

# *Estratificación de años de vida perdidos en menores de 80 años. Provincia Matanzas, 2006*

CENTRO PROVINCIAL HIGIENE Y EPIDEMIOLOGIA. PROVINCIA MATANZAS.

**Revista Médica Electrónica 2008;30(5)**

Estratificación de años de vida perdidos en menores de 80 años. Provincia Matanzas. 2006.

Stratification of lost life years in persons less than 80 years old. Province of Matanzas. 2006.

## **AUTORES**

[Dr. Fernando Achiong Estupiñán \(1\)](#)

Dra. Mercy Achiong Alemañy. (2)

Dr. Pablo Rodríguez Jiménez (3)

Dr. José M. Morales Rigau.(4)

Dr. Fernando Achiong Alemañy. (5)

Dra. Berta Bello Rodríguez (6)

Dra. Odalys Díaz Hernández (7)

(1)MsC. Especialista II Grado en Epidemiología. Profesor Auxiliar. Máster en Epidemiología. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Matanzas.

(2)Especialista I Grado en Fisiología. Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas "Juan Guiteras Gener". Matanzas.

(3)Especialista II Grado en Epidemiología. Profesor Auxiliar. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Matanzas.

(4)MsC. Especialista II Grado en Epidemiología. Profesor Auxiliar. Máster en Enfermedades Infecciosas. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Matanzas.

(5)Especialista I Grado en Medicina General Integral. Dirección Provincial de Salud Pública. Matanzas.

(6)Especialista I Grado en Epidemiología. Profesora Instructora. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Matanzas.

(7)Especialista I Grado en Medicina General Integral. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. Matanzas.

## **RESUMEN**

Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo donde se realizó un análisis de los Años de Vida Perdidos (AVP) de las defunciones en menores de 80 años, obteniéndose la tendencia en la proporción de la mortalidad por ese grupo de edad, y la tendencia del promedio de AVP por fallecido en la provincia de Matanzas, en los años 1990-1995- 2000-2006.

Se conformaron las causas de muerte en cuatro grupos: las enfermedades con factores de riesgo comunes (hipercolesterolemia, tabaquismo, sedentarismo, dieta no saludable, alcoholismo e hipertensión) (grupo I); todos los cáncer (grupo II); las lesiones violentas y autoinflingidas (grupo III), y las causas respiratorias (grupo IV). Hay una tendencia descendente en la proporción de fallecidos menores de 80 años, siendo de 65,4 % en 1990 disminuyendo a 58,5 % en el 2006, igualmente el promedio de AVP por fallecido se redujo de 19,1 a 16,9 años. Al grupo I le

correspondió el 31,1 % de los AVP en menores de 80 años, con 13,2 años como promedio, le siguen el grupo II con 29,6 % y 16,4 AVP de promedio, al grupo III con 13,5% y un promedio elevado de 30,4 años y finalmente el IV con el 6,3 % y 15,7 de promedio. Se estratificó el 85.8 % de las defunciones en menores de 80 años que representan el 81.6 % de los años de vida perdidos, existiendo un potencial de trabajo para ganar en años de esperanza de vida, mediante la planificación de acciones de intervención en salud pública, con todos los sectores e instituciones del gobierno.

**DeCS:**

**CALIDAD DE VIDA  
ESPERANZA DE VIDA  
COSTO DE VIDA  
MORTALIDAD  
HUMANOS  
ANCIANO**

## **INTRODUCCIÓN**

La esperanza o expectativa de vida de una determinada población puede definirse como el número de años que como promedio viva una persona al momento de su nacimiento o en una edad determinada. Tiene sentido para una generación y se obtiene como parte de una tabla de mortalidad. Se trata de repartir el conjunto de años de vida vividos por un colectivo para averiguar el número medio de años que corresponde a cada individuo, por tanto, el primer paso es calcular el número total de años vividos por la generación a partir de cierta edad o desde el nacimiento. (1) Hay dos formas de tabla de mortalidad: la de cohorte y la actual. La de cohorte consiste en el seguimiento de una generación de nacimientos hasta su completa extinción y presenta dificultades prácticas para construirse con poblaciones humanas (tiempo de seguimiento, migraciones). La tabla de mortalidad actual aporta una visión transversal de las experiencias de mortalidad y supervivencia a todas las edades de una población durante un corto período (habitualmente un año) (2). Por tanto, la tabla de mortalidad actual es un modelo ficticio que refleja la experiencia de mortalidad de una población durante un año determinado aplicado sobre una cohorte ficticia de 10.000, 100.000 nacidos vivos o cualquier otro múltiplo de 100. No obstante, se está ante una herramienta sumamente útil para comparar datos de mortalidad a nivel internacional y para valorar las tendencias de mortalidad a nivel nacional. (3)

La esperanza de vida es un indicador apropiado para medir el nivel de la mortalidad, sin embargo, cuando este nivel es bajo, como resulta en el caso de Cuba, este indicador no es absolutamente suficiente para evaluar e interpretar los cambios de la mortalidad y, por tanto, deben complementarse con otros como los años de vida perdidos, que tratan de determinar cuantos años más deberían haber vivido las personas que fallecen, suponiendo un exceso de mortalidad en edades relativamente "jóvenes". (4)

La longevidad según el primer informe de indicadores de Desarrollo Humano se mide con el indicador crítico Años de Vida Potencialmente Perdidos (AVPP). Este dato nos informa sobre lo que le faltó a la población para llegar al tope "esperado", independientemente de las causas de fallecimiento. (5) El indicador Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP) tiene por objeto dar una visión amplia de la importancia relativa de las causas más relevantes de mortalidad prematura, se utiliza en planificación para definir prioridades de actuación e

investigación. Se calcula la diferencia entre la edad de muerte de cada fallecido de una población y un número concreto de años que ha de fijarse, luego se suman los años "perdidos" por parte de cada uno de los individuos que fallecen antes del umbral fijado por una determinada causa, y la suma dará el total de años perdidos por dicha causa en esa población. (6)

El indicador APVP no se queda en el simple conteo de fallecimientos, sino que integra la información del tiempo: el vivido antes del fallecimiento y el perdido prematuramente. No sólo interesa el número de muertes, sino también a qué edades estas se producen. (7)

Según Smith, los AVPP presentan la limitación de que se basa en las enfermedades, cuando las actividades de salud pública se dirigen a la reducción o eliminación de factores de riesgo, involucrados en varias causas de enfermedad y muerte, planteando que podría ser más útil el cálculo de APVP por factor de riesgo en lugar de por causa de muerte. (8)

Los AVPP y las tasas de mortalidad permiten conocer los cambios que ocurren en la mortalidad y la probabilidad de morir, y por ello constituyen un insumo básico para el análisis epidemiológico. (9)

El descenso sostenido de las tasas de mortalidad por causas y la disminución proporcional de las defunciones menores de 80 años, propician el aumento de la esperanza de vida. Los años de vida perdidos proporcionan un nuevo enfoque para medir el estado de salud que cuantifica no el número de fallecidos, sino el impacto de las muertes prematuras de una población. (10-12)  
El incremento de la esperanza de vida propicia una transición epidemiológica caracterizada por un mayor impacto de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) sobre la salud de la población como consecuencia del aumento de las personas mayores de 60 años y más, edades en las cuales estas enfermedades se convierten en mayores determinantes de salud sobre la población. (13)

La influencia de hábitos dietéticos inadecuados, obesidad, tabaquismo, alcoholismo y disminución de la actividad física, entre otros, en el desarrollo de ECNT resulta hoy indiscutible. (14)

Ante este gran desafío nos propusimos obtener los años de vida perdidos en los menores de 80 años de los años 1990, 1995, 2000 y 2006 de la provincia y conocer su tendencia; y efectuar un diagnóstico estratificado de los Años de Vida Perdidos (AVP) por debajo de los 80 años según las causas más frecuentes de mortalidad en la provincia en el 2006, para conocer las reservas potenciales donde debemos trabajar para lograr los 80 años de esperanza de vida.

## MÉTODO

Se revisaron los certificados de defunciones de los años 1990-1995-2000 y 2006 de la base de datos de la mortalidad con ocurrencia y residencia de la provincia de Matanzas en el programa Análisis de Epi-info 6,04 para cumplir con los objetivos 1, 2 y se dividieron las causas de muerte en 4 grandes grupos que incluyeron:

- **Grupo I.**
- Enfermedades con factores de riesgo comunes, la hipercolesterolemia, la herencia familiar, obesidad, falta de ejercicio físico, mala nutrición, hábito de fumar y consumo excesivo de alcohol. Así tenemos:

- Enfermedades del Corazón, que incluyen a la hipertensión arterial, las Cardiopatías Isquémicas y dentro de ésta el Infarto Agudo del Miocardio.
- Enfermedades Cerebrovasculares.
- Diabetes Mellitus.
- IRC
- Arterioesclerosis.
- **Grupo II.**
- Todos los tipos de Cáncer, incluyendo a los más frecuentes: Cáncer de Pulmón, Próstata, Colon y los de Mama, Cuello de Útero, Piel y Labio y Cavidad Bucal.
- **Grupo III.**
- Muertes Violentas y Lesiones autoinflingidas.
- **Grupo IV.**
- Enfermedades respiratorias Agudas, EPOC y Asma Bronquial.

## RESULTADOS

Por ciento de defunciones menores de 80 años. APVP y promedio por fallecido, provincia de Matanzas 1990-1995-2000-2006.

En el 2006 con relación a 1990, ocurre un menor número de defunciones menores de 80 años con -144, disminuyendo la proporción de menores de 80 años dentro del total muertes de 65,4 % en 1990 a 58,5 % en el 2006. El promedio de APVP por cada fallecido disminuye de 19,1 en 1990 a 16,4 en el 2006, reduciéndose la pérdida de años en -2,7. Cuadro 1, Gráfico 1 y 2.

### Grupo I. Causas con factores de riesgo comunes.

En este grupo ocurren la mayor cantidad de muertes con 1139 en menores de 80 años para un 31,1 % del total de muertes, con 14978 años de vida perdidos, y un promedio de 13,2 APVP por fallecido por debajo de 80 años. Las mayores cifras de AVP corresponden a las enfermedades del corazón, las enfermedades cerebrovasculares y la diabetes mellitus.

Las cifras de mortalidad por enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, cada año cobran mayor importancia y aunque presentan una tendencia descendente desde 1970 al 2003 en un 41 % (tasas ajustadas por edades), la tasa cruda de riesgo se mantiene o es mayor, porque además han aumentado la prevalencia de los factores de riesgo. (14) El Infarto Agudo del Miocardio (IMA) y la Diabetes Mellitus (DM) le corresponden las pérdidas mayores de APVP por fallecido, ambas con 15,3. (Cuadro No.2). Este comportamiento viene produciéndose desde el 2000. (15)

### Grupo II. Todos los tipos de Cáncer.

Ocurren un total de 843 defunciones, los AVP ascienden a 13811 años con un promedio de 16,4 años perdidos por cada fallecido. El cáncer representa el segundo grupo de causas más frecuentes con un 29,6 % del total de AVP por debajo de 80 años. Por la diversidad de tipos de cáncer hemos sacado los de mayor frecuencia (12), contando muchos de ellos con programas y con acciones de prevención y/o conductas preventivas para el diagnóstico precoz, siendo la cifra de muertes de 430 con el 51 % del total, pero que en AVP representan el 74,5 %. Es de destacar que los promedios de AVP más elevado por fallecido correspondieron al cáncer de cuello de útero con 25,2 y el de mama con 19,6 años. (Cuadro No. 3)

### Grupo III. Muertes Violentas y Lesiones Autoinflingidas.

Hay 208 defunciones en el grupo de muertes violentas que representan apenas el 8 % de las defunciones en menores de 80 años, sin embargo, es la tercera después del grupo I y II con un 13,5 % de AVP, y además la que mayor pérdida de AVP por fallecidos presenta con 30,4, llegando en los accidentes de tránsito a ser la más alta con 35,3 AVP por fallecido. (Cuadro No. 4)

### Grupo IV Enfermedades respiratorias y EPOC.

Este grupo de causas presenta 241 defunciones en menores de 80 años el 8,5 %, donde se pierden 2976 años con 12,3 de AVP por cada fallecido, siendo el mayor el Asma Bronquial con 15,6.

El grupo IV presenta una proporción de AVP de un 6,3 % del total, correspondiendo 3,2 % la Influenza y neumonía. (Cuadro No. 5)

### Causas de Muerte que cuentan con Guías de Atención Médica.

Los cuatro grupos de causas en menores de 80 años estudiados cuentan con guías de atención médica en aspectos preventivos, diagnóstico precoz, tratamiento y rehabilitación que representan el 85,8 % de las muertes, con un 15,7 de AVP por cada fallecido, y en los AVP en menores de 80 años tienen una participación porcentual de un 81,5 %. (Cuadro No. 6)

#### Cuadro No. 1

**Proporción Mortalidad y de Años Perdidos (AVP) en menores de 80 años.  
Provincia Matanzas 1990-95-00-06**

Años	Muertes < 80	% < 80	No. AV < 80 *	% AVP < 80 **	Diferencia Acumulada.
1990	3000	65,4	57358	19,1	-
1995	3081	62,6	57519	18,6	- 0.5
2000	2903	60,9	52235	17,9	- 1.2
2006	2836	58,5	46694	16,4	- 2.7

\* AVF: Años vividos en menores de 80 años.

\*\* AVP: Años de vida perdidos en menores de 80 años

#### Cuadro No. 2

**Proporción de Años de Vida Perdidos (AVP) en menores de 80. Según causas del grupo I. Provincia Matanzas. 2006**

Causas	No. defunciones	AVP < 80	AP/Fallecido *	% AVP
Enfermedades Corazón.	743	9909	13,0	20,4
Cardiopatía Isquémica	524	6357	12,1	13,6
Infarto agudo	217	3317	15,3	7,0
Enfermedad CerebroVasc.	275	3611	13,1	7,7
Diabetes Mellitus	59	905	15,3	1,9

<b>Ateroesclerosis</b>	<b>62</b>	<b>553</b>	<b>8,9</b>	<b>1,1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1139</b>	<b>14978</b>	<b>13,2</b>	<b>31,1</b>

\* AP/Fallecido: Años perdidos por cada fallecido

**Cuadro No. 3**

**Proporción de Años de Vida Perdidos (AVP) en menores de 80. Según causas del grupo II. Provincia Matanzas. 2006**

<b>Cáncer</b>	<b>No. defunciones</b>	<b>AVP</b>	<b>AP/Fall</b>	<b>% AVP</b>
<b>Pulmón</b>	<b>213</b>	<b>3449</b>	<b>16,2</b>	<b>7,4</b>
<b>HLP*</b>	<b>59</b>	<b>1251</b>	<b>21,2</b>	<b>2,7</b>
<b>Colon</b>	<b>71</b>	<b>981</b>	<b>13,8</b>	<b>2,1</b>
<b>Mama</b>	<b>47</b>	<b>923</b>	<b>19,6</b>	<b>2,0</b>
<b>Labio CB</b>	<b>41</b>	<b>722</b>	<b>17,6</b>	<b>1,5</b>
<b>Próstata</b>	<b>70</b>	<b>653</b>	<b>9,3</b>	<b>1,4</b>
<b>Estomago</b>	<b>42</b>	<b>574</b>	<b>13,7</b>	<b>1,2</b>
<b>Páncreas</b>	<b>30</b>	<b>462</b>	<b>15,4</b>	<b>1,0</b>
<b>C.Útero</b>	<b>17</b>	<b>428</b>	<b>25,2</b>	<b>0,9</b>
<b>Laringe</b>	<b>22</b>	<b>380</b>	<b>17,3</b>	<b>0,8</b>
<b>Hígado</b>	<b>24</b>	<b>368</b>	<b>15,3</b>	<b>0,8</b>
<b>Piel</b>	<b>7</b>	<b>99</b>	<b>14,1</b>	<b>0,002</b>
<b>Sub-total</b>	<b>430</b>	<b>10290</b>	<b>23,9</b>	<b>19,4</b>
<b>Total Cáncer</b>	<b>843</b>	<b>13811</b>	<b>16,4</b>	<b>29,6</b>

˘ \* AP/Fallecido: Años perdidos por cada fallecido

\*\* Hemolinfopoyético

**Cuadro No. 4**

**Proporción de Años de Vida Perdidos (AVP) en menores de 80. Según causas del grupo III. Prov. Matanzas. 2006**

<b>Causas</b>	<b>No. defunciones</b>	<b>AVP</b>	<b>AP/Fall *</b>	<b>% AVP</b>
<b>Todos los Accidentes</b>	<b>143</b>	<b>4589</b>	<b>32,1</b>	<b>9.8</b>
<b>Tránsito</b>	<b>88</b>	<b>3111</b>	<b>35,3</b>	<b>6,6</b>
<b>Caídas</b>	<b>27</b>	<b>479</b>	<b>17,7</b>	<b>1,0</b>
<b>Fractura Cadera</b>	<b>17</b>	<b>254</b>	<b>14,9</b>	<b>0,05</b>
<b>Suicidios</b>	<b>65</b>	<b>1727</b>	<b>26,6</b>	<b>3,7</b>
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>6317</b>	<b>30,4</b>	<b>13,5</b>

˘ \* AP/Fallecido: Años perdidos por cada fallecido

**Cuadro No. 5 Proporción de años de vida perdidos (AVP) en menores de 80. Según causas del grupo IV. Prov. Matanzas. 2006**

Causas	No defunciones	AVP	AP/Fall *	% AVP
Asma Bronquial	7	109	15,6	0,2
Influenza, Neumonía.	123	1514	12,3	3,2
EPOC	111	1353	12,2	2,9
<b>Total</b>	<b>241</b>	<b>2976</b>	<b>12,3</b>	<b>6,3</b>

\* AP/Fallecido: Años perdidos por cada fallecido

**Cuadro No. 6  
Años de vida perdidos en menores de 80. Por ciento de AVP del total según grupos. Prov. Matanzas. 2006**

Enfermedades	No. defunciones	AVP	AP/Fall	% AVP
Grupo I	1139	14978	13,2	31,1
Grupo II	843	13811	16,4	29,6
Grupo III	208	6317	30,4	13,5
Grupo IV	241	2976	12,3	6,3
<b>TOTAL</b>	<b>2431</b>	<b>38082</b>	<b>15,7</b>	<b>81,6</b>

## CONCLUSIONES

- Se estratificó el 85,8 % de las defunciones menores de 80 años según las causas más frecuentes, y que en su gran mayoría cuentan con Guías de Atención Médica. (GAM), y el 81,6 % de los Años de Vida Perdidos.
- Las enfermedades con factores de riesgo comunes (grupo I) y el cáncer (grupo II) ocuparon el 31 y 29 % de los AVP en menores de 80 años.
- Las muertes violentas y el suicidio fueron las causas que más pérdidas de años ocasionaron por fallecido con 30.4 años, y especialmente los accidentes de tránsito con 35,3 años.

## RECOMENDACIONES

- Dar a conocer a los municipios las reservas potenciales para aumentar las esperanzas de vida, que cuentan con guías de atención médica donde se deben centrar las acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación para disminuir las muertes por debajo de 80 años y ganar en esperanza de vida.
- Desarrollar Plan de acciones por cada unidad contra los FR.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1.-Pérez DJ. El cálculo de la esperanza de vida. España: Instituto Economía, Geografía y Demografía; 2006 Disponible: <http://www.ced.uab.es/pags/demografia>
- 2.-OPS.Demografía. Madrid, España:OPS;2004. Disponible <http://dexsp/serges.es/Epidat>

- 3.-Grundy EMD. Populations and population dynamics. En: Detels R, Holland WW, McEwen JMC, Omenn GS. Oxford textbook of Public Health. USA: The Scope of Public Health. London: Oxford University Press; 1997.
- 4.-Centro de Estudio de Población y Desarrollo. La esperanza de vida en Cuba y sus territorios. La Habana: Oficina Nacional de Estadísticas; 2005
- 5.-Centro de Estudio de Población y Desarrollo. Índice de Desarrollo Humano. Argentina: Centro de Estudio de Población y Desarrollo Social; 2004
- 6.-Romedor JM, McWhinnie JR. Potencial Years of Life Lost between ages 1 and 70 an indicator of premature mortality for health planning. Int J Epidemiol. 1977; 6 (2): 143-51
- 7.-Sierra A, Doreste JL, Almaraz A. Demografía dinámica: natalidad, fecundidad y mortalidad. En: Gil P. Medicina Preventiva y Salud Pública. Barcelona: Masson; 2001.
- 8.-Smith L. Person-Years of Life Lost. En: Encyclopedia of Biostatistics. Armitage P, Colton T. Editores. Chichester : John Wiley and Sons; 1998. p. 3324-5.
- 9.-United Nations. World Population Prospects. The 2002 revision. New York: United Nations; 2003
- 10.-MINSAP. Incremento de la Esperanza de Vida en Cuba a 80 años. El reto de la Sociedad Cubana y el Sistema de Salud. La Habana: MINSAP; 2006.
- 11.- Murray CJ, López A. The Global Burden of Disease. USA: Harvard School of Public Health. Harvard University Press; 1996.
- 12.- Domínguez E, Seuc A. Esperanza de vida ajustada por algunas enfermedades crónicas no transmisibles. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2005; 43 (2): 14.
- 13.-Sargeant LA, Wilks RJ, Forrester TE. Chronic diseases-facing a public health challenge. West Indian Med J. 2001; (Suppl) 4: 27-31
- 14.-Ordúñez GP. Enfermedades cardiovasculares en Cuba: determinantes para una epidemia y desafíos para la prevención y control. Rev Cubana Salud Púb. 2005; 31 (4)
- 15.- CPHE. Cuadro Epidemiológico. ECNT. Matanzas: CPHE; 2006.

## SUMMARY

This is an epidemiologic descriptive study where we made an analysis of the lost life years of the deceases less than 80 years old, obtaining the tendency in proportion of mortality for this age group, and the tendency of average lost life years for each decease at the province of Matanzas, during the periods 1990-1995-2000-2006. We grouped the death causes in four groups: deceases for common risk factors: group I -hypercholesterolemia, smoking, sedentarism, unhealthy diet, alcoholism, and hypertension; group II- all kind of cancers; group III- violent and auto-inflicted lesions; and group IV- respiratory causes. There is a decreasing tendency in the proportion of deceased less than 80 years olds, being 65, 4 % in 1990 decreasing to 58,5 % in 2006; The average lost life years per deceased also decreased from 19,1 to 16,9 years. 31,1 % of the lost life years in less than 80 years old deceased corresponded to persons of the group I, with an average of 13,2 %, followed by group II with 29,6 % and an average of 16,4 % of lost life years, group III with 13,5 % and a high average of 30,4 years, and finally group IV with 6,3 % and 15,7 of average. We stratified 85.8 % of the deceases less than 80 years old, representing 81, 6 % of the lost life years, being a working potential to gain years of life expectancy, through planning actions of public health interventions, with all the government sectors and institutions.

**MeSH:**

**QUALITY OF LIFE  
LIFE STYLE  
COST OF LIVING**

**HUMAN  
MORTALITY  
HUMAN  
AGED**

### **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Achiong Estupiñán F, Achiong Alemany M, Rodríguez Jiménez P, Morales Rigau JM, Achiong Alemany F, Bello Rodríguez B, Díaz Hernández O. Estratificación de años de vida perdidas en menores de 80 años. Provincia Matanzas. 2006. Rev méd electrón[Seriada en línea] 2008; 30(5). Disponible en URL: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20médica/ano%202008/vol5%202008/tema2.htm> [consulta: fecha de acceso]