



II Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población

Guadalajara, México, 3 – 5 de Septiembre de 2006

**La demografía latinoamericana del siglo XXI
Desafíos, oportunidades y prioridades**

Diferenciales de la auto-evaluación de la salud de los adultos mayores en Brasil y México. Efectos del estilo de vida, género, situación sociodemográficas y condición de morbilidad autorreferida.

Dalia Elena Romero

Fundação Oswaldo Cruz. Depto de Informações em Saúde
dalia@cict.fiocruz.br

Cynthia Braga da Cunha

Fundação Oswaldo Cruz. Depto de Informações em Saúde

Mesa 05. Envejecimiento y Transferencias
Intergeneracionales
Sesión 05.2.

Diferenciales de la auto-evaluación de la salud de los adultos mayores en Brasil y México.

Efectos del estilo de vida, género, situación sociodemográficas y condición de morbilidad autorreferida*.

Dalia Elena Romero¹

Cynthia Braga da Cunha¹

(1) Departamento de Informações em Saúde (DIS/CICT/FIOCRUZ) . Av. Brasil, 4.365 - Pavilhão Haity Moussatché , sala 227, Manguinhos, Rio de Janeiro. CEP: 21.045-900. Telefone: 38653241. Fax: 22901696. E-mail: dalia@cict.fiocruz.br, cynthia.cunha@ensp.fiocruz.br .

RESUMEN

El objetivo de este estudio es comparar la mala Auto-evaluación de la Salud (AES) de los adultos mayores (AM) de Brasil y de México, analizar el efecto de indicadores de estilo de vida en la AES e identificar el comportamiento de género, condiciones sociodemográficas, morbilidad y limitaciones funcionales. Se utilizaron los datos recolectados mediante la encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) cuya muestra estudiada comprendió los AM residentes en el año 2000 en el área urbana de la ciudad del São Paulo (n=2.143) y en el área urbana de la ciudad del México (n=1.201). Las variables incluidas para el análisis de determinantes corresponden a Indicadores de Estilo de Vida (Hábito de Fumar, Práctica de Ejercicio Físico y Trabajo Manual); Indicadores Sociodemográficas (escolaridad, Grupo étnico, Sexo, Socialización antes de los 15 años); Indicadores de Morbilidad: Presencia de enfermedades y Limitaciones Funcionales. Para el análisis, en primer lugar, se estimaron para cada ciudad, las proporciones de mala AES según las variables consideradas. Seleccionaron las variables con p-valor < 0,25 en por lo menos una de las ciudades. En tercer lugar, cuatro modelos de regresión múltiple logística fueron aplicados. El nivel de significancia estadística adoptado fue de 5%. Los resultados mostraron como principal hallazgo diferenciales de las dos ciudades estudiadas cuanto al efecto del estilo de vida y de la morbilidad de los AM en la mala AES, independientemente de las condiciones sociodemográficas. En cuanto el estilo de vida es determinantes entre los AM de São Paulo, en la ciudad de México son las enfermedades las que tienen un mayor efecto en la percepción de la salud.

* Trabajo presentado en el II Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población, realizado en Guadalajara, México, del 3 al 5 de septiembre de 2006”

INTRODUCCIÓN

Diversos estudios demostraron que la auto-evaluación de la salud (AES) es un robusto indicador de calidad de vida, del estado mórbido así como un importante predictor de la mortalidad¹, razón por la cual ha merecido considerable interés en pesquisas durante las últimas tres décadas², especialmente entre adultos mayores^{3;4}. Resultados obtenidos con diferentes modelos epidemiológicos muestran considerable consistencia, independientemente del país, período de tiempo estudiado y variables de control incluidas e independientemente se el estatus de salud está basado en exámenes e diagnósticos o relatadas por el propio individuo^{5;6}.

Además, por ser una medida de fácil e simple captación en encuestas domiciliarias ha sido objeto de considerables investigaciones en las últimas décadas, siendo la mayor parte en países avanzados.

Los hallazgos principales apuntan una fuerte asociación entre los resultados de la AES con el nivel sociodemográfico de la población. Carencia de variables en las fuentes de información es una de las principales limitaciones referidas para avances en cuanto a otros factores explicativos. En ese sentido, los datos recolectados mediante la encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), realizada entre 1999 y 2000 en siete centros urbanos de América Latina y el Caribe, con el objetivo específico de estudiar a profundidad la situación de la salud de los adultos mayores (AM), representa una valiosa fuente de datos para estudiar otros factores asociados con la salud de los adultos mayores. Además, por la similitud de la coordinación de los protocolos y del diseño, la SABE tiene la ventaja de permitir la comparación entre los centros urbanos estudiados.

El objetivo de este estudio es comparar la AES de los adultos mayores de Brasil y de México, analizar el efecto de indicadores de estilo de vida en esa AES e identificar el comportamiento de género, condiciones sociodemográficas, morbilidad y limitaciones funcionales.

METODOLOGÍA

Para el presente estudio se utilizaron los datos recolectados mediante la encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), realizada entre 1999 y 2000, en siete centros urbanos de América Latina y el Caribe: Bridgetown, Barbados; Buenos Aires, Argentina; México, D.F., México; Ciudad de La Habana, Cuba; Montevideo, Uruguay; Santiago, Chile; y São Paulo, Brasil.

Fueron seleccionadas dos ciudades a partir de lo encontrado en un estudio anterior⁷, realizado con los datos de la SABE, que representan dos extremos de la AES: Los adultos mayores en DF de México representan los de mayor proporción de AES ruin en cuanto los de São Paulo están entre los que obtuvieron la menor proporción de mala AES. La muestra estudiada comprendió los adultos mayores residentes en el año 2000 en el área urbana de la ciudad del São Paulo (n=2.143) y en el área urbana de la ciudad del México (n=1.201).

Debido a que el objetivo de este estudio es reconocer los diferenciales de la AES de los adultos mayores, se excluyeron aquellos que no respondieron directamente las preguntas de la encuesta, en otras palabras, aquellos cuyos datos fueron obtenidos a través de un informante sustituto.

La AES se obtuvo de la pregunta: ¿Diría usted que su salud es excelente, muy buena, buena, regular o mala? La mala AES se definió a partir de la última categoría mencionada. La

opción regular fue la seleccionada por alrededor de 1 de cada 2 adultos mayores, lo que impediría discriminar las situaciones extremas de buena y mala salud.

Las variables incluidas corresponden a:

- **Indicadores de Estilo de Vida:** Hábito de Fumar (nunca fumó, ya fumó pero no fuma más y fumador actual); Práctica de Ejercicio Físico (realiza o no realiza) y Trabajo Manual (realiza o no realiza)
- **Indicadores Sociodemográficas:** Años de estudio (Más de 7, de 4 a 7, 1 a 3 y ningún año de escolaridad); Grupo etáreo (60 a 74 años y 75 o más); Sexo; Socialización antes de los 15 años (campo o ciudad)
- **Indicadores de Morbilidad:** Presencia de cada enfermedades (hipertensión, diabetes, enfermedad pulmonar, cardiopatía, enfermedad articular y depresión); Limitaciones Funcionales (autocuidado y movilidad)

Para el análisis, en primer lugar, se estimaron para cada ciudad, las proporciones de mala AES según las variables consideradas. En segundo lugar, con una regresión bivariada se seleccionaron las variables con p-valor $< 0,25$ en por lo menos una de las ciudades. En tercer lugar, fueron excluidas observaciones con información ignorada en las variables seleccionadas restando 1808 adultos mayores en São Paulo y 934 en la Ciudad de México.

A seguir, tres modelos de regresión múltiple logística fueron aplicados. Tales regresiones fueron secuenciales con la finalidad de reconocer las modificaciones de las variables de estilo de vida cuando otros factores son incluidos, siendo la orden de secuencia de la inclusión: 1. Factores de Estilo de Vida 2) Factores sociodemográficos y 3) Factores de Morbilidad.

Se aplican los test de razón de máxima verosimilitud para evaluar el desempeño de los modelos. Para reforzar el análisis también se aplican los test de Hosmer-Lemeshow⁸ a pesar de su limitado poder y dependencia de puntos de cortes arbitrarios de las probabilidades predichas. El nivel de significancia adoptado fue de 5%.

PRINCIPALES RESULTADOS

A partir de los resultados mostrados en la tabla 1, se confirma que los adultos mayores (AM) de Ciudad de México presentaron peor AES de la salud que los AM de São Paulo (19% y 7% de mala AES, respectivamente). Esos diferenciales aumentan entre los AM con peor escolaridad: mientras el 10% de los AM sin ninguna escolaridad tienen mala AES ese porcentaje representa 31% en D.F, México. En esta última, el alcanzar por los menos tres años de escolaridad ya disminuye acentuadamente esa proporción para 20,7.

Se confirmó que la escolaridad es una de las variables más estadísticamente significativa en las dos ciudades. En São Paulo no sólo es menor la proporción de AM con mala AES según grado de escolaridad más también es muy semejante en los grupos de menos años de estudio (8,19 de los que tienen 1 a 3 años de escolaridad y 10% entre los que no alcanzaron ningún grado de estudio).

Cuanto a las características relacionadas con los factores de riesgo, se encontró que los AM de Ciudad de México tienen, en principio, un estilo de vida más saludable. El tabaquismo es similar entre los AM de las dos ciudades, a pesar de una diferencia moderada en relación a los fumadores actuales (4% a más entre los AM de Ciudad de México). Los AM de Ciudad de México declararon mayor frecuencia de práctica de ejercicios físicos (36,5% siendo de 29,2% entre los AM paulistas) y de trabajos manuales (36,5 siendo de 33,2% entre los AM paulistas).

Se observó que, con excepción de la diabetes, la prevalencia de las enfermedades es superior entre los AM de São Paulo. La depresión fue la enfermedad más frecuente en tre los AM de las dos ciudades. Enfermedades del corazón (cardiopatías) es el doble en São Paulo (19,5 vs 9,9 en Ciudad de México). La depresión es relativamente similar.

En la tabla 2 se presentan los resultados de los modelos logísticos aplicadas para cada ciudad, considerando la mala AES como variable dependiente. Tales modelos multivariados muestran el efecto que cada variable tiene cuando considerados otras características. Según el test de Máxima Verosimilitud, todos los modelos son adecuados (p -valor $< 0,05$).

En el Modelo 1, el cual sólo considera los factores de estilo de vida, se encuentra que en São Paulo todos esos factores son importantes en la AES de los AM, especialmente el hacer ejercicio físico. AM de esa ciudad que no realizan ejercicios físicos tienen más de 4 veces de chance de considerar su salud de forma negativa. El ser fumante y no realizar actividades manuales también aumenta el chance de mala AES (*odds* de 2,1 y 1,8). No México solamente el ejercicio físico se mostró significativo más con menor intensidad que en São Paulo.

En el Modelo 2, en el que se controlan las variables demográficas, los factores de riesgo mantuvieron alta asociación con la AES. Por lo tanto, puede afirmarse que, independientemente de la escolaridad, el sexo y el lugar de la socialización, el estilo de vida en São Paulo influye en la AES. En México se mantuvo solamente la asociación con el ejercicio físico. Por otra parte, observa-se que en esta última los AM que nunca frecuentaron la escuela, tienen alto chance de mala AES (5,3), resultado que parece indicar que la pobreza estaría influenciando en mayor medida que en São Paulo, la mala AES.

Cuando se incluyen las enfermedades y las discapacidades (Modelo 3), los factores relacionados con el estilo de vida pierden asociación con la AES, exceptuando el ser fumante en São Paulo. En otras palabras, considerando si los AM tienen alguna de las enfermedades y discapacidades relatadas, AM con hábito de fumar en esta última ciudad tiene hasta más de 3 veces de chance mala AES. En São Paulo el no hacer trabajo manual deja de estar asociado con la AES y los ejercicios físicos pasan a tener menor estimativa más continúan siendo

fundamentales para la AES (*odds* de 2,8). Por el contrario, en México ninguno de los factores de estilo de vida tienen significancia en la AES. En general, en Ciudad de México son las enfermedades e incapacidades las que tienen mayor impacto en la AES, mismo controlando por las condiciones socioeconómicas, de estilo de vida.

Se encontró que a enfermedad que más afecta la mala AES es la depresión (aumenta en 3 veces la chance en México y 5 veces en São Paulo). Llama la atención el alto efecto de la diabetes en la mala AES en la Ciudad de México (aumenta en más de tres veces el chance de autoevaluar negativamente la salud). A pesar de ser significativo en São Paulo su efecto es menos de la mitad.

CONCLUSIONES

Este estudio tiene como hallazgo principal las diferencias de las dos ciudades estudiadas cuanto al efecto del estilo de vida de los AM en la auto-evaluación de la salud, independientemente de las condiciones sociodemográficas y de morbilidad. Se mostró importantes diferencias en cuanto a la AES en dos ciudades latinoamericanas. Diferencias importantes fueron encontradas en cuanto a los factores que explican los niveles de mala AES. Con modelos de regresión múltiples logísticas se confirmó que los Adultos Mayores de la ciudad de México son las condiciones de morbilidad (enfermedades e incapacidades) las que tienen mayor efecto y significancia en la AES. Además de esos factores, en São Paulo fueron relevantes los factores de estilo de vida.

Avances en cuanto a las causas que explicarían esos diferenciales de los AM en las dos ciudades son necesarios. Para ello será importante comparar las políticas, acciones y programas que cada país direcciona a los AM. Además, comparar las condiciones objetivas de cada ciudad para llevar un estilo de vida saludable en etapas avanzadas del ciclo vital.

Tabla 1. Distribución porcentual, segundo AES, de las condiciones sociodemográficas y de salud de los adultos mayores de São Paulo y Ciudad de México

Variables	São Paulo				Ciudad de México			
	buena AES	mala AES	Total	%T	buena AES	mala AES	Total	%T
Auto evaluación de la Salud (AES)	92,93	7,07	1867	100,00	81,47	18,53	982	100,00
Años de estudio								
Más de 7	97,81	2,19	366	19,70	92,05	7,95	176	18,37
4-7	92,56	7,44	699	37,62	83,12	16,88	314	32,78
1-3	91,81	8,19	464	24,97	79,35	20,65	310	32,36
Ningún	89,97	10,03	329	17,71	68,99	31,01	158	16,49
Grupo etario								
60-74	93,09	6,91	1534	82,16	81,84	18,16	804	81,87
75 e más	92,19	7,81	333	17,84	79,78	20,22	178	18,13
Sexo								
Masculino	94,19	5,81	775	41,51	83,66	16,34	453	46,22
Feminino	92,03	7,97	1092	58,49	79,51	20,49	527	53,78
Socialización hasta los 15 años								
Ciudad	95,74	4,26	728	39,06	81,55	18,45	466	47,50
Campo	91,20	8,80	1136	60,94	81,36	18,64	515	52,50
Tabaquismo								
Nunca fumó	94,26	5,74	976	52,36	80,53	19,47	524	53,52
Ya fumó, más no fuma más	92,67	7,33	600	32,19	79,32	20,68	266	27,17
Fuma actualmente	89,24	10,76	288	15,45	86,77	13,23	189	19,31
Ejercicio Físico								
Hace ejercicio físico	97,80	2,20	545	29,21	87,11	12,89	357	36,54
No hace ejercicio físico	90,99	9,01	1321	70,79	78,39	21,61	620	63,46
Trabajo manual								
Hace trabajo manual	95,80	4,20	619	33,17	81,79	18,21	357	36,47
No hace trabajo manual	91,58	8,42	1247	66,83	81,35	18,65	622	63,53
Enfermedades								
No tiene hipertensión	95,29	4,71	870	46,88	84,67	15,33	561	57,30
Tiene hipertensión	90,87	9,13	986	53,13	77,27	22,73	418	42,70
No tiene diabetes	93,68	6,32	1520	81,94	86,14	13,86	772	78,94
Tiene diabetes	89,55	10,45	335	18,06	64,08	35,92	206	21,06
No tiene enfermedad pulmonar	93,59	6,41	1638	87,88	83,41	16,59	886	90,41
Tiene enfermedad pulmonar	88,50	11,50	226	12,12	63,83	36,17	94	9,59
No tiene cardiopatía	94,46	5,54	1498	80,49	82,65	17,35	882	90,09
Tiene cardiopatía	87,05	12,95	363	19,51	71,13	28,87	97	9,91
No tiene enfermedad articular	94,78	5,22	1245	67,55	84,99	15,01	746	76,28
Tiene enfermedad articular	88,96	11,04	598	32,45	70,26	29,74	232	23,72
No tiene depresión	96,36	3,64	1513	81,08	86,13	13,87	829	84,42
Tiene depresión	78,47	21,53	353	18,92	56,21	43,79	153	15,58
Discapacidades								
No tiene dificultad para auto-cuidado	94,70	5,30	1640	87,94	84,69	15,31	875	89,29
Tiene dificultad para auto-cuidado	80,44	19,56	225	12,06	54,29	45,71	105	10,71
No tiene dificultad de movilidad	95,20	4,80	1542	82,64	85,70	14,30	832	84,90
Tiene dificultad de movilidad	82,41	17,59	324	17,36	57,43	42,57	148	15,10

Fuente: Cálculos Propios a partir de los datos de SABE

Tabla 2. Razón de Chance (odds) dos modelos logísticos para Adultos Mayores con mala AES

Variables	São Paulo (IC 95%)			Ciudad de México (IC 95%)		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Tabaquismo						
Nunca fumó	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Ya fumó, más no fuma más	1,29 (0,85-1,97)	1,79 (1,13-2,83)	1,85 (1,12-3,05)	1,16 (0,79-1,70)	1,26 (0,82-1,94)	1,09 (0,67-1,76)
Fuma actualmente	2,06 (1,29-3,30)	2,74 (1,66-4,53)	3,28 (1,86-5,76)	0,70 (0,43-1,14)	0,73 (0,43-1,25)	0,84 (0,46-1,50)
Ejercicio Físico						
Hace ejercicio físico	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
No hace ejercicio físico	4,46 (2,40-8,28)	3,83 (2,05-7,15)	2,83 (1,46-5,48)	1,88 (1,29-2,76)	1,70 (1,15-2,51)	1,36 (0,89-2,09)
Trabajo manual						
Hace trabajo manual	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
No hace trabajo manual	1,84 (1,18-2,89)	1,79 (1,13-2,82)	1,28 (0,78-2,08)	0,94 (0,66-1,34)	0,91 (0,63-1,31)	0,8 (0,54-1,20)
Años de estudio						
Más de 7		1,00	1,00		1,00	1,00
4-7		3,30 (1,50-7,27)	4,00 (1,75-9,18)		2,31 (1,22-4,37)	1,71 (0,87-3,33)
1-3		2,80 (1,21-6,44)	2,55 (1,05-6,21)		3,19 (1,68-6,04)	2,04 (1,04-4,03)
Ningún		2,90 (1,24-6,8)	2,41 (0,98-5,94)		5,26 (2,63-10,51)	3,27 (1,56-6,88)
Grupo etáreo						
60-74		1,00	1,00		1,00	1,00
75 e más		1,04 (0,64-1,67)	1,06 (0,63-1,80)		0,99 (0,64-1,53)	0,72 (0,44-1,18)
Sexo						
Masculino		1,00	1,00		1,00	1,00
Femenino		1,96 (1,27-3,00)	1,22 (0,76-1,97)		1,05 (0,70-1,58)	0,84 (0,53-1,34)
Socialización hasta los 15 años						
Ciudad		1,00	1,00		1,00	1,00
Campo		1,74 (1,10-2,76)	1,93 (1,18-3,16)		0,73 (0,51-1,04)	0,77 (0,52-1,15)
Enfermedades						
Tiene hipertensión			1,62 (1,03-2,55)			1,12 (0,76-1,66)
Tiene diabetes			1,54 (0,96-2,48)			3,56 (2,35-5,38)
Tiene enfermedad pulmonar			1,29 (0,75-2,19)			2,11 (1,21-3,67)
Tiene cardiopatía			1,71 (1,10-2,67)			1,16 (0,64-2,11)
Tiene enfermedad articular			1,43 (0,94-2,17)			2,04 (1,34-3,10)
Tiene depresión			5,11 (3,33-7,83)			3,06 (1,95-4,78)
Discapacidades						
Tiene dificultad para auto-cuidado			1,35 (0,79-2,32)			1,81 (1,00-3,31)
Tiene dificultad de movilidad			1,77 (1,07-2,95)			2,06 (1,21-3,51)

Fuente: Cálculos Propios a partir de los datos de SABE

Test de Hosmer-Lemeshow: p-valor > 0,05 para São Paulo (todos los modelos) y Ciudad de México (Modelos 1 y 2)

Test de Hosmer-Lemeshow: p-valor < 0,05 para Ciudad de México (Modelo 3)

Test de Máxima Verosimilitud: p-valor < 0,05 (todos los modelos)

Reference List

1. Myint PK, Luben RN, Surtees PG, Wainwright NWJ, Welch AA, Bingham SA *et al.* Relation Between Self-Reported Physical Functional Health and Chronic Disease Mortality in Men And Women in the European Prospective Investigation Into Cancer (EPIC-Norfolk): A Prospective Population Study. *Annals of Epidemiology* 2006;16:492-500.
2. Siegel M, Bradley EH, Kasl SV. Self-rated life expectancy as a predictor of mortality: evidence from the HRS and AHEAD surveys. *Gerontology* 2003;49:265-71.
3. Mossey JM SE. Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. *American journal of public health* 1982;72:800-8.
4. Manderbacka K, Kareholt I, Martikainen P, Lundberg O. The effect of point of reference on the association between self-rated health and mortality. *Social Science & Medicine* 2003;56:1447-52.
5. Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc.Behav.* 1997;38:21-37.
6. Bernard SL, Kincade JE, Konrad TR, Arcury TA, Rabiner DJ, Woomert A *et al.* Predicting mortality from community surveys of older adults: The importance of self-rated functional ability. *Journals of Gerontology - Series B Psychological Sciences and Social Sciences* 1997;52.
7. Wong R, Pelaez M, Palloni A. [Self-reported general health in older adults in Latin America and the Caribbean: usefulness of the indicator]. *Rev Panam.Salud Publica.* 2005;17:323-32.
8. Hosmer DW, Hosmer T, Le Cessie S, Lemeshow S. A comparison of goodness-of-fit tests for the logistic regression model. *Stat.Med.* 1997;16:965-80.