la proporción de personas de más de 17 años es mayor que la de la población general, pues a los padres trabajadores la afiliación de sus dependientes les resulta onerosa, y en número importante prefieren no hacerla. La Seguridad Social tampoco paga la afiliación de los jubilados y pensionistas, pero estos tienen fuertes motivos económicos para permanecer en el sistema y pagar de su bolsillo la cuota de afiliación mensual, pues sus consumos, como se muestra en este artículo, superan largamente sus aportes.

A partir de los años sesenta, el sistema comenzó a tener serias dificultades económicas resultantes de la combinación del estancamiento del aparato productivo, del envejecimiento poblacional, del ascenso de los costos de atención médica, del control de los precios ejercido por el Estado e, indirectamente, de la exclusión de los dependientes en la Seguridad Social (fundamentalmente los menores de 18 años), que como ya se dijo, sesga la demanda de atención hacia los sectores de mayor edad y de mayor consumo (véase más adelante). Este proceso ha provocado el cierre de ocho instituciones en los últimos cinco años y ha obligado a la reformulación de las políticas estatales e institucionales.

El Centro de Asistencia del Sindicato Médico del Uruguay (CASMU) se fundó en 1935 como organización no lucrativa de médicos asociados gremialmente al Sindicato Médico del Uruguay (SMU). Su

función es prestar atención a las personas aseguradas. Está localizado en la ciudad de Montevideo y prácticamente todos sus asegurados son residentes del Departamento correspondiente. El CASMU siguió la política de firmar convenios colectivos con sindicatos de empleados y trabajadores, lo que contribuyó a su rápida expansión, pasando, a partir de la década del 50, a ser la principal institución médica del país. Actualmente no todos los médicos afiliados al SMU trabajan como médicos para el CASMU. En este hay 2 200 médicos que constituyen aproximadamente el 30% de los profesionales que declaran ejercicio de la profesión ante la Caja de Jubilaciones y Pensiones de Profesionales Universitarios.

A finales de marzo de 1987, el CASMU tenía 272 643 afiliados (135 773 hombres y 136 870 mujeres). En la composición por edades, las proporciones de personas de 18 a 64 y de 65 o más años son mayores que las correspondientes a Montevideo, cuya población es a su vez más vieja que la del conjunto del país. En esas fechas la institución empleaba cerca de 3 200 funcionarios no médicos y, como ya se dijo, 2 200 facultativos. Estos últimos, en su inmensa mayoría, trabajan y son remunerados sobre la base de la libre demanda que realizan los asegurados. El CASMU cuenta con 572 camas (358 propias y 214 contratadas), de las que 546 corresponden a hospitalizaciones comunes, 10 a cuidados intermedios y 16 a tratamiento intensivo. En el ejercicio fiscal 1987 (1/10/86 al 30/09/87) hubo 28 752 egresos, y se contabilizó un total de 137 261 días cama con una media de 5,94 días de cama por paciente. En unidad de cuidados intensivos (UCI) el promedio de días de estancia fue 2,8 para adultos y 4,8 para niños. Los costos medios en dólares estadounidenses de 1987 fueron los siguientes: día cama \$97; día cama en UCI de adultos, \$235; día cama en UCI pediátrica, \$157; intervención quirúrgica, \$143.

En el presente trabajo se estudia la utilización de los servicios médicos por una población de grandes dimensiones compuesta de afiliados con iguales derechos de atención y en condiciones de acceso sin res-

tricciones a esta. En particular, se estudiaron las diferencias en la utilización de consultas externas, demanda de medicamentos, exámenes complementarios y días de hospitalización. En segundo término, se determinaron los costos asistenciales de cada grupo demográfico respecto al total de gastos de atención médica, en particular los costos por edad y sexo en los servicios ambulatorios y en hospitalización. En tercer término, se intenta sugerir una metodología válida para el análisis y la reformulación de los sistemas de prepago. En el caso del Uruguay, la fijación de precios sin considerar riesgo constituye un error conceptual y empírico que ha ocasionado múltiples distorsiones en la calidad y en el nivel de atención. El estudio procura presentar elementos que avalan la necesidad de introducir cambios de política en esta materia. Ello no excluye otros cambios hacia un mayor énfasis en los aspectos promocionales y de prevención que modifiquen las tendencias observables en los consumos institucionales.

METODOLOGÍA

Los datos que sustentan este estudio se basan en el cómputo de los consumos individuales de cada afiliado, sistema que se comenzó a aplicar en el CASMU para controlar los gastos ambulatorios, que en el caso de algunas afiliaciones colectivas eran considerados demasiado elevados. Las políticas de contención del gasto son usuales en todas las IAMC del país, en forma de requisitos administrativos, participación del usuario en el pago del costo, control del recetario médico, etc. Como el mecanismo de control de cómputo de consumos individuales se instaló para limitar el sobreconsumo de los usuarios, en el cómputo por socio no se incluyeron los procedimientos y los gastos producidos en hospitalización, por entenderse que los mis-

mos no estaban sujetos a utilización dependiente de la voluntad del socio y que, por lo tanto, no eran controlables por normas de carácter administrativo. Estas razones obligaron a utilizar en este estudio dos métodos diferentes para la recolección de datos, uno para la atención ambulatoria y otro para los servicios de hospitalización.

Servicios ambulatorios

Bajo este concepto se analizaron: a) las consultas médicas, b) el consumo de medicamentos, y c) la realización de pruebas complementarias. Los datos se obtuvieron por acumulación, a partir de las demandas realizadas por cada socio.

Las consultas por afiliado se determinaron en función de las órdenes emitidas, documento administrativo que habilita a la visita médica, que el usuario retira de la institución antes de la consulta y que entrega al médico en el momento de la visita. El número de órdenes no equivale al número de consultas, ya que la orden habilita a realizar consultas durante un determinado plazo con el mismo médico. Se ha estimado que cada orden equivale a una media de 1,3 consultas efectivas por persona, aunque no se conoce la variación de este índice según la edad.

En lo que se refiere a medicamentos, cada uno de ellos, con su marca, su presentación y su precio de compra para el CASMU, está asignado al abonado que lo retiró de la farmacia institucional, de acuerdo con la prescripción médica correspondiente.

En el rubro de pruebas complementarias se contabilizaron todos los estudios paraclínicos prescritos a pacientes ambulatorios. La institución realiza en instalaciones propias los análisis de laboratorio y parte de las pruebas radiológicas, y contrata con clínicas médicas el resto de los procedimientos. Estas pruebas se valoraron a costos del CASMU si se trataba de servicios propios y al precio de contratación en los casos co-

respondientes. La cuantificación por unidades de procedimiento engloba gastos tan diferentes como un análisis de orina (US\$ 0,58) o una tomografía de cráneo (US\$ 200).

Servicios de hospitalización

Para obtener datos se procesaron los formularios de resumen de altas referentes a egresos en el período 30 de septiembre de 1986 a 1 de octubre de 1987. Estos formularios tienen por finalidad recoger datos clínicos sobre diagnósticos y complicaciones, por lo que no contemplan expresamente datos de interés para el cálculo de costos, tales como el número de días en UCI o el tipo y la cantidad de servicios consumidos. Para la determinación de costos según los días cama consumidos y las intervenciones quirúrgicas, se utilizó un estudio de costos por unidad de servicios finales realizado en mayo de 1987. El estudio mencionado constituye la aplicación de una metodología de cálculo de costos por unidades de producción final que contabiliza los gastos de servicios intermedios y generales, asignándolos a cada una de las unidades de los servicios finales (1). Esto permite una estimación realista de los costos de los diferentes productos (día cama, intervención quirúrgica, día de tratamiento intensivo, etc.).

Otros elementos considerados

Los costos totales implican costos directos e indirectos. Hasta ahora se ha descrito cómo se estimaron los costos directos por prestación realizada. Para obtener los costos totales se ajustó cada componente del gasto y se agregaron las erogaciones por concepto de administración, egresos financieros, gastos generales, etc., que se ponderaron respecto a gastos ambulatorios y gastos de hospitalización, aunque se realizaron ajustes específicos según el rubro, si así lo ameritaba dicho rubro según la opinión de los asesores contables del CASMU. De este modo no solo se pudo establecer el costo relativo de los consumos de diferentes grupos de población, sino también una buena aproximación al costo total. Por último, se realizaron ajustes de valuación. Como en el Uruguay la tasa

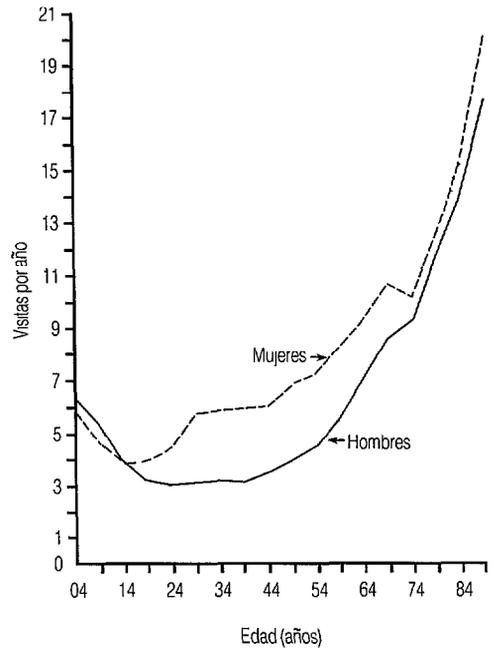
mensual de inflación es elevada, para transformar los valores en moneda nacional a unidades monetarias constantes se convirtieron los valores de cada mes a dólares estadounidenses a la tasa media de cambio intercambiario vendedor de dicho mes.

RESULTADOS

Utilización de servicios

Consultas médicas. El promedio de consultas ambulatorias es de 7,9 por persona año. En el grupo de 15 a 44 años el número de consultas correspondientes a la población masculina adulta es muy reducido. A partir de los 45 años comienza un crecimiento geométrico de la frecuencia de consultas (figura 1). Entre los 15 y los 44 años dicha frecuencia crece a razón de 0,9% por año de edad; entre los 45 y los 64, 2,1%; y de los 65 hasta los 89 se incrementa 2,9% por año de edad. Las diferencias por sexo son muy marcadas en la edad fértil, en la que las mujeres demandan 69% más consultas que los varones. La demanda femenina excede también a la masculina (51% de diferencia) en el grupo de 45 a 64 años. Después de los 69 años el predominio femenino en la demanda de consultas se mantiene solo ligeramente. Considerada globalmente, la demanda femenina es 41% mayor que la masculina. Prescindiendo del sexo y considerando el promedio anual global por persona (7,9 consultas), el grupo de 15 a 44 años muestra un valor medio inferior en un 28%, mientras que el grupo de 45 a 64 años supera al promedio global en 9%. A partir de los 52 años, edad a la que el consumo de los afiliados coincide con la media de la institución, el incremento de la demanda se vuelve exponencial, hasta alcanzar 25,7 consultas anuales por persona en el grupo de 85 a 89 años. La importancia relativa de las personas de edad se aprecia al considerar que el grupo de 65 o más años representa 12,5% de los afiliados, mientras que su consumo en términos de consultas corresponde a 23,6% del total. Estas tasas superan, por ejemplo, a las de los

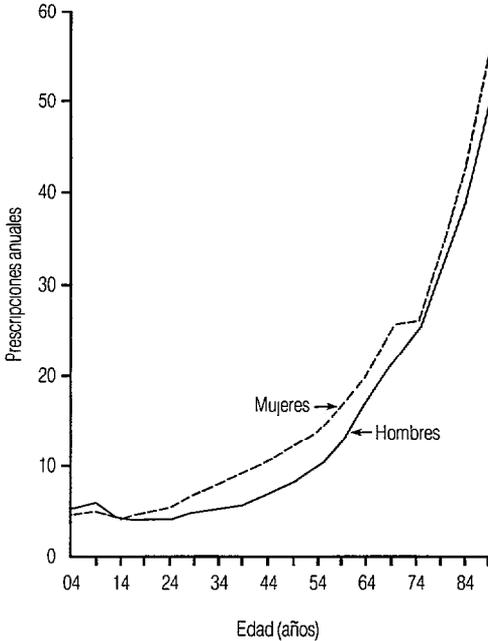
FIGURA 1. Consultas anuales por socio según grupos de edad y sexo. CASMU, ejercicio 1986-1987



Estados Unidos de América, donde los mayores de 64 años consultan 6,3 veces por año y persona y los adultos de 45 a 64 años 4,7 veces (2).

Consumo de medicamentos. El consumo de fármacos, cuantificado mediante las recetas derivadas de la consulta y expedidas por el departamento de farmacia de la institución, tiene una relación con los grupos de edad de carácter similar. Las variaciones del número de prescripciones respecto al sexo son menos llamativas y el crecimiento es más claramente exponencial a medida que se pasa a grupos de mayor edad (figura 2). El consumo crece desde los 14 años de edad en los grupos sucesivos. Así, tomando como referencia el promedio anual de consumo per cápita, que

FIGURA 2. Prescripciones anuales por asegurado según distintos grupos de edad y sexo. CASMU, ejercicio 1986-1987



es 11,5 prescripciones, el grupo de 65-84 años recibe 29 prescripciones en el mismo lapso, lo que representa un consumo cuatro veces mayor que el de los afiliados de 15 a 44 años. El consumo más bajo es el de la población de 10 a 14 años, de 4,5 prescripciones anuales por persona. Como ya se dijo, de los 15 años en adelante el consumo es creciente, con aceleramiento gradual: el consumo medio aumenta alrededor de una prescripción por persona en cada grupo quinquenal hasta los 50-54 años. A partir de este estrato los saltos son mayores, llegando a 58 prescripciones por año y persona en el grupo de 85-89 años.

También en este caso las mujeres superan el consumo masculino; el exceso global es de aproximadamente 33%.

El grupo de 45 a 64 años, que constituye el 27,4% de los socios, es el que consume más prescripciones en términos absolutos: 34,2% del total expedido por la institución. Un volumen casi igual, 32,3% del to-

tal, es consumido por los mayores de 64 años, que sin embargo, como ya se dijo, constituyen 12,5% de los socios.

Pruebas complementarias. Se estimó una media anual de 3,36 pruebas complementarias por socio (con la salvedad ya expresada de que se contabilizan aquí por igual unidades tan diferentes como un análisis de orina y una tomografía). El mínimo fue de una prueba anual en el grupo de 10 a 14 años y el máximo 10 pruebas anuales en el grupo de 85-89. En términos globales, las mujeres fueron sometidas a este tipo de pruebas 38% más a menudo que los varones. En cuanto al escalonamiento de la demanda según la edad, hay un incremento significativo del número de exámenes complementarios practicados a mujeres en edad fértil. La cantidad máxima de exámenes complementarios en el grupo masculino se alcanza a partir del grupo de edad de 65 a 69 años, en parte por influencia de las pruebas cardiovasculares (figura 3).

FIGURA 3. Pruebas complementarias anuales por asegurado según grupos de edad y sexo. CASMU, ejercicio 1986-1987

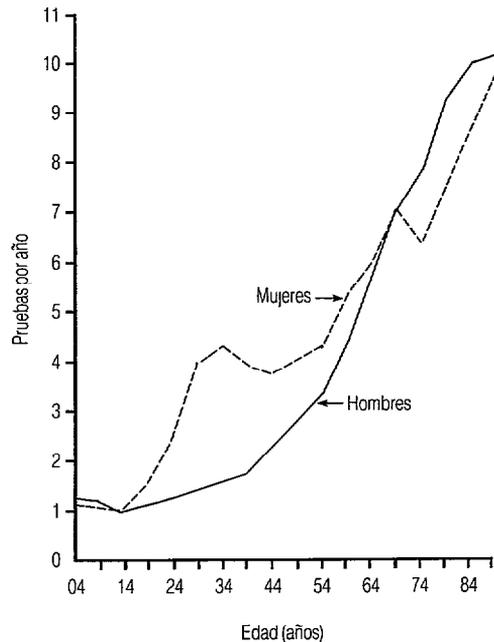
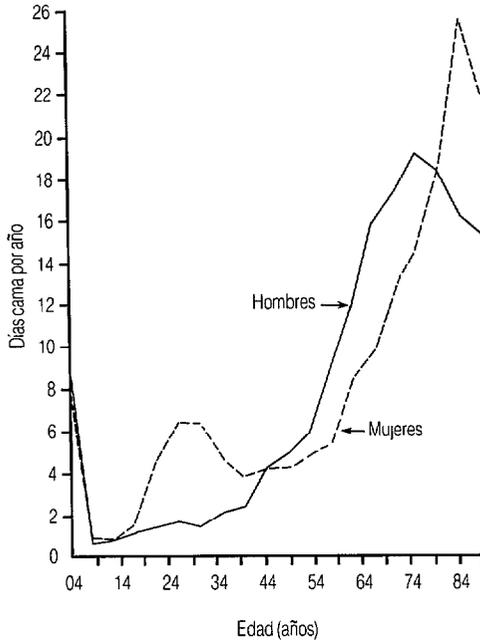


FIGURA 4. Días cama anuales de hospitalización por asegurado según grupos de edad y sexo. CASMU, ejercicio 1986-1987



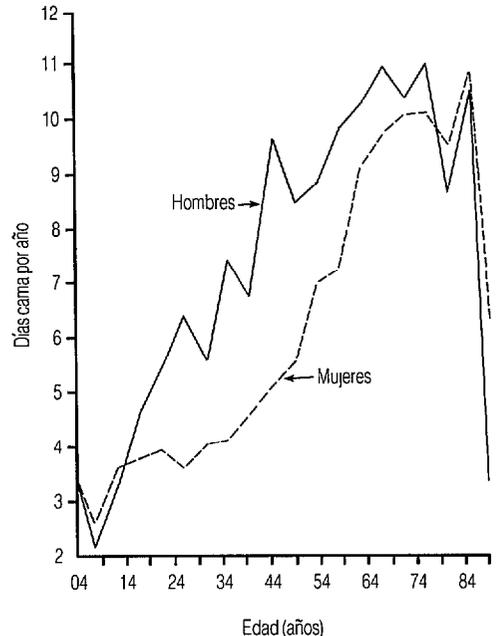
En las cifras globales, la población de 45 a 64 años, que constituye el 27,4% de los socios, es objeto de 35,9% de las pruebas complementarias. En el grupo de más de 64 años, la tasa de pruebas complementarias supera la media institucional en 124%.

Servicios de hospitalización. El promedio anual de días de hospitalización por socio es de medio día, en un intervalo que va desde 0,34 días para el grupo de menos de 15 años, a 1,95 días para el grupo de más de 84. La distribución por edad y sexo (figura 4) permite apreciar la repercusión de la edad reproductiva en la tasa de la población femenina. El índice de días de hospitalización correspondiente a los niños de menos de un año constituye la contrapartida correspondiente a los partos. A partir de los 45 años, predomina la hospitalización masculina. En conjunto, a la población de ambos sexos de más de 64 años, que representa 12,5% de los asegurados, le corresponden 32,1% del total de

días cama de hospitalización, con un promedio que supera en 150% a la media de la institución y en 287% al promedio del grupo de 15 a 44 años. Estos resultados son similares a los de estudios estadounidenses en los que se ha comprobado que la población de más de 64 años (11% del total) utiliza un tercio de las camas hospitalarias y 39% de los días cama de hospitalización breve. Los mayores de 74 años (4,4%) utilizan aproximadamente un quinto del total de días cama en los Estados Unidos (2, 3).

El período medio de hospitalización es de 6 días y el correspondiente a hombres supera en 35% al correspondiente a mujeres (7,05 y 5,22 días). Por edades, el mínimo (3,3 días) corresponde al grupo de menos de 15 años y el máximo (10,15 días) al de 65-84 años. Los días cama de hospitalización están en función prácticamente lineal con respecto a la edad (figura 5).

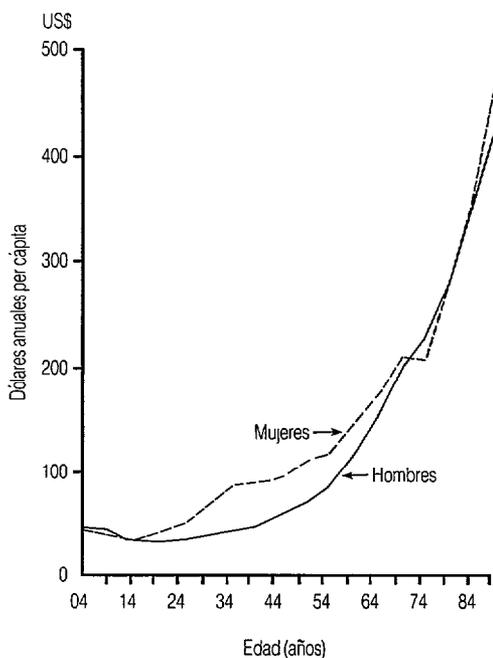
FIGURA 5. Días cama por paciente hospitalizado según grupos de edad y sexo. CASMU, ejercicio 1986-1987



Costo de los servicios en diferentes grupos demográficos

Gasto en servicios ambulatorios. La gráfica de gastos en los servicios ambulatorios comienza con US\$ 48,6 por afiliado y año en el grupo de menores de 5 años, desciende hasta el mínimo de US\$ 37,1 que corresponde al grupo de 10 a 14 años, y luego crece exponencialmente de manera similar a la utilización de los servicios (figura 6). En conjunto, el gasto medio correspondiente a mujeres es de US\$ 109, 33% mayor que el de la población masculina que fue de US\$ 82. Mientras que el gasto de la mujer crece en la edad fértil, a esas edades hay una relativa estabilidad del gasto ambulatorio masculino, que crece poco hasta la cuarta década de vida. En conjunto, el crecimiento más aparente del gasto se produce a partir del grupo de 45 a 49 años,

FIGURA 6. Gasto por atención ambulatoria según grupos de edad y sexo. CASMU, ejercicio 1986-1987

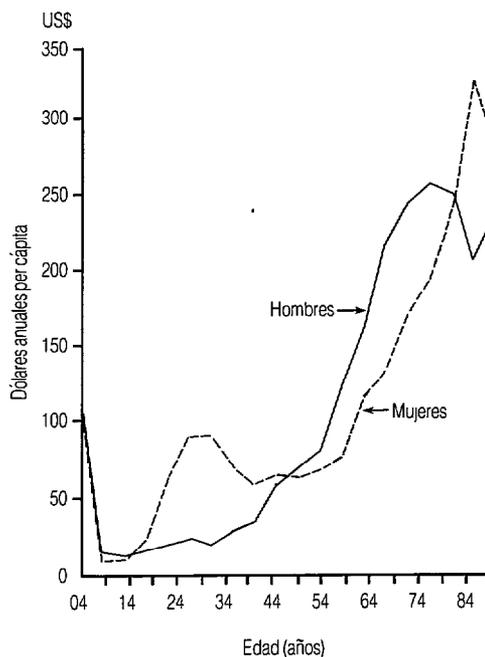


edad en que el gasto se acerca al promedio general. A partir de ese grupo comienza el ascenso acelerado de costos, así como un gradual acercamiento entre los índices de consumo de la población masculina y femenina. El gasto de los mayores de 85 años es casi ocho veces mayor que el del grupo de menores de 15 años.

Gasto en servicios de hospitalización.

Este gasto tiene gran relación con las principales etapas biológicas. Lo relacionado con la reproducción, aun enmascarado por la consideración en conjunto de los menores de 5 años, se revela en el gasto de este grupo, 55,4% superior al promedio como consecuencia de los gastos de parto. Al mismo tiempo, la edad reproductiva introduce una diferenciación entre la población masculina y la femenina, pues esta pasa a gastar 302 y 436% más que la masculina en los estratos de 20 a 24 y 30 a 34 años, respectivamente (figura 7). El gasto crece rápidamente a partir de

FIGURA 7. Gasto por atención hospitalaria según grupos de edad y sexo. CASMU, ejercicio 1986-1987



la quinta década, en la que aumenta la porción correspondiente a la población masculina, que sobrepasa en gran medida a la del otro sexo. No obstante, en conjunto, el promedio de gastos hospitalarios de la población femenina es 17% mayor que el de la población masculina.

Gasto total. Si se reúnen los gastos ambulatorios y hospitalarios se observa que exceptuando el primer año de vida, la gráfica tiende a crecer según una curva exponencial (figuras 8 y 9). Mediante estos datos se puede predecir la evolución y el perfil de los gastos médicos de una población determinada partiendo del conocimiento de su composición por grupos de edad. Fisher (4) ha calculado así para los Estados Unidos un gasto anual de US\$ 286 para el grupo de cero a 18 años, US\$ 764 para el grupo de 19 a 64 años y US\$ 2 026 para el grupo de mayores de 64 años. Estas cifras (en dólares de 1978) son

FIGURA 8. Gasto total de atención médica según sexo y grupos de edad. CASMU, ejercicio 1986-1987

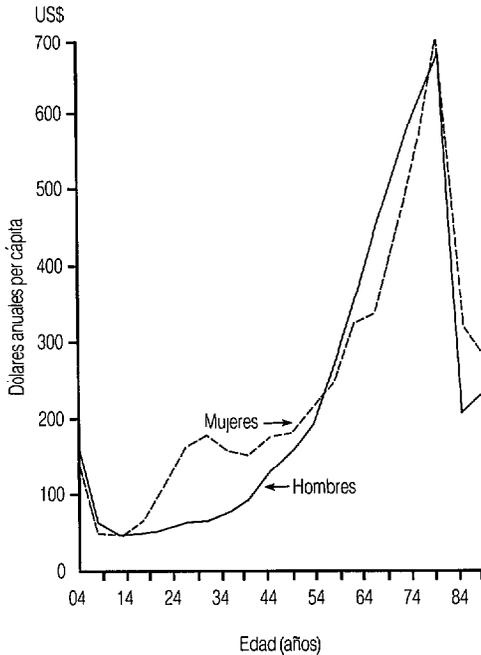
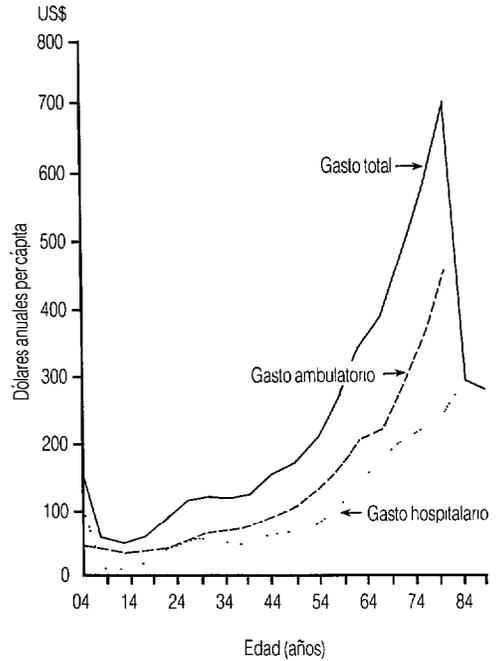


FIGURA 9. Gasto anual ambulatorio, hospitalario y total según grupos de edad. CASMU, ejercicio 1986-1987



mucho mayores que las del CASMU en valores absolutos, pero reflejan un perfil similar.

CONCLUSIONES

El estudio realizado permite identificar las peculiaridades de la utilización de servicios médicos según edad y sexo de los usuarios. Ello hace posible prever las demandas en los escenarios demográficos futuros en la medida que el modelo de prestaciones no se modifique, la tecnología permanezca relativamente constante, se mantenga la actual tendencia al envejecimiento de la población usuaria y no cambie la estructura demográfica.

fica institucional. Se pueden resaltar los siguientes aspectos:

1 El crecimiento exponencial de la demanda de servicios en relación con la edad. El incremento es muy pronunciado a partir de los 50 años, edad que en general también coincide con el promedio de consumo anual en cada rubro considerado.

2 En las primeras cuatro décadas de vida las tasas de utilización son relativamente estables; a partir de ahí cada aumento de edad conlleva incrementos importantes en la utilización de servicios.

3 El consumo per cápita femenino supera al masculino en 41% en cuanto a consultas, en 33% en medicamentos, y en 38% en pruebas complementarias. En materia de hospitalización la población masculina consume 35% más días de cama que la población femenina.

4 El riesgo creciente de enfermar y, por lo tanto, de demandar y utilizar servicios asistenciales a lo largo de la vida, se traduce desde el punto de vista económico en un mayor costo de las prestaciones brindadas a mayor edad. Esta determinación biológica del riesgo constituye la base sobre la cual se asientan las restantes variaciones que constituyen el estado de salud individual. Por esa razón los seguros de enfermedad, en otros países, han intentado predeterminar el riesgo a fin de ajustar sus primas a la demanda esperada. En los Estados Unidos, los seguros comerciales basados en sistemas de capitalización (5) han intentado además valorar aspectos como el estado funcional (6) y factores culturales (7), relacionados también con la región de residencia (8).

5 En el Uruguay 90% de los ingresos monetarios de las IAMC se basan en las cuotas mensuales del sistema de prepago, que desde 1968 hasta la fecha han sido fijadas por el Estado. Como las cuotas son prácticamente iguales para todos los afiliados, las dos variables básicas determinantes del equili-

bro financiero de cada IAMC son la composición demográfica de la población asegurada y la cuota autorizada, si aceptamos que la estructura de la demanda que se ha descrito es difícilmente cambiabile. Sobre estos fundamentos, demográficos por una parte y de índole financiera y económica por otra, se proyectan las diferencias de eficiencia operativa que modulan esta constitución de base y las medidas y controles que ponga en vigor la dirección de cada institución para racionalizar o limitar los consumos y las demandas (por ejemplo, los patrones de prescripción farmacéutica y de pruebas complementarias, el número medio de consultas por asegurado, etc.), o para reducir la incidencia de los costos de los recursos utilizados.

6 Las IAMC del Uruguay se han desarrollado basándose en los principios del mutualismo, pero sus sistemas de recaudación han estado fuertemente regulados por el Estado. El motivo de esta regulación es doble. Por un lado, el Estado paga la parte de las recaudaciones correspondiente a la población laboralmente activa protegida por la Seguridad Social (con exclusión de sus dependientes); por otro lado, el valor de la cuota de prepago es políticamente muy sensible, ya que afecta a un sector muy amplio de la población, que paga ese aporte directamente de su peculio. La evolución tanto demográfica como de los costos de la atención médica ha desfasado este precio político, respecto del valor de los costos reales, llevando a estas instituciones no lucrativas a una crisis financiera. Por otra parte, el Estado se encuentra en proceso de ajuste estructural y no está en condiciones de expandir su oferta de servicios. Las salidas parecen estar, por lo tanto, en alguna combinación de las siguientes opciones: aumentar la cuota igualitaria para equilibrar los presupuestos; ajustar la eficiencia operativa de los servicios; cambiar la composición demográfica de los asegurados de modo que se incorporen más jóvenes (lo que implicaría un cambio en la política de la Seguridad Social y un importante subsidio estatal); o encontrar maneras más justas de repartir las cargas financieras entre los usuarios, de acuerdo con sus aportes y sus riesgos.

7 En las instituciones tipo IAMC, la evolución de los gastos por individuo hace que la situación sea completamente distinta si el aporte fue realizado a lo largo de toda la vida (en cuyo caso la "cuenta corriente" de esa persona en el seno de la institución es importante) o si los aportes y la cobertura tienen lugar, por ejemplo, de los 50 años en adelante. Uno de los posibles cambios de política, hoy no autorizado, sería que las personas que ingresan como aseguradas paguen cuotas distintas según la edad que tienen al ingresar, y que los diferenciales contribuyan a compensar lo que no aportaron por no haber ingresado a la institución a una edad joven. De otra manera esta población que ingresa a edad avanzada estaría beneficiándose de la capitalización que realizó el grupo de cotizantes que perteneció al sistema a lo largo de toda su vida, o desde fechas más tempranas. La cuota mensual puede mantenerse estable (igualitaria en términos reales) a partir del momento en que el asegurado ingresa al sistema, e idéntica a la de otros asegurados del mismo grupo demográfico e igual fecha de ingreso. Las variaciones de esta cuota deberían ser fijadas por las instituciones prestadoras y no por el Gobierno. El Estado debería hacer énfasis en asegurar la calidad de las prestaciones y en defender los derechos de los afiliados.

8 En caso de transferencias masivas de asociados de una institución a otra (tal como ha ocurrido recientemente cuando se produjeron algunas quiebras institucionales), deberán preverse mecanismos que transfieran, además de las cargas de gastos operativos, la cuota parte de capitalización que corresponda por los aportes realizados por esos afiliados a su institución, o disponer sistemas de financiamiento social de esos mayores gastos operativos.

9 La composición demográfica de la masa de asegurados de cada institución debería ser tenida en cuenta al determinar las cuotas de prepago. La atención brindada por los 2 200 profesionales médicos del CASMU a sus 272 000 asegurados no tiene restricciones, salvo los controles normales que ejerce la Dirección. Dicha atención refleja la práctica

habitual del ejercicio de la medicina en el Uruguay y sus aspectos sociológicos actuales. Por ello, el gasto por 1 000 afiliados en los distintos grupos de edad del CASMU constituye un patrón de referencia para la atención y el gasto de salud en el Uruguay, que podría utilizarse para hallar el valor de cuota correspondiente a las demás instituciones según la composición por sexo y edad de la población asegurada. Se ha hecho notar que si bien la cuota de prepago es distinta en unas y otras instituciones, dicha variación no es consecuencia de la demanda que recibe cada IAMC, sino de la fijación administrativa de precios que realiza el Ministerio de Economía y Finanzas. Dicha demanda, en lo principal es consecuencia de la estructura por sexo y edad, puesto que en todas las IAMC hay universalidad de derechos y acceso sin límite a la atención, e imperan prácticas médicas y condiciones socioeconómicas similares. En una etapa subsiguiente, se podrían homogeneizar aun más las diversas situaciones, introduciendo correcciones por tamaño, bienes de capital, dotación de recursos humanos, ubicación geográfica, forma de pago al profesional, origen social y caracteres socioeconómicos de los asegurados, etc., con lo cual se podrían determinar precios de mayor verosimilitud que los hallados mediante un cálculo basado exclusivamente en ecuaciones paramétricas a partir de un costo histórico determinado y arbitrario, como se ha estado haciendo en el país hasta este momento. En la situación de precios libres, sin fijación estatal, que sería óptima, la determinación indicada permitiría realizar comparaciones, evaluaciones y auditorías realistas, con consecuencias directas sobre las políticas aplicables al sector.

10 Las conclusiones señaladas deben enmarcarse en el contexto de la evolución demográfica del Uruguay y de las poblaciones afiliadas a los seguros de prepago, en las que el envejecimiento es la tendencia secular y dominante, sin que se prevean cam-

bios que modifiquen esa dirección. Por este motivo se considera imprescindible repensar las políticas de financiamiento de la atención de la salud, teniendo en cuenta los aspectos demográficos pertinentes a la equidad intergeneracional de los usuarios y la viabilidad de un sistema de atención para el que hoy no existen otras opciones. En los cambios que hay que considerar se encuentra la función de la Seguridad Social, cuya participación actual en las IAMC sesga a la masa de afiliados que cotizan en contra de los principios de los seguros sociales al excluir a los menores de 18 años.³

El presente estudio ha utilizado información contable del CASMU, pero sus resultados y las conclusiones de política podrían ser válidos para los demás sistemas de seguro prepago del país. La metodología y la información recogida permiten proyectar costos, estimar la necesidad de recursos futuros, considerar las consecuencias de los cambios en la composición por edades, evaluar nuevas formas de financiamiento, estudiar cambios en los niveles, montos y criterios seguidos por cada fuente de fondos (asegurados, usuarios, Estado, sector empresarial), y así sucesivamente. La información procesada puede constituir un instrumental de análisis y de construcción de modelos tanto para el Estado como para las instituciones de asistencia médica. Además, permite evaluar los cambios que podrían surgir de estrategias de atención alternativas, que hicieran mayor énfasis en lo preventivo y en lo promocional, y que no se limitaran a la atención curativa como ocurre ahora.

³ La situación es más compleja, pero una descripción completa escaparía al sentido y la extensión de este artículo.

AGRADECIMIENTO

Los autores agradecen a la Dirección del CASMU la autorización para divulgar la información que se publica. A la vez, expresan su reconocimiento al Prof. Darrell Lewis, en cuyo departamento de la Universidad de Minnesota uno de los autores (R. M.) procesó la información básica del estudio durante el usufructo de una beca Fulbright de investigación.

REFERENCIAS

1. Carrillo E. Subsistema de Información y Monitoreo Gerencial. Montevideo: Organización Panamericana de la Salud; 1986.
2. Infeld D, Kress J. The role of health administration in services for the aging: an exploratory look at supply and demand. *J Health Adm Educ.* 1989;7: 97-112.
3. Haug M. Age and medical care utilization patterns. *J Gerontol.* 1980;36:103-112.
4. Fisher C. Differences by age groups in health care spendings. *Health Care Financ Rev.* Spring 1980: 65-90.
5. Rossiter L. Risk-based capitalization payments for health care: a survey of the literature. *Health Adm Educ.* 1987;5:571-593.
6. Lichtenstein R, Thomas W. Including a measure of health status in Medicare's health maintenance organization capitation formula: reliability issues. *Med Care.* 1987;25:100-110.
7. Hibbard J, Clyde P. Age differences in the use of medical care in an HMO: an application of the behavioral model. *Med Care.* 1986;24:52-66.
8. Hornbrook M. Examination of the AAPCC methodology in HMO prospective payment demonstration project. *Group Health J.* 1984;5(1):13-21.

SUMMARY

DEMAND AND COST OF MEDICAL CARE BY AGE AND SEX FOR MEMBERS OF URUGUAY'S MEDICAL ASSOCIATION ASSISTANCE CENTER

This study analyzes the demand and use of medical services in terms of age and sex for outpatient care and hospitalization provided to the 272 000 members of the Medical Association Assistance Center in Uruguay, a prepaid nonprofit insurance plan.

Individual records were organized into annual usage by five-year age groups and reveal that use of services—consultations, drugs, and hospitalization—increases exponentially after the age of 50. Women utilize from 15% to 41% more services than men. The cost of services shows the same trend. For those over 84 years of age, this cost is US\$598 per year, with an average institutional cost of US\$166. The study also quantifies differences in risk by age and sex and draws conclusions regarding price and admission policies for new members of collective medical care institutions, which in July 1990 covered 51% of the Uruguayan population.

La medicina de los mayas

Los mayas, a semejanza de muchos pueblos cultos de la antigüedad, dieron a la medicina un carácter sagrado cuya liturgia solo era conocida por una casta sacerdotal que transfería sus conocimientos de una generación a otra. En el mes denominado *zip* se celebraban grandes fiestas para obtener las bendiciones de un nutrido cuadro de dioses protectores de la medicina.

A Itzamá, dios-hombre y padre de la medicina, se le ofrendaban frutos y hierbas medicinales para que intensificara sus virtudes. Ixchel, la mujer arcoiris y abogada de la maternidad, recibía ofrendas florales de las mujeres que deseaban curar su esterilidad o tener un parto fácil. Su compañero Cibolontun prodigaba la salud. Zuhuykak e Ixtlilton eran la pareja protectora de la pediatría y ante ellos bailaban en corro los niños mayas. Kinich-Ahau, el de rostro de sol, quemaba el demonio de la enfermedad a modo de un dios de la fototerapia y termoterapia. Kukulkán, el dios omnipotente, curaba las fiebres. Tzapotlá-Tenán era la abuela de la terapéutica y había descubierto la resina del *oxitl* (trementina) que cicatrizaba las llagas cutáneas. Temazcalteci, la abuela de los baños, protegía y aconsejaba los baños de vapor. Yun-Cimil, señor de la muerte y asociado del tecolote o lechuza, recibía ofrendas especiales colocadas en los árboles con la esperanza de evadir su visita letal.

Fuente: Martínez Durán C. *Las ciencias médicas en Guatemala*. Guatemala: Editorial Universitaria, 1964