

Análisis Comparativo del Consumo Domiciliario de Medicamentos por Adultos Mayores en Zonas Rural y Urbana

Desirée Sáenz Campos*, Adriana Laclé Murray**

El uso de medicamentos y la terapéutica farmacológica parecen ser susceptibles de influencias derivadas del estilo local de atención médica y accesibilidad individual de tales productos; así como de condiciones económicas, sociales, culturales y afectivas.

Objetivo: cuantificar, describir y comparar el perfil medicamentoso autoreferido por personas de 55 y más años según habiten en área urbana (UR) o rural (RU).

Métodos: Muestra estratificada por edad y zona en UR y RU de 180 pacientes (90 varones y 90 mujeres) de 55 y más años, con entrevista personal. Se revisó que las dosis referidas no sobrepasaran la usual de cada fármaco (f); los productos se distribuyeron en grupos farmacológicos. Para comparaciones se aplicó χ^2 con 0.05 como criterio de significancia.

Resultados: A partir de 55 años inclusive, 77% consumían medicamentos: 83% de UR y 69% de RU ($p < 0.01$); en UR 89% mujeres (2.5 ± 1.9 fármacos/persona) y 80% varones (1.9 ± 1.5 fármacos/persona); y, en RU 80% de mujeres (1.6 ± 1.5 fármacos/persona) y 60% de varones (1.5 ± 1.7 fármacos/persona) ($p < 0.01$). Refirieron uso crónico: 83% de UR (85% mujeres y 64% varones) y 90% de RU (97% mujeres y 81% varones); y prescripción médica: 79% UR (80% mujeres y 78% varones) y 90% de RU (94% mujeres y 85% varones). Predominó el empleo de fármacos para el sistema cardiovascular y músculo-esquelético; en UR destacó el significativo mayor uso de agentes para tracto digestivo en mujeres (16%) y sistema nervioso central en varones (30%).

Conclusión: La gran mayoría de personas de 55 años y más tomaban medicamentos, las personas de UR consumían significativamente más fármacos que las RU y las mujeres empleaban significativamente más productos que los varones. En concordancia con una morbilidad crónica, predominó el uso prolongado de medicamentos y los empleaban preferentemente bajo indicación médica. Los fármacos con efecto cardiovascular fueron los más consumidos, pero existió un perfil diferencial en cuanto a medicamentos consumidos según el lugar donde vivía el paciente y según la relación sexo y área.

Descriptor: fármacos, medicamentos, adulto mayor, polimedición.

- * Depto. de Farmacología y Toxicología Clínica, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica (UCR); Depto. de Farmacoterapia, Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS); Comisión de Maestría Interdisciplinaria en Gerontología (UCR).
** Instituto de Investigaciones en Salud (INISA), UCR.

El presente informe muestra resultados parciales del proyecto "Determinantes de un envejecimiento sano en Costa Rica" inscrito ante la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica (VI-742-94-550), derivado del Programa Internacional de Investigación sobre el Envejecimiento y auspiciado por la Organización Mundial de la Salud y el National Institute of Health (Bethesda, U.S.A.).

Se considera que los adultos mayores consumen más del 50% del total de medicamentos y que la polimedición está presente en más del 80% de los casos; por lo que el tratamiento farmacológico en los pacientes mayores representa un problema terapéutico que conlleva importantes implicaciones sociales, médicas, económicas y éticas.² Estudios realizados en otros países indican que las intervenciones farmacológicas son susceptibles a influencias derivadas del estilo local de atención médica y del suplimiento individual de medicamentos así como influida por variables económicas, sociales y culturales. Dentro de estas se señalan: sexo, edad, lugar de residencia, nivel educa-

cional, número y severidad de las enfermedades, número de los médicos que le atienden, número de farmacias disponibles, reciente hospitalización y presencia de depresión creciente.^{3,4} Al parecer, se ha registrado un riesgo elevado de medicación múltiple (polifarmacia) para pacientes de sexo femenino, edad más avanzada, residencia rural y bajo nivel educativo.⁴

En nuestro medio, y muy a pesar de lo relevante que resulta el tema, los reportes relacionados con medicamentos en adultos mayores son escasos. El objetivo del presente estudio fue describir, cuantificar y comparar el perfil medicamentoso autoreferido por personas mayores de 55 años según habiten en área urbana o rural.

Métodos

Los datos fueron obtenidos por entrevista directa a 180 pacientes (90 varones y 90 mujeres) de 55 años y más, que conformaron una muestra estratificada por edad y funcionalidad en tres

grupos etarios y por localización de vivienda en área urbana (Gravilias, en Desamparados) y rural (Área de Salud Rural de San Juan de Tobosí); las especificaciones sobre el diseño y la selección aparecieron publicadas previamente referidos, los vistos (por el entrevistador), los tomados en forma crónica (> 1 año) y con prescripción médica. Los fármacos se agruparon en agentes para sistemas cardio-vascular (antihipertensivos, diuréticos, antianginosos), músculo-esquelético (analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos), digestivo (antiácidos, antisecretorios, enzimas y relajantes de músculo liso), suplementos vitamínicos y afines (vitaminas, minerales, hierro, potasio y calcio) y sistema nervioso central (ansiolíticos, anticonvulsivantes, antidepressivos, antipsicóticos y antihistamínicos con ingesta estrictamente nocturna); además se anotaron dos grupos farmacológicos específicos: antibióticos y antitrombóticos (ácido acetil salicílico en dosis 100 mg/d). Se revisó que las dosis referidas no sobrepasaran la recomendación usual de cada agente particular.⁶ Para análisis estadístico se aplicó χ^2 con 0.05 como criterio de significancia.

Cuadro 1
Distribución de sujetos y características de los medicamentos autoreferidos que provienen del área rural o urbana según grupo etario y sexo

Sexo	Edad (años)	n	Con medicam.	Medicamentos			
				referidos	vistos	p/uso crónico	con prescripc.
				%	%	%	%
AREA RURAL							
Mujeres	55-64	15	100.0	19	47.4	93.3	100.0
	65-74	15	73.3	24	37.5	100.0	100.0
	75 y más	15	66.6	28	28.6	66.7	100.0
	<i>Subtotal</i>	45	n= 36	71	n= 26	n= 35	n= 34
Varones	55-64	15	66.6	19	42.1	80.0	100.0
	65-74	15	60.6	21	33.3	88.9	77.8
	75 y más	15	53.3	28	32.1	75.0	75.0
	<i>Subtotal</i>	45	n= 27	68	n= 24	n= 22	n= 23
AREA URBANA							
Mujeres	55-64	15	80.0	40	72.5	91.7	83.3
	65-74	15	93.3	28	60.7	85.1	93.3
	75 y más	15	93.3	44	74.4	78.6	93.3
	<i>Subtotal</i>	45	n= 40	112	n= 78	n= 34	n= 32
Varones	55-64	15	73.3	19	52.6	90.9	72.7
	65-74	15	86.6	36	91.7	84.6	76.9
	75 y más	15	80.0	32	90.6	66.7	83.3
	<i>Subtotal</i>	45	n= 36	87	n= 72	n= 29	n= 28
Total		180	77.2	348	59.9	86.3	85.6

Resultados

A partir de 55 años y más, un 77% de los pacientes refirieron consumir medicamentos, a saber: 84% mujeres y 70% varones (Cuadro 1). Descritos por zona, un tercio de las personas en área rural y un 17% en zona urbana refirieron no tomar medicación alguna ($p > 0.001$); pero el 83% de las provenientes de la zona urbana y el 69% de la rural registraron un consumo medio de 2.21 ± 1.77 y 1.52 ± 1.60 fármacos/persona, respectivamente ($p < 0.001$). Visto por los medicamentos, un 43% del consumo era reportado por los pacientes de zona rural y 57% por los de área urbana; en la comunidad rural, un 80% de las mujeres y un 60% de los varones refirieron tomarlos ($p < 0.001$), para un consumo medio de 1.58 ± 1.48 y 1.47 ± 1.73 fármacos/persona, respectivamente; en tanto que en la zona urbana, un 89% de las mujeres y un 80% de los varones refirieron consumir 2.49 ± 1.95 y 1.93 ± 1.54 fármacos/persona, respectivamente. El uso crónico de los medicamentos fue reportado por el 90% de los pacientes de zona rural (97% mujeres y 81% varones) y por el 83% en el área urbana (85% mujeres y 64% varones); una muy pequeña fracción dicen utilizarlos intermitentemente (caso particular de nitroglicerina y analgésicos); la excepción más notable al uso crónico o continuado la constituyó el empleo de antimicrobianos. El consumo de medicamentos obedecía a una prescrip-

ción médica en el 90% de los pacientes de área rural (94% mujeres y 85% varones) y a 79% en zona urbana (80% mujeres y 78% varones). Al agrupar por sexo, un 53% de los medicamentos reportados correspondía a lo referido por las mujeres y un 47% a los varones; la mayoría tomaban entre 1 y 3 productos, aunque hubo pacientes de zona urbana que tomaban hasta 6 y 7 fármacos distintos (Cuadro 2, Figura 1). Los medicamentos fueron vistos en un 36% de los casos en el área rural y en 75% en área urbana ($p < 0.001$).

Los fármacos con efecto sobre el sistema cardiovascular y músculo-esquelético (analgésicos y anti-inflamatorios) fueron los más frecuentes en todos los pacientes (Cuadro 3, Figura 2). Sin embargo, el uso particular de los diversos medicamentos mostró una distribución variable, dado que entre las mujeres de la comunidad urbana, el consumo de aquellos fármacos con efecto sobre el tracto digestivo (16%) ocupó el segundo lugar en orden de frecuencia, y entre los varones aquellos que actúan al nivel de sistema nervioso central (30%). Como agentes específicos, predominó el uso de acetaminofén ($n = 12$), α -metildopa y sulindaco ($n = 8$, para cada fármaco) en la zona urbana; y el de la α -metildopa ($n = 9$), acetaminofén ($n = 8$) e ibuprofeno ($n = 7$) en la zona rural. Alternativamente, imipramina ($n = 5$) en varones y ácido acetil-salicílico ($n = 5$) en mujeres fue lo más notorio.

Cuadro 2
Distribución relativa de los pacientes por el número de medicamentos autorreferidos según área, sexo y grupo etario ($n = 180$)

Medicamentos	Mujeres			Varones		
	55-64 años %	65-74 años %	>75 años %	55-64 años %	65-74 años %	>75 años %
AREA RURAL						
0	20.0	26.7	33.4	33.3	40.0	46.8
1	46.7	33.3	6.6	33.3	26.6	13.4
2	20.0	20.0	33.4	13.4	13.4	6.6
3	13.3	0.0	6.6	13.4	0.0	6.6
4	0.0	13.4	20.0	6.6	13.4	20.0
5	0.0	6.6	0.0	0.0	6.6	0.0
6 ó más	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6
total	100	100	100	100	100	100
AREA URBANA						
0	20.0	20.0	6.6	26.6	13.4	20.0
1	20.0	20.0	26.6	40.0	20.0	26.6
2	6.6	33.3	13.4	13.4	26.6	6.7
3	20.0	6.7	20.0	20.0	6.6	13.4
4	13.4	20.0	6.6	0.0	20.0	33.3
5	6.6	0.0	13.4	0.0	13.4	0.0
6 ó más	13.4	0.0	13.4	0.0	0.0	0.0
total	100	100	100	100	100	100

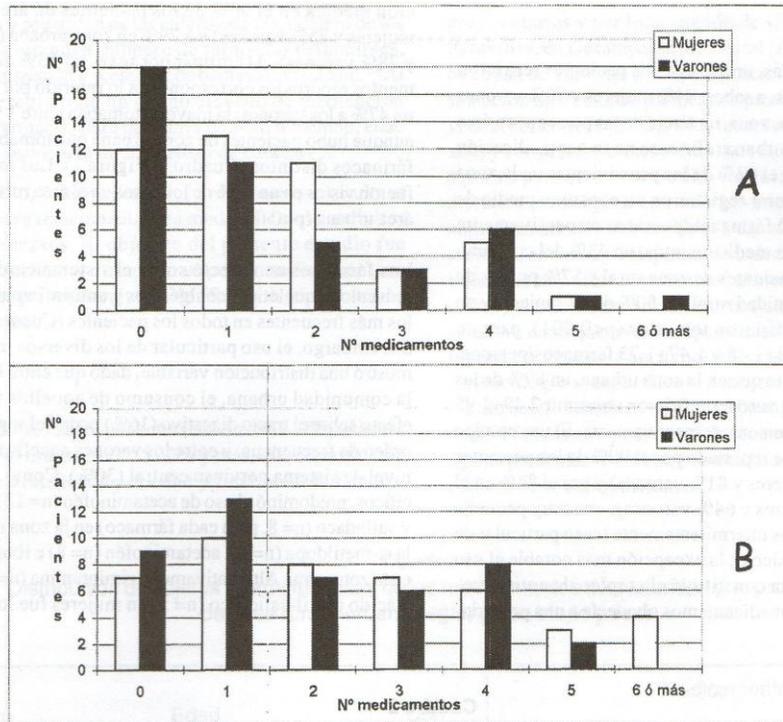


Figura 1. Distribución de los pacientes por zona rural (A) y urbana (B) según el número de medicamentos autorreferido y sexo (n=180)

Cabe destacar el uso de α -metildopa por parte de 9 mujeres mayores de 75 años (5 en zona urbana y 4 de área rural), con dosis de 250 mg/d en el 55% de los casos.

Discusión

Este estudio exploró la posible existencia de un perfil diferencial, con respecto a la tenencia y uso de medicamentos entre los pacientes de 55 años y más, según habitan en zona rural o urbana. Los resultados indican que, en efecto, las personas que habitan en zona rural tienden a un menor consumo personal de fármacos, si se comparan con los pacientes de zona urbana (2,2 versus 1.6, respectivamente).

Un inferior consumo rural de fármacos podría explicarse de dos maneras; primero como resultado de una menor morbilidad crónica en la zona rural, aunque no se han reportado diferencias significativas en la patología crónica autorreferida o en la autovaloración del estado de salud en la comunidad urbana.⁵ Y segundo, por un menor acceso de las personas en la zona rural a los diferentes servicios médicos, como se demostró por una utilización significativamente menor de los servicios por la

comunidad rural,⁷ a saber: visita anual al médico generalista por 65.9% pacientes urbanos frente a 51.6% pacientes rurales, visita al especialista 62.5% ante 31.9% y control médico anual 57.5% versus 36.7%, respectivamente.

Ciertamente, el estudio actual no explora si los medicamentos referidos son suplidos por la seguridad social o si les habían sido prescritos más productos de los que refirieron. Sin embargo, el haber encontrado que un 23% de las personas entrevistadas no tomaban medicamentos y que lo predominante fue consumir entre 1 y 3 fármacos distintos (al margen de que se trate de pacientes de zona urbana o rural), tiende a desvirtuar la existencia de un posible aliciente para mayor consumo de productos como consecuencia de su distribución sin costo directo adicional, como ocurre con la Seguridad Social al suplir medicamentos. Esto es relevante, por cuanto al contabilizar la prescripción directa como resultado de la atención médica institucionalizada, los pacientes mayores de 60 años recibían un promedio de 3.7 medicamentos.⁸

Por otra parte, dado que los resultados surgen de lo que el paciente refiere tomar, la meticulosidad de la información

ofrecida sugiere que el paciente tiene asumida su terapia medicamentosa y está consciente de ella. En consecuencia, esta incorporación mental del consumo de medicamentos (con referencia a dosis o frecuencia de toma) como parte de su vivencia, podría interpretarse en términos positivos como un indicador indirecto del cumplimiento terapéutico; en este caso, como una evidente manifestación favorable de un cumplimiento acertado por parte del paciente adulto mayor. Lo anterior es válido a pesar de la notable divergencia entre los medicamentos referidos y lo que en el momento de la entrevista se vio como consecuencia de una demostración espontánea, en vez de un deseable requerimiento activo para verificación.

Al considerar los fármacos más empleados y su distribución agrupada por sistemas, destacaron aquellos para trastornos de tipo cardiovascular, digestivo y músculo-esquelético. Esto tiende a ser coincidente con estudios previos realizados en el entorno de atención médica por médico generalista de la Seguridad Social, aunque el orden de frecuencia varía al señalar la prescripción predominante de analgésicos anti-inflamatorios, fármacos para tracto digestivo y aparato cardiovascular.⁸ Asimismo, los resultados del presente estudio tienden a coincidir con reportes de otros países en donde, con una media de 4.7

medicamentos por paciente, predomina el uso de agentes para el sistema cardiovascular, antiinflamatorios no esteroideos y ansiolíticos,⁹ o bien, los fármacos con efecto cardio-vascular, con efecto sobre SNC y aquellos para tracto digestivo, con una media de 3.2 medicamentos/paciente varón y 3.8 medicamentos/paciente mujer.¹⁰

Contrario a lo que se esperaba, los resultados señalaron una mayor tendencia su consumo de fármacos psicoactivos por parte de los varones (especialmente antidepresivos), al margen de la comunidad en la que viven pero efectivamente muy destacado entre hombres de zona urbana; este punto podría ser objeto de análisis en investigaciones posteriores, especialmente en un entorno de salud mental.

Otro aspecto a destacar del presente estudio es la relevancia que ocupa la prescripción médica para el uso de medicamentos en este grupo etario, independientemente de que el paciente provenga de zona rural o urbana. Es decir, los resultados del presente estudio establecen que la automedicación en pacientes mayores de 55 años gira en torno al 15%; esta cifra es muy sugestiva de una posición más conservadora para el consumo liberal de los medicamentos en pacientes de mayor edad, allende

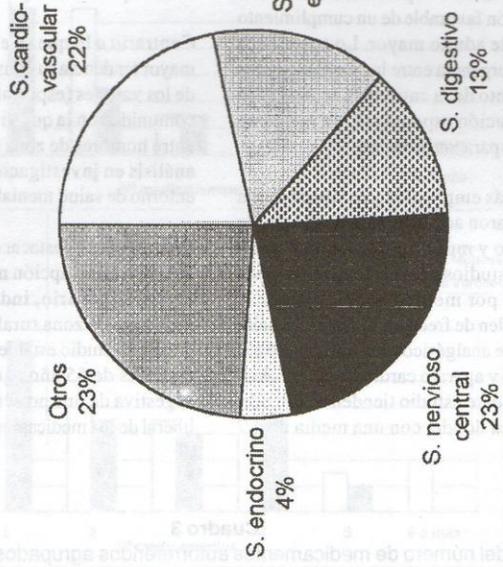
Cuadro 3
Distribución del número de medicamentos autorreferidos agrupados por sistema efector, según sexo y área (n=180)

Medicamento para:	Mujeres	AREA RURAL		Mujeres	AREA URBANA			
		%	Varones %		%	Varones %		
Sistema cardiovascular	23	32.4	9	13.2	28	25.0	16	18.4
Sistema músculo-esquelético	20	28.2	11	16.2	12	10.7	16	18.4
Tracto digestivo	3	4.2	8	11.8	18	16.1	8	9.2
Sistema Nervioso Central	2	2.8	10	14.7	18	16.1	26	29.9
Sistema Endocrino	8	11.3	2	2.9	7	6.3	2	2.3
Supl vitamínicos y afines	1	1.4	6	8.8	12	10.7	4	4.6
Sistema Respiratorio	2 (inh)	2.8	7 (2 inh)	10.3	5 (3 inh)	4.5	2 (1 inh)	2.3
Antibióticos	1	1.4	1	1.5	5	4.5	4	4.6
Antitrombóticos	6	8.5	1	1.5	4	3.6	5	5.7
Otros	5	7.0	13	19.1	3	2.7	4	4.6
Total	71	100.0	68	100.0	112	100.0	87	100.0

medicamentos por paciente, predominó el uso de agentes para el sistema cardiovascular, antidiabéticos no esteroidales y analgésicos, o bien, los fármacos con efecto cardio-vascular, con efecto sobre SNC y acción parasympático digestivo, con una media de 3,3 medicamentos por paciente y 7,8 medicamentos por paciente.

otro lado sugiere que el paciente tiene asumida su terapia farmacológica y está dispuesta a ella. En consecuencia, la incorporación masiva del consumo de fármacos en el tratamiento a dosis o frecuencia de forma controlada, podría incrementar el número de fármacos por paciente, por lo tanto, el cumplimiento terapéutico.

AREA URBANA



AREA RURAL

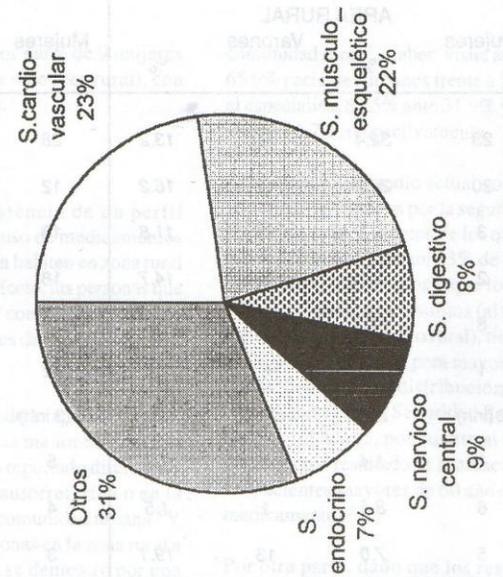


Figura 2. Distribución relativa de los medicamentos autorreferidos por pacientes mayores de 55 años según sistema efector y área (n=180).

a un posible mayor acceso a la atención médica, aspecto éste ya comentado. Una baja automedicación conlleva múltiples ventajas; entre ellas, cabe destacar la disminución del riesgo de toxicidad atribuible al uso irracional de medicamentos.

Finalmente, vistos los resultados de este estudio se puede concluir que efectivamente la gran mayoría de las personas de 55 años y más toman medicamentos, los pacientes de zona urbana consumen significativamente más fármacos que los de área rural; y que al margen de su lugar de residencia, las mujeres emplean más productos que los varones. Estos pacientes asumen menos riesgos con los medicamentos dado que los usan preferentemente por indicación médica; y el uso prolongado de medicamentos concuerda con una morbilidad crónica. Asimismo, si bien los fármacos con efecto cardiovascular son los más consumidos, se puede concluir que existe un perfil diferencial en cuanto a los medicamentos que se consumen según el lugar donde vive el paciente y según la relación sexo y área.

Abstract

The use of drugs and pharmacological therapeutics are influenced by the local form of health services and the possibility to have access to such products, and also to economical, social and cultural conditions.

Objective: To describe and compare a self-reported medication profile of the elderly according to their place of residence urban (UR) or rural (RU).

Methods: A stratified sample (n= 180) by age groups (55-64 years, 65-74 years, 75 years and more) and sex (90 males=M, 90 females=F) were homed interviewed in different living areas RU and UR, with a predesigned instrument to standardized the information. For each drug its particular referred dose was used. Chi-square was used for comparative analysis with a 0.05 as criterion of significance.

Results: 77% of the interviewees took medicines, 83% UR and 69% RU (p<0.01). The disposition of medications was different for zone and sex: in UR area F= 89% (2.5 (1.9 drug/person) and M= 80% (1.9 (1.5 drug/person); in RU, F= 80% (1.6 (1.5 drug/person) and M= 60% (1.5 (1.7 drug/person) (p<0.01). They referred chronic use of medications 83% UR (F= 85%, M= 64%) and 90% RU (F= 97%, M= 81%); and its origin from a medical prescription was confirmed by the interviewer, 79% UR (F= 80%, M= 78%) and 90% RU (F= 94%, M= 85%).

In general, the most prevalent medications were those for the cardiovascular and musculoskeletal systems; in UR there was a significantly higher use of drugs agents for the digestive tract (F= 16%) and for the central nervous system (M= 30%).

Conclusion: From 55 years and over, a great majority of people employed medications, and the agents were used in a chronic form. They are consumed more in urban than in the rural setting, but in both cases the women used them to a greater expense. Fortunately, the use of pharmaceutical products from medical prescription prevails.

Referencias

1. Morselli, PL.: Effect of age on the dose response curve. En Lasagna L, Erill S, Naranjo CA (Eds.): Dose-response relationships in clinical pharmacology. Amsterdam: Elsevier Science Publishers B.V., 1989: 187-197.
2. Goldstein MK.: Ethical considerations in pharmacotherapy of the aged. *Drugs Aging* 199, 2 (1): 91-97.
3. Montamat SC, Cusack B.: Overcoming problems with polypharmacy and drug misuse in the elderly. *Clin Geriatr Med* 1992, 8: 143-58.
4. Gupta S, Rappaport HM, Bennett L.: Polypharmacy among nursing home geriatric medicaid recipients. *Ann Pharmacother* 1996, 30: 946 - 50.
5. Laclé A.: Estudio piloto del proyecto "Determinantes de un envejecimiento sano en Costa Rica" I Parte: Selección y descripción sociodemográfica de la muestra utilizada. *Acta Méd Cost*, 1998, 40(3): 38-43.
6. United States Pharmacopeia: USP DI Drug Information for the Health Care Professional (vol 1), 17th edition. Maryland: The United States Pharmacoleial Convention Inc., 1997.
7. Laclé A.: Morbilidad en el adulto mayor: Comparación de una comunidad urbana y otra rural. San José: LVIII Congreso Médico Nacional. 2-7 diciembre, 1996.
8. Sáenz-Campos D.: Estudio comparativo de la prescripción de fármacos a pacientes mayores y menores de 60 años en consulta externa de medicina general. *Fármacos* 1990, 6 (1): 42-48.
9. ChenHsu R-Y, Lin M-S, Chou M-H, Lin M-F.: Medication use characteristics in a ambulatory elderly population in Taiwan. *Ann Pharmacother* 1997, 31(3): 308-14.
10. Nobili A, Tettamanti M, Frattura L, Spagnoli A, Ferraro L, Marrasso E, et al. Drug use by the elderly in Italy. *Ann Pharmacoter* 1997, 31(4): 416-22.