

## **Mortalidad por suicidio en adultos mayores, provincia Pinar del Río**

### **Mortality rate due to suicide in the aged people, Pinar del Rio province**

**José Angel Portal Miranda<sup>1</sup>, Marco Antonio Montano Díaz<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup> Asistente. Dr. Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Máster en Longevidad Satisfactoria. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de La Serna". Pinar del Río.

<sup>2</sup> Profesor Titular y Consultante. Dr. Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Máster en Longevidad Satisfactoria. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de La Serna". Pinar del Río.

---

#### **RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo transversal para caracterizar la mortalidad por suicidio en Adultos Mayores en el quinquenio 2001-2005 en la provincia de Pinar del Río. La muestra coincide con el universo de estudio, constituida por todos los fallecidos de esta causa en la provincia durante el quinquenio. Se operacionalizaron las variables estudiadas y calcularon tasas de mortalidad específica que permitieron establecer los niveles y la estructura de la mortalidad. La información fue procesada mediante la aplicación Microsoft Excel versión 2003. El suicidio mostró un comportamiento al descenso. Las tasas aumentaron con la edad. El método más empleado fue el ahorcamiento. Resultó más frecuente en la primera mitad del día. El mayor riesgo se presentó en zonas rurales para ambos sexos.

**Palabras clave:** Mortalidad, suicidios/estadística y datos numéricos, tasa de mortalidad, anciano.

---

## ABSTRACT

A descriptive cross-sectional study was performed at describing the death rate due to suicide in the aged people during 2001-2005 in Pinar del Rio province. The sample coincides with the Universe under study which was based on all deaths due to this cause during this period of time. The studied variables were analyzed and the specific mortality rates were estimated allowing to establish the levels and the structure of the mortality rate. Data were processed by version 2003Microsoft Excel. Suicide rate showed a decrease. The rates increased with age. Hanging was the most common cause of death, being more frequently early in the morning. The great risk was observed in rural areas in both sexes.

**Key words:** Mortality rate, suicide rate /statistics and numerical data, aged people.

---

## INTRODUCCIÓN

El fenómeno del envejecimiento de la población se produce de forma paulatina y en él intervienen la fecundidad, la mortalidad y las migraciones, variables que en acción combinada en el tiempo determinan el crecimiento y la estructura por edades de la población, elementos de suma importancia para la planificación económica y social de cualquier país.

Los datos de mortalidad son la base para una amplia gama de indicadores de diversa complejidad. No solo representan las herramientas para evaluar el riesgo de muerte en una población y la repercusión de las enfermedades en la salud, sino también la gravedad de las mismas y la sobrevivencia experimentada por la población. Estos son insumos esenciales en el análisis de la situación y la vigilancia en salud pública, el diseño y evaluación de programas y políticas.<sup>1</sup>

El término suicidio en sí evoca una referencia directa a la violencia y la agresividad. Aparentemente, Thomas Browne fue quien acuñó la palabra suicidio en su obra "Religio Medici" (1642). Médico y filósofo, creó la palabra basándose en los términos del latín sui (uno mismo) y caedere (matar).<sup>2</sup> Sin duda, en cualquier definición de suicidio la intención de morir es un elemento clave.

La conducta suicida es la manifestación más extrema de violencia, por estar orientada hacia el individuo mismo. Es un problema humano que existe desde el origen mismo del hombre, sucede en todas las épocas, afecta a ambos sexos y a las clases sociales.<sup>3</sup>

El suicidio es una de las causas de defunción más frecuentes, manteniéndose entre las principales causas de muerte para todas las edades.<sup>4-8</sup>

La tasa bruta de mortalidad por suicidio en Cuba al cierre del 2005 se comporta en 12.2 por cada 100 000 habitantes con tendencia creciente a medida que aumenta la edad.<sup>8</sup>

El comportamiento en la provincia, con tasas de suicidio para todas las edades superiores a las reportadas por el país, el conocimiento de un programa nacional encaminado a disminuir esta causa de muerte, la dinámica poblacional que ha venido presentándose en los últimos años con un rápido envejecimiento y la evidencia de que esta conducta aumenta con la edad y es más frecuente en personas de 60 años y más, motivó a realizar un estudio sobre el comportamiento del suicidio en adultos mayores en el quinquenio 2001 \_ 2005 en nuestro territorio, e intentar con ello, completar los aspectos de una mejor respuesta a este riesgo presente en la ancianidad y que exige de los servicios de salud un acercamiento que permita describir algunas variables asociadas a esta mortalidad y orienten la aplicación de programas de promoción y prevención, además sirvan de contexto y marco de referencia para que las propuestas de nuestras políticas públicas consideren elementos de pertinencia y se tornen realizables.

Para ello se propone como objetivo caracterizar el comportamiento de la mortalidad por Suicidio en los Adultos Mayores de la provincia de Pinar del Río en el quinquenio 2001-2005, revelando las tasas de mortalidad por esta causa con relación al país, identificando los niveles y la estructura según edad y sexo, describiendo los métodos más empleados, las horas de ocurrencia y el estrato de la zona de residencia de los fallecidos por suicidio, en el período antes mencionado.

## **MÉTODO**

Se realizó un estudio descriptivo transversal acerca de la mortalidad por suicidio en Adultos Mayores en la provincia Pinar del Río durante el periodo de tiempo 2001 al 2005, haciendo mayor hincapié en los datos que recogen el acumulado del comportamiento de este evento en el quinquenio completo.

El universo de estudio quedó constituido por todos los fallecidos por suicidio en el período y lugar antes mencionado. No es preciso mencionar la selección de una muestra pues se trabajó con el universo completo.

Para dar cumplimiento a los objetivos se operacionalizaron las variables y calcularon tasas de mortalidad específica, que permitieron establecer los niveles y la estructura de la mortalidad.

Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, método más empleado para el suicidio, horas más frecuentes de ocurrencia, estrato de la zona de residencia y año de defunción de los fallecidos por esta causa.

Se realizó la transcripción de datos de las diferentes fuentes de información seleccionadas que se relacionan a continuación:

- Salidas del Sistema de Información Estadístico de Mortalidad cuya fuente principal son los certificados médicos de defunción.
- Proyecciones de población de la Oficina Nacional de Estadística (ONE).
- Anuarios Estadísticos de los años en el estudio.
- Revisión bibliográfica.

- Consulta a expertos.

Las dos primeras disponibles y facilitadas por el Departamento Provincial de Estadística de Salud de Pinar del Río.

La información fue procesada mediante la aplicación Microsoft Excel versión 2003, del paquete de Office para Windows. Los resultados obtenidos se presentaron en cuadros estadísticos para su mejor comprensión y arribar a conclusiones, esto último se realizó con la aplicación de Microsoft Word.

Esta investigación no requirió la recogida de datos directamente de los pacientes y/o familiares. Se recopilaron los datos estadísticos archivados de cada fallecido omitiéndose el nombre de los mismos. Esta selección se hizo según el Certificado Médico de Defunción que está almacenado en base de datos en el departamento de estadística provincial, por lo que no viola los principios bioéticos de la investigación.

## RESULTADOS

El suicidio en el adulto mayor en Pinar del Río comparado con Cuba se presenta en la tabla 1, ambos muestran un comportamiento al descenso durante los años de estudio sin saltos espectaculares y una tasa quinquenal de 63.5 por cada 100 000 habitantes para el país y 43.3 por cada 100 000 habitantes para la provincia.

**Tabla 1.** Mortalidad por Suicidio en el Adulto Mayor. Cuba y Pinar del Río. Quinquenio 2001 al 2005.

| Años en estudio   | Cuba       |        | Pinar del Río |        |
|-------------------|------------|--------|---------------|--------|
|                   | Fallecidos | Tasas* | Fallecidos    | Tasas* |
| 2001              | 584        | 72.4   | 51            | 54.3   |
| 2002              | 570        | 70.4   | 43            | 45.6   |
| 2003              | 535        | 61.7   | 45            | 43.8   |
| 2004              | 551        | 63.4   | 43            | 40.5   |
| 2005              | 517        | 56.8   | 40            | 37.4   |
| <b>Quinquenio</b> | 2755       | 63.5   | 222           | 43.3   |

Fuente: Anuario Estadístico de Cuba de Salud y Registro de Mortalidad del Departamento Provincial de Estadística de Salud

\*Tasas por 100 000 habitantes mayores de 60 años

Un marcador demográfico importante del riesgo de suicidio es la edad, lo que se refleja al analizar la tabla 2. En los resultados que se muestran, la tasa de suicidio en el quinquenio para los adultos mayores resultó ser de 43.3 por cada 100 000 habitantes, con un comportamiento al ascenso a medida que aumenta la edad, se acelera a partir de los 70 años, hasta llegar a la tasa de 73.9 por cada 100 000 habitantes a partir de los 80 años. Esta asociación con la edad es muy clara en el sexo masculino que alcanza una tasa de 69.0 por cada 100 000 habitantes, siendo

más relevante las del grupo de 80 años o más con 132.8 por cada 100 000 habitantes.

Para el sexo femenino las mayores tasas se alcanzan en el grupo de 60 a 69 años de edad con 16.7 por cada 100 000 habitantes, descendiendo con el aumento de la edad.

**Tabla 2** - Mortalidad por Suicidio en el Adulto Mayor según grupos de edades, sexo; y razón de tasas. Pinar del Río. Quinquenio 2001-2005

| Grupos de Edades | Total      |       | Masculino  |       | Femenino   |       | Razón de Tasas |
|------------------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|----------------|
|                  | Fallecidos | Tasa* | Fallecidos | Tasa* | Fallecidos | Tasa* |                |
| 60 a 69          | 65         | 23.7  | 43         | 30.2  | 22         | 16.7  | 1.8            |
| 70 a 79          | 97         | 61.4  | 86         | 104.7 | 11         | 14.5  | 7.2            |
| 80 mas           | 60         | 73.9  | 54         | 132.8 | 6          | 14.8  | 9.0            |
| <b>Total</b>     | 222        | 43.3  | 183        | 69.0  | 39         | 15.7  | 4.4            |

Fuente: Certificado Médico de Defunción. Registro de Mortalidad en el Departamento de Estadística Provincial de Salud

\*Tasa: por 100 000 habitantes mayores de 60 años

El método empleado para el suicidio relacionado con el sexo se muestra en la tabla 3. La mayor tasa en el período predominó ampliamente para el ahorcamiento, sofocación o estrangulación (31.8 por cada 100 000 habitantes), seguido por las lesiones causadas por humo, fuego o llamas y el envenenamiento por plaguicidas y otros productos químicos afines con una tasa de 4.1 por cada 100 000 habitantes para ambos métodos.

Por sexo, en el masculino predominó el ahorcamiento con una diferencia relevante sobre los demás métodos y tasa de 57.7 por cada 100 000 habitantes, seguido por el envenenamiento por plaguicidas y otros productos químicos con tasa de 6.0 por cada 100 000 habitantes. En el femenino resultó ser el vinculado con humo, fuego o llamas (6.9 por cada 100 000 habitantes), seguido por el ahorcamiento (4.0 por cada 100 000 habitantes). El resto de los métodos se presentó con menor frecuencia para ambos sexos.

**Tabla 3.** Mortalidad por Suicidio en el Adulto Mayor según el método empleado y el sexo. Pinar del Río. Quinquenio 2001-2005.

| Método empleado                           | Fallecidos |          | Total | Tasas*    |          | Total |
|---|------------|----------|-------|-----------|----------|-------|
|   | Masculino  | Femenino |       | Masculino | Femenino |       |
| Ahorcamiento, Sofocación o Estrangulación | 153        | 10       | 163   | 57.7      | 4.0      | 31.8  |
| Por ahogamiento y                         | 1          |          | 1     | 0.4       |          | 0.2   |

|   |            |           |            |             |             |             |
|---|------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| sumersión   |            |           |            |             |             |             |
| Por humo, fuego o llamas  | 4          | 17        | 21         | 1.5         | 6.9         | 4.1         |
| Por precipitación (saltar desde altura) o frente a objeto en movimiento | 5          | 2         | 7          | 1.9         | 0.8         | 1.4         |
| Por drogas, medicamentos y sustancias biológicas                        | 2          | 5         | 7          | 0.8         | 2.0         | 1.4         |
| Por plaguicidas y otros productos químicos afines                       | 16         | 5         | 21         | 6.0         | 2.0         | 4.1         |
| Por objeto cortante y otros romos sin filo                              | 2          |           | 2          | 0.8         |             | 0.4         |
| <b>Total</b>  | <b>183</b> | <b>39</b> | <b>222</b> | <b>69.0</b> | <b>15.7</b> | <b>43.3</b> |

Fuente: Certificado Médico de Defunción. Registro de Mortalidad en el Departamento de Estadística Provincial de Salud.

\*Tasa: por 100 000 habitantes mayores de 60 años.

En la tabla 4 se presenta el horario del día que con mayor frecuencia se consuma el suicidio por sexo. En el se muestra un predominio de esta conducta en la primera mitad del día con 130 defunciones y una tasa de 25.3 por cada 100 000 habitantes contra 92 y tasa de 17.9 por cada 100 000 habitantes para la segunda mitad. Destacamos este comportamiento en las primeras horas del día (0:0-7:59 horas) y de la tarde (12:00-15:59 horas) con tasas superiores a 8 por cada 100 000 habitantes. En un total de 12 casos no se precisó la hora de ocurrencia, pero si se reflejó en el certificado de defunción que se produjo en la segunda mitad del día. En cuanto al sexo, hay un franco predominio del masculino para los primeros horarios con tasas de 41.5 por cada 100 000 habitantes, mientras que el femenino mantiene tasas similares para ambos períodos del día, reflejando su mayor tasa en el horario de 12:00-15:59 horas con 12 féminas fallecidas y tasa de 4.8 por cada 100 000 habitantes.

**Tabla 4** - Mortalidad por Suicidio en el Adulto Mayor según horario del día más frecuente y el sexo. Pinar del Río. Quinquenio 2001-2005.

| Horario del día más frecuente | Fallecidos |           |            | Tasas*      |            |             |
|-------------------------------|------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|
|                               | Masculino  | Femenino  | Total      | Masculino   | Femenino   | Total       |
| <b>Ante meridiano</b>         |            |           |            |             |            |             |
| De 0:00 a 3:59                | 41         | 6         | 47         | 15.5        | 2.4        | 9.2         |
| De 4:00 a 7:59                | 38         | 5         | 43         | 14.3        | 2.0        | 8.4         |
| De 8:00 a 11:59               | 31         | 9         | 40         | 11.7        | 3.6        | 7.8         |
| <b>Subtotal</b>               | <b>110</b> | <b>20</b> | <b>130</b> | <b>41.5</b> | <b>8.1</b> | <b>25.3</b> |
| <b>Pasado merid.</b>          |            |           |            |             |            |             |
| De 12:00 a 15:59 horas        | 37         | 12        | 49         | 14.0        | 4.8        | 9.5         |

|                             |            |           |            |             |             |             |
|-----------------------------|------------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| De 16:00 a 19:59 horas      | 17         | 6         | 23         | 6.4         | 2.4         | 4.5         |
| De 20:00 a 24:00 horas      | 7          | 1         | 8          | 2.6         | 0.4         | 1.6         |
| Ignorado (Pasado Meridiano) | 12         |           | 12         | 4.5         | 0.0         | 2.3         |
| <b>Subtotal</b>             | <b>73</b>  | <b>19</b> | <b>92</b>  | <b>27.5</b> | <b>7.7</b>  | <b>17.9</b> |
| <b>Total</b>                | <b>183</b> | <b>39</b> | <b>222</b> | <b>69.0</b> | <b>15.7</b> | <b>43.3</b> |

Fuente: Certificado Médico de Defunción. Registro de Mortalidad en el Departamento de Estadística Provincial de Salud.

\*Tasa: por 100 000 habitantes mayores de 60 años

En la tabla 5 refleja el estrato de residencia y el sexo de los fallecidos por suicidio.

En nuestro estudio el mayor riesgo de muerte se presentó en zonas rurales con una tasa de 60.6 por cada 100 000 habitantes, superando las zonas urbanas con el 33.5 por cada 100 000 habitantes. Este dato destaca si tenemos en cuenta que en la provincia el 63.3% de los adultos mayores viven en zonas urbanas. Este estrato de residencia predominó igual para ambos sexos.

**Tabla 5.** Mortalidad por Suicidio en el Adulto Mayor según estrato de residencia y el sexo. Pinar del Río. Quinquenio 2001-2005

| Estratos de Residencia | Fallecidos |          |       | Tasas*    |          |       |
|------------------------|------------|----------|-------|-----------|----------|-------|
|                        | Masculino  | Femenino | Total | Masculino | Femenino | Total |
| <b>Urbano</b>          | 89         | 20       | 109   | 56.1      | 12.0     | 33.5  |
| <b>Rural</b>           | 94         | 19       | 113   | 88.3      | 23.3     | 60.6  |
| <b>Total</b>           | 183        | 39       | 222   | 69.0      | 15.7     | 43.3  |

Fuente: Certificado Médico de Defunción. Registro de Mortalidad en el Departamento de Estadística Provincial de Salud

\*Tasa: por 100 000 habitantes mayores de 60 años

## DISCUSIÓN

La provincia mantuvo cifras inferiores a las del país durante todos los años, variando con una disminución estable desde el 2001 hasta el 2005, lo que también se tradujo en una disminución del número absoluto de fallecidos, mientras que el país alcanza su menor tasa en el 2005. Esta entidad fue responsable del 17% del total de las defunciones por causas externas en mayores de 60 años al concluir el año 2004 en Cuba.<sup>9</sup>

Un reciente comunicado de prensa emitido por la Organización Panamericana de la Salud en octubre del 2006 en conmemoración al Día Mundial de la Salud Mental, enfocado este año en el fenómeno del suicidio, estima que cada año se producen un millón de muertes por esta causa, representando el 1.4% de la carga total por enfermedad en el mundo y señalaba además que en esta época de preocupación

con la violencia global, más personas se matan a sí mismas que el total de las que mueren en guerras y por la violencia interpersonal.<sup>10</sup>

Programas de salud establecen políticas de atención para este grupo atareado, encaminadas a mantener a los adultos mayores participando en el desarrollo del país, a conservar óptimas condiciones de salud y proporcionarles un entorno adecuado.<sup>11</sup>

El sexo es uno de los predictores más importante del suicidio entre las personas de edad. Es evidente que los varones tienen mayor predisposición al suicidio con una razón de tasas en el quinquenio de 4.4:1 superior a las mujeres y que llega a 9.0:1 en el grupo de 80 o más años de edad.

Quizás a esta diferencia se llegue por los diferentes papeles sociales y laborales que se ejecutan por ambos sexos. Tras la jubilación, los hombres sufren un corte más dramático en el curso de su vida que generalmente no le ocurre a las mujeres, que habituadas a las tareas del hogar mantienen más relaciones sociales de amistad y vecindad, lo que las aleja más del suicidio.<sup>12</sup> Registros estadísticos revelan que en nuestra provincia el suicidio representa el 1.2% de la mortalidad general para la población mayor de 60 años y aporta el 8% de las defunciones del país para esta causa y grupo etáreo.

En la literatura revisada se describe una tendencia general al aumento del suicidio con la edad en ambos sexos, pero más marcada en los hombres.<sup>12-17</sup> En las mujeres esta variable presenta características diferentes, en algunos casos aumenta de forma sostenida con la edad, en otros llega al valor máximo en la edad madura y en otros (en particular en los países en desarrollo y en grupos minoritarios) alcanza el punto máximo en los adultos jóvenes. En Estados Unidos en el año 2002 la probabilidad de morir por suicidio es más de cuatro veces más alta entre los hombres que entre las mujeres,<sup>18</sup> al igual que en México que era de 4.6 a favor de los primeros.<sup>12</sup>

En la elección del método de suicidio influyen múltiples factores además del sexo, como son: la cultura, tradiciones, religión y modo de vida entre otros. Por ejemplo, en Estados Unidos las armas de fuego fueron el método más común entre hombres y mujeres a partir de los 60 años de edad.<sup>19</sup> Se reconoce que en el mundo este método es utilizado con mayor frecuencia tanto por hombres como por mujeres.<sup>12, 20, 21</sup> Las tasas de suicidio por armas de fuego varían según la disponibilidad y las reglamentaciones locales sobre tenencia de armas, siendo la razón por la cual nuestros resultados difieren de los encontrados por otros autores. En otros países es más común el ahorcamiento y en China se recoge el envenenamiento por plaguicidas como el más frecuente.<sup>2</sup> En casi todos los estudios revisados las mujeres tienden a adoptar métodos "más suaves", mientras los hombres eligen métodos "más violentos".<sup>16, 17</sup>

En cuanto a la hora de ocurrencia no se recoge en la literatura estudiada suficiente información para comparar con este estudio, solo un reporte estadístico de la Policía de Puerto Rico publicado en el año 2003, mostraba un 51.9% de los suicidios en la segunda mitad del día con paridad para ambos sexos y un mayor número de defunciones entre las 17:00-19:00 horas y entre las 23:00-24 horas.<sup>22</sup>

Aunque se reportan suicidios en todas las horas del día, el predominio encontrado en la investigación fue en las primeras horas, consideramos que se debe a la frecuencia con que se asocia las señales biológicas de la depresión con el insomnio y otros trastornos del sueño en este grupo poblacional.

La depresión desempeña una función destacada en el suicidio y se piensa que interviene en aproximadamente entre el 65% y el 90% del total de estos.<sup>23, 24</sup> Los problemas emocionales incluyen alteraciones de la propia autoestima a la cual se añaden las propias presiones sociales derivadas de la jubilación, la dependencia, la muerte de familiares y amigos y la pérdida de la seguridad económica entre otras.<sup>25</sup>

En nuestro estudio las tasas más altas de suicidio que se registran en zonas rurales puede deberse al aislamiento social que mantienen determinadas familias o individuos, las dificultades para detectar señales de advertencia dada la dispersión de la población que vive en estas zonas y que a su vez hace más difícil el acceso de los servicios de salud.

Hay con frecuencia grandes disparidades entre las tasas de suicidio de las zonas urbanas y rurales como se recoge en la literatura revisada.<sup>3, 13</sup> En Estados Unidos las cifras son mayores en estados constituidos en gran parte por zonas rurales.<sup>19</sup> Se han informado diferencias similares entre las zonas urbanas y rurales, por ejemplo, en Australia, Inglaterra y Escocia, donde entre los agricultores se registran tasas más elevadas de suicidio.<sup>6</sup>

Estos resultados llevan a concluir que el suicidio en Adultos Mayores en Pinar del Río mostró un comportamiento al descenso durante el quinquenio 2001-2005, manteniendo tasas inferiores a las de Cuba durante todos los años estudiados, aportó un número importante de defunciones a la mortalidad del país por esta causa, evidenciando que constituye un importante problema de salud. Las tasas de mortalidad aumentaron con la edad, alcanzó el valor más elevado en el grupo de 80 ó más años de edad en hombres y entre 60 y 69 años en mujeres. El sexo masculino mostró mayor predisposición con una razón de tasas de 4.4:1 superior al femenino. El método comúnmente empleado para el suicidio fue el ahorcamiento, sofocación o estrangulación que presentó las mayores tasas, predominó en el hombre, mientras en las mujeres resultó ser el vinculado con humo, fuego o llamas. El suicidio de manera general, fue más frecuente en la primera mitad del día, aunque el sexo femenino alcanzó su mayor tasa entre las 12:00 y las 15:59 horas. El mayor riesgo se presentó en zonas rurales para ambos sexos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. De datos básicos a índices compuestos: una revisión del análisis de mortalidad. Boletín Epidemiológico [serie en Internet]; 2002[citado 10 Ago 2005]; 23(4) [10 pantallas] Disponible en: [http://www.paho.org/spanish/dd/ais/be\\_v23n4-intro\\_mortalidad.htm](http://www.paho.org/spanish/dd/ais/be_v23n4-intro_mortalidad.htm)
2. WHO. Injury: A leading cause of de global burden of disease. Ginebra, Organización Mundial de la Salud; 2000 (documento WHO/HSP/PV/99.11).
3. Gutierrez Zurbarán, GT, Gil Rojo I, Jiménez Acosta V A, Lugo Jáuriga, B. Suicidio en la tercera edad: un problema de salud comunitario. Rev Cubana Higiene y Epidemiología; 2001; 39(2): p.147-51. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032001000200012&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032001000200012&lng=es)
4. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 2001. Ciudad Habana: MINSAP; 2002

5. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 2002. Ciudad Habana: MINSAP; 2003.
6. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 2003. Ciudad Habana: MINSAP; 2004.
7. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 2004. Ciudad Habana: MINSAP; 2005.
8. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico 2005. Ciudad Habana: MINSAP; 2006.
9. Torres Vidal RM, Pernas González A, Martínez Morales M, Peraza Peraza M. Mortalidad por causas externas en el adulto mayor. Cuba.1970-2004. Rev. Temas Estadísticos de Salud [citado en Internet]; 2005 [citado 10 Ago 2005]; 1(2): [12 pantallas]. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/nro2\\_c.externas.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/nro2_c.externas.pdf)
10. Organización Panamericana de la Salud. Número de muertes por suicidio supera las causadas conjuntamente por guerras, terrorismo y asesinatos. Comunicado de Prensa. Washington. D.C: OPS [serie en Internet]. 2006 [citado 13 Ene 2007] [3 pantallas]. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/ps061006a.htm>
11. Cuba, Ministerio de Salud. Programa de Prevención de la conducta suicida. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2005.
12. Puentes-Rosas E, López-Nieto L, Martínez Monroy T. La mortalidad por suicidios: México 1990-2001. Rev Panam Salud Pública. 2004; 16(2): p.102-9.
13. Vega Abascal JB, Pereda Escalona BM, Vega Abascal LA, Alonso Pérez A. Tendencia y factores de riesgo del suicidio en el adulto mayor. Velasco.1987-2000. Corr Cient Médico de Holg [serien en Internet]. 2003 [citado 10 Ago 2005]; 7(2): [7 pantallas]. Disponible en: URL: <http://www.cocmed.sld.cu/no72/n72ori2.htm>
14. Abellán A. El suicidio entre las personas de edad. Rev Mult Gerontol. 2005; 15(1): p.65-67.
15. Connel H, Chin A, Cunningham, Lawlor BA. Descubrimientos recientes. Suicidio en ancianos. BMJ; 2004; 329(7471): p.895-899.
16. Valdés Vento AC, Montano Díaz MA, Mortalidad por suicidio en la provincia de Pinar del Río. Rev Cubana Med Gen Integr; 2003; 19(1): p.13-17 Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252003000100003&lng=es.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252003000100003&lng=es)
17. Montano Díaz MA, Valdés Vento AC, Lam Hernández Z. Mortalidad por suicidio en la provincia de Pinar del Río en el año 2000. Boletín de Medicina General Integral [serie en Internet]. 2002[citado 10 Ago 2005]; 6(3) [7pantallas]. Disponible en: URL: <http://publicaciones.pri.sld.cu/bol-mgi/bol-mgi63/bol-mgi632.html>
18. Grisales H, Caicedo B, Serna C, Uribe D. Causas de mortalidad en jóvenes y su contribución al cambio en la esperanza de vida: Cali, 1989-1999. Colombia Médica; 2005; 36(2): p.85-93.

19. Lester D. Patterns of suicide and homicide in the world. Commack, NY: Nova Science; 1996.
20. Marín León L, Barros M. Suicide mortality: gender and socioeconomic differences. Rev. Saúde Pública [serial on the Internet]. 2003 June ; 37(3): p.357-363. Disponible en:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102003000300015&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102003000300015&lng=en). doi: 10.1590/S0034-89102003000300015.
21. Blumenthal S. Suicidio: Guía sobre factores de riesgo, valoración y tratamiento de los pacientes suicidas. Clin Med Nort Am; 1988; 4: p.999-1035.
22. Parmet S. Suicidio en personas de edad avanzada. JAMA.; 2004; 291(9): p.1158.
23. Pérez Borrero S. El suicidio, comportamiento y prevención. Rev. Cubana Med Gen Integral; 1999;15(2): p.196-217 Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21251999000200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000200013&lng=es).

Recibido: 24 de Febrero de 2008.

Aprobado: 29 de Julio de 2008.

Dr. José Angel Portal Miranda. Ave Borrego, edificio 131, apartamento A-8. Reparto Hermanos Cruz. Pinar del Río. Teléfono: 763746.