

**ARTÍCULO ORIGINAL****Mortalidad por tumores malignos en el Policlínico Universitario "4 de Abril" del municipio Guantánamo****Mortality for malignant tumors at the polyclinic "4 de Abril", Guantánamo**

Dr. Alfredo Rousseaux Modesí<sup>1</sup>, Dr. Leonel Blanco García<sup>2</sup>, Dra. Ayanis Reyes Pacheco<sup>3</sup>, Dr. Rafael Sánchez Reyes<sup>4</sup>, Lic. Brenda Baglán Acosta.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínico Universitario "4 de Abril". Guantánamo. Cuba.

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínico Universitario "4 de Abril". Guantánamo. Cuba.

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínico Universitario "4 de Abril". Guantánamo. Cuba.

<sup>4</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Instructor. Policlínico Universitario "4 de Abril". Guantánamo. Cuba.

<sup>5</sup> Licenciada en Estadísticas. Dirección Provincial de Salud Pública. Guantánamo. Cuba.

---

**RESUMEN**

Se realiza un estudio descriptivo y retrospectivo con el objetivo de caracterizar el comportamiento de la mortalidad por tumores malignos en el Policlínico "4 de abril" del municipio Guantánamo, provincia Guantánamo, en el período comprendido desde el 1ro de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2011. El universo de estudio fue de 327 fallecidos por dicha causa. Se estudian variables, como: edad, sexo, tipo de tumor maligno, año y mes de fallecimiento y confirmación a través de necropsia. Predominaron los fallecidos por cáncer en los años 2008 y 2011, del sexo masculino y mayores de 60 años de edad. Prevalenció dicha mortalidad en el cáncer de pulmón y de próstata y el mayor lugar de ocurrencia de los pacientes fallecidos fue en el domicilio.

**Palabras clave:** tumores malignos, mortalidad, localización anatómica, sexo, edad

---

## **ABSTRACT**

A study is done with the objective to characterize the behavior of the mortality for malignant tumors at the policlinic "4 De Abril" Guantanamo, province, from the 1st of January, 2006 to December 31st, 2011. The studied universe was 327 deceased for the mentioned cause. Variables are studied, as: age, sex, type of malignant tumor, year and month of death and confirmation across autopsy. Several deceased by cancer during 2008 and 2011, male sex and older than 60 years of age. The mentioned mortality prevailed in people with cancer of lung and prostate and the biggest place of occurrence of the deceased patients was in the house.

**Keywords:** malignant tumors, mortality, anatomical location, sex, age

---

## **INTRODUCCIÓN**

El cáncer es uno de los fenómenos más complejos de la naturaleza y resulta desde el punto de vista médico una enfermedad muy difícil de abordar por la amplia multicausalidad que incide en su origen, la complejidad de sus mecanismos patogénicos y la variedad de formas y tipos de cáncer que pueden originarse en el ser humano.

Esta enfermedad constituye un problema de salud a nivel mundial, se prevé que en el 2030 más de 1.6 millones de personas morirán por esta causa, debido a los cambios demográficos y con mayor exposición a los factores de riesgo.<sup>1</sup>

Al aumentar la expectativa de vida de la población y disminuir la mortalidad por enfermedades infectocontagiosas, el cáncer se sitúa en la segunda posición entre las causas de muerte en el país, precedido sólo por las enfermedades cardiovasculares. En la población de la tercera edad, los mayores niveles de mortalidad por tumores malignos para ambos sexos durante el año 2008, correspondieron al localizado en tráquea, bronquios y pulmón, seguidos por el de próstata y colon en el

caso de los hombres, y en el caso de las mujeres por el de colon y mama.<sup>1</sup>

En su informe anual de salud del año 2008 (basado en datos del 2002), la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que en el año murieron 7 108 769 personas por cáncer y estimó que la tasa bruta de mortalidad por este problema de salud a nivel mundial fue de 114.4 x 100 000 habitantes y para Cuba fue de 156.2 x 100 000.<sup>2</sup>

La población cubana ocupa el lugar 15 en Las Américas y el sexto en el Caribe, precedida por Bolivia, Granada, Perú, Uruguay, Jamaica, Antigua y Barbuda, Argentina, Paraguay, Honduras, Canadá, Chile, Barbados, Estados Unidos y República Dominicana, en ese orden.<sup>2</sup>

Varios investigadores han estudiado la mortalidad general por cáncer y/o el riesgo de morir por esta enfermedad en la población cubana. La mayoría de ellos destacan que entre las primeras causas de muerte por cáncer han estado las localizaciones en pulmón, mama, colon/recto, próstata y cuello de útero. Las principales causas de muerte por cáncer informadas en Cuba se corresponden con las que presentan otros países de la región del Caribe y el mundo.<sup>3</sup>

El objetivo del presente trabajo es caracterizar los rasgos y tendencias de la mortalidad por cáncer en el Área del Policlínico Universitario "4 de Abril" en el período 2006 - 2011. Con ello se espera aportar evidencia científica que contribuya a la evaluación de este problema de salud y a la toma de decisiones, en correspondencia con los objetivos del Programa Nacional de Control del Cáncer y las Proyecciones de la Salud Pública en Cuba para el año 2015.<sup>4</sup>

## **MÉTODO**

Se realiza un estudio descriptivo y retrospectivo, con el objetivo de caracterizar el comportamiento de la mortalidad por tumores malignos en el Policlínico Universitario "4 de abril", municipio Guantánamo, desde el 1ro de enero del 2006 al 31 de diciembre del 2011.

El universo de estudio está constituido por los 327 fallecidos con código de causa básica de muerte por tumores malignos en el periodo de tiempo señalado, los datos son obtenidos del registro primario de defunciones del Departamento de Estadísticas del Policlínico y conciliado con el de la Dirección Provincial de Salud Pública de la Provincia de Guantánamo.

Las variables analizadas para el estudio fueron:

1. Año de ocurrencia: cuantitativa, ordinal, continua a través de la escala 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 y 2011 según año de ocurrencia de la muerte con el tumor maligno.
2. Mes de ocurrencia del fallecimiento.
3. Edad: cuantitativa ordinal, continua a escala 0-9,10-19 20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70-79, 80-89, más de 90 años, según edad cronológica.
4. Sexo: cualitativa, nominal, dicotómica, según género de pertenencia expresado en masculino y femenino
5. Tipo de tumor maligno: cualitativa nominal politómica, a escala: pulmón, mama, útero, ovario, próstata, vejiga, boca, esófago, estómago, colon y recto, páncreas, hígado, vesícula, vías biliares, laringe, cerebral, ganglionar, peritoneal, sanguíneo, leucemias, linfomas, mieloma múltiple, tejidos conjuntivos, piel, riñón, intestino delgado, corazón, tiroides, suprarrenal, secundario a órgano respiratorio y digestivo, testículo, vulva, mesotelioma, pared abdominal, ojo, glándulas salivares, tejido linfático, según localización del tumor.
6. Lugar de fallecimiento: cualitativa nominal politómica, a escala de domicilio, policlínico, hospital, según lugar de fallecimiento del paciente.
7. Confirmación del tumor por la necropsia o la práctica clínica.

Los resultados se presentaron en tablas para su interpretación. Los datos de las defunciones se obtuvieron de las bases de datos de mortalidad de la Dirección Provincial de Estadísticas y del Policlínico "4 de Abril" y de los certificados médicos de defunción, datos que son agrupados por edad, sexo y localización anatómica del tumor maligno.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Es bien conocido que el cáncer es una enfermedad muy vinculada al envejecimiento. El 67 % de las muertes afecta a personas mayores de 60 años según estudios realizados.<sup>5</sup> En este trabajo los fallecidos por cáncer mayores de 60 años representan el 72.47 %.

La tendencia de la mortalidad por los tumores malignos es ascendente en el transcurso de los 6 años estudiados. En los años 2008 y 2011 es cuando existe mayor número de defunciones por las causas estudiadas (64 y 65 respectivamente para un 19.57 y 19.87 %), marcando una tendencia ascendente.

Como se puede apreciar en la Tabla 1 el mayor número de casos ocurrieron en los años 2008 (64) y 2011 (65) correspondiendo con el 39.44 % de los casos estudiados. Los fallecidos del sexo masculino representaron el 51.07 contra el 48.92 % correspondiente al sexo femenino, siendo mayor el masculino.

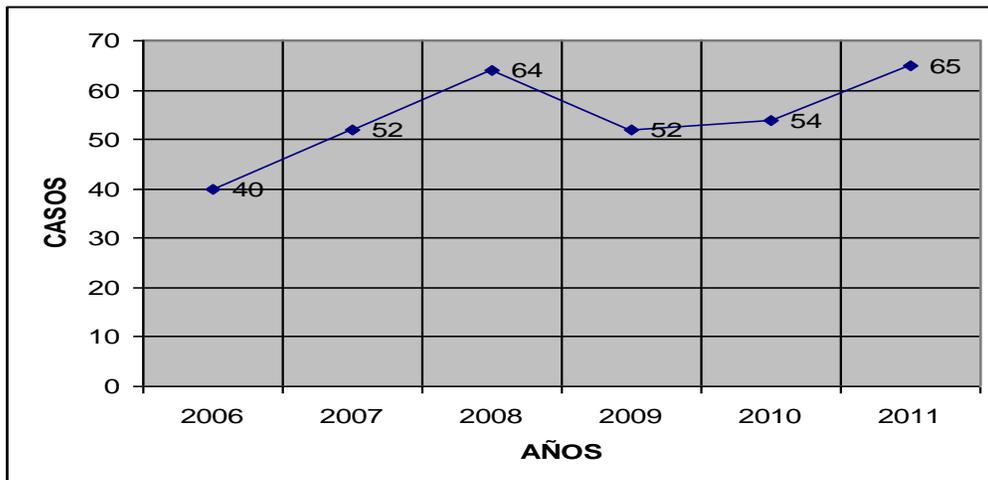
**Tabla 1.** Pacientes fallecidos según año de ocurrencia

Año de ocurrencia	Sexo		No.	%
	M	F		
2006	19	21	40	12.23
2007	28	24	52	15.90
2008	37	27	64	19.57
2009	23	29	52	15.90
2010	26	28	54	16.51
2011	34	31	65	19.87
Total	167	160	327	100.00

Fuente: Registro Provincial Mortalidad por Cáncer.

El riesgo real de morir por cáncer en el Policlínico "4 de Abril" tiene una tendencia al incremento en estos seis años que se estudia la mortalidad por dicha enfermedad (Gráfico 1).

**Figura 1.** Pacientes fallecidos según año



Al analizar la Tabla 2 el mes en que se produce mayor cantidad de fallecidos vemos que se trata del mes de octubre con 41 defunciones durante los seis años de estudios representando el 12.53 %.

**Tabla 2.** Mes de ocurrencia del fallecimiento

Mes	Total de fallecidos	%
Enero	30	9.25
Febrero	21	6.42
Marzo	21	6.42
Abril	28	8.56
Mayo	34	10.39
Junio	29	8.86
Julio	36	11.00
Agosto	23	7.03
Septiembre	18	5.50
Octubre	41	12.53
Noviembre	20	6.11
Diciembre	26	7.95
Total	327	100.00

Fuente: Registro Provincial Mortalidad por Cáncer.

Según los grupos de edades seleccionados (Tabla3), la mortalidad por cáncer presentó un comportamiento incrementado en los mayores de 60 años (237) representando el 72.47 % de los pacientes fallecidos estudiados. Pero hay que significar que ocurrieron muertes entre 40 y 60 años que es también importante señalar porque la cifra es considerable.

En cuanto al sexo predomina el masculino (135) que representa el 41.28 % de los casos, tal y como se reporta en la literatura consultada<sup>7</sup>, con una relación hombre/mujer de una razón de tasas de 2.02, cifra inferior a la nacional de 2.21.<sup>7</sup> No obstante, internacionalmente esta relación entre sexos es más marcada hacia el masculino, como se pudo comprobar en estudios realizados, donde se observa que en la Unión Europea la relación varones/mujeres es de 3.6.

**Tabla 3.** Pacientes fallecidos según edad y sexo

Grupo de edades	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
0 - 9	3	1.79	1	0.62	4	1.22
10 - 19	-	-	-	-	-	-
20 - 29	1	0.59	3	1.87	4	1.22
30 - 39	2	1.19	7	4.37	9	2.75
40 - 49	6	3.59	20	12.50	26	7.95
50 - 59	20	11.97	27	16.87	47	14.37
60 - 69	49	29.34	43	26.87	92	28.13
70 - 79	47	28.14	33	20.62	80	24.46
80 - 89	27	16.16	17	10.62	44	13.45
90 y +	12	7.18	9	5.62	21	6.42
Total	167	100.00	160	10.00	327	100.00

Fuente: Registro Provincial Mortalidad por Cáncer.

En España, por ejemplo, es de 9, lo cual refleja el retraso en la adquisición del hábito tabáquico y el menor riesgo laboral de estas mujeres europeas.<sup>8</sup>

El consumo del tabaco es responsable de elevada mortalidad en Cuba. El cáncer pulmonar sigue siendo más frecuente en el sexo masculino, lo que no sorprende, pues al menos 28 países desarrollados lo tienen como un gran problema de salud.

Investigaciones genético-epidemiológicas recientes han mostrado la función de la agregación familiar y factores genéticos en el tabaquismo, desde el proceso de iniciación en la adicción, la cesación tabáquica y la dependencia nicotínica, documentada en estudios de gemelos y poblacionales; sin embargo, la contribución de los factores ambientales desde la etapa de iniciación hasta la de abandono y su mantenimiento, constituye el elemento de mayor fortaleza en la determinación de la conducta fumadora, tanto activa como pasiva.<sup>9</sup>

Los tumores malignos en los pacientes estudiados en 6 años el Policlínico "4 de abril" del municipio Guantánamo han prevalecido en pulmón (22.62 %), próstata (11.31 %), mama (7.64 %), colon y recto

(7.64 %), útero (7.33 %), esófago e hígado (4.89 %), y estómago (4.58 %) (Tabla 4).

**Tabla 4.** Pacientes fallecidos según localización de los tumores malignos

Localización del tumor maligno	Total No. %	
Pulmón	74	22.62
Próstata	37	11.31
Mama	25	7.64
Colon y recto	25	7.64
Útero	24	7.33
Esófago	16	4.89
Hígado	16	4.89
Estómago	15	4.58
Páncreas	10	3.05
Ovario	7	2.14
Cerebro	7	2.14
Boca	6	1.83
Leucemia	6	1.83
Linfoma no Hodgkin	6	1.83
Vesícula biliar	6	1.83
Mieloma múltiple	5	1.52
Vejiga	4	1.22
Linfoma Hodgkin	4	1.22
Laringe	3	0.91
Tejidos conjuntivos	3	0.91
Piel	3	0.91
Riñón	3	0.91
Intestino delgado	2	0.61
Peritoneo	2	0.61
Corazón	2	0.61
Vías biliares	2	0.61
Tiroides	2	0.61
Suprarrenal	2	0.61
Secundario org resp y dig	2	0.61
Testículo	1	0.30
Vulva	1	0.30
Ganglios	1	0.30
Mesotelioma	1	0.30
Pared abdominal	1	0.30
Ojo	1	0.30
Glándulas salivares	1	0.30
Tejido linfático	1	0.30

Total	327	100.00
-------	-----	--------

Fuente: Registro Provincial Mortalidad por Cáncer.

Según estudios de la literatura médica internacional el mayor número de casos fallece en el hospital. En este trabajo el mayor número de casos fallece en el domicilio (53.21 %) (174 casos).

Según lugar de ocurrencia del fallecimiento como se expresa en la tabla 5 existió un 53.21 de las defunciones en el domicilio, seguido de un 29.35 % de los pacientes fallecidos en el hospital (Tabla 5).

**Tabla 5.** Pacientes fallecidos según lugar de fallecimiento

Lugar de fallecimiento	No.	%
Cuerpo de guardia hospital	32	9.78
Ingresado en hospital	96	29.35
Otros centros médicos (c/g policlínicos)	13	3.97
Domicilio	174	53.21
Otro lugar (trayecto)	12	3.66
Total	327	100

Fuente: Registro Provincial Mortalidad por Cáncer.

Las necropsias fueron realizadas al 46.48 % de los casos en este trabajo (Tabla 6).

**Tabla 6.** Pacientes fallecidos según su confirmación clínica o necropsia

Confirmación	No.	%
Clínica	175	53.51
Necropsia	152	46.48
Total	327	100.00

Fuente: Registro Provincial Mortalidad por Cáncer.

Los profesionales del nivel secundario y terciario, responsables de la atención directa al enfermo de cáncer, también deberán reforzar su enfoque preventivo, independientemente de su función predominantemente curativa, especialmente los oncólogos<sup>12</sup>, no obstante, debe considerarse que el enfrentamiento a este problema de salud desborda los marcos del sector propiamente dicho en cualquier sociedad.

El cáncer es la principal causa de mortalidad a nivel mundial. Se le atribuyen 7.9 millones de defunciones (aproximadamente el 13 % de las defunciones mundiales) ocurridas en 2007.<sup>10</sup>

En Cuba cada año se diagnostican de 20.000 a 25.000 nuevos casos de cáncer. El cáncer es la segunda causa de muerte en el país para todos los grupos de edad desde 1958 y la primera en los grupos de edades entre 15 y 64 años.<sup>13</sup>

En un estudio realizado sobre mortalidad por cáncer en Cuba de 1970 al 2006 las tasas de años de vida potencialmente perdidos (1 y 74 años) mostraron una tendencia al incremento de 12.03 en 1976 a 15.04 en 1996.

Estimados confiables de la carga del cáncer permiten orientar políticas encaminadas, no sólo al diagnóstico temprano y el tratamiento eficaz; sino también, y de una manera prioritaria, a la prevención.<sup>14,15</sup>

El comportamiento en Argentina y Uruguay fue similar, con decremento temporal en los hombres e incremento en las mujeres. Las menores tasas para las mujeres de estos dos países junto con el gradual aumento observado sugieren que la gran «epidemia» de cáncer de pulmón entre las mujeres llegará en el futuro. Un comportamiento similar se observa en las últimas décadas en países desarrollados.<sup>16,17</sup>

## **CONCLUSIONES**

Se puede concluir que el cáncer constituye un importante problema de salud para la población cubana con niveles de mortalidad crecientes predominantemente relacionados con el envejecimiento poblacional que ha tenido lugar en el país. Constituye la primera causa de mortalidad prematura en Cuba y amenaza con sobremortalidad masculina con convertirse en la principal causa de muerte.

Se concluye además que las localizaciones anatómicas que más causaron la muerte por tumores malignos en pacientes estudiados del Policlínico "4 de Abril" del municipio Guantánamo en los años 2006 al 2011 fueron pulmón y próstata en hombres, y mama en mujeres. En ambos sexos por encima de los 60 años.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Plan de Acción Regional de Prevención y Control del Cáncer [monografía en Internet]. Washington DC; 2008. [Citado 22 dic. 2008]. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/pcc-stakeholders-08.htm>
2. World Health Organization. World Health Statistics [monografía en Internet]. Washington DC; 2008. [Citado 29 dic. 2008]. Disponible en: <http://www.who.int/whosis/whostat/2008/en/index.html>
3. Danaei G, Vander S, Lopez A, Murray C, Ezzati M. Causes of cancer in the world: comparative risk assessment of nine behavioral and environmental risk factors. Lancet [serie en Internet]. 2005 [citado Ene 2009]; 366(9499). Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=16298215&loginpage=Login.asp&lang=es&site=ehost-live>
4. Ministerio de Salud Pública. Proyecciones de salud en Cuba para el 2015 [monografía en Internet]. 2006 [citado Dic 2008]. Disponible en: <http://www.intranet.sld.cu/sns/proyecciones-de-la-salud-publica-2015/documento-central-versiones/>
5. Age gap brings cancer inequality UK. Cancer/Oncology/News [monografía en internet]. [Citado 27 Junio de 2009]. Disponible en: <http://www.medicalnewstoday.com/medicalnews.php?newsid=9585>
6. Hormiga Sánchez CM, Rodríguez Villamizar LA. Mortalidad por tumores en Santander, 1998-2006. MedUNAB. 2008; 11(2):83-93.
7. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud. 2008. Dirección Nacional de Estadísticas. República de Cuba. La Habana: 2009. [Citado 1 Junio de 2009]. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/anuario\\_2008\\_3e.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/anuario_2008_3e.pdf)
8. Gómez Portilla C, Martínez de Lecea I, Cendoya I, Olabarría E, Martín L. Prevalencia y tratamiento de la patología oncológica en el anciano. El reto que se avecina. Rev Esp Enferm. 2008;100(11):706-15.
9. Broms U. Nicotine Dependence and Smoking Behaviour. A Genetic and Epidemiological Study. BMJ [serie en Internet]. 2008 Oct [citado 6 Oct 2008]. Disponible en: [http://scholar.google.es/scholar?hl=es\\_lr=\\_q=related:uNzBHgbQu6EJ:scholar.google.com/\\_um=1\\_ie=UTF-8\\_sa=X\\_oi=science\\_links\\_resnum=1\\_ct=sl-related](http://scholar.google.es/scholar?hl=es_lr=_q=related:uNzBHgbQu6EJ:scholar.google.com/_um=1_ie=UTF-8_sa=X_oi=science_links_resnum=1_ct=sl-related)

10. Buttriss JL, Stokes CS. Dietary fiber and health: an overview. *British Nutrition Foundation Nut Bull.* 2008;33:186-200.
11. Botteri E, Iodice S, Bagnardi V. Smoking and colorectal cancer: a meta-analysis. *JAMA.* 2008;300(23):2765-78.
12. Zon RT, Goss E, Vogel VG, Chlebowski RT, Jatoi I, Robson ME, et al. American Society of Clinical Oncology Policy Statement: The role of the oncologist in cancer prevention and risk assessment. *J Clin Oncol* [serie en Internet]. 2008 [citado Dic 2008]. Disponible en: <http://jco.ascopubs.org/cgi/doi/10.1200/JCO.2008.16.3691>
13. Aguilar Fabr e K. Papiloma viral humano y cáncer de cuello uterino. *Rev. Cubana Obstetr Ginecol* [Internet]. 2008 [citado 8 feb 2010]; 34(1):[aprox. 6 p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2008000100003&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2008000100003&lng=es&nrm=iso)
14. Sansó Soberats FJ, Alonso Galb n P, Torres Vidal RM. Mortalidad por cáncer en Cuba. *Rev. Cubana Salud P bl* [Internet]. 2010 [citado 5 Feb 2010]; 36(1): [aprox. 7 p]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol\\_36\\_01\\_10/spu09110.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol_36_01_10/spu09110.htm)
15. Aguilar Fabr e K, Ríos Hernández MA, Hernández Menéndez M, Aguilar Vela de Oro FO, Silveira Pablos M, Nápoles Morales M. Cáncer de cuello uterino. *Rev. Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2008 [citado 25 Ene 2009]; 34(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2008000100003&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2008000100003&lng=es&nrm=iso)
16. Jemal A, Siegel R, Ward E, Hao Y, Xu J, Murray T, et al. Cancer Statistics, 2008. *CA Cancer J Clin.* 2008;58:71-96.
17. Bosetti C, Levi F, Ferlay J, Garavello W, Lucchini F, Bertuccio P, et al. Trends in oesophageal cancer incidence and mortality in Europe. *Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri". Int J Cancer.* 2008;122;1118-29.

**Recibido:** 5 de febrero de 2013

**Aceptado:** 24 de febrero de 2013

**Dr. Alfredo Rousseaux Modes .** Policlínico Universitario "4 de Abril".  
Guantánamo. Cuba. **Email:** [alfrerm@infosol.gtm.sld.cu](mailto:alfrerm@infosol.gtm.sld.cu)