



Salud Pública de México

ISSN: 0036-3634

spm@insp.mx

Instituto Nacional de Salud Pública  
México

Manrique-Espinoza, Betty; Salinas-Rodríguez, Aarón; Moreno-Tamayo, Karla Margarita; Acosta-Castillo, Isaac; Sosa-Ortiz, Ana Luisa; Gutiérrez-Robledo, Luis Miguel; Téllez-Rojo, Martha Ma.

Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México

Salud Pública de México, vol. 55, núm. 2, 2013, pp. S323-S331

Instituto Nacional de Salud Pública  
Cuernavaca, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10628331032>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México

Betty Manrique-Espinoza, D en C,<sup>(1)</sup> Aarón Salinas-Rodríguez, M en C,<sup>(1)</sup> Karla Margarita Moreno-Tamayo, M en C,<sup>(1)</sup> Isaac Acosta-Castillo, M en C,<sup>(2)</sup> Ana Luisa Sosa-Ortiz, D en C,<sup>(2)</sup> Luis Miguel Gutiérrez-Robledo, D en CM,<sup>(3)</sup> Martha Ma. Téllez-Rojo, D en C.<sup>(1)</sup>

**Manrique-Espinoza B, Salinas-Rodríguez A, Moreno-Tamayo KM, Acosta-Castillo I, Sosa-Ortiz AL, Gutiérrez-Robledo LM, Téllez-Rojo MM.**  
**Condiciones de salud y estado funcional de los adultos mayores en México.**  
*Salud Pública Mex 2013;55 suppl 2:S323-S331.*

## Resumen

**Objetivo.** Describir las condiciones de salud y el estado funcional de los adultos mayores mexicanos. **Material y métodos.** Estudio descriptivo con una muestra de 8 874 adultos mayores de 60 años o más con representatividad nacional. Se analizaron indicadores asociados con las principales condiciones de salud y del estado funcional, se reportan las principales prevalencias así como pruebas de diferencias de proporciones. **Resultados.** Los principales padecimientos en esta población son la hipertensión (40%), diabetes (24%) e hipercolesterolemia (20%). Para los indicadores de salud mental, 17.6% presentó síntomas depresivos; 7.3%, deterioro cognitivo y, 7.9%, demencia. Para el estado funcional, 26.9% reportó dificultad para realizar actividades básicas y, 24.6%, para actividades instrumentales. **Conclusiones.** Es necesaria la puesta en marcha de un nuevo modelo de atención para hacer frente a la creciente prevalencia de las enfermedades crónicodegenerativas en la vejez, así como al aumento de la discapacidad y consecuente dependencia que resulta de ellas.

Palabras clave: anciano; estado de salud; funcionalidad; México

**Manrique-Espinoza B, Salinas-Rodríguez A, Moreno-Tamayo KM, Acosta-Castillo I, Sosa-Ortiz AL, Gutiérrez-Robledo LM, Téllez-Rojo MM.**  
**Health conditions and functional status of older adults in Mexico.**  
*Salud Pública Mex 2013;55 suppl 2:S323-S331.*

## Abstract

**Objective.** To describe the health conditions and functional status of Mexicans older adults. **Materials and methods.** Descriptive study with a sample of 8 874 adults aged 60 and over, based on a nationally representative study. We analyzed major indicators associated with health conditions and functional status, obtaining prevalence and statistical tests of differences in proportions. **Results.** The main conditions of this population are: hypertension (40%), diabetes (24%) and hypercholesterolemia (20%). For mental health indicators, 17.6% had depressive symptoms, 7.3% cognitive decline, and 7.9% dementia. For functional status, 26.9% reported difficulty in daily activities and 24.6% in instrumental activities. **Conclusions.** It is required the implementation of a new model of care to address the increasing prevalence of chronic degenerative diseases in old age, as well as the increased disability and consequent dependence resulting from them.

Key words: aged; health status; functioning; Mexico

(1) Dirección de Estadística, Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México

(2) Laboratorio de Demencias, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. México DF, México

(3) Dirección General, Instituto Nacional de Geriatría. México DF, México

**Fecha de recibido:** 20 de noviembre de 2012 • **Fecha de aceptado:** 7 de enero de 2013

Autor de correspondencia: M en C Aarón Salinas Rodríguez. Dirección de Estadística, Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas, Instituto Nacional de Salud Pública. Av. Universidad 655, col. Santa María Ahuacatitlán. 62100 Cuernavaca, Morelos, México.

Correo electrónico: asalinas@insp.mx

De acuerdo con los resultados del Censo 2010, actualmente en México hay 10 millones de adultos mayores (AM) de 60 años o más, que representan 9% del total de la población;<sup>1</sup> su tasa de crecimiento anual es de 3.8%, lo que implica que en 2018 habrá 14 millones. De hecho, ahora hay más individuos mayores de 60 años que niños menores de 4 años y las proyecciones indican que el fenómeno del envejecimiento demográfico es irreversible.<sup>2</sup>

Este crecimiento es una muestra también del aumento en la esperanza de vida, que actualmente es de 76.4 años para población en general y de 22 años para el grupo poblacional de 60 años o más. Sin embargo, la esperanza de vida saludable para la población en general es apenas de 65.8 años, lo que significa que en 10.6 años (de la esperanza de vida general) hay una carga de enfermedad y dependencia.<sup>3</sup>

Además, este aumento en la esperanza de vida representa también un reto para la salud de los AM en términos de enfermedades no transmisibles, las cuales son generadoras de discapacidad.<sup>4</sup> La creciente prevalencia de las enfermedades crónicas, incluyendo la demencia, constituye un reto particular, pues compromete la funcionalidad, genera discapacidad, eventualmente conduce a la dependencia y representa además un incremento significativo en el costo de la atención a la salud.<sup>5</sup> Se debe reconocer, por tanto, la importancia del estado funcional de los AM, ya que determina en gran medida la relación entre el envejecimiento poblacional y el gasto en salud.<sup>6</sup>

En este contexto de envejecimiento poblacional es imprescindible disponer de información pertinente para la generación del conocimiento y el análisis de las condiciones de salud de los AM, de modo que se puedan formular políticas y programas específicos para su cuidado y atención. El objetivo de este estudio fue generar un diagnóstico de las principales condiciones de salud y del estado funcional de los ancianos mexicanos, con base en una encuesta con representatividad nacional así como en los estratos urbano y rural.

## Material y métodos

### Población de estudio

Los sujetos que integran la muestra de estudio corresponden a los adultos de 60 años o más entrevistados en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012, y que representan a la población de adultos mayores de 60 años que residían en hogares particulares de México durante el año de aplicación de la encuesta. Los detalles metodológicos de ésta se han descrito ya

en la literatura,<sup>7</sup> sin embargo, a manera de resumen, se mencionan aquí algunas características. Se trata de una encuesta probabilística, con representatividad nacional, estatal y por estrato urbano/rural. La muestra estuvo constituida por 1 719 viviendas en cada una de las entidades federativas, lo que hace un total de 55 008 viviendas en el ámbito nacional. En cada uno de los hogares seleccionados se entrevistó a un adulto de 20 años o más, que fue seleccionado de forma aleatoria. Dentro de este grupo se realizaron 8 874 entrevistas a adultos mayores de 60 años en adelante.

Con la finalidad de generar información sobre el estado de salud de los AM mexicanos, la ENSANUT 2012 incluyó por primera vez un módulo específico sobre cuestiones de salud asociadas con este grupo poblacional, en el que se abordaron los siguientes temas (que a la vez son analizados en este artículo): deterioro cognitivo y demencia, audición y visión, autorreporte de actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD). Además, se incluyen cuestiones que fueron medidas para todos los adultos de 20 años o más, tales como: características sociodemográficas, autorreporte de padecimientos crónicos, estilos de vida, consumo de tabaco y alcohol, síntomas depresivos, uso de servicios ambulatorios y hospitalarios, vacunación y protección en salud (afiliación a algún seguro médico).

### Definición de variables

*Características sociodemográficas.* Se recolectó información sobre estado civil, condición laboral, indigenismo (medido por autorreporte de hablar algún dialecto indígena) y escolaridad (expresada como años de estudio formal).

*Diagnóstico previo de padecimientos crónicos.* Se preguntó si algún médico o personal de salud había diagnosticado al AM alguno de los siguientes padecimientos: diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia, enfermedad del corazón (infarto, angina de pecho e insuficiencia cardiaca) o cáncer.

*Funcionamiento cognitivo.* Se aplicaron dos instrumentos de tamizaje para valorar el funcionamiento cognitivo (fluencia verbal y Minicog).<sup>8-10</sup> En combinación con la evaluación de la funcionalidad, se construyó un algoritmo para clasificar a la población estudiada en: a) sujetos sin alteraciones cognitivas; b) con deterioro cognitivo, y c) con demencia. En el segundo y tercer grupo los sujetos presentaron alteraciones en su desempeño cognitivo; la diferencia entre ambos estuvo determinada por la presencia de alteración en la funcionalidad en el caso de aquellos con demencia.

**Síntomas depresivos.** Para determinar la presencia de síntomas depresivos se utilizó la Escala para Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos, versión breve de siete reactivos (CES-D).<sup>11</sup> Los AM con una puntuación total en la escala de nueve o más fueron clasificados como casos probables de depresión.\*

**Consumo de tabaco y alcohol.** El tabaquismo se definió como el consumo de tabaco de por lo menos 100 cigarrillos en la vida. El consumo de alcohol se categorizó según la frecuencia del consumo excesivo, que se define como la ingestión de cinco copas estándar o más (cualquier bebida alcohólica que contenga el equivalente de 10 gramos de alcohol puro), por ocasión, para el hombre, y cuatro copas estándar o más, por ocasión, para la mujer. Cuando el consumo ocurrió durante tres días o más por semana se definió como "consumo excesivo frecuente", mientras que el consumo excesivo de uno a dos días por semana se consideró "consumo excesivo poco frecuente".

**Funcionalidad.** Se indagó sobre la capacidad que tiene un AM para realizar, sin ayuda, tanto ABVD como AIVD. La dificultad para realizar las primeras se midió utilizando la escala de Katz,<sup>12</sup> y la dificultad para realizar segundas se midió usando la escala de Lawton.<sup>13</sup> Para cada dominio de la funcionalidad, se consideró dependencia funcional cuando los participantes reportaron requerir asistencia o no poder realizar al menos una de las actividades en el dominio correspondiente.

**Cobertura de vacunación.** Se recolectó información sobre la aplicación de tres vacunas que se enmarcan en la Cartilla Nacional de Salud del Adulto Mayor:<sup>14</sup> neumocócica polisacárida, tétanos y difteria (Td) e influenza. El autorreporte de aplicación para la vacuna neumocócica se midió para la aplicación en dosis única a partir de los 65 años; para Td como aquella recibida a partir de los 60 años y para la influenza se exploró la aplicación en dosis anual, a partir de los 60 años.

## Análisis estadístico

Se llevó a cabo un análisis de las características socio-demográficas, condiciones generales de salud, así como protección y uso de servicios de salud, utilizando medidas básicas de tendencia central (medias o proporciones) y de dispersión (desviación estándar/error estándar).

Esta descripción se realizó estratificando por grupos de edad (60 a 69 años, 70 a 79 años, y 80 años o más), sexo (hombre / mujer) y lugar de residencia (urbano / rural). En todos los casos se calcularon los valores correspondientes a una prueba de diferencia de proporciones, ajustando por el diseño complejo de la muestra y la incorporación de los factores de expansión utilizando el programa de cómputo estadístico Stata.\*

## Resultados

La ENSANUT 2012 recabó información de 8 874 hombres y mujeres de 60 años o más que, de acuerdo con los factores de expansión, representan a los 10 055 379 de AM en todo el país. En el ámbito nacional, se observa una predominancia femenina (53.5%), alrededor de 48% tiene 70 años o más y cerca de uno de cada cuatro ancianos reside en áreas rurales (23.1%).

El cuadro I presenta las características sociodemográficas de los AM según sexo, grupos de edad y lugar de residencia. De acuerdo con estos resultados, 8.2% declara hablar alguna lengua indígena, lo cual es más común entre los residentes de áreas rurales (20.7%) que entre los de áreas urbanas (4.5%). Respecto a la condición laboral, en el ámbito nacional 25.2 % reportó trabajar actualmente, 17.0% no trabaja por estar jubilado y cerca de 40% dijo dedicarse a los quehaceres del hogar. La proporción de hombres que cuentan con una pensión por jubilación es cuatro veces mayor que la de las mujeres.

El cuadro II presenta sus principales características de salud. Los tres padecimientos con el mayor auto-reporte de diagnóstico médico fueron hipertensión (40.0%), diabetes (24.3%) e hipercolesterolemia (20.4%). En relación con los padecimientos mentales, uno de cada seis presenta síntomas depresivos significativos (17.6%), algo más de 7% presenta deterioro cognitivo y alrededor de 8% demencia.

En relación con la pérdida de autonomía, 26.9% presentó dificultad para realizar al menos una ABVD, y 24.6% presentó dificultad para realizar al menos una AIVD. En ambas condiciones, se observa que las prevalencias se incrementan a medida que aumenta la edad y es mayor en las mujeres.

En el cuadro III se muestran las características de protección en salud, uso de servicios preventivos, ambulatorios y hospitalarios de los ancianos. Alrededor de 17% no es derechohabiente de institución alguna, mientras que el Seguro Popular de Salud cubre prácti-

\* Salinas-Rodríguez A, Manrique-Espinoza B, Acosta-Castillo I, Téllez Rojo-Solís M, Franco-Núñez A, Gutiérrez-Robledo L et al. Validación de un punto de corte para la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos, versión abreviada (CESD-7). En prensa.

\* StataCorp. Stata Statistical Software: Release 12. StataCorp; 2011.

Cuadro I

**CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS DE LOS ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS O MÁS,  
SEGÚN GRUPOS DE EDAD, SEXO Y LUGAR DE RESIDENCIA (URBANO/RURAL). MÉXICO, ENSANUT 2012**

Características	Nacional n= 8 874	Edad (años)			Sexo		Lugar de residencia*	
		60-69 n= 4 489	70-79 n= 2 932	80 o más n= 1 453	Hombre n= 4 031	Mujer n= 4 843	Urbano n= 5 658	Rural n= 3 216
Distribución de la población	100.0	52.2	32.2	15.6‡	46.5	53.5‡	76.9	23.1‡
Años de educación								
0	25.8	18.9	30.5	39.6‡	21.9	29.3‡	20.8	42.5‡
1-5	35.4	32.9	38.2	37.9‡	35.4	35.4	32.5	45.0‡
6	18.3	22.7	14.6	11.5‡	18.4	18.3	21.2	8.8‡
7- 9	9.0	11.2	7.8	3.8‡	10.9	7.3‡	11.0	2.2‡
10 o más	11.5	14.3	8.9	7.2‡	13.5	9.7‡	14.5	1.5‡
Estado civil								
Nunca casado	6.4	6.7	6.8	4.8	4.5	8.1‡	6.9	5.0‡
Casado	53.5	61.6	50.4	32.6‡	67.0	41.6‡	51.6	59.8‡
En unión libre	7.0	8.9	5.8	3.3‡	9.7	4.7‡	6.3	9.6‡
Divorciado, separado	6.6	7.9	6.3	2.8‡	4.9	8.0‡	7.6	3.1‡
Viudo	26.5	15.0	30.7	56.6‡	13.8	37.6‡	27.7	22.6‡
Indigenismo								
Habla lengua indígena	8.2	8.3	8.4	7.7	8.9	7.6	4.5	20.7‡
Estatus laboral en la última semana								
Actualmente trabaja	25.2	34.2	19.2	7.6‡	40.6	11.9‡	23.0	32.6‡
No trabaja, con discapacidad	9.4	4.6	9.8	24.7‡	10.4	8.5	9.2	10.2‡
No trabaja, jubilado	17.0	15.0	20.2	17.3‡	28.1	7.3‡	20.6	4.9‡
No trabaja, se dedica a los quehaceres del hogar	39.4	38.9	42.2	35.0	5.7	68.7‡	38.7	41.5
No trabaja, otra razón	9.0	7.3	8.7	15.4‡	15.2	3.6‡	8.5	10.8‡

\* Lugar de residencia rural si la localidad donde vive el adulto mayor tiene 2 500 habitantes o menos

‡ Diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de comparación definidos por edad, sexo, y lugar de residencia, con valor  $p<0.05$  ajustado por el diseño complejo de la muestra

camente a 30% de la población, y es más común entre los residentes de áreas rurales que entre los de áreas urbanas (60.5 y 20.7%, respectivamente).

En relación con el porcentaje de cobertura de vacunación, los AM que reportaron haber recibido las vacunas antineumocócica, contra Td y antiinfluenza fue de 52.6, 70.4 y 58.5%, respectivamente. Es notable que la cobertura de las tres vacunas es significativamente mayor en las áreas rurales (cuadro III).

En relación con la detección oportuna de cáncer de próstata (análisis de antígeno prostático), se reportó el estudio en aproximadamente uno de cada cinco AM, y fue dos veces mayor en el área urbana que en la rural. Sobre los programas de detección de cáncer cervicouterino y mamario, éstos fueron más usados por las mujeres más jóvenes (de 60 a 69 años). La prueba de Papanicolaou fue más utilizada en el área rural y la mamografía en el área urbana (cuadro III).

Cuadro II

**CONDICIONES GENERALES DE SALUD DE LOS ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS O MÁS, SEGÚN GRUPOS DE EDAD, SEXO  
Y LUGAR DE RESIDENCIA (URBANO/RURAL). MÉXICO, ENSANUT 2012**

Características	Nacional	Edad (años)			Sexo		Lugar de residencia*	
		60-69	70-79	80 o más	Hombre	Mujer	Urbano	Rural
<b>Autorreporte médico de enfermedades</b>								
Diabetes	24.3	25.2	25.1	19.3‡	22.4	25.8‡	26.4	17.3‡
Hipertensión	40.0	37.8	42.1	43.2‡	32.9	46.2‡	42.2	32.7‡
Hipercolesterolemia	20.4	24.7	17.6	11.5‡	16.7	23.6‡	22.2	14.4‡
Enfermedad del corazón (infarto, angina de pecho e insuficiencia cardíaca)	9.2	6.4	11.6	13.4‡	9.6	8.8	10.0	6.6‡
Embolia o infarto cerebral	3.7	2.9	4.1	5.3‡	4.0	3.4	3.7	3.5
Cáncer	3.6	3.7	3.8	3.3	2.8	4.4‡	4.2	1.8‡
<b>Salud mental</b>								
Síntomas depresivos	17.6	17.4	16.9	21.2	12.5	22.1‡	17.4	18.2
Deterioro cognitivo	7.3	4.4	8.8	13.6‡	6.3	8.3‡	7.2	8.2
Demencia	7.9	3.9	8.9	19.2‡	6.9	9.1‡	7.7	9.4
<b>Alcance de visión (con lentes)</b>								
Excelente/muy buena	10.1	11.9	9.9	4.4‡	9.6	10.6	11.6	5.3‡
Buena/regular	78.4	79.5	78.6	74.1‡	78.8	78.0	78.1	79.3
Mala	10.8	8.2	11.2	19.2‡	11.2	10.5	9.7	14.7‡
Ciego	0.6	0.4	0.2	2.3‡	0.4	0.8	0.6	0.7
<b>Alcance de oído/audición (con aparato)</b>								
Excelente/muy buena	11.4	14.2	9.8	5.3‡	11.7	11.1	12.5	7.7‡
Buena/regular	79.1	81.3	80.3	69.0‡	77.2	80.7‡	78.9	79.6
Mala	8.4	4.3	8.9	21.2‡	9.8	7.2‡	7.5	11.4‡
Sordo	1.1	0.3	1.0	4.5‡	1.3	1.0	1.1	1.3
<b>Dificultades para realizar ABVD</b>								
Caminar	18.4	11.5	21.7	34.6‡	17.6	19.0	17.9	19.9
Bañarse	12.5	5.7	14.7	30.6‡	11.2	13.6	12.4	12.6
Acostarse o levantarse de la cama	15.3	10.1	17.6	28.1‡	11.8	18.4‡	15.3	15.4
Vestirse	13.2	7.7	14.1	29.6‡	11.2	14.9‡	13.4	12.4
Tiene al menos una limitación en ABVD	26.9	18.2	31.0	47.5‡	23.8	29.6‡	26.9	26.9
<b>Dificultades para realizar AIVD</b>								
Preparación de alimentos	10.6	5.3	11.3	26.8‡	8.5	12.4‡	10.7	10.3
Compra de alimentos	17.1	9.7	21.2	33.4‡	12.4	21.2‡	17.5	15.7
Administración de medicamentos	9.9	5.2	9.2	27.0‡	8.5	11.1‡	9.7	10.5
Manejo de dinero	8.1	3.9	7.4	23.6‡	7.3	8.9	8.0	8.5
Tiene al menos una limitación en AIVD	24.6	14.8	28.7	49.1‡	20.3	28.4‡	24.8	24.0
<b>Caídas</b>								
Sufrió al menos una caída en el último año	34.9	32.1	37.1	39.7‡	31.2	38.1‡	34.3	36.8
Entre los que sí se cayeron								
Recibió atención médica a consecuencia de esa(s) caída(s)	39.9	38.1	40.5	44.0	37.6	41.6	41.8	34.0‡
<b>Consumo de tabaco</b>								
Ha fumado por lo menos 100 cigarrillos en toda la vida	38.8	39.2	37.4	40.4	62.2	18.5‡	40.0	34.8‡
Ha fumado menos de 100 cigarrillos	11.0	10.9	12.1	9.3	14.1	8.4‡	10.8	11.9
Nunca ha fumado	50.2	49.9	50.5	50.2	23.7	73.1‡	49.2	53.3‡
<b>Consumo de alcohol</b>								
Consumo excesivo frecuente§	1.8	1.9	2.1	0.6‡	3.4	0.4‡	1.8	1.6
Consumo excesivo poco frecuente#	3.6	4.3	3.1	2.6‡	7.1	0.6‡	3.5	4.1

\* Lugar de residencia rural si la localidad donde vive el AM tiene 2 500 habitantes o menos

‡ Diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de comparación definidos por edad, sexo y lugar de residencia, con valor  $p<0.05$  ajustado por el diseño complejo de la muestra

§ Consumo excesivo es la ingestión de cinco copas estándar o más, por ocasión, para el hombre, y cuatro o más, por ocasión, para la mujer. Consumo excesivo frecuente se refiere a tres días o más por semana

# Consumo excesivo poco frecuente se refiere a uno o dos días por semana

ABVD= actividades básicas de la vida diaria

AIVD= actividades instrumentales de la vida diaria

Cuadro III

**PROTECCIÓN EN SALUD, USO DE SERVICIOS PREVENTIVOS, AMBULATORIOS Y HOSPITALIZACIÓN DE ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS O MÁS, SEGÚN GRUPOS DE EDAD, SEXO Y LUGAR DE RESIDENCIA (URBANO/RURAL). MÉXICO, ENSANUT 2012**

Características	Nacional	Edad (años)			Sexo		Lugar de residencia*	
		60-69	70-79	80 o más	Hombre	Mujer	Urbano	Rural
<b>Protección en salud</b>								
ISSSTE/ISSSTE estatal	10.2	9.7	10.7	10.6	9.6	10.8	11.9	4.5‡
IMSS	40.6	40.3	42.1	38.9	40.7	40.6	48.0	16.2‡
Sedena/Semar/Pemex	1.6	1.3	2.1	1.2	1.7	1.4	2.0	0.2‡
Seguro Popular	29.9	31.7	28.5	26.6‡	30.4	29.5	20.7	60.5‡
Privado	0.3	0.2	0.6	0.3‡	0.4	0.2	0.4	0.2
Sin afiliación	16.6	15.9	15.3	21.5‡	16.3	16.8	16.2	18.0
No sabe	0.2	0.1	0.1	0.4	0.2	0.1	0.1	0.2
Otra	0.6	0.7	0.5	0.6	0.7	0.5	0.7	0.2‡
<b>Atención ambulatoria</b>								
AM que declaran tener problemas de salud y que recibieron atención en salud en las últimas dos semanas	67.2	65.5	66.5	73.7	67.1	67.3	69.3	60.9‡
<b>Proveedor de servicios ambulatorios de salud</b>								
ISSSTE/ISSSTE estatal	7.1	4.7	9.5	8.5‡	7.2	7.0	8.4	2.6‡
SSa	24.3	26.2	21.4	25.4	24.8	24.1	19.4	41.2‡
IMSS/IMSS Oportunidades	34.5	35.3	35.3	31.1	31.6	36.4	39.4	17.8‡
Privado	20.5	18.7	19.5	27.1	22.7	19.2	18.3	28.2‡
Consultorio dependiente de farmacias	9.6	12.0	9.8	3.1‡	10.1	9.3	10.3	7.0
Otros	3.5	3.1	3.6	4.1	2.9	3.9	3.6	3.2
No se atiende	0.5	0.0	1.0	0.7	0.9	0.2	0.6	0.0‡
<b>Hospitalización</b>								
Porcentaje de AM que estuvieron hospitalizados al menos una noche en los últimos doce meses	7.1	5.4	8.6	10.0‡	6.8	7.4	7.6	5.6‡
<b>Proveedor de servicios hospitalarios</b>								
ISSSTE/ISSSTE estatal	9.7	7.4	11.6	10.6	12.7	7.4	10.8	4.9‡
SSa	21.3	23.6	16.1	26.5	19.4	22.9	15.0	50.0‡
IMSS/IMSS Oportunidades	43.8	44.0	48.3	35.4	39.4	47.2	49.8	16.3‡
Privado	18.8	20.5	15.3	22.1	22.9	15.6	17.5	24.6
Otros	6.4	4.5	8.8	5.5	5.7	6.9	6.9	4.2
<b>Cobertura de vacunación</b>								
Neumococo	52.6	51.4	55.1	48.9	50.0	54.8‡	50.8	58.4‡
Tétanos-difteria	70.4	72.2	70.6	64.1‡	69.0	71.6	69.3	74.1‡
Influenza	58.5	57.6	60.9	56.3	55.1	61.4‡	56.6	64.7‡
<b>Utilización de programas preventivos. Durante los últimos 12 meses le han realizado:</b>								
Detección de tuberculosis	5.7	4.4	7.4	6.6‡	5.1	6.2	5.9	5.1‡
Detección de sobrepeso u obesidad	24.1	26.0	22.9	19.9‡	24.4	23.7	23.4	26.4‡
Detección de colesterol o triglicéridos altos (examen de sangre)	37.5	39.8	37.5	29.5‡	35.9	38.9	41.3	24.9
Detección de diabetes (prueba del azúcar)	39.0	39.1	41.9	32.9‡	34.0	41.7‡	41.2	32.2‡
Detección de hipertensión (toma de presión arterial)	38.3	38.4	39.9	34.7	37.2	39.5	39.1	36.1
Sólo hombres								
Detección de cáncer de próstata (análisis de sangre para detectar antígenos prostáticos)	20.5	18.6	23.6	20.9‡	----	----	23.9	10.8‡
Prueba de tacto rectal para detectar cáncer de próstata	9.5	8.6	10.8	9.9	----	----	11.6	3.4‡
Sólo mujeres								
Prueba de Papanicolaou	31.3	43.2	22.1	11.8‡	----	----	30.0	36.4‡
Exploración clínica de los senos	22.8	30.2	17.8	8.6‡	----	----	23.7	19.4
Mamografía	15.9	22.9	10.2	4.7‡	----	----	18.0	8.2‡

\* Diferencia estadísticamente significativa entre los grupos de comparación definidos por edad, sexo, y lugar de residencia, con valor  $p<0.05$  ajustado por el diseño complejo de la muestra

‡ Lugar de residencia rural si la localidad donde vive el adulto mayor tiene 2 500 habitantes o menos

ISSSTE= Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

IMSS= Instituto Mexicano del Seguro Social

Sedena= Secretaría de la Defensa Nacional

Secretaría de Marina

Pemex= Petróleos Mexicanos

SSa= Secretaría de Salud

AM= adultos mayores

## Discusión

Los hallazgos aquí presentados dan evidencia de las condiciones de salud y del estado funcional de los AM en el país, información que permitirá diseñar, adecuar o fortalecer los programas y políticas de salud pública a favor de este grupo etario de la población mexicana.

Por un lado, la hipertensión, la diabetes y la hipercolesterolemia muestran un incremento en sus prevalencias al compararlas con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000 y la ENSANUT 2006. De acuerdo con la primera, la prevalencia de hipertensión y diabetes, según grupos de edad, fue de 30.6 y 18.9% entre los 60 y 69 años; 30.3 y 19.0% entre los 70 y 79 años; 29.2 y 11.2% entre los de 80 años o más, respectivamente,<sup>15</sup> cifras que en algunos casos llegan a mostrar incrementos de hasta 10 puntos porcentuales cuando se les compara con la ENSANUT 2012. En ese mismo tenor, se observa incremento en la prevalencia de estos padecimientos crónicos según sexo de los ancianos, ya que la ENSANUT 2006 reporta que la hipertensión y la diabetes estaban presentes en 28.5 y 15.4% de los hombres, y 41.3 y 19.6% de las mujeres, respectivamente, mientras que en la ENSANUT 2012 se observan incrementos de hasta cinco puntos porcentuales.<sup>16</sup>

En relación con la pérdida de autonomía, este estudio mostró que 1 de cada 4 AM (26.9%) exhibe algún grado de limitación para las ABVD. Estos datos muestran que la dependencia funcional es uno de los problemas más graves de los AM, ya que dificulta la atención y el acceso a los servicios de salud y es particularmente disruptiva cuando se acompaña del deterioro cognitivo.

Las alteraciones de la salud mental representan una contribución importante a la carga de las enfermedades crónicas en cuanto a costos y discapacidad.<sup>17</sup> Los problemas de salud mental son responsables de 31% de los años de vida perdidos por discapacidad entre las enfermedades no transmisibles; la depresión es la segunda causa de discapacidad<sup>18</sup> para los adultos en general y la demencia la primera para los AM.<sup>19</sup> En este estudio se encontró que las prevalencia de depresión y demencia son ya problemas de salud pública que deben ser atendidos puntualmente. De acuerdo con las recomendaciones de la OMS,<sup>19</sup> es inminente la necesidad de considerar la demencia como una prioridad en la salud pública y la asistencia social.

El deterioro del estado de salud de los AM tiene un impacto directo sobre la morbilidad general y la utilización de los servicios de salud. Los egresos hospitalarios por este grupo poblacional se han acrecentado en los últimos seis años. Los hogares con personas mayores consumen 50% más recursos en salud que el promedio,

y los AM tienen una probabilidad doble de ser hospitalizados con respecto a los más jóvenes.<sup>5</sup> Las cifras encontradas en ENSANUT 2012 reflejan que quienes viven en localidades urbanas tienen mayor probabilidad de utilizar estos servicios. Queda por determinar en qué medida esto obedece a la accesibilidad de los servicios, o bien si se explica por la exposición a factores de riesgo particulares, tales como ciertos estilos de vida que implican un mayor consumo de tabaco y alcohol.

Datos previos del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México mostraron que los AM residentes de áreas urbanas reportaron mayor uso de servicios de salud, mientras que los de bajo nivel socioeconómico tenían menor acceso.<sup>20</sup>

Debido a la expansión de la morbilidad se puede prever un mayor riesgo de discapacidad y dependencia en los AM, lo cual significa además que el envejecimiento representará un reto para el Sistema Nacional de Salud y para la población. Por tal motivo, los programas de promoción y prevención de la salud deben tener por objetivo la detección oportuna de las enfermedades para lograr que los años adicionales de vida en la vejez se cursen con un buen estado de salud, con calidad de vida y sin discapacidad.

En general, la ENSANUT 2012 revela un mayor nivel de detección de enfermedades crónicas en los AM que entre los adultos menores de 60 años. En relación con 2006, las acciones de detección de diabetes y las de hipertensión aumentaron, sin embargo, las cifras son aún bajas y por ello es necesario continuar impulsando los programas de promoción y prevención. Las diferencias urbano-rurales observadas subrayan la necesidad de poner un mayor énfasis en el ámbito rural. En ese contexto, el Programa de Atención al Envejecimiento establece diversas acciones que se complementan con otras estrategias del resto de los programas de prevención de la salud y su atención, de acuerdo con una perspectiva de línea de vida.<sup>21</sup> En breve, el Paquete Garantizado de Servicios de Promoción y Prevención de la Salud promueve cuatro acciones: promoción de la salud, nutrición, prevención y control de enfermedades, y detección de enfermedades.<sup>21</sup>

En cuanto a protección en salud, habría que destacar los avances logrados en los últimos años para reducir la vulnerabilidad de los AM. La ENSANUT 2012 da muestra de que ha disminuido la cifra de ancianos que carecen de protección en salud. En 2006, 40% de ellos carecía de algún tipo de protección en salud,<sup>16</sup> mientras que para 2012 el porcentaje se redujo a 16.6%, hecho que se explica por la expansión del Sistema de Protección Social en Salud.

El estudio presenta un par de limitaciones que es necesario señalar. Primero, la medición probablemente

imprecisa de entidades clínicas como la depresión, el deterioro cognitivo y la demencia, ya que en estudios poblacionales es necesario optar por definiciones operacionales más laxas que permiten identificar a sujetos con alta probabilidad de presentar el padecimiento en cuestión, sin que eso implique necesariamente un diagnóstico preciso. Segundo, el uso de instrumentos de escrutinio breves o de autorreporte, como los utilizados en este estudio, pueden representar una desventaja para poblaciones particularmente vulnerables (con bajo nivel educativo o con acceso limitado a los servicios de salud) ya que es probable que no tengan un conocimiento adecuado de su propio estado de salud, y de ahí que tiendan a subreportar algunos padecimientos o limitaciones físicas.

A partir de los datos observados, queda claro que es necesaria la puesta en marcha de un nuevo modelo de atención para hacer frente a la creciente prevalencia de las enfermedades crónicodegenerativas, así como al aumento de la discapacidad y consecuente dependencia que resulta de ella. Aun así, la situación es privilegiada por la proximidad de lograr la cobertura universal en salud y por contar con un instrumento invaluable: el Catálogo Universal de Servicios de Salud (CAUSES), del Seguro Popular, para actuar en favor de la promoción del envejecimiento sano y activo, a través de la inversión en prevención y promoción de la salud, y manteniendo una perspectiva de curso de vida. Actualmente, dentro del CAUSES se incluyen ya casi todas las acciones preventivas necesarias para este fin. Para su eficiente aplicación es necesario categorizar a los AM en al menos tres grupos funcionales: autónomos, frágiles y dependientes, así como focalizar en cada grupo las acciones correspondientes. La información actualmente disponible permite ya una aproximación a esta propuesta. Quedan por establecerse los mecanismos que permitan la aplicación generalizada de instrumentos de tamizaje con un enfoque funcional. También será necesario invertir más en la creación de unidades de enlace geriátricas, donde se establezcan los planes individualizados de atención para su aplicación en el nivel primario. Pero en un primer tiempo será necesario mejorar la eficiencia de las unidades ya existentes, adaptando la infraestructura, capacitando al personal y generando nuevos servicios en los tres niveles de atención.<sup>22</sup> Un nuevo modelo de atención médico-social-geriátrico permitirá optimizar el uso de los recursos y potencializar el impacto de las acciones para lograr en forma eficiente un envejecimiento y una vejez saludables y participativos.

Finalmente, se debe resaltar que los resultados de este estudio, eminentemente descriptivos, deben servir

de base para el desarrollo de posteriores estudios sobre el envejecimiento en México, en el que se profundicen los temas que aquí se abordaron, se planteen hipótesis de investigación sobre relaciones entre variables y se aporten elementos para la elaboración de políticas públicas para los AM en términos de salud y sus implicaciones socioeconómicas para la sociedad en general.

*Declaración de conflicto de intereses:* Los autores declararon no tener conflicto de intereses.

## Referencias

1. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Mujeres y hombres en México 2011. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía-Instituto Nacional de las Mujeres, 2012.
2. Consejo Nacional de Población. La situación demográfica de México de 2004. México: Consejo Nacional de Población, 2004.
3. Consejo Nacional de Población. Indicadores demográficos básicos 1990-2030. [Consultado 3 de noviembre de 2012]. Disponible en: <http://www.conapo.gob.mx>
4. Dorantes-Mendoza G, Ávila-Funes JA, Mejía-Arango S, Gutiérrez-Roble LM. Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México, 2001. Rev Panam Salud Pública 2007;22(1):1-11.
5. González-González C, Sánchez-García S, Juárez-Cedillo T, Rosas-Carrasco O, Gutiérrez-Robledo LM, García-Peña C. Health care utilization in the elderly Mexican population: expenditures and determinants. BMC Public Health 2011;11:192.
6. Lloyd-Sherlock P, McKee M, Ebrahim S, Gorman M, Green-gross S, Prince M et al. Population ageing and health. Lancet 2012;379(9823):1295-1296.
7. Romero-Martínez M, Shamah-Levy T, Franco-Núñez A, Villalpando S, Cuevas-Nasu, Gutiérrez JP et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012: diseño y cobertura. Salud Pública Mex 2013;55 supl 2:S332-S340.
8. Borson S, Scanlan J, Brush M, Vitaliano P, Dokmak A. The mini-cog: a cognitive 'vital signs' measure for dementia screening in multi-lingual elderly. Int J Geriatr Psychiatry 2000;15:1021-1027.
9. Steenland NK, Auman CM, Patel PM, Bartell SM, Goldstein FC, Levey AI et al. Development of a rapid screening instrument for mild cognitive impairment and undiagnosed dementia. J Alzheimers Dis 2008;15:419-427.
10. Morris JC, Heyman A, Mohs RC, Hughes JP, van Belle G, Fillenbaum G et al. The consortium to establish a registry for Alzheimer's disease. Part I. Clinical and neuropsychological assessment of Alzheimer's disease. Neurology 1989;39:1159-1165.
11. Herrero J, Gracia E. Una medida breve de la sintomatología depresiva (CESD-7). Salud Mental 2007;30:40-46.
12. Katz S, Branch LG, Branson MH, Papsidero JA, Beck JC, Greer DS. Active life expectancy. N Engl J Med 1983;309:1218-1224.
13. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist 1969;9:179-186.
14. Guía Técnica para la Cartilla Nacional de Salud. Adultos Mayores de 60 Años o más. México: Secretaría de Salud, 2008.
15. Olaiz G, Rojas R, Barquera S, Shamah T, Aguilar C, Cravioto P et al. Encuesta Nacional de Salud 2000. Tomo 2. La salud de los adultos. Cuernavaca, Morelos, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2003.
16. Shamah-Levy T, Cuevas-Nasu L, Mundo-Rosas V, Morales-Ruan C, Cervantes-Turribiates L, Villalpando-Hernández S. Estado de salud y

- nutrición de los adultos mayores en México: resultados de una encuesta probabilística nacional. *Salud Pública Mex* 2008;50:383-389.
17. Mathers C, Fat D, Boerma J. The global burden of disease 2004 update. Ginebra: World Health Organization, 2008. [Consultado 13 de noviembre de 2012]. Disponible en: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/2004\\_report\\_update/en/index.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/2004_report_update/en/index.html)
18. World Health Organization. Good health adds life to years. Global brief for World Health Day 2012. [Consultado 1 de noviembre de 2012]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/hq/2012/WHO\\_DCO\\_WHD\\_2012.2\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2012/WHO_DCO_WHD_2012.2_eng.pdf)
19. World Health Organization. Dementia: A public health priority. Ginebra: World Health Organization-Alzheimer's Disease International, 2012:112.
20. Wong R, Díaz J. Health care utilization among older Mexicans: health and socioeconomic inequalities. *Salud Pública Mex* 2007; 49 sup 4:S505-S514.
21. Secretaría de Salud. Programa de acción específico 2007-2012: Envejecimiento. México: Secretaría de Salud, 2008.
22. Gutiérrez-Robledo L, Caro-López E. Recomendaciones para la acción. Propuesta para un Plan de Acción en Envejecimiento y Salud. En: Gutiérrez-Robledo L, Kershenobich-Stalnikowits D, eds. Envejecimiento y salud: una propuesta para un Plan de Acción. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto Nacional de Geriatría. Academia Nacional de Medicina, 2012:321-347.