

Mortalidad por cáncer en Colombia en el año 2000: Cuando aumentar no es mejorar

FRANCISCO LUIS OCHOA J.¹, LILIANA PATRICIA MONTOYA V.²

RESUMEN

Es poco lo que se conoce acerca del comportamiento del cáncer en Colombia, aunque los escasos datos existentes indican que viene aumentando. Por esa razón y para conocer la mortalidad por cáncer en Colombia en el año 2000, se realizó un estudio descriptivo utilizando los certificados de defunción del DANE, según la codificación de la CIE-10. A pesar tener problemas con la calidad de los datos, se encontró que el cáncer representa el 15% de todas las muertes del país, con una tasa de 65/100.000. El grupo etáreo más afectado es el de 60 a 80 años, siendo el tumor maligno de estómago el principal tipo de cáncer en ambos géneros, en los hombres lo sigue el de próstata y el de pulmón y en las mujeres el de cuello uterino y de mama. En los departamentos del eje cafetero y los del centro del país se informan las tasas más altas de mortalidad por esta enfermedad, así como un exceso en el reporte de mortalidad con respecto al lugar de residencia; mientras que las tasas más bajas se presentaron en los antiguos Territorios Nacionales y en aquellos departamentos donde tradicionalmente hay problemas con la calidad del dato y su reporte. Se concluye que es necesario mejorar la captura de los datos, así como que es prioritario el incorporar realmente los programas de tamización en las aseguradoras (EPS y ARS) y fomentar entre la población estilos de vida más saludables.

PALABRAS CLAVE

Cáncer
Mortalidad
Colombia
CIE-10
Epidemiología

SUMMARY

It is little what it is known about the behavior of cancer in Colombia, although the few existing data indicate that it comes increasing. For that reason and to know the cancer mortality in Colombia in 2000, we made a descriptive study using certificates of death of the DANE, according to the codification of the ICD-10. In spite of problems with the quality of the data, cancer represents 15% of all the

¹ MD-Mg Epidemiología. Docente CES. fochoa@ces.edu.co

² Gerente en Sistemas de información. Docente CES. lmontoya@ces.edu.co

deaths in the country, with a rate of 65/100.000. The age group 60 to 80 years were the most affected, being the malignant tumor of stomach the main type of cancer in both genders, in men it follows by tumor of prostate and lung and in women by uterine cervix and breast. Coffee axis departments and those of the center of the country report the highest rates, as well as an excess in the mortality report respect to the residence place; whereas the lowest rates appeared in the old National Territories and those departments where traditionally there are problems with the quality of data and their report. We conclude that it is necessary to improve the capture of data, and that is high-priority to incorporate really the screening programs in the insurers (EPS and ARS) and to foment healthful life styles between the population.

KEY WORDS

Cancer

Mortality

Colombia

ICD-10

Epidemiology

INTRODUCCIÓN

Colombia tiene una de las tasas de mortalidad por violencia más altas en el mundo, 97.1 por cada 100.000 habitantes en 2000 (DANE, 2001), (<http://www.gerenciasalud.com/art42.htm>). Tal situación se debe fundamentalmente al conflicto armado y la denominada violencia común, pero también a las muertes ocurridas por los accidentes de tránsito y el suicidio (DANE, 1999). Lamentablemente, ante esta situación que requiere gran atención estatal y la destinación de mucho dinero para atenderla, es evidente que en cierto modo, se ha dejado de lado el interés por otras causas de enfermedad y muerte que están afectando la población colombiana.

Una de estas causas es el cáncer que, como consecuencia de la transición demográfica y epidemiológica, nuevos estilos de vida, cambios en los patrones alimentarios y la exposición a factores ambientales, tiene mayor frecuencia en la población: de una tasa de 43/100.000 en 1970 para 63/100.000 en 1997 (WHO, IARC, 2003). Su influencia física, emocional y psicológica, va más allá del individuo y trasciende al campo familiar, social y económico. Pero desafortunadamente, son pocos los métodos de diagnóstico temprano del cáncer que existen y más pocas aun las pruebas para su tamizaje (Minsalud, 2000).

En Colombia la Resolución 412 de 2000 exige al clínico ordenarle pruebas de tamizaje para algunos tipos de cáncer, de acuerdo al perfil epidemiológico de cada paciente (Minsalud, 2000); desafortunadamente, en la mayoría de las veces estos exámenes no son ordenados por el clínico y mucho menos solicitados por los mismos pacientes. Estas razones propician que cuando los pacientes lleguen a la consulta, en muchos casos la enfermedad está muy avanzada y son pocas las opciones que le quedan: cirugías extensas o mutilantes, quimio o radioterapia y en los casos más avanzados, un tratamiento paliativo. Ello explica la baja esperanza de vida de muchos pacientes con cáncer en nuestro medio y la elevada mortalidad que le sigue.

El certificado de defunción, es el instrumento que se utiliza para registrar todas las muertes en el país, incluidas las producidas por cáncer (Minsalud, 1997); allí se consignan alrededor de 50 variables de tipo socio demográfico, clínico y la(s) causa(s) de muerte según la Clasificación Internacional de Enfermedades. En Colombia, el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (Minsalud, 1997), es la entidad encargada de recolectar y tabular los certificados de defunción, los cuales inicialmente son diligenciados por el médico tratante o que haya atendido al paciente antes de su muerte. Sobre estos registros de defunción y con el fin de conocer el comportamiento de la mortalidad por cáncer en Colombia según ciertas características, se realizó la presente investigación.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo con los datos de mortalidad recolectados por el DANE mediante los certificados de defunción de todo el país; de allí se tomaron los datos de mortalidad por cáncer del año 2000, de acuerdo a la Clasificación Internacional de En-

- feredades en su Décima Revisión (CIE-10), específicamente los códigos comprendidos entre C00.0 y D48.9.
- La presentación de los diferentes tipos de cáncer, se realizó de acuerdo a la localización anatómica, basados en la forma de presentación que realiza la Sociedad Americana de Cáncer en la revista "A Cancer Journal for Clinicians". (CA Cancer J Clin 2003;53:5-26). (ver tabla 1)

TABLA No. 1. Codificación de los tipos de cáncer según la CIE-10 Colombia 2000

| Localización anatómica | Códigos CIE 10 |
|--|--|
| Cavidad oral y faringe | C00.0 – C14.9, D37.0 |
| Esófago | C15.0 - C15.9 |
| Estómago | C16.0 - C16.9, D37.1 |
| Colon | C18.0 - C18.9, D37.4 |
| Recto y ano | C19.0 - C21.9, D37.5 |
| Hígado y vías biliares | C22.0 - C24.9, D37.6 |
| Páncreas | C25.0 - C25.9 |
| Otros órganos digestivos | C17.0 - C17.9, C26.0 - C26.9, D37.2, D37.3, D37.7, D37.9 |
| Laringe | C32.0 - C33.9, D38.0 |
| Pulmón y bronquios | C34.0 - C34.9, D38.1 |
| Otros órganos respiratorios | C30.0 - C31.9, C37.X - C39.9, D38.2 - D38.9 |
| Huesos y articulaciones | C40.0 - C41.9 |
| Tejidos blandos | C45.0 - C49.9 |
| Piel y melanomas | C43.0 - C44.9 |
| Mama | C50.0 - C50.9 |
| Cuello uterino | C53.0 - C53.9, D39.0 |
| Cuerpo uterino | C54.0 - C55.X |
| Ovario | C56.0 - C56.9, D39.1, C56.X |
| Vulva | C51.0 - C51.9 |
| Otros órganos genitales femeninos | C52.0 - C52.9, C57.0 - C58.X, D39.2 - D39.9, C52.X |
| Próstata | C61.X - D40.0 |
| Testículo | C62.0 - C62.9, D40.1 |
| Pene y otros órganos genitales masculinos | C60.0 - C60.9, C63.0 - C63.9, D40.7 - D40.9 |
| Vejiga | C67.0 - C67.9, D41.4 |
| Riñón y pelvis renal | C64.0 - C65.9, D41.0, D41.1 |
| Ureter y otros órganos urinarios | C66.0 - C66.9, C68.0 - C68.9, D41.2 - D41.3, D41.7 - D41.8 |
| Ojo y órbita | C69.0 - C69.9 |
| Cerebro y sistema nervioso | C70.0 - C72.9, D42.0 - D43.9 |
| Tiroides | C73.0 - C73.9, D44.0 |
| Otras glándulas endocrinas | C74.0 - C75.9, D44.1 - D44.9 |
| Linfoma Hodking | C81.0 - C81.9 |
| Linfoma no Hodking | C82.0 - C83.9, C85.0 - C85.9 |
| Mieloma múltiple | C90.0 - C90.9 |
| Leucemia linfocítica | C91.0 - C91.9 |
| Leucemia mieloide | C92.0 - C92.9 |
| Otras leucemias | C93.0 - C96.9, C84.0 - C84.9, D45.0 - D47.9 |
| Otros sitios no especificados, mal definidos, y de comportamiento incierto | C76.0 - C80.X, C97.X, D48.0 - D48.9 |

Para la construcción de las tasas, se utilizó la proyección de población del DANE para el respectivo año, que para Colombia reportó una población de 42.299.301 habitantes; iguales proyecciones se utilizaron para los géneros, grupos etáreos y departamentos (DANE, 2000).

Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó SPSS 8.0.0®, realizando de manera inicial una descripción general de las características socio-demográficas y posteriormente de acuerdo a ciertas variables como edad, género, región geográfica y tipo de cáncer, entre otras. Para la graficación de los datos se utilizó el Excel. Otras variables del certificado no se tuvieron en cuenta por estar incompletas o no aportar al análisis del presente estudio.

RESULTADOS

A pesar de la obligatoriedad de realizar y diligenciar completamente el Certificado de Defunción a todas las personas que fallecen, se encontró un elevado número de ellos donde no se registraban todos los datos, de ahí que en muchos casos no se tenía la información completa, por lo que los resultados encontrados pudieran ser aproximados y apenas servir como un estimativo de la situación en el país. Aún así, los valores encontrados son muy similares a lo reportado por organismos nacionales e internacionales (WHO, IARC, 2003).

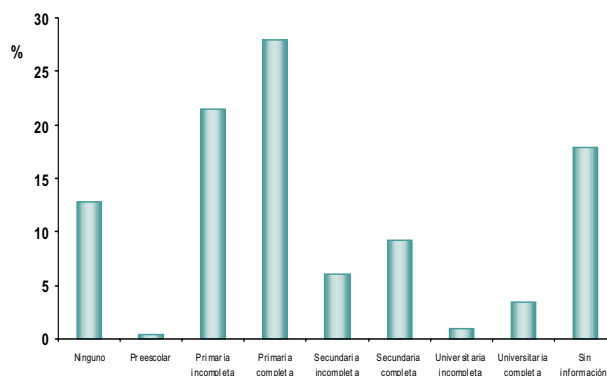
Durante el año 2000 se registraron un total de 27.785 personas muertas por cáncer, de las cuales se descartaron inicialmente 18 personas, que murieron en Colombia, pero tenían residencia en otros países (principalmente Venezuela y Estados Unidos). De igual manera, fueron excluidas 77 personas, en cuyo certificado de defunción aparecía como causa básica de muerte un tumor benigno, y 12 individuos con "edad desconocida" en su certificado, quedando entonces un total de 27.678 personas muertas por cáncer, lo que equivale a decir, 76 personas por día.

En Colombia durante el año estudiado, la tasa de mortalidad por cáncer fue de 65.4 muertes por cada

100.000 habitantes. Las tasas de mortalidad por cáncer específicas por género fueron iguales a la tasa general. El cáncer representó el 14.8% de todas las muertes; en los hombres la proporción de mortalidad fue de 12% y en las mujeres de 19%. Con respecto al año anterior se presentó un aumento de 2.8% en el número absoluto de muertes por cáncer y de 1% en la tasa: en 1999 murieron por cáncer 26.932 personas, para una tasa de mortalidad específica de 64.8/100000 (DANE, 1999), (<http://www.col.ops-oms.org>), quiere ello decir que aunque leve, la mortalidad por cáncer en el país está aumentando.

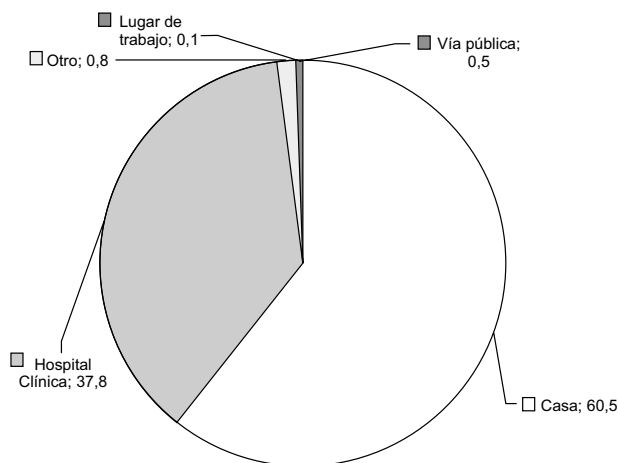
Las personas casadas o en unión libre, representaron casi el 55% de todos los individuos muertos por cáncer, seguido de las personas en viudez (20%) y las solteras (17.2%), en último lugar aparecen las personas divorciadas o separadas. Con respecto a la escolaridad, el mayor porcentaje de las personas fallecidas por cáncer, se encontró entre las que tenían un nivel académico de primaria, con casi la mitad de los registros. En igual sentido, se encontró un elevado reporte de personas sin educación o sin información. Otros resultados se presentan en la gráfica 1.

GRAFICO No. 1. Distribución de las muertes por cáncer según nivel educativo Colombia 2000



Prácticamente casi todos los pacientes con cáncer fallecen en sus hogares o en los sitios de atención en salud y, aunque en muy bajo porcentaje, es llamativo encontrar el reporte de algunos fallecimientos en la vía pública o aun en los sitios de trabajo (ver gráfico 2).

GRAFICO No. 2. Distribución de las muertes por cáncer según sitio de la defunción Colombia 2000



Las cabeceras municipales se presentan como el área geográfica donde se realiza el mayor informe de casos, bien sea como lugar donde vivía el individuo que falleció o donde se registró la defunción. Por la misma razón, se encontró un exceso de reporte entre el lugar de defunción y el sitio de residencia, fundamentalmente a expensas de los que vivían en zonas diferentes a las cabeceras municipales. (Ver tabla 2).

TABLA No. 2. Mortalidad por cáncer según área de residencia y defunción Colombia 2000

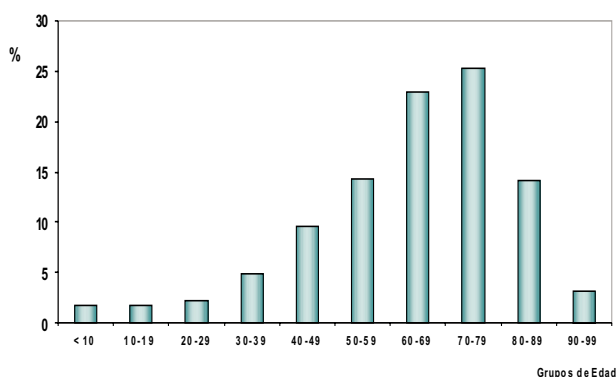
| Área de defunción | % Area Residencia | % Area Defunción |
|--------------------|-------------------|------------------|
| Cabecera Municipal | 82,6 | 90,0 |
| Rural Disperso | 9,4 | 5,7 |
| Centro Poblado | 6,4 | 4,0 |
| Sin información | 1,6 | 0,3 |
| Total | 100,0 | 100,0 |

En cuanto a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (SGSSS) de las personas antes de fallecer, se encontró lo siguiente: 37% eran del Régimen Contributivo, 33% del Régimen Subsidiado y 17% eran vinculadas. En el resto de personas no se identificó el tipo de afiliación.

La historia clínica y el interrogatorio a familiares y amigos fueron las principales fuentes de información para el diligenciamiento del Certificado de Defunción, representando casi el 95% de todos los datos; mientras que la necropsia y los informes de laboratorio (patología y suero), contaron apenas por el 1% de todas las fuentes de información y en el 4% no se determinó la fuente de los datos.

El promedio y la desviación estándar de la edad de muerte por cáncer fueron 63.1 ± 18.1 años, mediana de 67 años y moda de 70 años, con iguales valores para ambos géneros. Las muertes por cáncer se presentaron en todos los grupos de edad, desde niños de 2 días de nacidos hasta ancianos de 98 años. Se encontraron 52 muertes por cáncer en menores de 1 año, que correspondieron al 0.2% de todas las muerte. Las personas con edades entre los 60 y los 79 años, presentaron el mayor porcentaje de mortalidad por cáncer en el país; por el contrario, porcentajes muy bajos se encontraron en la población infantil y adolescente (ver gráfico 3).

GRAFICO No. 3. Distribución de las muertes por cáncer según grupos de edad Colombia 2000



Entre todas las causas de muerte, el cáncer de estómago y el de pulmón o bronquios ocuparon el quinto y sexto lugar en las primeras 10 causas en el país, siendo sobrepasados por el infarto agudo de miocardio, los homicidios, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y la enfermedad cerebrovascular (ver tabla 3).

TABLA No. 3. Diez primeras causas de muerte Colombia 2000

| Causa básica* | # | % | Tasa |
|---|-------|-------|------|
| Infarto Agudo del Miocardio | 19739 | 10,54 | 46,6 |
| Homicidios | 18498 | 9,88 | 43,7 |
| EPOC | 6198 | 3,31 | 14,6 |
| ECV | 5753 | 3,07 | 13,6 |
| Cáncer de estómago | 4310 | 2,3 | 10,4 |
| Cáncer de pulmón y bronquios | 2859 | 1,53 | 6,8 |
| HTA | 2596 | 1,39 | 6,1 |
| Dificultad respiratoria del recién nacido | 2342 | 1,25 | 5,5 |
| Insuficiencia cardiaca | 2326 | 1,24 | 5,5 |
| Neumonía | 2047 | 1,09 | 4,8 |

* Son causas específicas y no agrupadas.

Los cánceres de otros sitios y los no especificados ocuparon el primer lugar entre todas las muertes por cáncer en Colombia en el año 2000, seguidos muy de cerca por el de estómago con una tasa de 10.4/100000 habitantes y el de pulmón o bronquios con 6.8/100.000 habitantes. Los cánceres relacionados con el género, ocuparon el quinto, sexto y séptimo lugar. (ver tabla 4)

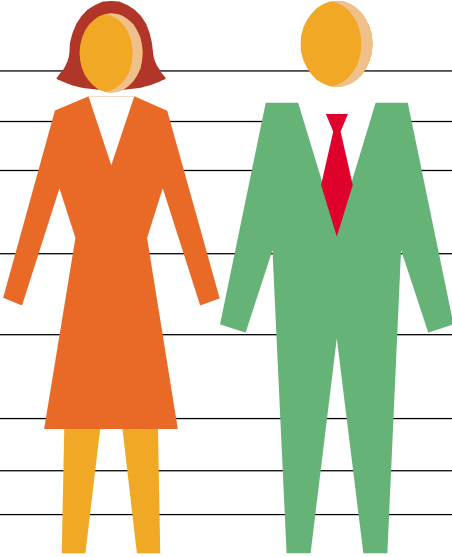
TABLA No. 4. Número de casos, mortalidad proporcional y tasa específica de mortalidad según tipo de cáncer Colombia 2000

| Lugar | # | % | Tasa/100000* |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Estómago | 4409 | 15,9 | 10,4 |
| Pulmón o bronquios | 2898 | 10,5 | 6,8 |
| Hígado y vías biliares | 2031 | 7,3 | 4,8 |
| Próstata | 2021 | 7,3 | 4,8 |
| Otros sitios no especificados | 2003 | 7,2 | 4,7 |
| Cuello uterino | 1624 | 5,9 | 3,8 |
| Mama | 1556 | 5,6 | 3,7 |
| Colon | 1280 | 4,6 | 3,0 |
| Cerebro y sistema nervioso | 1083 | 3,9 | 2,6 |
| Páncreas | 929 | 3,4 | 2,2 |
| Esófago | 680 | 2,5 | 1,6 |
| Linfoma no Hodking | 660 | 2,4 | 1,6 |
| Leucemia mieloide | 586 | 2,1 | 1,4 |
| Cuerpo uterino | 528 | 1,9 | 1,2 |
| Ovario | 493 | 1,8 | 1,2 |
| Leucemia linfocítica | 482 | 1,7 | 1,1 |
| Cavidad oral y faringe | 465 | 1,7 | 1,1 |
| Laringe | 456 | 1,6 | 1,1 |
| Otras leucemias | 427 | 1,5 | 1,0 |
| Piel y melanomas | 419 | 1,5 | 1,0 |
| Recto y ano | 363 | 1,3 | 0,9 |
| Vejiga | 313 | 1,1 | 0,7 |
| Tejidos blandos | 290 | 1,0 | 0,7 |
| Riñón y pelvis renal | 278 | 1,0 | 0,7 |
| Huesos y articulaciones | 273 | 1,0 | 0,6 |
| Mieloma múltiple | 268 | 1,0 | 0,6 |
| Tiroides | 159 | 0,6 | 0,4 |
| Otros órganos digestivos | 153 | 0,6 | 0,4 |
| Linfoma Hodking | 123 | 0,4 | 0,3 |
| Otros órganos respiratorios | 108 | 0,4 | 0,3 |
| Otras glándulas endocrinas | 80 | 0,3 | 0,2 |
| Testículo | 72 | 0,3 | 0,2 |
| Pene y otros órganos genitales masculinos | 56 | 0,2 | 0,1 |
| Otros órganos genitales femeninos | 41 | 0,1 | 0,1 |
| Ojo y órbita | 34 | 0,1 | 0,1 |
| Vulva | 26 | 0,1 | 0,1 |
| Uréter y otros órganos urinarios | 8 | 0,0 | 0,0 |
| Total | 27678 | 100,0 | 65,4 |

* Población estimada = 42.299.301

En el análisis general, el cáncer de estómago ocupó el primer lugar en ambos géneros, seguido en los hombres del cáncer de próstata y en las mujeres del cáncer en el cuello uterino (gráfico 4). En los hombres, el cáncer de estómago, el de próstata y el de pulmón o bronquios contaron por casi el 50% de todas las muertes, mientras que en las mujeres más del 35% de todas las muertes por cáncer se presentaron por el tumor de estómago, el de cuello uterino y el de mama. Lamentablemente, como puede apreciarse en la figura, la mala codificación de la causa básica de muerte hizo que los tumores

de "otros sitios y los no especificados" estuvieran entre los primeros lugares, incluso por encima de aquellos que son conocidos como causa frecuente de mortalidad en nuestro medio. Así mismo, es preocupante el alto porcentaje de muertes por algunos tipos de cáncer que pudieran ser detectados de manera temprana mediante pruebas de tamización (OMS, OPS, 2001), (Olsen, 2003), específicamente y para el medio colombiano, el tamizaje para el cáncer de cuello uterino, mama, próstata y colon (MInsalud, 2000), (ISS – ASCOFAME, sin año).

| | | | | |
|-------------------------------|------|---|-------------------------------|------|
| Otros sitios no especificados | 11,3 |  | Estómago | 12,4 |
| Estómago | 8,4 | | Otros sitios no especificados | 11,5 |
| Cuello uterino | 7,5 | | Próstata | 9,7 |
| Mama | 7,2 | | Pulmón o bronquios | 8,5 |
| Hígado y vías biliares | 5,6 | | Hígado y vías biliares | 3,9 |
| Pulmón o bronquios | 5,1 | | Colon | 2,7 |
| Colon | 3,4 | | Cerebro y sistema nervioso | 2,3 |
| Cuerpo uterino | 2,5 | | Páncreas | 2,19 |
| Páncreas | 2,3 | | Esófago | 2,1 |
| Ovario | 2,3 | | Laringe | 1,6 |
| Cerebro y sistema nervioso | 1,8 | Cavidad oral y faringe | 1,3 | |

Se presenta a continuación el comportamiento de las 10 primeras causas de muerte por cáncer, según grupos de edad, aclarando que fueron excluidos las muertes por cáncer de otros sitios y los no especificados de todos los grupos etéreos. Para algunos grupos de edad, principalmente desde la quinta década de la vida, el cáncer estuvo entre las primeras causas de muerte, por el contrario, entre los grupos de menor edad, el cáncer es una causa poco común.

Se resalta el hecho de las muertes por tumores en cerebro y sistema nervioso central hasta los 60 años. Igualmente, como a partir de la tercera década se empieza a manifestar de manera más frecuente el cáncer de estómago que alcanza todos los grupos etéreos y se vislumbra el de pulmón o bronquios, el cual se presenta de manera importante hasta el último grupo de edad. También la temprana edad de las muertes por cáncer de cuello uterino (menores de 30 años), y que se

manifiestan hasta las últimas décadas. Así mismo el mayor incremento del cáncer de mama en las mujeres mayores de 30 años y el de próstata luego de los 60 años. Como era lo esperado, en los menores de 20 años, las muertes por leucemia

· y tumores del sistema hematopoyético estuvieron dentro de las 10 primeras causas de muerte, · en conjunto con las muertes por cáncer renal, · los sarcomas y los de articulaciones. (Ver gráficos 5-14)

GRÁFICO No. 5. Diez primeras causas de muerte por cáncer en grupo < 10 años Colombia 2000

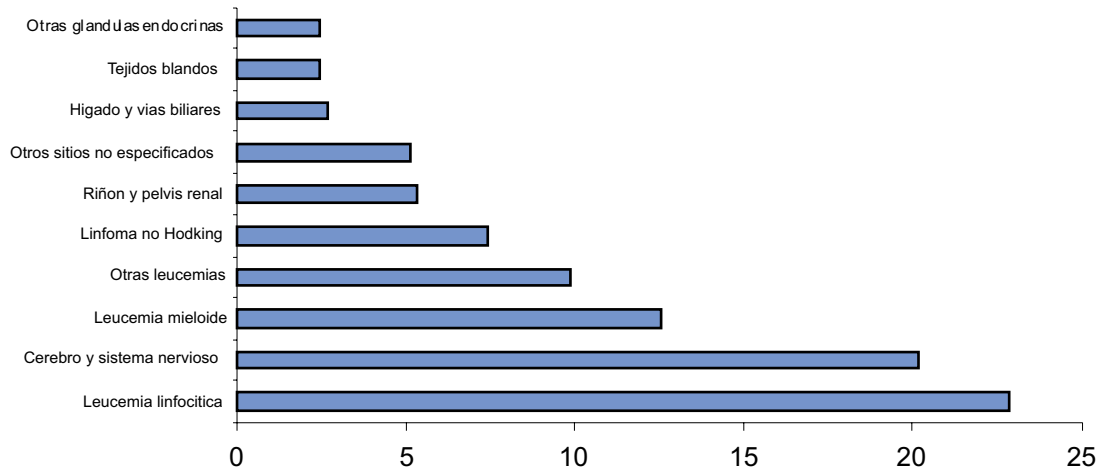


GRÁFICO No. 6. Diez primeras causas de muerte por cáncer en edades de 10 - 19 años Colombia 2000

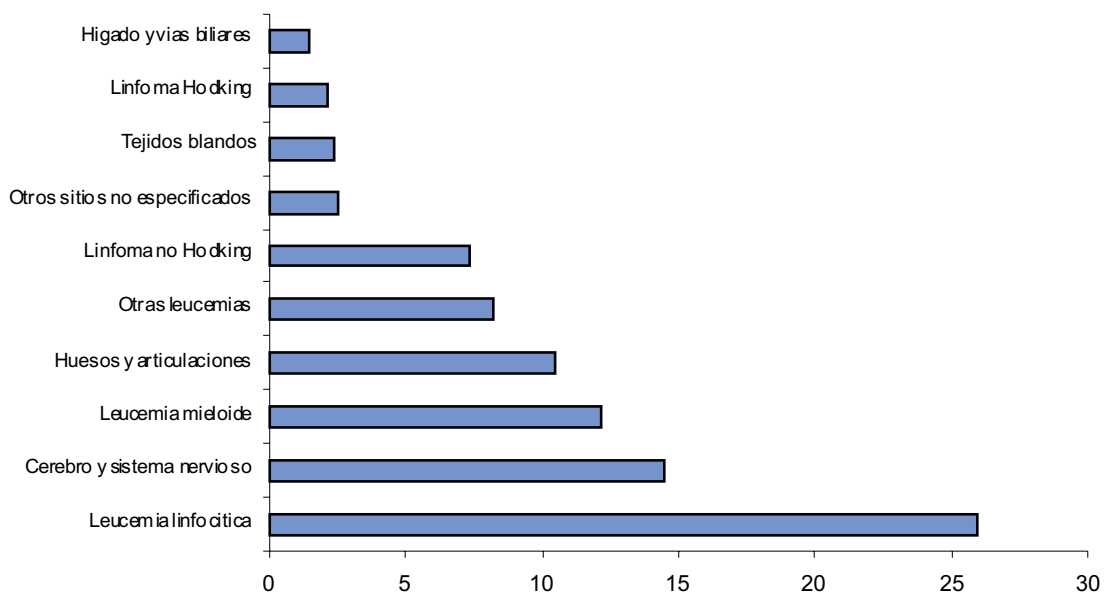


GRÁFICO No. 7. Diez primeras causas de muerte por cáncer en edades de 20 - 29 años Colombia 2000

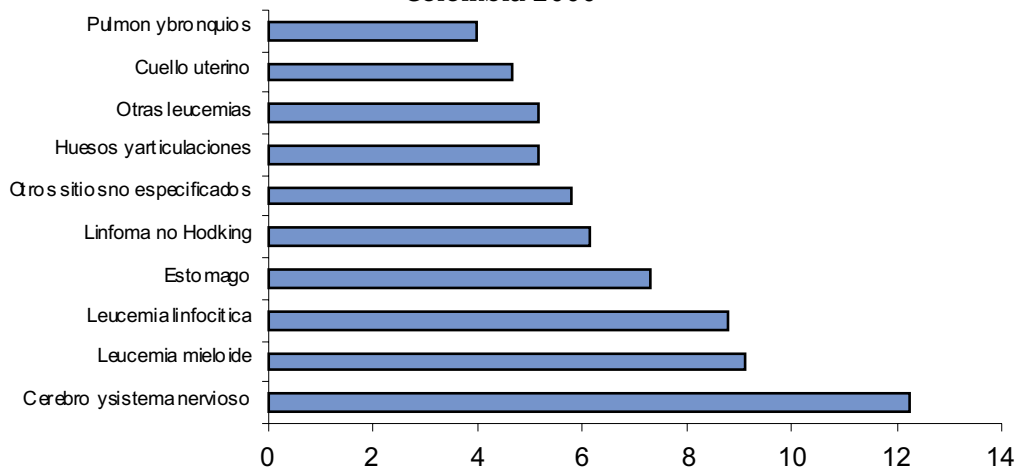


GRÁFICO No. 8. Diez primeras causas de muerte por cáncer en edades de 30 - 39 años Colombia 2000

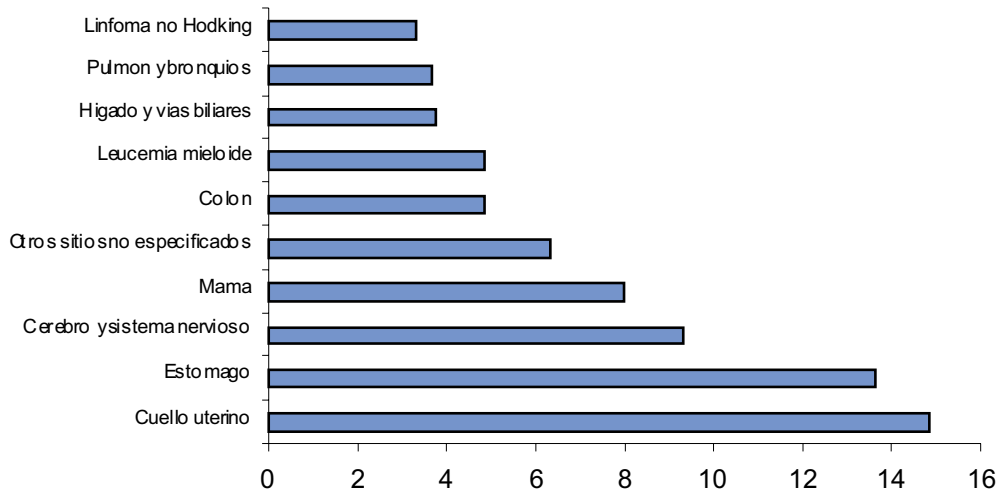


GRÁFICO No. 9. Diez primeras causas de muerte por cáncer en edades de 40 - 49 años Colombia 2000

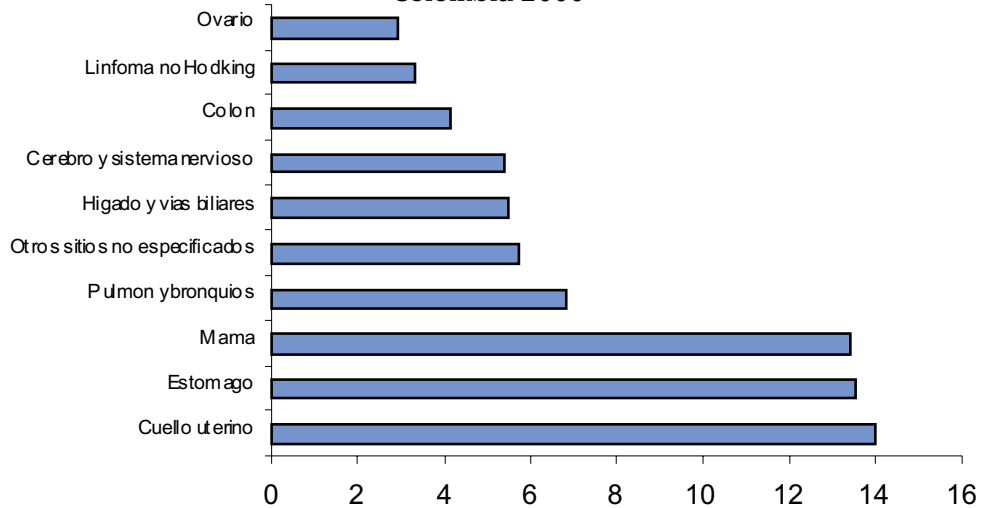


GRÁFICO No. 10. Diez primeras causas de muerte por cáncer en edades de 50 - 59 años

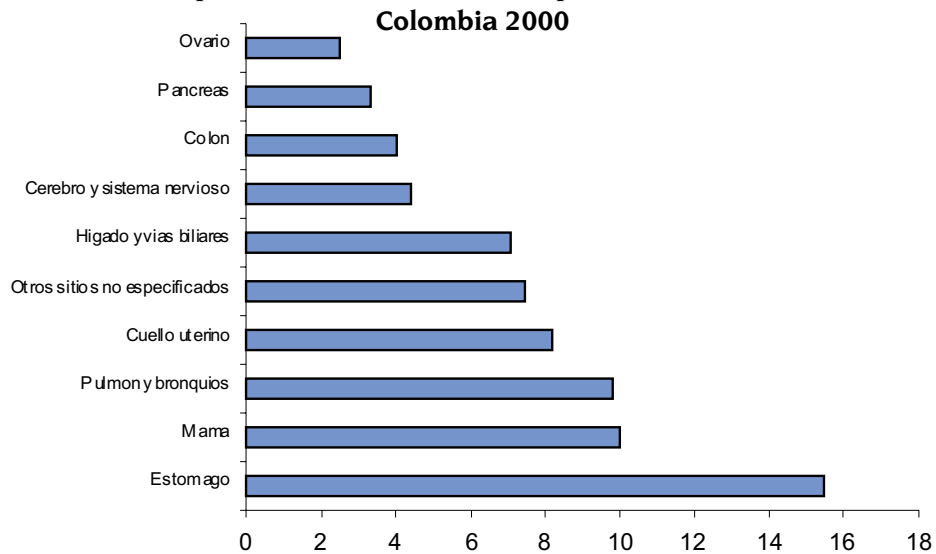


GRÁFICO No. 11. Diez primeras causas de muerte por cáncer en edades de 60 - 69 años

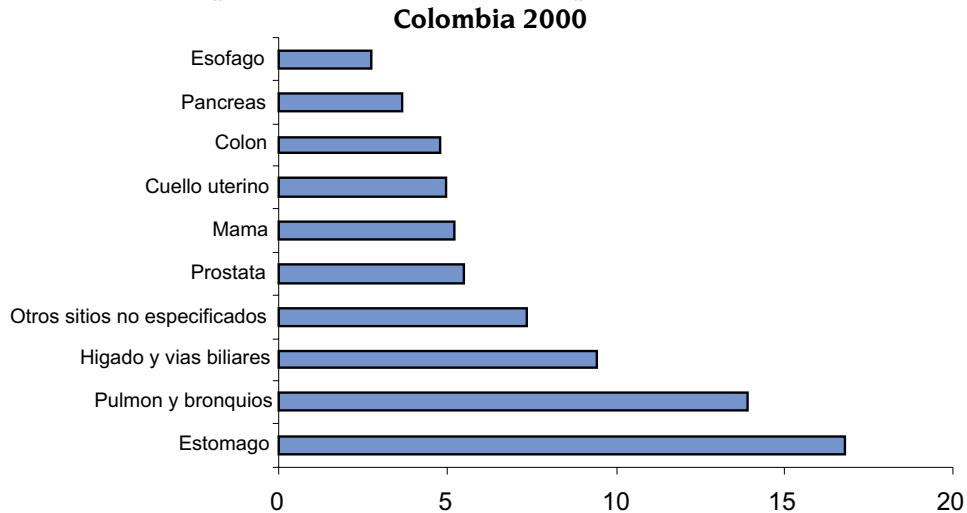


GRÁFICO No. 12. Diez primeras causas de muerte por cáncer en edades de 70 - 79 años

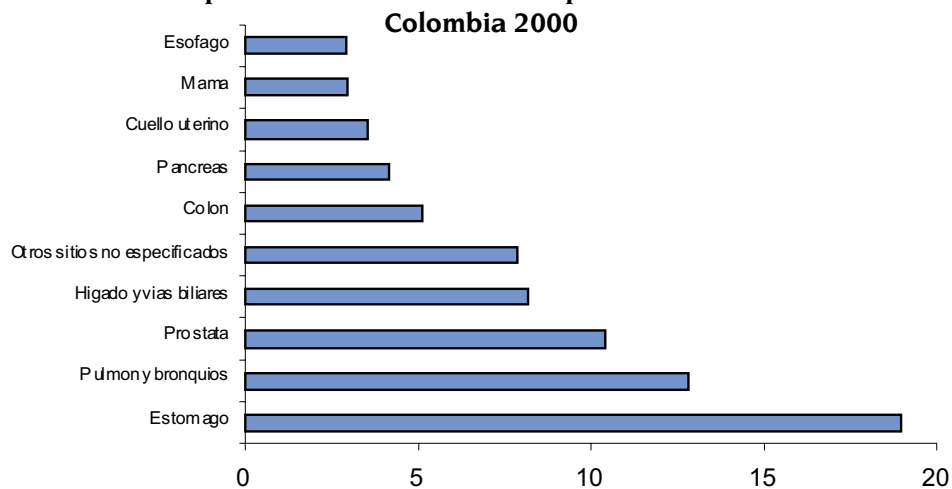


GRÁFICO No. 13. Diez primeras causas de muerte por cáncer en edades de 80 - 89 años Colombia 2000

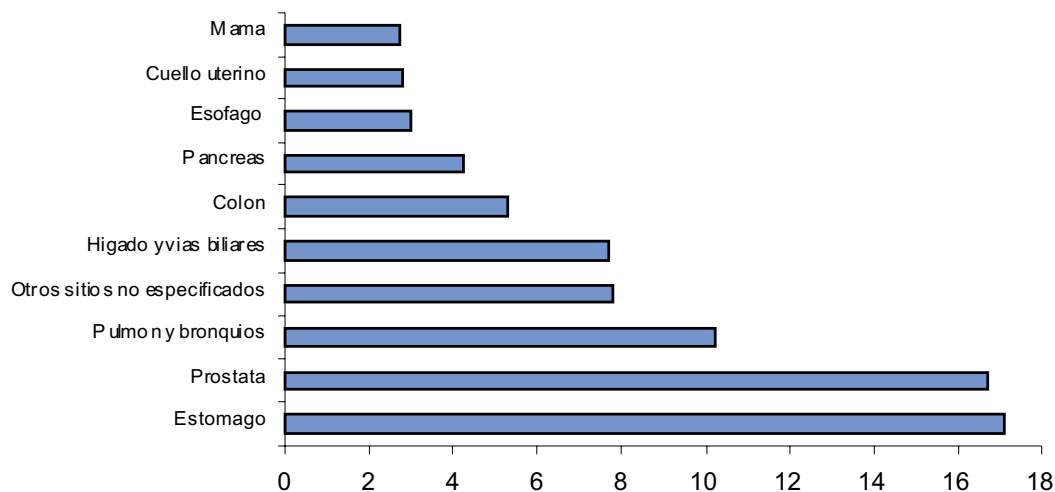
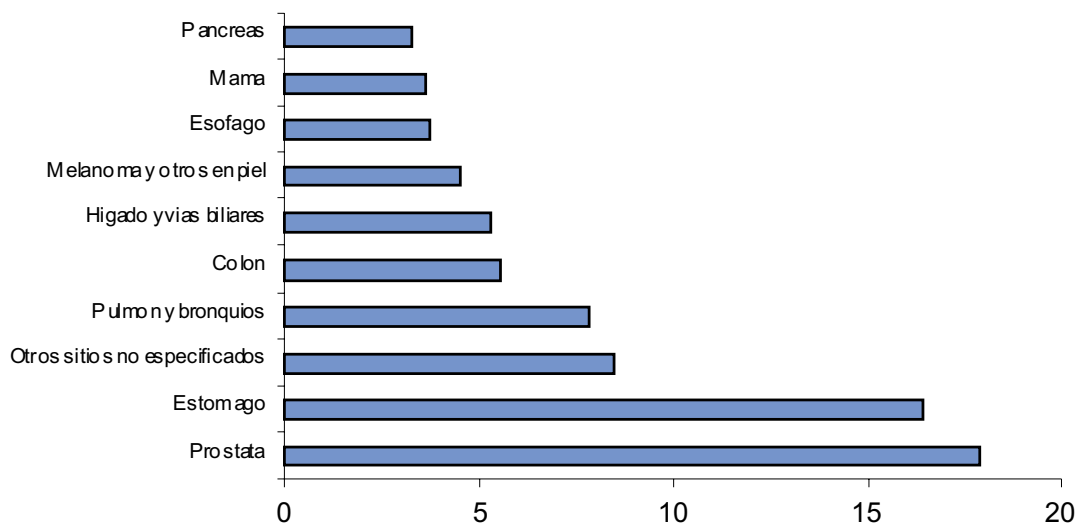


GRÁFICO No. 14. Diez primeras causas de muerte por cáncer en edades de 90 - 99 años Colombia 2000



En cuanto a la distribución geográfica por departamentos, la zona cafetera presentó las tasas más altas de todo el país, seguido por aquellas zonas que tradicionalmente presentan un elevado número de

casos: Antioquia, Valle y Bogotá; por el contrario, los departamentos de los antiguos Territorios Nacionales representaron las tasas más bajas (ver tabla 5).

TABLA No. 5. Distribución porcentual y tasa de mortalidad por cáncer según departamento de residencia Colombia 2000

| Departamento* | # | % del total | Población | Tasa |
|-----------------|-------|-------------|-----------|-------|
| Caldas | 1012 | 3,7 | 1107627 | 91,37 |
| Quindío | 508 | 1,8 | 562156 | 90,37 |
| Risaralda | 829 | 3,0 | 944298 | 87,79 |
| Antioquia | 4651 | 16,8 | 5377854 | 86,48 |
| Valle | 3599 | 13,0 | 4175515 | 86,19 |
| Tolima | 1054 | 3,8 | 1296942 | 81,27 |
| Santander | 1357 | 4,9 | 1964361 | 69,08 |
| Bogotá ** | 4411 | 15,9 | 6437842 | 68,52 |
| Meta | 477 | 1,7 | 700506 | 68,09 |
| Huila | 619 | 2,2 | 924968 | 66,92 |
| Boyacá | 892 | 3,2 | 1365110 | 65,34 |
| Cundinamarca | 1313 | 4,7 | 2142260 | 61,29 |
| Cauca | 761 | 2,7 | 1255333 | 60,62 |
| Norte Santander | 807 | 2,9 | 1345697 | 59,97 |
| Atlántico | 1258 | 4,5 | 2127567 | 59,13 |
| San Andrés | 39 | 0,1 | 73465 | 53,09 |
| Nariño | 728 | 2,6 | 1632093 | 44,61 |
| Caquetá | 184 | 0,7 | 418998 | 43,91 |
| Bolívar | 851 | 3,1 | 1996906 | 42,62 |
| Arauca | 97 | 0,4 | 240190 | 40,38 |
| Sucre | 320 | 1,2 | 794631 | 40,27 |
| Córdoba | 528 | 1,9 | 1322852 | 39,91 |
| Magdalena | 507 | 1,8 | 1284135 | 39,48 |
| Guaviare | 39 | 0,1 | 117189 | 33,28 |
| Cesar | 305 | 1,1 | 961535 | 31,72 |
| La Guajira | 153 | 0,6 | 483106 | 31,67 |
| Casanare | 88 | 0,3 | 285416 | 30,83 |
| Chocó | 104 | 0,4 | 407255 | 25,54 |
| Putumayo | 77 | 0,3 | 332434 | 23,16 |
| Guainía | 8 | 0,1 | 37162 | 21,53 |
| Amazonas | 15 | 0,1 | 70489 | 21,28 |
| Vichada | 17 | 0,1 | 83467 | 20,37 |
| Vaupés | 6 | 0,1 | 29942 | 20,04 |
| Sin información | 64 | 0,2 | - | - |
| Total | 27678 | 100,0 | 42299301 | 65,43 |

* Los departamentos están organizados en orden descendente, de acuerdo a la tasa

** Bogotá se presenta de manera independiente, dado el elevado número de casos que reporta por su importancia nacional y ser Distrito Especial

Con el fin de establecer un mapa de riesgo para la mortalidad por cáncer en Colombia según la zona geográfica, se realizó una clasificación por departamentos de acuerdo a las tasas específicas de cada departamento. Para ello se consideró que aquellos con una tasa por debajo del percentil 33 (39/

100.000) eran de bajo riesgo, entre este valor y el percentil 66 (65/100.000) se consideraron como de mediano riesgo y por encima de dicho valor, los de alto riesgo. Como se había planteado previamente, en general los departamentos del eje cafetero y del centro del país, se comportan como las zonas

de más alto riesgo para la mortalidad por cáncer en Colombia, mientras que aquellos del sur y oriente del país, representaron las zonas de menor riesgo. (ver mapa 1).

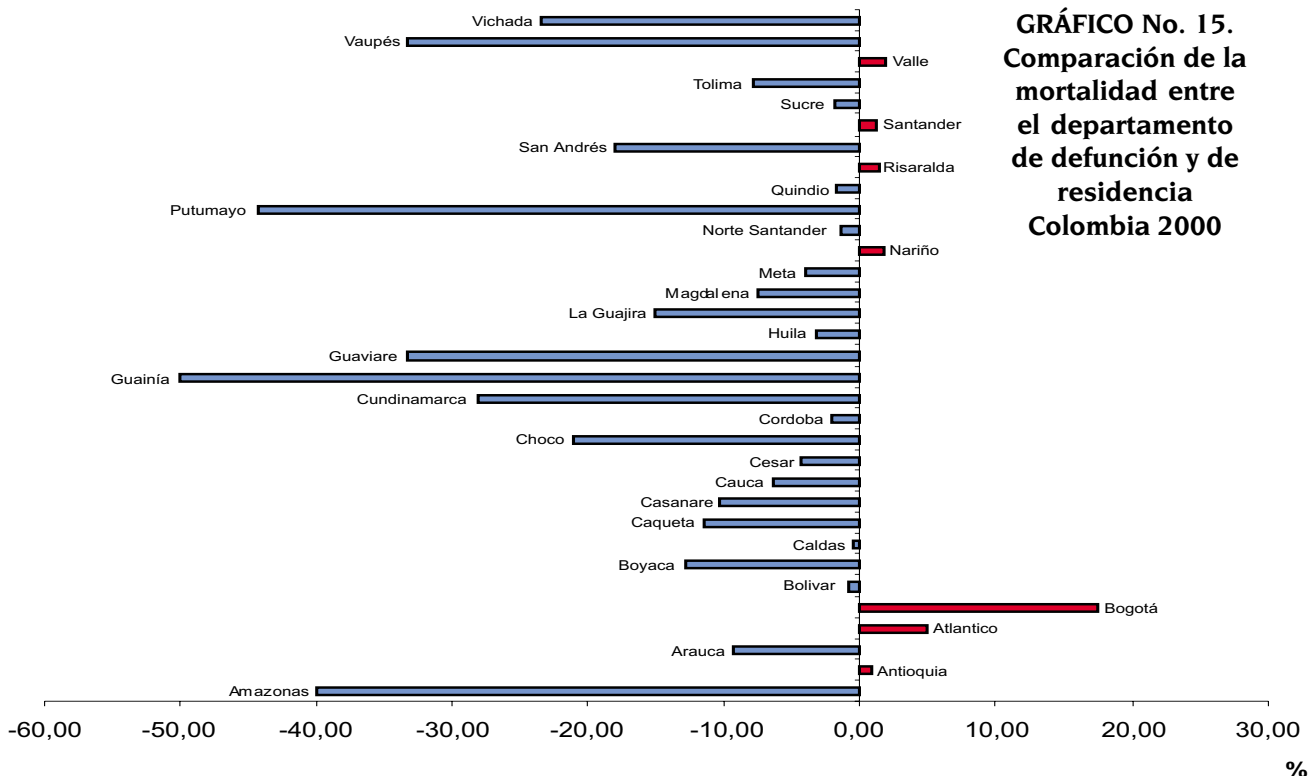
Mapa No. 1. Departamentos en riesgo para mortalidad por cáncer Colombia 2000



Como era de esperarse, las zonas con mayor desarrollo e infraestructura sanitaria para la atención de los pacientes con cáncer presentaron un exceso de mortalidad con respecto a los sitios de residencia de los mismos pacientes. Entre ellos se resalta Bogotá, que informa casi un 20% más de muertes por cáncer comparado con el total de personas que mueren por cáncer y residen allí mismo. Por el contrario, desde los departamentos con menor desarrollo y oferta de servicios de salud especializado, se remiten los pacientes con cáncer a otros departamentos para ser atendidos. En este orden de ideas, llama la atención el departamento de Guainía, donde la mitad de los pacientes con cáncer que residen allí, se desplazan a otros departamentos, probablemente buscando atención médica, donde fallecen. (ver gráfico 15).

Desafortunadamente no se tiene una adecuada distribución y datos exactos de la población que vive en las zonas rurales, para usarlos en la construcción de tasas según sea de la zona urbana o rural, ello podría mostrar otros resultados que ayudarían a construir nuevas hipótesis o a verificar las que ya se tienen, como que la vida en el campo es más sana y por lo tanto debería haber menor mortalidad por esta enfermedad.

GRÁFICO No. 15. Comparación de la mortalidad entre el departamento de defunción y de residencia Colombia 2000



En la tabla 6, se presenta el comportamiento en cada departamento de las 10 primeras causas de mortalidad por cáncer en el país, según sus tasas específicas por tipo de cáncer. Igualmente, y con color oscuro, se representan los departamentos que en esa tasa específica sobrepasan al promedio na-

cional. Allí se observan, otra vez, los mismos departamentos con más altas tasas en prácticamente los 10 tipos de cáncer seleccionados, mientras que en otros, las tasas encontradas no alcanzan ese límite impuesto y aun ni siquiera se reportan casos de estos tipos.

TABLA No. 6. Tasa de mortalidad específica según tipo de cáncer en cada departamento Colombia 2000

| | Estómago | Pulmón y bronquios | Hígado y vías biliares | Próstata | Cuello uterino | Mama | Colon | Cerebro y sistema nervioso | Páncreas | Esófago |
|--------------|----------|--------------------|------------------------|----------|----------------|------|-------|----------------------------|----------|---------|
| Amazonas | 1,42 | 1,42 | * | * | 5,67 | * | * | 1,42 | 2,84 | 1,42 |
| Antioquia | 11,23 | 13,20 | 8,14 | 5,11 | 3,85 | 5,08 | 4,04 | 1,92 | 2,88 | 2,27 |
| Arauca | 7,91 | 4,58 | 2,50 | 1,25 | 4,16 | 2,91 | 2,50 | 1,67 | 1,25 | 1,25 |
| Atlántico | 4,18 | 6,91 | 3,57 | 6,77 | 3,57 | 4,75 | 3,01 | 2,77 | 2,21 | 0,47 |
| Bogotá | 10,70 | 5,06 | 3,91 | 4,02 | 3,29 | 4,21 | 3,68 | 3,00 | 2,63 | 1,76 |
| Bolívar | 2,20 | 5,26 | 2,90 | 5,01 | 2,30 | 2,40 | 2,50 | 1,50 | 1,25 | 0,70 |
| Boyacá | 16,85 | 3,37 | 3,81 | 6,59 | 3,37 | 2,78 | 2,20 | 2,42 | 1,90 | 3,15 |
| Caldas | 14,26 | 11,83 | 9,12 | 5,60 | 5,87 | 3,79 | 4,51 | 1,53 | 3,43 | 2,89 |
| Caquetá | 7,64 | 3,10 | 2,15 | 2,63 | 2,39 | 1,67 | 1,91 | 2,86 | 1,19 | 0,95 |
| Casanare | 3,50 | 2,10 | 1,75 | 1,05 | 3,85 | 0,70 | * | 1,75 | 1,40 | * |
| Cauca | 19,04 | 3,19 | 4,14 | 5,10 | 3,66 | 2,47 | 1,67 | 1,35 | 1,27 | 1,27 |
| Cesar | 3,74 | 3,43 | 2,91 | 3,02 | 3,02 | 1,77 | 0,94 | 1,46 | 0,94 | |
| Chocó | 2,21 | 2,21 | 2,46 | 3,19 | 1,23 | 1,47 | 0,25 | 0,25 | 0,74 | 1,23 |
| Córdoba | 3,48 | 2,87 | 2,87 | 4,76 | 3,17 | 2,19 | 1,36 | 1,29 | 2,04 | 0,98 |
| C/marca | 13,16 | 5,09 | 4,25 | 3,78 | 3,22 | 2,89 | 2,89 | 2,15 | 1,59 | 2,24 |
| Guainía | 2,69 | 2,69 | 5,38 | 2,69 | * | * | * | * | * | * |
| Guaviare | 8,53 | 1,71 | 3,41 | 0,85 | 3,41 | * | 1,71 | * | 0,85 | 0,85 |
| Huila | 15,46 | 5,08 | 3,78 | 5,95 | 4,22 | 4,00 | 1,95 | 1,95 | 1,51 | 0,97 |
| La Guajira | 2,28 | 4,35 | 2,90 | 5,17 | 1,24 | 1,86 | 0,62 | 0,83 | 0,41 | 0,62 |
| Magdalena | 2,49 | 4,91 | 2,26 | 4,13 | 2,49 | 2,34 | 2,10 | 1,17 | 1,48 | 1,01 |
| Meta | 10,56 | 4,85 | 5,42 | 4,28 | 6,57 | 2,86 | 3,28 | 2,43 | 1,86 | 1,43 |
| Nariño | 13,60 | 2,76 | 2,76 | 2,70 | 3,12 | 1,65 | 1,10 | 1,16 | 2,08 | 1,23 |
| N. Santander | 12,41 | 6,54 | 3,49 | 4,76 | 3,20 | 2,90 | 2,82 | 1,63 | 1,63 | 1,34 |
| Putumayo | 6,02 | 1,80 | 2,41 | 2,11 | 2,11 | 0,30 | 0,60 | 0,60 | 1,20 | 0,30 |
| Quindío | 14,59 | 14,05 | 9,78 | 4,27 | 6,05 | 3,91 | 3,02 | 1,60 | 3,74 | 1,96 |
| Risaralda | 13,13 | 12,39 | 7,73 | 3,49 | 5,82 | 5,19 | 4,66 | 2,75 | 2,75 | 0,85 |
| San Andrés | 2,72 | 2,72 | 1,36 | 4,08 | 6,81 | 4,08 | * | 2,72 | 1,36 | 1,36 |
| Santander | 11,00 | 6,47 | 4,33 | 4,99 | 4,89 | 3,82 | 3,31 | 2,24 | 1,83 | 2,39 |
| Sucre | 3,65 | 4,15 | 3,27 | 4,78 | 3,40 | 1,89 | 2,39 | 1,38 | 1,64 | 0,63 |
| Tolima | 17,58 | 5,47 | 6,79 | 4,78 | 5,55 | 3,47 | 4,55 | 1,46 | 2,54 | 2,08 |
| Valle | 12,93 | 9,91 | 5,99 | 6,78 | 5,22 | 5,84 | 3,98 | 2,87 | 2,99 | 1,94 |
| Vaupés | 3,34 | * | * | * | 3,34 | * | * | 3,34 | * | * |
| Vichada | 2,40 | 1,20 | 1,20 | 2,40 | 2,40 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | * |
| Total | 10,41 | 6,81 | 4,78 | 4,77 | 3,83 | 3,68 | 3,02 | 2,60 | 2,20 | 1,61 |

* No se informaron datos para ese tipo de cáncer.

** Las celdas oscuras representan departamentos con tasas específicas por encima del promedio nacional.

CONCLUSIONES

Lentamente en algunos grupos y de manera más rápida en otros, el cáncer está comenzando a presentarse como una importante causa de enfermedad y muerte, para lo cual, ni los individuos, ni sus familias, ni las instituciones de salud, ni el mismo Estado, se han preparado adecuadamente.

En el tema de la salud, Colombia tiene serios problemas de información y manejo de los datos: por un lado el funcionario de la salud se ve avocado a llenar infinidad de formatos y registros dentro de un tiempo limitado, a los cuales por demás no les ve utilidad; de otro lado, hay errores con el correcto diligenciamiento de los mismos; ello ocasiona que las estadísticas que se producen a partir de tales datos, sean de baja confiabilidad en muchos casos y con ellos las conclusiones y políticas que se generan. Se hace necesario la concientización y capacitación de las personas encargadas de tomar y manejar los datos en los diferentes niveles de atención, a fin de que el país conozca por fin y de manera real, de que se enferman y mueren los colombianos.

El país y los sistemas de salud deben abrir los ojos ante la realidad creciente de la mortalidad por cáncer entre sus habitantes; no sólo de violencia y del corazón se mueren los colombianos. Los costos generados por la atención y el alto impacto social que presenta una muerte, pueden ser disminuidos mediante adecuadas campañas de tamizaje a la población focalizada, de programas de prevención secundaria y terciaria, de capacitación al personal de salud y obviamente a través de la promoción en los pacientes de estilos de vida más saludables y de la educación sobre los derechos a que se tiene como paciente frente a las entidades aseguradoras.

Si bien no hay pruebas de tamizaje para muchos de los cánceres, sí existen en nuestro medio algunos métodos de detección temprana, que incluso son avalados por el sistema colombiano, entre ellos

el de cuello uterino, mama, próstata, estómago y pulmón, que ocupan primeros lugares en la mortalidad. Su oportuno y correcto uso, pueden salvar muchas vidas, que no es otro el fin de las instituciones y de los profesionales de la salud y dada su gran importancia actual y futura, debería dársele tanta promoción en el sistema de salud como a la vacunación o a la atención de grupos especiales.

AGRADECIMIENTOS

DANE, por las bases de datos para el manejo de la presente investigación.

BIBLIOGRAFÍA

1. CIE-10 Clasificación Internacional de Enfermedades. WHO. 1992.
2. DANE, Estadísticas vitales, proyecciones de población, 2000.
3. DANE, Archivo de defunciones 1999.
4. Jemal A, Murray T, Samuels A, Ghafoor A, Ward E, Thun MJ. Cancer statistics, 2003. CA Cancer J Clin 2003;53:5-26.
5. Ministerio de Salud, Decreto 1171 de 1977. Reglamentación del Certificado de Defunción en Giraldo CA: Medicina Forense, 10 edición. Señal Editora, 2001.
6. Ministerio de Salud, Resolución 1346 de 1997. Manual de Principios y Procedimientos del Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales y los formatos únicos para la expedición de los Certificados de Nacido Vivo y de Defunción, en Giraldo CA: Medicina Forense, 10 edición. Señal Editora, 2001.
7. OPS último acceso en octubre de 2003 en: <http://www.col.ops-oms.org>
8. OMS, OPS. Pruebas de Papanicolaou: Un método de tamizaje importante pero imperfecto.

- Prevencción del Cáncer Cérvico-uterino. Ficha Descriptiva. 2001.
9. Proyecto ISS – ASCOFAME. Guías de Práctica Clínica Basadas En La Evidencia: Tamizaje en Cáncer Digestivo. Dr. Jaime Rubiano Vinueza, Dr. Gustavo Mariño Rugeles, Dr. Abraham Kestenberg, sin año.
10. Olsen O, Gøtzsche PC. Screening for breast cancer with mammography (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 2003.
11. Proyecto ISS – ASCOFAME.: Guías de Práctica Clínica Basadas en la Evidencia Tamizaje en Cáncer Ginecológico. Dr. Jaime Rubiano Vinueza, Dr. Derly Trujillo, Dr. Diego Gutiérrez Mejía, Dr. Miguel Bueno Montaña, sin año.
12. República de Colombia, Ministerio de Salud, Resolución 412 del 25 de Febrero de 2000.
13. Situación de Salud en Colombia. Indicadores Básicos 2,001, Último Acceso disponible en [Http://www.Gerenciasalud.Com/Art42.Htm](http://www.Gerenciasalud.Com/Art42.Htm)
14. WHO, IARC, disponible, último acceso en octubre de 2003 en <http://www-depdb.iarc.fr/who/menu.htm>

