

# El cáncer: un problema de salud pública en el Ecuador y en el cantón Cuenca

Dr. Nicolás Campoverde Arévalo\*  
Md. Felipe Campoverde Merchán\*\*

## RESUMEN

El comportamiento epidemiológico en el Ecuador ha cambiado, de uno de la pobreza con las enfermedades infectocontagiosas y carenciales a otro en donde predominan las crónico degenerativas, hormonales y las del desarrollo urbano, siendo el cáncer una enfermedad que ha sido invisibilizada por las estadísticas oficiales, y al considerar todas las localizaciones del cáncer, el peso de ellas en la mortalidad alcanza los primeros lugares en la población ecuatoriana. Esta propuesta ha sido demostrada con la información pertinente, pero además se visibiliza que, con un análisis de género, son las mujeres las que llevan el mayor peso de la enfermedad y muerte tanto en el Ecuador como en el cantón Cuenca.

**Palabras clave:** Cáncer, comportamiento epidemiológico, comportamiento epidemiológico de transición, tumor primario, tasa de incidencia, tasa de mortalidad, esperanza de vida al nacer.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer es una patología de evolución crónica, producto de alteraciones en los sistemas de control del crecimiento y multiplicación celular, que la ciencia relaciona con causas biológicas, físicas, químicas, y varios factores, por lo que se considera como una enfermedad multicausal y multifactorial.

Afecta a todas las edades de la vida, de todas las condiciones socioeconómicas y se presenta en todas las partes del mundo. A pesar de esta generalidad, las personas y familias de condiciones socioeconómicas escasas son las más afectadas por la enfermedad, en quienes se encuentran las etapas más tardías y mortales, con afección familiar muy importante a causa de la enfermedad y/o la muerte de la persona con cáncer.

Según los datos expuestos en "Atlas del Cáncer", en el año 2002 hubo "10,9 millones de casos nuevos de cáncer en el mundo, de ellos el 53,4% corresponde a los hombres y el 46,6% a mujeres, con 6,7 millones de muertes"<sup>(1)</sup>; el Informe Mundial sobre el Cáncer, presentado en Ginebra el 3 de abril de 2003, indica que la "la incidencia del cáncer podría aumentar en un 50% hasta el año 2020, alcanzando la cifra de 15 millones de nuevos casos"<sup>(2)</sup>.

El cáncer no es solamente un problema de salud sino un problema social que involucra a toda la sociedad. Las causas, los riesgos y factores de riesgo tienen relación directa con el desarrollo industrial, el transporte, los alimentos,

\* Profesor Principal de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

\*\* Médico en ejercicio libre de la profesión.

los hábitos y estilos de vida, los que guardan relación con los modelos de desarrollo que optan las ciudades, o los países, con poca injerencia para la prevención desde el área de la salud. Por lo señalado se puede asegurar que “las causas y riesgos para desarrollar cáncer, son en su gran mayoría generados por el hombre, en su constante desarrollo tecnológico, de producción, de consumo y de su cultura, que han influido grandemente sobre las condiciones de vida, volviendo nocivo y facilitando los espacios para el daño del organismo, con la consecuencia final la enfermedad y, para el caso específico, el desarrollo del cáncer”<sup>(3)</sup>.

### **CARACTERÍSTICAS DE LA MORTALIDAD EN EL ECUADOR, AÑOS 1960, 1982 Y 2008.**

La mortalidad es un indicador de salud de la población, también lo es la mortalidad específica por cáncer, por expresar no solamente la gravedad de la afección sino también por reflejar otros procesos ligados al desarrollo social e industrial, a los estilos y modos de vida, a los servicios de salud y al desarrollo tecnológico de esta área.

Para el análisis de la mortalidad se considera tres caracterizaciones epidemiológicas, la primera en donde predominan las enfermedades transmisibles, carenciales y las ligadas con servicios de salud deficientes, representa al “perfil de la pobreza o carestía”; una segunda, con incremento de la mortalidad por enfermedades no transmisibles, por traumatismos y enfermedades mentales, con importantes tasas de mortalidad por enfermedades transmisibles y carenciales, conocido como “perfil de mortalidad de la transición”; y una tercera, con predominio de las enfermedades crónicas no infecciosas, las degenerativas, metabólicas, suicidio, y por accidentes, caracterizan al “perfil de mortalidad de la modernidad”<sup>(9)</sup>.

Considerando tres años de informes de la mortalidad general del Ecuador, los mismos representan a períodos diferentes de desarrollo del Ecuador, las causas de mortalidad tienen distribuciones diferenciales, observando cambios ligadas a las condiciones sociales, económicas, culturales y económicas del país, pero, además, representan a los tres perfiles descritos. En 1960 las causas de muerte<sup>(7)</sup> corresponden a diarreas, bronquitis, tos ferina, neumonías sarampión, perinatales, tumores malignos –todas las localizaciones, tuberculosis, anemias y tétanos. A excepción de los tumores malignos las demás patologías corresponden a

las denominadas enfermedades de la “pobreza o de la carestía”, en la que se insertan los tumores malignos ocupando el séptimo lugar. Transcurridos 22 años, esto es en 1982<sup>(7)</sup>, el comportamiento de las causas de muerte en el Ecuador es diferente, en donde se entrecruzan las enfermedades infectocontagiosas y carenciales con las crónicas degenerativas que empiezan a escalar en posiciones y se ubican entre las diez primeras causas de muerte general, de la siguiente manera: diarreas, tumores malignos –todas las localizaciones- perinatales, neumonías, bronquitis, cerebrovasculares, accidente de vehículo, desnutrición, enfermedades isquémicas del corazón y tuberculosis; y en el 2008<sup>(5)</sup>, a los 26 años del anterior, las causas de muerte están ocupadas predominantemente por las enfermedades del desarrollo, así tenemos a los tumores malignos –todas las localizaciones-, diabetes mellitus, enfermedades cerebrovasculares, enfermedades hipertensivas, influenza y neumonía, enfermedades isquémicas del corazón, accidente de transporte terrestre, agresiones (homicidio), insuficiencia cardíaca y sus complicaciones, cirrosis y otras enfermedades del hígado.

Este proceso de cambio en el perfil de mortalidad está relacionado con dos componentes demográficos, la esperanza de vida al nacer (EVN) y la tasa global de fecundidad (TGF), que aportan la evidencia de los cambios en el comportamiento demográfico de la población, la misma que se encuentra ligada a otros procesos sociales, culturales, económicos, de los servicios de salud, como también con los estilos y modo de vida de las poblaciones.

La esperanza de vida al nacer es un indicador que depende de otros procesos, como la disminución de la mortalidad en menores de 15 años de edad, el mejoramiento de los servicios de salud, de la infraestructura sanitaria y de los niveles y calidad de vida de la población, pudiendo visualizar estos cambios en períodos de tiempo lo suficientemente amplios, dependiendo de la velocidad de cambio existente en cada país o comunidad.

Por otro lado, el comportamiento de la mortalidad está relacionada muy estrechamente con la edad y, por lo tanto, con la esperanza de vida al nacer, si en la población aumenta los grupos de los adultos mayores y senescentes, entonces las causas de muerte ligadas a las crónicas no transmisibles, las metabólicas, traumáticas y mentales se hacen presente en mayor frecuencia y en este grupo se encuentra el cáncer en cualquiera de las localiza-

ciones como producto de la exposición a las causas y factores de riesgo de la población y de la susceptibilidad biológica de las personas.

En el Ecuador la esperanza de vida al nacer ha tenido un crecimiento sostenido durante los últimos 50 años, para los años 50 eran de 48 años<sup>(10)</sup>, en el período 1985–1990 alcanzo a 67,53 años, hasta llegar en el quinquenio 2005–2010 a 75 años<sup>(5)</sup>. Desde los años 50 hasta el 2005 la esperanza de vida al nacer se ha incrementado en 27 años lo que indica que, en promedio, ha existido un incremento sostenido de 2,45 años en cada período quinquenal. Esta situación demuestra de por sí el mejoramiento en las condiciones de vida de los ecuatorianos y las posibilidades de vivir más, al mismo tiempo revela que tenemos una población con más años y en el futuro el comportamiento de la pirámide poblacional cambiará por el incremento sustancial de las personas con más edad y el decremento de la población joven e infantil.

Por otro lado, la fecundidad, al representar el número de hijos que una mujer puede tener durante su edad fértil, es visualizada a través de la tasa global de fecundidad (TGF), durante el período 1950 al 2010, en el Ecuador, esta tasa tiene tendencia al descenso, de 6,7 hijos promedio - mujer en 1950, pasa al 4,7 en el quinquenio 1980 - 1985, para descender a 2,6 hijos promedio - mujer en el quinquenio 2005-2010<sup>(5)</sup>.

Con esta información se establece que en el Ecuador se incrementa la población adulta mayor y senescente y con ella, los riesgos para la salud, propios de estas edades, entre ellas el cáncer y las enfermedades crónico degenerativas, expresadas en las causas de muerte analizadas anteriormente y como consecuencia el cambio en el perfil de mortalidad.

### **COMPORTAMIENTO DEL CÁNCER COMO CAUSA DE MUERTE EN EL ECUADOR EN LOS AÑOS 1960, 1982 Y 2008.**

Las causas de muerte en el Ecuador han cambiado con el paso del tiempo y el cáncer ha escalado puestos entre las diez primeras, situación visible al observar el lugar que ocupa esta enfermedad en diferentes años. En 1960 la mortalidad por cáncer de todas las localizaciones alcanzó una tasa de 32,5 por 100.000 habitantes<sup>(7)</sup>, y ocupó el séptimo lugar; en 1982, la tasa de mortalidad por cáncer

en todas las localizaciones tiene una tasa de 46,5 por 100.000 habitantes<sup>(7)</sup>, y alcanza al segundo lugar de las causas de muerte; y para el 2008, la tasa de mortalidad por cáncer de todas las localizaciones es de 54,7 por 100.000 habitantes<sup>(5)</sup> ocupando el primer lugar como causa de muerte.

Una explicación necesaria, en cada uno de los años considerados en este análisis y según los datos expuestos en los indicadores de salud, el cáncer aparece en otro lugar por cuanto en estos informes se considera a cada localización del cáncer como diferente, pero al sumar las tasas de todas las localizaciones el cáncer tiene otras ubicaciones, diferentes al presentado en las estadísticas oficiales. Para precisar la idea, en el informe de los Indicadores de Salud del Ecuador 2009 que corresponden a la mortalidad del 2008, el cáncer de estómago ocupa el undécimo lugar, pero al sumar todas las localizaciones, el cáncer pasa a ocupar el primer lugar, duplicando en valor al de la diabetes mellitus que, según este informe, ocupa el primer lugar.

Es importante considerar el comportamiento de las tasas de mortalidad por cáncer según el género, en razón de las diferencias biológicas y de exposición a las causas y factores de riesgo entre hombres y mujeres. Considerando las causas de muerte del 2008<sup>(5)</sup>, la mortalidad en las mujeres llega a 55,6 por 100.000 habitantes y en los hombres a 54,3 por 100.000 habitantes, lo que indica que la tasa en las mujeres es algo superior al de los hombres. El peso del cáncer en la mortalidad general para este año en el Ecuador es de aproximadamente un octavo; esto es, de cada 8 muertes una de ellas es debido a cáncer. En los hombres es similar al de la mortalidad general, esto es, de un octavo y en las mujeres el peso es aproximadamente un séptimo<sup>(6,7)</sup>, es decir, de cada siete muertes una es por cáncer. Esto demuestra lo importante del peso del cáncer en la mortalidad general, siendo mayor en los hombres, aunque la tasa de mortalidad por cáncer sea más alta en las mujeres<sup>(5)</sup>.

### **CARACTERÍSTICAS DE LA INCIDENCIA DEL CÁNCER EN EL CANTÓN CUENCA. 1996 - 2005**

La información que se presenta a continuación es la recolectada y procesada por el Registro de Tumores Cuenca, del Instituto del Cáncer SOLCA Núcleo de Cuenca, esta oficina es de base poblacional y recoge la información de todos los Hospi-

tales, Clínicas, Laboratorios de Anatomía Patológica, Médicos, que laboran en el cantón Cuenca, y del INEC, por ello es exhaustiva y refleja la realidad del cáncer del cantón Cuenca<sup>(11, 12)</sup>.

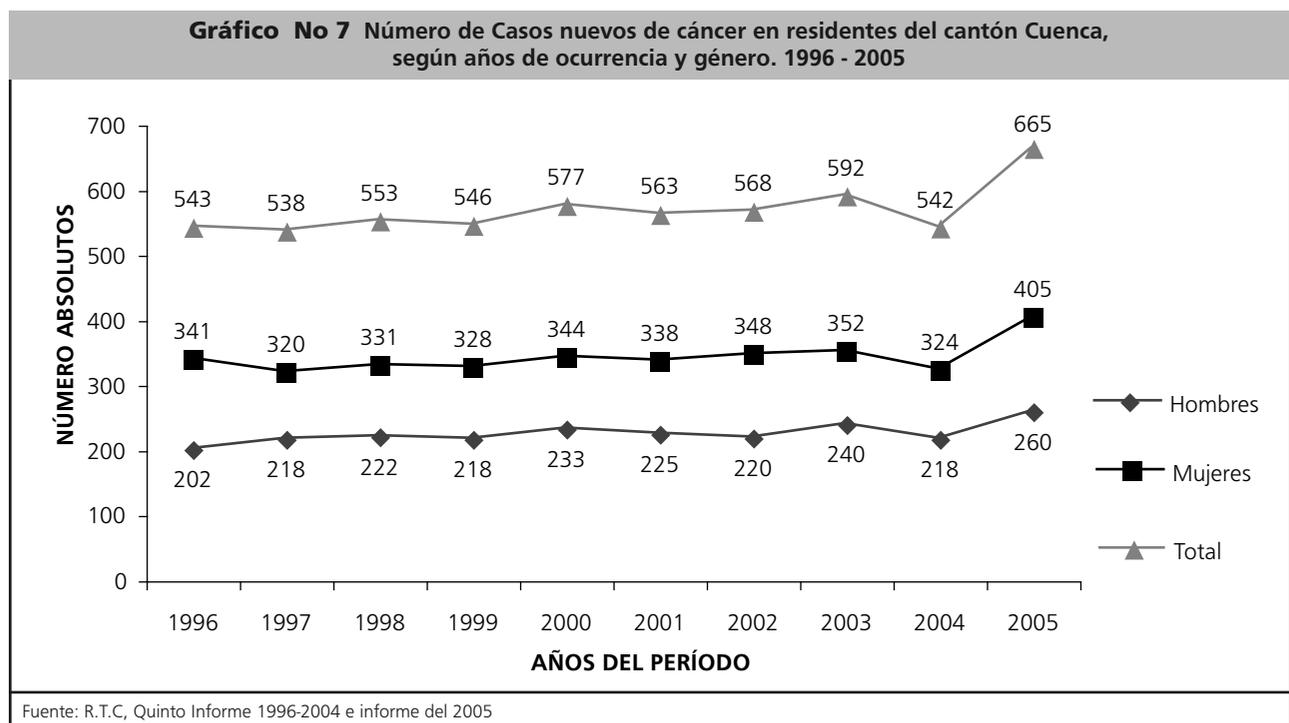
Es importante visualizar y presentar la magnitud del cáncer que afecta a la población residente en el cantón Cuenca, en razón de ser la mayor población de la provincia del Azuay y en un número significativo son los beneficiarios de las acciones médicas y de los programas de prevención desarrollados en la provincia del Azuay. La población del cantón Cuenca presenta el mayor número de casos en relación de las demás poblaciones de la provincia, esto se relaciona, en primer lugar, con el número mayor de la población, y, por otro, con los riesgos a los que está expuesta la población para desarrollar cáncer.

Para el período 1996 – 2005 los casos nuevos de cáncer para todas las localizaciones y con residencia en el cantón Cuenca suman 5687 personas, de las cuales 3431 son mujeres y 2256 son hombres, correspondiendo a las mujeres el 60,3%, dando una razón de feminidad de 3 a 2. Y la tasa de incidencia en las mujeres es de 155,5 por 100.000

habitantes y en los hombres llega a 115,9 por 100.000 habitantes lo que da un riesgo atribuible por ser mujer de 39,6 puntos por 100.000 habitantes y un riesgo relativo de 1,34. Valores que señalan que las mujeres tienen un mayor riesgo para desarrollar cáncer.

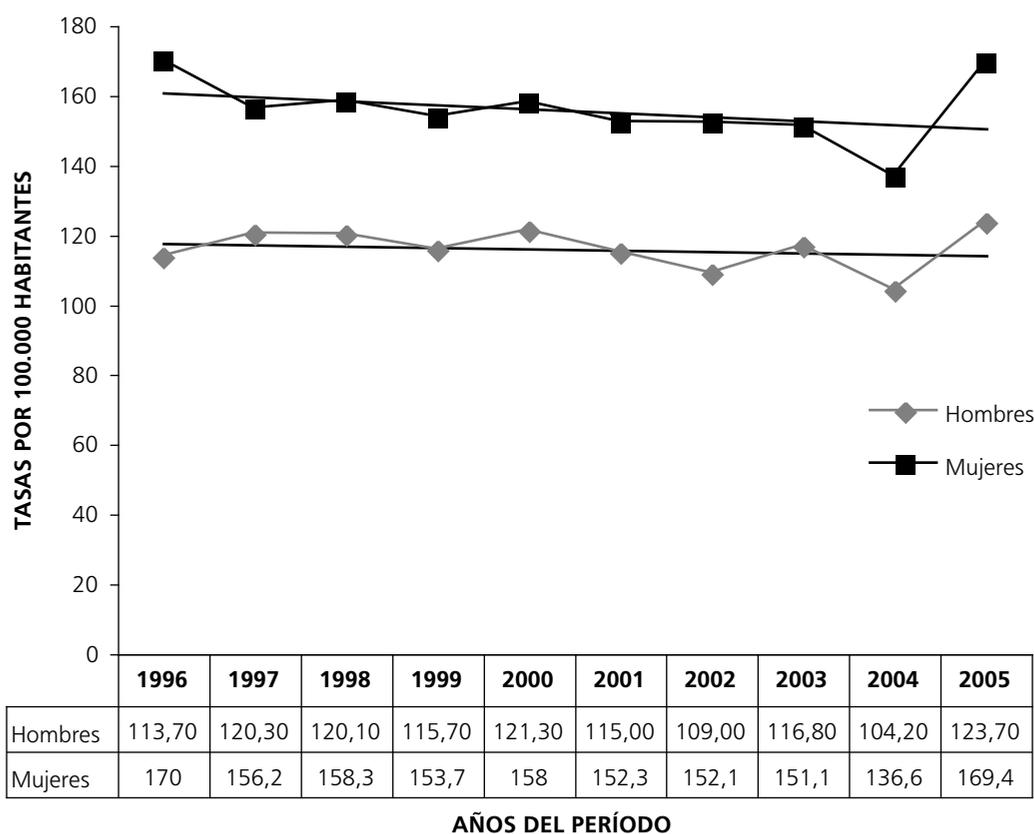
El número de casos nuevos de cáncer para el período tiene una tendencia al incremento, va desde 543 casos en 1996 a 665 casos para el 2005, con un promedio de 568,7 casos nuevos año. El incremento de casos nuevos de cáncer se observa tanto en mujeres como en hombres. Esta tendencia podría ser explicada por el incremento poblacional, por el mejoramiento diagnóstico, la importancia que dan las personas a la enfermedad y por el incremento de la esperanza de vida al nacer.

En todos los años el número de casos es mayor en las mujeres manteniéndose la diferencia de manera constante en todo el período. La diferencia fluctúa entre 102 a 145, con un promedio para el período de 118 casos. Estos datos permiten concluir que existe un número mayor de casos nuevos de cáncer pertenecientes a las mujeres en relación al de los hombres.



Considerando las tasas de incidencia de cáncer por 100.000 habitantes, por género y para el período, la tendencia es a la disminución, lo que significa que el crecimiento poblacional es mayor en relación al incremento del número de casos nuevos de cáncer para la población residente en el cantón Cuenca. Sin embargo, cabe resaltar que las tasas de incidencia, mayor en las mujeres, se mantienen en todo el período con diferencias que van desde 32,4 al 56,4 por 100000 habitantes, con un promedio de 39,8.

**Gráfico No 8 Tasas de Incidencia del cáncer en residentes del cantón Cuenca, según años de ocurrencia y sexo. 1996 - 2005**



Fuente: R.T.C, Quinto Informe 1996-2004 e informe del 2005

Por la tendencia al descenso de las tasas de incidencia cabe preguntarse ¿Qué factores están coexistiendo en la vida del cantón Cuenca que contribuyen al descenso de las tasas de incidencia?, ¿Hay una concienciación sobre el papel del ejercicio, de la alimentación saludable, de lo negativo de la ingesta alcohólica y del fumar cigarrillo por la población del cantón Cuenca que contribuya en la disminución de las tasas de incidencia?, ¿Existen cambios sustanciales en los estilos de vida hacia los saludables?, ¿Hasta qué punto se han controlado las causas y los factores de riesgo para la producción del cáncer que logran el descenso de la tasa de incidencia? Al momento no existen respuestas con las evidencias científicas respectivas, por ello se requiere de estudios específicos que permitan explicar el descenso de las tasas de incidencia.

### **INCIDENCIA DEL CÁNCER SEGÚN GÉNERO EN EL CANTÓN CUENCA EN LOS AÑOS 1996-2005**

En los hombres el 80% de los casos de cáncer se localizan, según orden de frecuencia, en: próstata,

estómago, piel, sistema hematopoyético y reticuloendotelial, ganglios linfáticos y bronquios y pulmón, hígado, vejiga, encéfalo, testículo y páncreas. Esta distribución indica riesgos diferentes a los que se halla expuesta la población de hombres para desarrollar cáncer, en relación con la información mundial presentada por los diferentes organismos internacionales, en donde las cinco primeras localizaciones son: pulmón, próstata, estómago, colon y recto, e hígado<sup>(1)</sup>. La diferencia radica en las tasas del cáncer de bronquios y pulmón que se ubican en el sexto lugar con una tasa baja del 4,4 por 100.000 habitantes, la del hígado en el séptimo lugar y la del colon que ocupa el 12o lugar, posiciones que indican diferencias sustantivas en la exposición a las causas y factores de riesgo.

En las mujeres el 80% de los casos de cáncer, en orden de frecuencia, se localizan en los siguientes órganos o sitios anatómicos: cuello de útero, piel, mama, estómago, tiroides, sistema hematopoyético y reticuloendotelial, ganglios linfáticos, colon ovario, hígado, vías biliares, páncreas, cuerpo de útero y encéfalo. En esta distribución las localizaciones

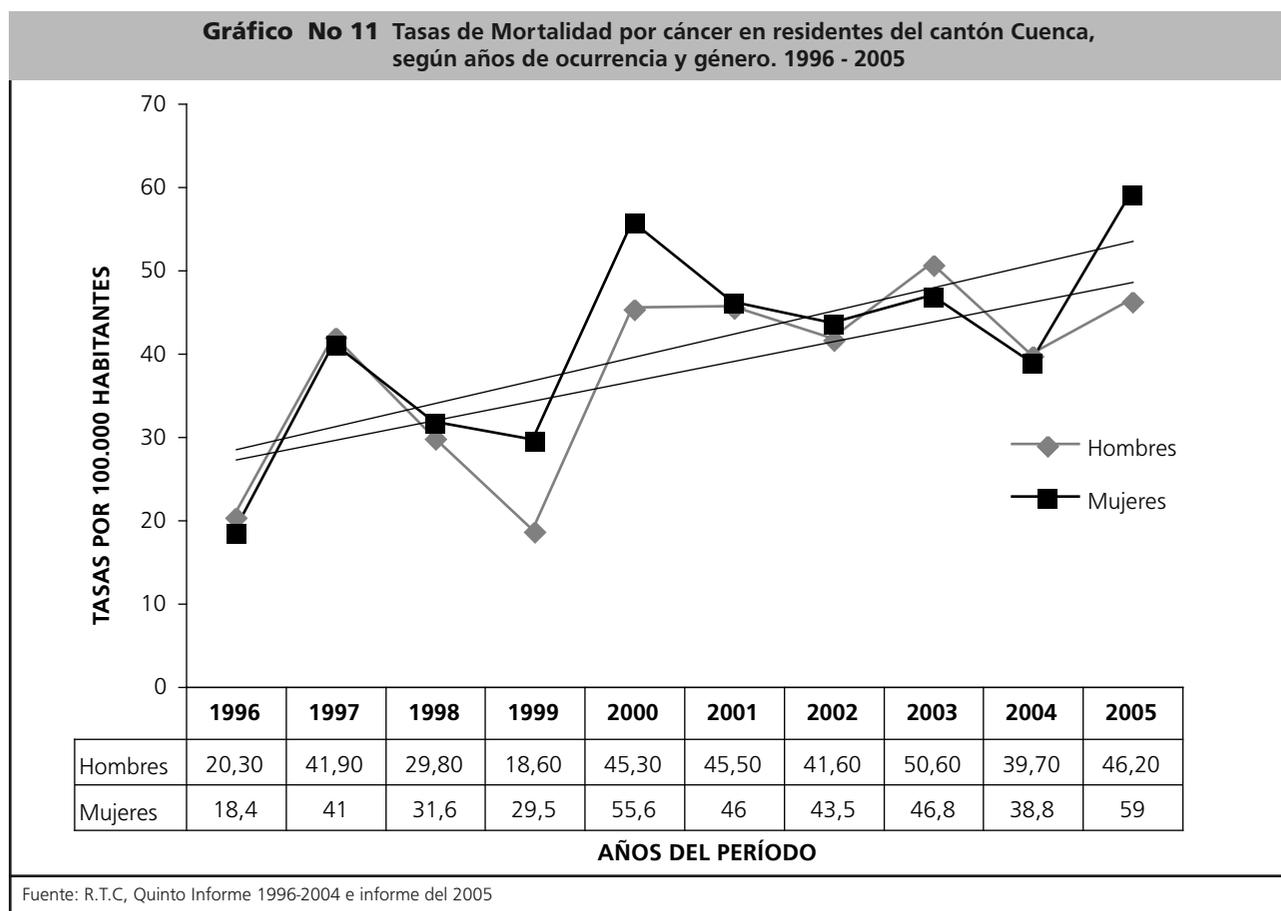
que corresponden al aparato reproductor, además del de glándula mamaria, tienen tasas importantes que se mezclan con las otras localizaciones. En este orden, el cáncer de cuello uterino ocupa el primer lugar, le sigue piel y mama, localizaciones que pueden ser aplicados programas de detección temprana para evitar estadios más avanzados de la enfermedad, así como ciertos programas de prevención ligados a los estilos de vida saludables.

Esta distribución es algo diferente a la encontrada con la información mundial presentada por los diferentes organismos internacionales en donde las localizaciones más frecuentes son: mama, cuello uterino, colon y recto, pulmón y estómago<sup>(1)</sup>. Las localizaciones que marcan una diferencia sustantiva son las de colon – recto y pulmón, en el cantón Cuenca se ubican en el 8o el cáncer de colon y, el de pulmón ni siquiera se encuentra entre las diez primeras localizaciones.

### TASAS DE MORTALIDAD POR CÁNCER EN EL CANTÓN CUENCA EN LOS AÑOS 1996 – 2005.

La mortalidad es un indicador sensible en el que se expresa la capacidad de diagnóstico temprano y la calidad del tratamiento. También indica la gravedad con la que la enfermedad afecta a la población, la cual se relaciona con la capacidad de respuesta del sector salud y de la sociedad en su conjunto.

La tendencia de las tasas de mortalidad por género, en el período de estudio, indica una franca tendencia al incremento. Los valores de las tasas de mortalidad durante el período de análisis, en general, son superiores en las mujeres en relación al de los hombres, con algunos descensos en donde las tasas de mortalidad en los hombres son iguales o supera al de las mujeres.



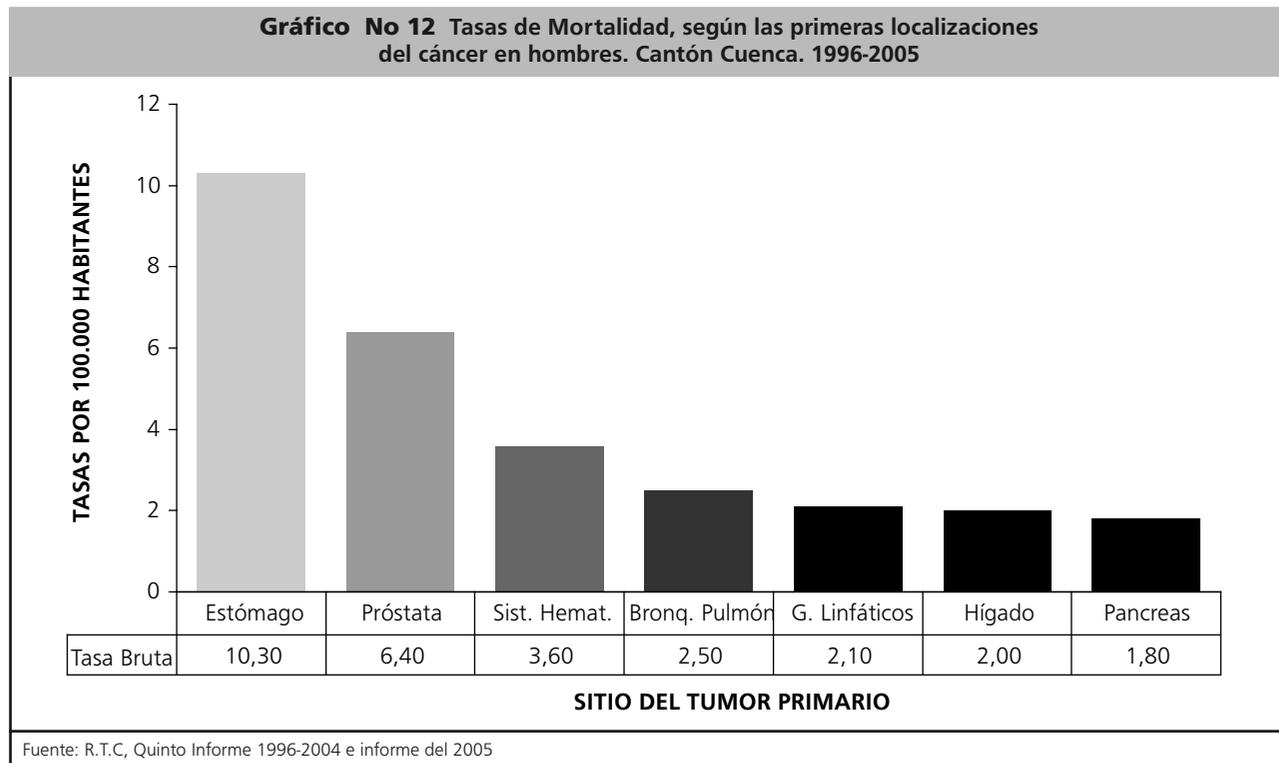
La tendencia al ascenso pudiera explicarse por varias razones, la primera, corresponde a la edad de las personas con el incremento de la esperanza de vida al nacer, a sabiendas que las tasas más altas de esta patología se presentan en edades tardías de la vida, por otro lado, se podría adjudicar

al diagnóstico en etapas tardías de la enfermedad con poco tiempo de sobrevida a partir del diagnóstico, también podría deberse al mejoramiento del diagnóstico que contribuye a identificar los causa de muerte, aunque la acción terapéutica no tenga el éxito deseado.

Las localizaciones con mayor peso en la mortalidad corresponden en los hombres a estómago, próstata, sistema hematopoyético y reticuloendotelial, bronquios y pulmón, ganglios linfáticos, hígado y páncreas. Esta distribución corroboraría lo antes expuesto, la alta mortalidad del cáncer de estómago, al que se suman el cáncer de hígado y páncreas, se relaciona con el diagnóstico tardío y la gravedad

de la enfermedad, el de próstata con la edad elevada de las personas, el del sistema hematopoyético y de los ganglios linfáticos con la gravedad de la enfermedad, a pesar de tener a disposición sistemas de diagnóstico, evaluación y tratamiento buenos en el cantón Cuenca, sin embargo, la mortalidad es importante.

**Gráfico No 12 Tasas de Mortalidad, según las primeras localizaciones del cáncer en hombres. Cantón Cuenca. 1996-2005**



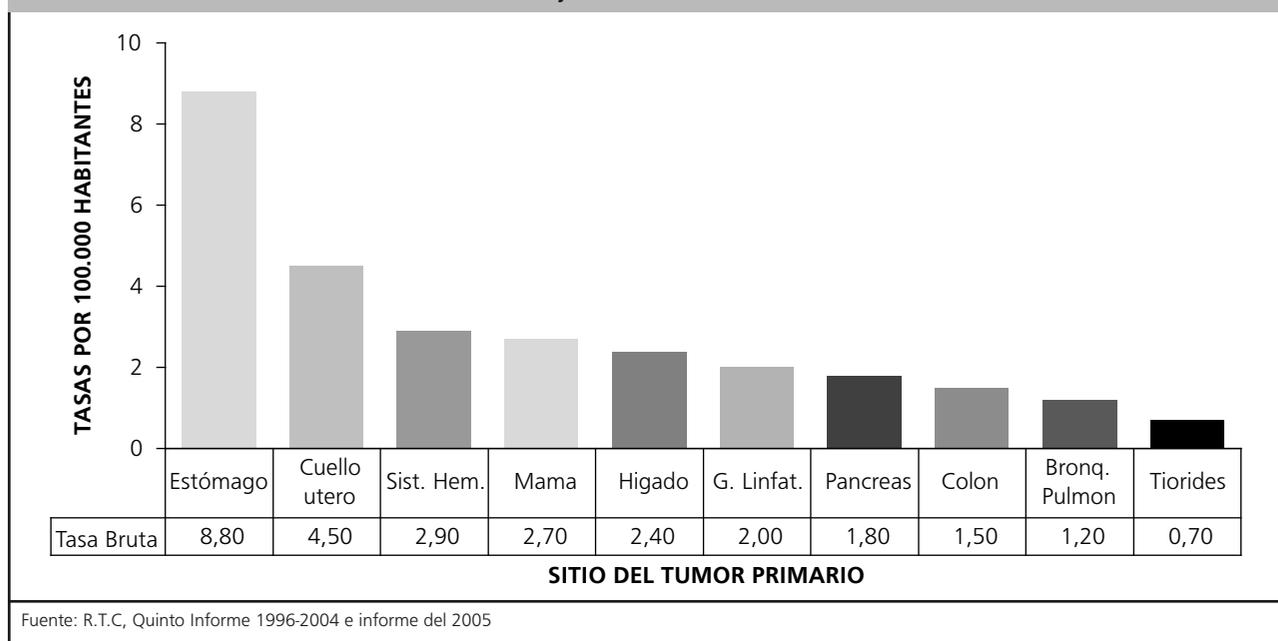
En las mujeres las localizaciones que tienen mayor peso en la mortalidad corresponden a estómago, cuello uterino, sistema hematopoyético y reticuloendotelial, mama, hígado, ganglios linfáticos páncreas y colon. Nuevamente se encuentra en primer lugar el cáncer de estómago como causa de muerte, conjuntamente con hígado y páncreas corresponden a patologías de diagnóstico tardío y a la gravedad de la enfermedad, en cambio, los cánceres de cuello uterino y mama, en los que se ha promocionado el diagnóstico temprano, se deben a programas de DOC ineficientes, así como a situaciones culturales de la mujer que no accede a los servicios de salud para su valoración, y, los cánceres del sistema hematopoyético y de los ganglios linfáticos a la gravedad de la enfermedad (Gráfico 13).

Cuando se compara las localizaciones más frecuentes de cáncer y que están aportando con mayor peso a la mortalidad por esta enfermedad, ocurridas en el Ecuador en el 2008, tanto en hombres como en mujeres, la distribución es muy similar al encontrado en la población del cantón Cuenca, esto es, en los hombres se encuentran los cánceres de estómago, próstata, tejido linfático y hematopoyético, tráquea, bronquios y pulmón, hígado y colon. En las mujeres están los cánceres de estómago, útero, tejido linfático y hematopoyético, mama, hígado, que con tasas diferentes, sin embargo, éstas se encuentran entre las primeras localizaciones<sup>(5)</sup>.

## ESTADIOS DE LA ENFERMEDAD

En la mortalidad por cáncer varias situaciones aportan favorablemente a ella, entre estas se encuentra el estadio de la enfermedad al momento del diagnóstico inicial. Es sabido que el diagnóstico temprano

**Gráfico No 13 Tasas de Mortalidad, según las diez primeras localizaciones del cáncer en mujeres. Cantón Cuenca. 1996 - 2005**



complementado con el tratamiento adecuado contribuyen a limitar el daño que puede causar la enfermedad en la persona enferma. De allí la importancia que tiene en el cáncer el diagnóstico temprano porque se puede evitar las formas más invasivas y mortales. A estas acciones se conocen como prevención secundaria.

Una forma de evidencia es el estadio que tienen al momento del diagnóstico inicial. A sabiendas que el estadio en términos generales describe la extensión o gravedad del cáncer que aqueja a una persona basándose en la extensión del tumor primario, y, por otro lado, si el cáncer se ha diseminado en el cuerpo o no. El conocer la etapa de la enfermedad ayuda al médico a planear el tratamiento y a calcular el pronóstico de la persona, así como a utilizar un lenguaje común que les permite evaluar los resultados de los estudios clínicos.

El sistema de etapificación TNM está basado en la extensión del tumor (T), si las células del cáncer se han diseminado a los ganglios linfáticos (N) cercanos (regionales), y si ha ocurrido una metástasis (M) distante—a otras partes del cuerpo<sup>(6)</sup>, clasificando en estadio del cero al cuatro, en la medida que se incrementa el número del estadio, la gravedad de la enfermedad es mayor. Además, los Registros de Tumores, utilizan los siguientes criterios de extensión del cáncer:

- **In situ:** las células anormales están presentes sólo en la capa de células en donde se forman.
- **Localizado:** el cáncer se limita al órgano en donde empezó, sin evidencia de diseminación.
- **Regional:** el cáncer se ha diseminado más allá del sitio primario a ganglios linfáticos o a órganos y tejidos cercanos.
- **Distante:** el cáncer se ha diseminado desde el sitio primario a órganos distantes o a ganglios linfáticos distantes.
- **Desconocido:** no hay información suficiente para determinar la etapa o estadio.

De las diez primeras localizaciones que el Registro de Tumores Cuenca ha realizado la etapificación al momento del diagnóstico, la gran mayoría se encuentra en estadio 0 y I, que alcanza al 46% y que es el de mejor pronóstico, luego está el estadio II con el 28%, posteriormente el estadio IV con el 14% y, al último, el estadio III con el 12,1%. Los dos últimos estadios, son los de mayor gravedad, con compromiso de la vida de las personas.

Esta distribución es diferente según el sexo, encontrando en las mujeres un 50,0% de casos en etapas clínicas 0 y I, en los hombres se llega al 39,0% en estas etapas clínicas. En las etapas II y IV, existe un porcentaje mayor de casos en los varones. En tanto que en la etapa III los porcentajes

son bastante cercanos entre hombres y mujeres, siendo algo mayor en las mujeres.

Esta distribución, que marca algunas diferencias porcentuales, indicaría que los hombres llegan porcentualmente en etapas más tardías de la enfermedad que las mujeres, sin embargo, la tasa

de mortalidad es menor en los hombres en relación al de las mujeres. Esta situación debe hacer pensar en otras posibilidades como el tratamiento oportuno, o a la agresividad de las localizaciones del cáncer, la decisión personal y la prioridad familiar para decidirse a realizar el tratamiento que sería diferente en mujeres y hombres.

**Tabla 2. Casos nuevos de cáncer según etapa clínica y género. Cantón Cuenca 1996 - 2005**

ESTADIO	HOMBRES		MUJERES		AMBOS SEXOS	
	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje	Nº	Porcentaje
0	11	1,0	146	7,4	157	5,0
1	433	38,2	841	42,5	1274	40,9
2	358	31,6	513	25,9	871	28,0
3	132	11,6	243	12,3	375	12,1
4	200	17,6	235	11,9	435	14,0
Total	1134	100,0	1978	100,0	3112	100,0

Fuente: R.T.C, Quinto Informe 1996-2004 e informe del 2005

## CONCLUSIÓN

De la información que se dispone y está expuesta en este artículo se puede concluir que el cáncer es un problema de salud pública y social en el Ecuador y constituye un rubro importante por cuanto se ha transformado en la primera causa de muerte, con un peso muy alto en la mortalidad general y que es **"invisible"** por las estadísticas, cuando se colocan las tasas disgregadas por las diferentes localizaciones; pero, cuando se suman las tasas parciales por las localizaciones, éstas muestra la magnitud de su aporte en la muerte.

Una eficaz acción para controlar el incremento del cáncer involucra a las instituciones de salud, a las personas, comunidades y a la sociedad en su conjunto, en razón de que las causas y los factores son de carácter biológico, culturales, ligados a los estilos de vida, a formas productivas riesgosas que utilizan materia prima o crean residuos cancerígenos y a servicios de salud que no responden adecuadamente a los programas de detección temprana, con cobertura universal y equitativa y sin financiamiento estatal para el tratamiento correspondiente, no es posible esperar resultados exitosos con la consiguiente disminución de los indicadores de morbimortalidad por esta enfermedad.

Hay razones suficientes para levantar la voz y empezar las medidas de prevención y de promoción de la salud y la vida, comenzando con las personas quienes debemos ingerir alimentos de calidad y saludables, evitar al máximo los hábitos de fumar cigarrillo e ingerir alcohol, realizar ejercicios, evitar consumir productos con sustancias con potencial cancerígeno, cambiar las tuberías de asbesto - cemento que sirven para el transporte del agua para el consumo humano, cubrir nuestra piel y evitar el contacto directo con la radiación ultravioleta, acudir a los programas de detección temprana del cáncer, son algunas recomendaciones que valen la pena considerar en nuestro diario vivir. Pero hay otras que tienen relación con el conjunto poblacional y la sociedad, éstas deben ser visibilizadas para que cada uno asuma la responsabilidad de disminuir, controlar o eliminar el riesgo para la población.

---

## REFERENCIAS

1. Mackay J. et.al. Atlas del Cáncer. American Cancer Society. Atlanta, Georgia. 2006:44-45.
2. O.P.S. Informe Mundial sobre el Cáncer. <http://www.who.int/medicacentre/news/releases/2003/pr27/es/index.html>.
3. Campoverde Arévalo N. Epidemiología del Cáncer: población residente en el cantón Cuenca 1996 – 1997. Revista de la Facultad de Ciencias Médicas. N°1. Vol. 24. Cuenca mayo 2000:88.
4. Gómez E. Género, mujer y salud en las Américas. Pub. Cient. N° 541. O.P.S./O.M.S. Washington. 1993.
5. Ministerio de salud Pública. Indicadores básicos de salud. Ecuador 2009. pdf.
6. UICC. TNM Classification of malignant Tumours. 6ta ed. Ed. Wiley-Liss. USA. 2002.
7. Noboa H., Narváez A. Mortalidad materno infantil en el Ecuador. Boletín Epidemiológico No 14, Quito. 1986.
8. Ministerio de Salud pública. Indicadores básicos de salud. Ecuador 2009.
9. Frenk J. et.al. La transición epidemiológica en América Latina. Bol. Oficina Sanit Panam 1991. <http://ccp.ucr.ac.cr/~icamacho/problemas/frencktodo.pdf>
10. Ecuador: Proyecciones de población 1950-2025. INEC-CEPAL, y de las estimaciones de CELADE.
11. Registro de Tumores Cuenca. Quinto informe: incidencia del cáncer en el cantón Cuenca. 1996-2004. Instituto del Cáncer SOLCA, Núcleo de Cuenca. Cuenca, 2007.
12. Registro de Tumores Cuenca. Informe del 2005 sobre la incidencia del cáncer en el cantón Cuenca. Registro de Tumores Cuenca. 2010.