

Incidencia y mortalidad del cáncer, en Hospital Solca - Guayaquil

Incidence and mortality of cancer in Solca- Guayaquil Hospital

Jaramillo-Feijoo Leyda Elizabeth; Real-Cotto Jhony Joe; Tanca-Campozaño Juan Pablo;
Puga-Peña Gonzalo Rafael; Quinto-Briones Rina Mariuxi

JARAMILLO-FEIJOO, L.; REAL-COTTO, J.; TANCA-CAMPOZANO, J.; PUGA-PEÑA, G. & QUINTO-BRIONES, R. Incidencia y mortalidad del cáncer, en Hospital Solca - Guayaquil. J. health med. sci.,6(3):227-232, 2020.

RESUMEN: El cáncer es problema de salud pública importante, representando una carga enorme en especial en países en vías de desarrollo, donde están apareciendo aproximadamente el 57% de los casos nuevos. Determinar el perfil epidemiológico de incidencia y mortalidad del cáncer. Estudio observacional con un diseño de investigación de tipo corte transversal. Lugar: en el hospital SOLCA – Guayaquil, año 2018. Sujetos: pacientes con cáncer. Mediciones principales: aplicación de estadísticas descriptivas con aplicación de indicadores de proporción y tasas, y comparación entre variables. De los diferentes tipos de cánceres se obtuvo el 61% en mujeres y los de mayor incidencia fueron mama (25,9%), cuello de útero (16,7%), tiroides (14,1%), linfomas (5,9%) y piel (5,6%); en los hombres (39%) fueron próstata (24,3%), linfomas (12,2%), piel (9,3%), estómago (6,2%) y leucemias (5,9%), entre otros. De acuerdo a las edades en las mujeres más del 40% estuvieron entre las edades de 45 a 64 años; en cambio, en hombres el 47% fueron mayores de 65 años. Las principales causas de mortalidad hospitalaria en mujeres fue el cáncer de mama (26%), cuello de útero (16%); mientras que en hombres fue leucemia linfocítica (12%) y próstata (11%), entre otras. El comportamiento de la incidencia y mortalidad por cáncer en Guayaquil, evidencian la necesidad de fomentar y fortalecer los programas de promoción, prevención y control, enfocados especialmente a los cánceres de mama, próstata, cuello de útero y estómago que producen mayor morbilidad y mortalidad en la población.

PALABRAS CLAVE: Cáncer, incidencia, mortalidad, perfil epidemiológico.

INTRODUCCIÓN

En el mundo, el cáncer es problema de salud pública muy importante, el cual representa una carga enorme en especial en países en vías de desarrollo, donde hubo 8,8 millones en el 2015, se estima que el número de casos nuevos aumentará en los próximos 20 años. (Uribe Pérez *et al.*, 2018) En los Estados Unidos se estimó en el 2016 que se presentarían 1.685.210 casos nuevos de cáncer y 595.690 muertes, con tendencias generales de incidencia de cáncer estables en mujeres, pero disminuyeron en un 3,1% en los hombres debido a los rápidos diagnósticos de cáncer de próstata; mientras que la mortalidad ha disminuido en un 23% desde 1991, evitándose muertes en más de 1.7 millones hasta 2012; aunque ahora es la principal causa de muerte en 21 estados (Siegel *et al.*, 2016) (Torre *et al.*, 2016).

El registro de cáncer en China para el año 2015, gran parte de la carga creciente se ha atribuido al aumento y envejecimiento de la población, así como, a cambios sociodemográficos; además, indica que estimaron 4.292.000 casos nuevos y 2.814.000 fallecimientos; siendo el cáncer de pulmón el más frecuente y la principal causa de muerte, seguido de los cánceres de vías digestivas (Chen *et al.*, 2016).

Seis Registros de Cáncer Poblacional de Colombia (RCBP) y 1 Registro de Base Poblacional de Ecuador muestran la recopilación, clasificación y análisis de todos los casos nuevos de cáncer y las muertes por cáncer ocurridas en Quito, Cali, Pasto, Bucaramanga, Manizales, Barranquilla y

¹ Departamento de Gestión de la Información y Productividad, hospital SOLCA - Guayaquil.

Medellín durante el período 2008-2012; demuestra en su análisis de los datos que hay una disminución significativa en las tasas de incidencia y mortalidad de los cánceres relacionados con la infección y los relacionados con el tabaco; y un aumento en las tasas de incidencia de cánceres relacionados con las actividades de detección temprana (mama, próstata, colon) y nuevas técnicas de diagnóstico (cáncer de tiroides) (Bravo & Muñoz, 2018) (Vargas Moranth & Navarro Lechuga, 2018).

El cáncer en México es un importante problema de salud pública, aunque la mortalidad es un indicador de acceso y eficacia de los servicios de salud, es necesario tener registros de cáncer de base poblacional para contar con información básica para la planificación y evaluación de los servicios médicos en cuanto a prevención, diagnóstico y tratamiento precoz (Ríos *et al.*, 2015).

En Guayaquil, la problemática del cáncer tiene una presentación muy parecida a la descrita en otros países, en cuanto al incremento en la incidencia y mortalidad, por lo que es necesario establecer los diferentes tipos de cánceres que afectan a la población según sexo y grupo etario; cuyo propósito es evidenciar los cánceres más frecuentes y sus grupos vulnerables para su prevención y control. Por todo lo anterior, el objetivo del presente trabajo fue determinar el perfil epidemiológico de incidencia y mortalidad del cáncer en el hospital de la Sociedad de Lucha contra el Cáncer (SOLCA) – Guayaquil, correspondiente al año 2018.

MATERIAL Y MÉTODO

Pacientes

Se realizó un estudio observacional, con un diseño de investigación de tipo corte transversal, (Manterola and Otzen, 2014) (Pallás and Villa, 2019) (Hernández Sampieri *et al.*, 2014) en que se analizaron los tipos de cánceres y su comportamiento en la incidencia y mortalidad durante el año 2018. La población fueron 4.228 casos atendidos en el hospital de SOLCA -Guayaquil, de acuerdo a los criterios de selección y 270 defunciones. Además, se ha tomado las estadísticas del último quinquenio para observar el comportamiento de la incidencia y mortalidad del cáncer. Los criterios de inclusión fueron los casos nuevos de cáncer y de mayor frecuencia, diagnosticados en el período descrito;

excluyéndose las neoplasias benignas e inciertas; es de anotar, que las edades se agruparon por quinquenios y según sexo.

Procedimiento y estadística

La información se la recolectó a través de una matriz de datos mediante el programa informático del registro de tumores del hospital de SOLCA Guayaquil. En el análisis de los resultados de las variables se empleó el porcentaje y tasas como indicador de estadísticas descriptivas para darle el valor de la enfermedad de acuerdo al grupo etario afectado, y la representación de un tipo de cáncer comparado con los otros tipos; por el cual se usó la hoja de cálculo del programa informático de Excel de Microsoft Office 2010 (López Fernández *et al.*, 2009) (Santamarta Cereza *et al.*, 2018) (“Microsoft Excel 2010,” n.d.).

Ética

Siendo un estudio observacional, que se basa en la recolección de datos del sistema de información del hospital SOLCA en Guayaquil, no se vulnera ningún principio ético. Además, se contó con la autorización de los Representantes de SOLCA - Guayaquil.

RESULTADOS

En la Figura 1 de esta investigación se presenta información sobre la tendencia de la incidencia del cáncer en el hospital de SOLCA - Guayaquil entre el 2014 al 2018.

En el año 2018, los diferentes tipos de cánceres más frecuentes se muestran en la Figura 2, de acuerdo a las variables sexo y grupo etario.

La Figura 3, muestra los cánceres más frecuentes, pero ahora agregando la variable sexo, y la variable edad.

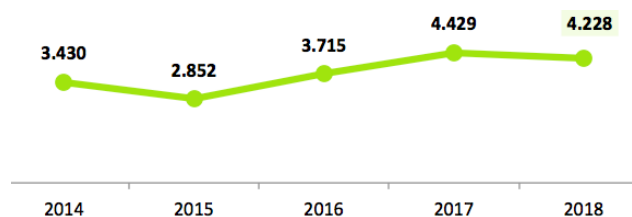


Fig. 1. Tendencia de los casos nuevos de cáncer. 2014-2018

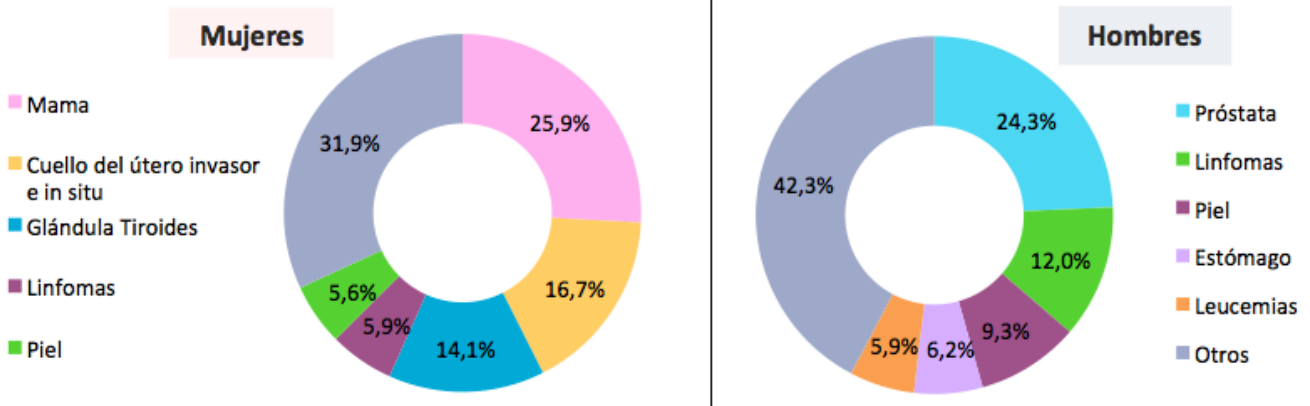


Fig. 2. Los 5 cánceres de mayor incidencia por sexo. Año 2018

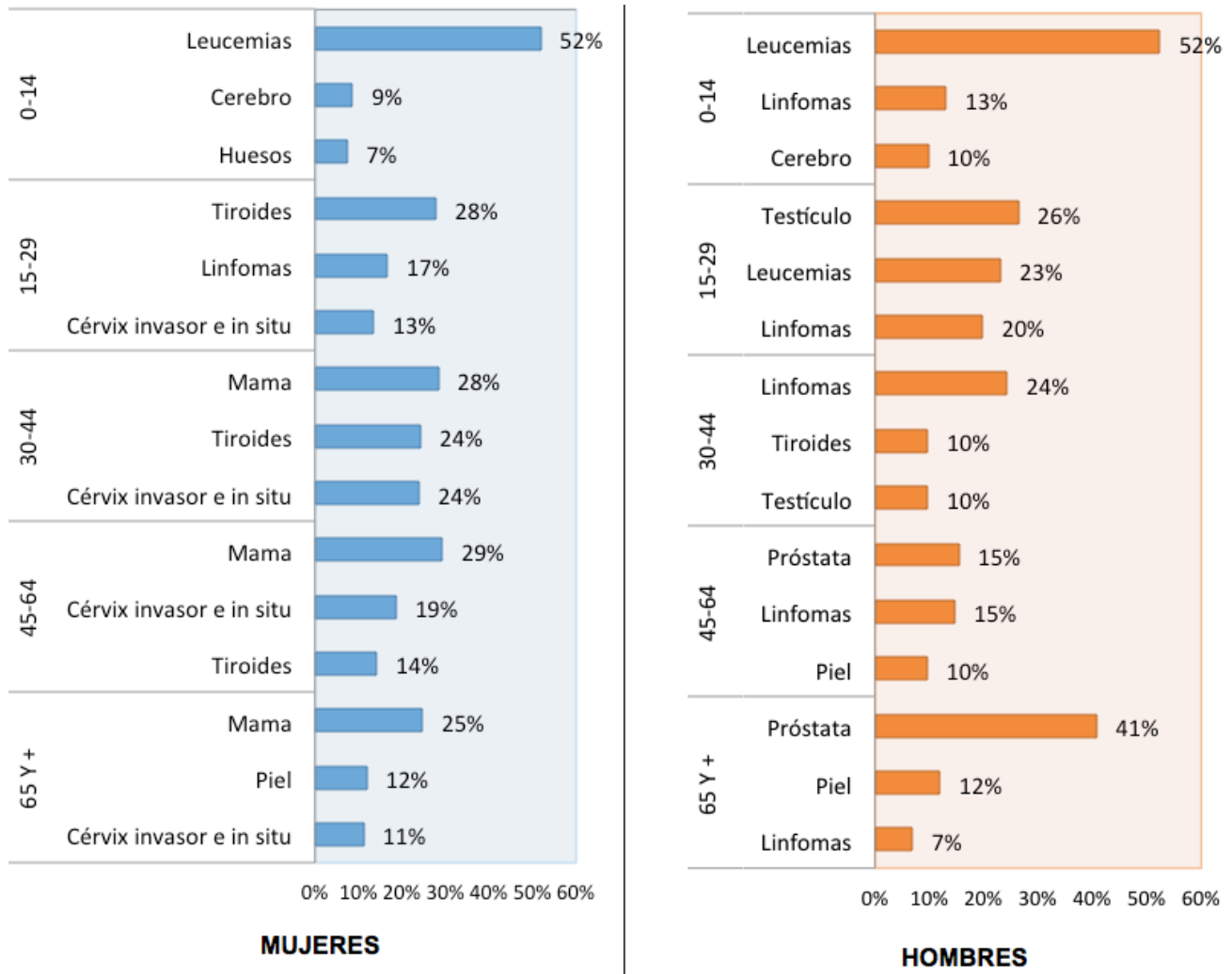


Fig. 3. Tipos de cáncer más frecuentes según sexo y grupo etario en SOLCA Guayaquil, 2018.

Para el período 2014 al 2018, la Figura 4 indica la tendencia la tasa cruda de mortalidad hospitalaria.

La Figura 5, muestra finalmente las principales causas de mortalidad hospitalaria por cáncer en hospital SOLCA Guayaquil durante el año 2018.

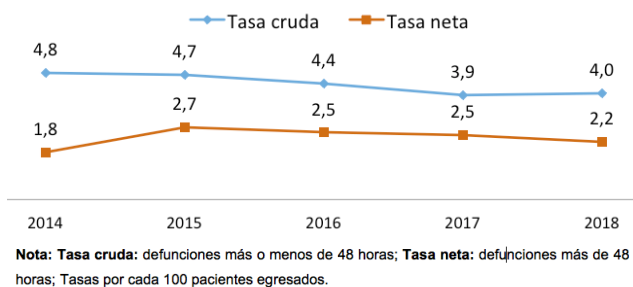


Fig. 4. Tasas de mortalidad hospitalaria por cáncer en SOLCA Guayaquil, 2014 – 2018.

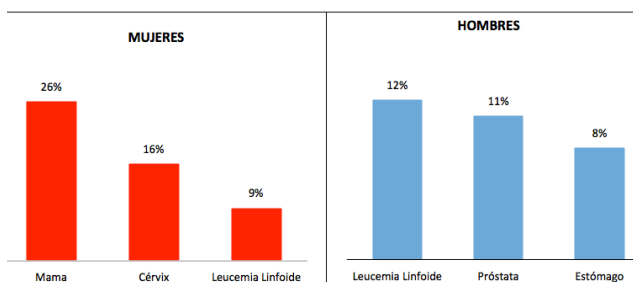


Fig. 5. Causas de mortalidad hospitalaria por cáncer en SOLCA Guayaquil, 2018.

DISCUSIÓN

De acuerdo a la Figura 1, en esta investigación hubo 4.228 casos nuevos detectados en el 2018, que representa un incremento del 23% de casos con respecto al 2014 y en cuanto a los cánceres por sexo, se obtuvo que correspondían el 61% a mujeres y hombres del 39%; siendo estos datos diferente al estudio en Pasto-Colombia, sobre la incidencia, mortalidad y tendencia del cáncer durante 1998-2012, donde se registraron 8.010 casos nuevos de cáncer, de ellos, 57,7% se presentaron en mujeres. En el que se reportaron 4,214 muertes, 52,0% en mujeres. La incidencia (p hombres= 0,7; p mujeres= 0,3) y mortalidad (p hombres= 1,0; p mujeres= 0,0) no presentó cambios significativos durante 15 años de observación y los tumores que causan mayor morbi-mortalidad afectan al estómago, cuello uterino, mama y próstata (Chamorro *et al.*, 2018).

Los canceres en mujeres de mayor incidencia según la figura 2 fueron mama (25,9%), cuello de útero (cérvix) (16,7%), tiroides (14,1%), linfomas (5,9%) y piel (5,6%) entre los más frecuentes; y en hombres fueron próstata (24,3%), linfomas (12,2%), piel (9,3%), estómago (6,2%)

y leucemias (5,9%), entre otros; lo que hace que estos datos sean muy parecidos al estudio realizado en el Distrito de Barranquilla, Colombia, sobre la descripción del comportamiento de la incidencia y mortalidad del cáncer durante el periodo 2008-2012; en el que se identificaron 8.182 casos de cáncer, 62,8% en mujeres. La tasa global de incidencia de cáncer por 100 000 personas / año ajustada por edad fue 116,5 en hombres y 155,4 en mujeres. Dentro de las localizaciones más frecuentes de neoplasias malignas fueron próstata y pulmón en hombres, y mama y cuello de útero para mujeres. (Vargas Moranth and Navarro Lechuga, 2018) Además, en la Región de León en España, se efectuó un estudio sobre incidencia de cáncer de próstata del registro hospitalario, en el que expresan como resultados que las tasas estandarizadas ascendieron de 30,3 desde 1996-1998 a 119,0 en los años 2008-2010 de casos nuevos por 100 000 hombres. Se determinó un gran incremento del cáncer de próstata en la Región de León; siendo este similar al observado al incremento de cáncer de próstata en este estudio (Martín Sánchez *et al.*, 2015).

Pero existe diferencia con el estudio en el hospital de Villavicencio en Colombia, donde las localizaciones fueron en piel (19,2%), cuello de útero (14,5%), mama (10,5%) estómago (8%) y próstata (5,3%), donde la mayor proporción de casos fueron en mujeres y los cánceres más frecuentes fueron cáncer de cuello de útero y mama, mientras en los hombres fue de piel y próstata. (Pardo *et al.*, 2015) Asimismo, es diferente al estudio en el hospital de Ambato – Ecuador, donde la mayor frecuencia es el tumor benigno de ovario, seguido de cáncer de: próstata, encéfalo, estómago, mama, útero, tiroides, entre otros (Paredes & Soledad, 2018).

De acuerdo a los diferentes cánceres más frecuentes según sexo y grupo etario, mostrados en la Figura 3, se obtuvo en las mujeres más del 40% estuvieron entre las edades de 45 a 64 años, en cambio en hombres el 47% fueron mayores de 65 años. Además, se observó en las mujeres de 0 – 14 años las leucemias (52%), de 15 – 29 años tiroides (28%), 30 – 44 años mama (28%), 45 – 54 años mama (29%) y, de 65 y más años mama (25%). En hombres de 0 – 14 años las leucemias (52%), de 15 – 29 años testículos (26%), 30 – 44 años Linfomas (24%), 45 – 54 años próstata (15%) y, de 65 y más años próstata (41%), habiendo similitud

en el comportamiento al comparar con el estudio de cánceres en el hospital SOLCA - Guayaquil del 2013 - 2017, donde se obtuvo en mujeres que el mayor grupo de edad afectado fue de 50 a 54 años y en hombres el de 65 a 69 años, donde en las mujeres el cáncer de mama, cuello de útero y tiroides fueron diagnosticadas en edades más tempranas, mientras que en los hombres el cáncer de próstata es más en etapa de adulto mayor (Real-Cotto *et al.*, 2019). Asimismo, es parecido al estudio en el hospital de Ambato – Ecuador en el 2017 donde las neoplasias estuvieron en las edades entre 40 a 60 años y los mayores de 65 años (Paredes & Soledad, 2018).

En lo referente a la tasa de mortalidad del hospital, esta disminuye de 4,8 en 2014 a 4,0 en el 2018 (ver Figura 4), siendo muy diferente al estudio de Cienfuegos en Cuba, donde el 86,4% de las defunciones por tumores malignos ocurrió en el domicilio y en las personas mayores de 65 años de edad (Morera Álvarez *et al.*, 2020).

La Figura 5 muestra las principales causas de mortalidad hospitalaria, siendo éstas en el caso de las mujeres el cáncer de mama (26%), seguido de cérvix (16%); mientras que en hombres fue leucemia linfocítica (12%) y próstata (11%), entre otras; es parecido al estudio realizado en el Distrito de Barranquilla, Colombia, sobre la descripción del comportamiento de la incidencia y mortalidad del cáncer durante el período 2008-2012; donde las tasas mayores de mortalidad se presentaron en los tumores de mama en mujeres y próstata en hombres (Vargas Moranth and Navarro Lechuga, 2018).

De igual forma es similar al realizado en Quito, Ecuador, sobre las localizaciones más frecuentes de neoplasias malignas, siendo próstata y pulmón en hombres, y mama y cuello de útero para mujeres, documentándose un descenso de las tasas de incidencia y mortalidad de los tipos de cáncer de cuello uterino y estómago; existiendo un incremento de las tasas de cánceres de mama y colon-recto (Cordero *et al.*, 2018).

El estudio de estimación de la incidencia y la mortalidad del cáncer en Colombia en 25 sitios, este mostró estimaciones más altas de incidencia y mortalidad por cáncer de mama y próstata, así como una proporción de cánceres relacionados con infecciones como el estómago y el cáncer cervical.

(Pardo & Cendales, 2018), resultados semejantes a los reportados en esta investigación.

Limitaciones

Durante el periodo que corresponde esta investigación, se debe considerar que hubo determinantes sociales en la que influyó en la variación de la prestación de servicios en las áreas de hospitalización y por ende el quehacer de los procesos asistenciales en el sector salud. Además, en la búsqueda de información de registro de cáncer hospitalario los datos publicados fueron escasos, tomándose información de registros de cáncer poblacional con fines de comparación.

CONCLUSIÓN

El comportamiento de la incidencia y mortalidad por cáncer en el hospital oncológico SOLCA - Guayaquil, evidencian hallazgos similares a los encontrados en otras unidades hospitalarias sobre los cánceres más frecuentes tanto por sexo y edad, entre ellos, mama, próstata cérvix y estómago que producen mayor morbilidad y mortalidad en este hospital. Así como, esta información institucional sirva de herramienta para fomentar y fortalecer los programas de promoción, prevención y control del cáncer.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Agradecimientos

Al personal de Bioestadísticas y del Registro Hospitalario del Hospital de SOLCA - Guayaquil.

Financiamiento

Propio de los autores.

JARAMILLO-FEIJOO, L.; REAL-COTTO, J.; TANCA-CAMPOZANO, J.; PUGA-PEÑA, G. & QUINTO-BRIONES, R. Incidencia y mortalidad del cáncer, en Hospital Solca - Guayaquil. J. health med. sci.,6(3):227-232, 2020.

ABSTRACT: Cancer is an important public health problem, representing a burden especially in developing countries, where 57% of new cases are appearing. Determine the epidemiological profile of cancer incidence

and mortality. Observational study with cross-sectional research design. Place: SOLCA - Guayaquil Hospital, year 2018. Subjects: patients with cancer. Main measurements: descriptive statistics, application of ratio and rate indicators, and comparison between variables. Of the different types of cancers, 61% in women and those with the highest incidence were breast (25,9%), cervix (16,7%), thyroid (14,1%), lymphomas (5,9%) and skin (5,6%) among the most frequent; in men (39%) prostate (24,3%), lymphomas (12,2%), skin (9,3%), stomach (6,2%) and leukemia (5,9%), among others. According to ages in women more than 40% were between ages of 45 to 64 years old; on the other hand, men 47% were older than 65 years old. The main causes of hospital mortality in women were breast cancer (26%), cervix (16%); in men were lymphoid leukemia (12%) and prostate (11%), among others. The behavior of cancer incidence and mortality in Guayaquil, demonstrate the need to promote and strengthen promotion, prevention and control programs, focused on breast, prostate, cervix and stomach cancers that produce greater morbidity and mortality in the population.

KEY WORDS: Cancer, incidence, mortality, epidemiological profile.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bravo, L.E., Muñoz, N., 2018. Epidemiology of cancer in Colombia. *Colomb. Médica* 49, 9 - 12.
- Chamorro, M.C.Y., Fajardo, D.M.J., Goyes, L.M.B., Ocaña, L.E.B., 2018. Tendencia de la incidencia, mortalidad y supervivencia por cancer en Pasto, Colombia. *Colomb. Médica* 49, 42–54.
- Chen, W., Zheng, R., Baade, P.D., Zhang, S., Zeng, H., Bray, F., Jemal, A., Yu, X.Q., He, J., 2016. Cancer statistics in China, 2015. *CA. Cancer J. Clin.* 66, 115–132.
- Cordero, F.C., Ayala, P.C., Maldonado, J.Y., Montenegro, W.T., 2018. Tendencias en incidencia y mortalidad por cáncer durante tres décadas en Quito-Ecuador. *Colomb. Médica* 49, 35–41.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C.B.L., Valencia, M. del P.M., Torres, S.M., Sampieri, C.P.H., Carlos Fernández Collado, M. del P.B.L., Hernández Sampieri, R., Lucio, B., Collado, M. del P.F., Sampieri, C.H., others, 2014. Metodología de la investigación. McGraw-Hill Education,.
- López Fernández, A.G., Cruañas Sospedra, J., Salgado Friol, A., Lastayo Bourbón, L., Rodríguez Téllez, V., 2009. Microsoft excel y la estadística. *Rev. Habanera Cienc. Médicas* 8, 0–0.
- Manterola, C., Otzen, T., 2014. Estudios observacionales: los diseños utilizados con mayor frecuencia en investigación clínica. *Int. J. Morphol.* 32, 634–645.
- Martín Sánchez, V., García-Sanz, M., García-Martínez, L., Canto Cabero, M. del, Campanario-Pérez, F., González Sevilla, P., Estévez Iglesias, L., Honrado Franco, E., Cuesta-Díaz de Rada, A., García Díez, F., 2015. Incidencia hospitalaria, tendencia y distribución municipal del cáncer de próstata en el área de salud de León (1996-2010). *Rev. Esp. Salud Pública* 89, 575–583.
- Microsoft Excel 2010 [www Document], n.d. . Softonic. URL <https://microsoft-excel-2010.softonic.com> (accessed 7.30.20).
- Morera Álvarez, O., Madruga Jiménez, D., Romero Castro, L.C., Morera Álvarez, O., Madruga Jiménez, D., Romero Castro, L.C., 2020. Mortalidad extra hospitalaria en el municipio de Cienfuegos, 2016. *MediSur* 18, 21–29.
- Pallás, J.M.A., Villa, J.J., 2019. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. Elsevier.
- Pardo, C., Cendales, R., 2018. Estimaciones de incidencia y mortalidad para los principales cinco tipos de cáncer en Colombia, 2007-2011. *Colomb. Médica* 49, 16–22.
- Pardo, C., de Vries, E., Duarte, J.M., Piñeros, M., 2015. Cáncer en la Unidad de Cáncer del Hospital Departamental de Villavicencio, Colombia, 2006-2008. *Rev. Colomb. Cancerol.* 19, 125–132. <https://doi.org/10.1016/j.rccan.2015.06.005>
- Paredes, V., Soledad, E., 2018. Incidencia del cáncer en el hospital general Ambato del less.
- Real-Cotto, J.J., Quinto-Briones, R.M., Tanca-Camposano, J.P., Puga-Peña, G.R., Jaramillo-Feijoo, L.E., 2019. Incidencia de cáncer en el hospital de la SOLCA Guayaquil. *Rev. Cuba. Med. Gen. Integral* 35.
- Ríos, P.R., Rivera, A.G., Cervantes, F.S., Martínez, P.M., 2015. Trends in mortality from cancer in Mexico: 1990-2012. *Evid. Médica E Investig. En Salud* 8, 5–15.
- Santamarta Cerezal, J.C., Tomás, R., Rodríguez-Martín, J., Hernández Gutiérrez, L.E., Cano, M., Riquelme, A., 2018. Optimización y eficiencia en los cálculos de ingeniería mediante hojas de cálculo.
- Siegel, R.L., Miller, K.D., Jemal, A., 2016. Cancer statistics, 2016. *CA. Cancer J. Clin.* 66, 7–30.
- Torre, L.A., Siegel, R.L., Jemal, A., 2016. Lung Cancer Statistics, in: Ahmad, A., Gadgeel, S. (Eds.), Lung Cancer and Personalized Medicine: Current Knowledge and Therapies, Avances En Medicina Experimental y Biología. Springer International Publishing, Cham, pp. 1–19. https://doi.org/10.1007/978-3-319-24223-1_1
- Uribe Pérez, C.J., Hormiga Sánchez, C.M., Serrano Gómez, S.E., 2018. Cancer incidence and mortality in Bucaramanga, Colombia. 2008-2012. *Colomb. Médica* 49, 73–80.
- Vargas Moranth, R., Navarro Lechuga, E., 2018. Incidencia y mortalidad por cáncer en Barranquilla, Colombia. 2008-2012. *Colomb. Médica* 49, 55–62.

Dirección para correspondencia:

Jhony Real Cotto

Departamento de Bioestadística SOLCA - Guayaquil.
Guayaquil
ECUADOR

Teléfono: (593) 3718300

Email: realcottoj@gmail.com

Recibido : 18-03-2020

Aceptado: 02-06-2020