



Revista Médica Herediana
ISSN: 1018-130X
ISSN: 1729-214X
juan.miyahira@upch.pe
Universidad Peruana Cayetano Heredia
Perú

Índice de desarrollo humano asociado a la tasa de incidencia estandarizada por edad, análisis de los tres tipos de cáncer más importantes en Lima Perú (2010-2012)

Zevallos Santillan, Enrique; Cruzado Burga, José; Avalos Rivera, Ruth; Fernández, Leoncio
Índice de desarrollo humano asociado a la tasa de incidencia estandarizada por edad, análisis de los tres tipos de cáncer más importantes en Lima Perú (2010-2012)

Revista Médica Herediana, vol. 31, núm. 1, 2020

Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338063076016>

DOI: <https://doi.org/10.20453/rmh.v31i1.3735>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Índice de desarrollo humano asociado a la tasa de incidencia estandarizada por edad, análisis de los tres tipos de cáncer más importantes en Lima Perú (2010-2012)

Index of human development associated with the rate of incidence standardized by age, analysis of the three most important cancer in Lima Peru (2010-2012)

Enrique Zevallos Santillan
Departamento de Epidemiología y Estadística del Cáncer,
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Perú
Registro de Cáncer de Lima, Instituto Nacional de
Enfermedades Neoplásicas., Perú
ezevallo@hotmail.com

DOI: <https://doi.org/10.20453/rmh.v31i1.3735>
Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=338063076016>

José Cruzado Burga
Departamento de Epidemiología y Estadística del Cáncer,
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas., Perú

Ruth Avalos Rivera
Departamento de Epidemiología y Estadística del Cáncer,
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas., Perú
Registro de Cáncer de Lima, Instituto Nacional de
Enfermedades Neoplásicas., Perú

Leoncio Fernández
Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas., Perú

Recepción: 12 Agosto 2019
Aprobación: 03 Enero 2020

Señor Editor:

Para el 2030 la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 21,3 millones de personas desarrollarán algún tipo de cáncer y 13,1 millones de personas morirán (1). Esta tendencia va en aumento, a expensas de los países en vías de desarrollo, que representan las dos terceras partes de los casos a nivel mundial. El aumento de la expectativa de vida y el envejecimiento de la población son los factores más importantes relacionados al incremento de las tasas de incidencia y mortalidad del cáncer (2).

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador que da cuenta de tres aspectos esenciales de la vida humana: la longevidad o esperanza de vida, el conocimiento o índice de educación (alfabetismo y cobertura educativa básica) y el disfrute de un nivel de vida decente cristalizado en el PBI per cápita; por lo que se ha constituido en un referente para el diagnóstico de la situación global del desarrollo y para orientar una serie de políticas encaminadas a solucionar los obstáculos encontrados (3). Valores de IDH $\geq 0,800$ se clasifican como alto desarrollo humano en tanto que valores entre 0,500 y 0,799 indican un nivel de desarrollo medio (4).

Nosotros quisimos averiguar el tipo de correlación entre el IDH y la tasa de incidencia estandarizada por edad (TEE) para los distritos de Lima Metropolitana y Callao en el período 2010-2012 considerando tres de los tipos de cáncer más frecuentes: mama y cuello uterino para el sexo femenino, y próstata para el sexo masculino, el gráfico 1 presenta la línea de tendencias elaboradas en el Registro de Cáncer de Lima Metropolitana y el Callao (RCLMC) 2010-2012 (1). Corresponde un diseño ecológico de múltiples grupos

exploratorios, teniendo en cuenta que consideramos 49 distritos o unidades geográficas en estudio. Se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson para calcular el grado de correlación.

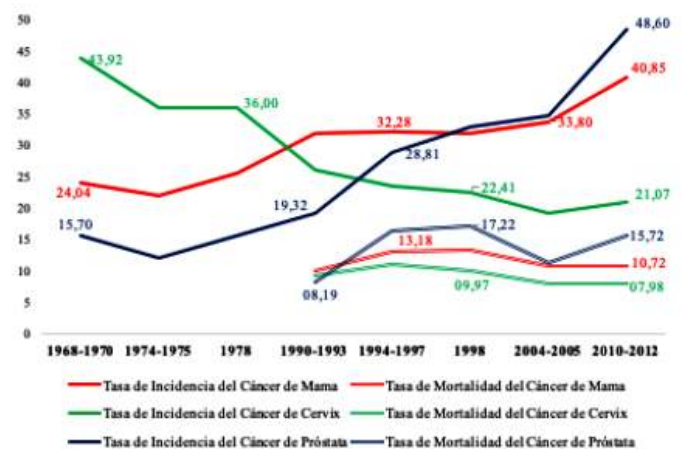


Gráfico 1. Tendencia de la incidencia y mortalidad poblacional de tres de los principales tipos de cáncer en Lima Metropolitana y el Callao, 1968-2012.

Gráfico 1.

La TEE distrital de cáncer de mama, cuello uterino y próstata se tomó del RCLMC (1) y el IDH fue tomado de IDH 2012-PNUD (5). Se incluyeron 43 distritos de Lima Metropolitana y 6 distritos de la región del Callao, excluyendo aquellos distritos con menos de diez casos por tipo de cáncer, para el cáncer de mama menos 6 distritos, para cáncer de próstata menos 7 distritos y para cáncer de cuello uterino menos distritos, casi todos corresponden a los balnearios de Lima Metropolitana, como son Santa Rosa, San Bartolo, Punta Negra, Pucusana, entre otros.

El IDH promedio para Lima Metropolitana y el Callao, corresponde a un nivel de desarrollo medio.

Los resultados establecieron una fuerte correlación directa entre el IDH y el TEE para cáncer de mama ($r = 0,874$; $p = 0,001$; $n = 43$) y próstata ($r = 0,818$; $p = 0,001$; $n = 42$), a diferencia del cáncer de cuello uterino ($r = 0,528$; $p = 0,001$; $n = 41$), que estableció una moderada correlación indirecta.

El gráfico 2 muestra el resultado de los cálculos obtenidos. Por ejemplo, el distrito de Miraflores, que tiene el mayor IDH, también tiene las TEE para cáncer de mama y de próstata más altos; mientras la TEE para cáncer de cuello uterino tendría un nivel bajo, coincidiendo en parte con lo señalado por Higuera-Gutiérrez (6), “Las enfermedades neoplásicas (con excepción del cáncer de mama y ovario) y transmisibles presentaron correlaciones inversas con el IDH, evidenciando cómo la morbilidad o mortalidad por estas causas resulta más elevada en los países con bajo IDH”.

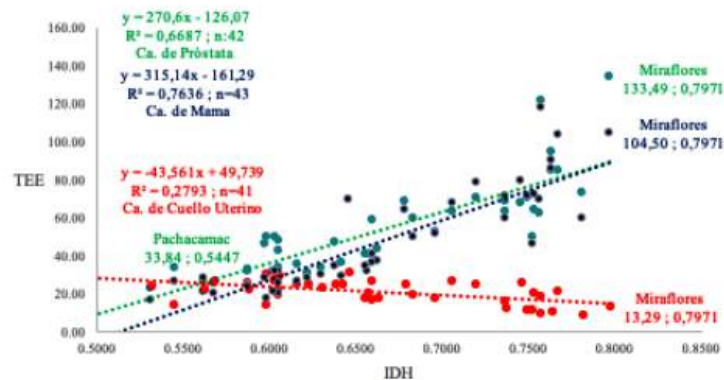


Gráfico 2. Comparación de la regresión lineal de tres de los principales tipos de cáncer en Lima Metropolitana y el Callao, 2010-2012.

Gráfico 2.

El R2 indica, para el caso de cáncer de mama, que el 76,36% de la variación de su TEE puede ser explicada por la variación de su IDH, siendo esta correlación la más fuerte y directa comparándola con el del cáncer de próstata.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. GLOBOCAN 2008: Cancer incidence and mortality worldwide. Geneva: International Agency for Research on Cancer;2008. Disponible en: <https://www.iarc.fr/media-centre-iarc-news-29/> 27/12/2019
2. Centro de Investigación en Cáncer Maes Heller, Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Registro de Cáncer de Lima Metropolitana 2010-2012. Lima, Perú: Instituto de Enfermedades Neoplásicas; 2016.
3. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre desarrollo humano 2010: La verdadera riqueza de las naciones: caminos al desarrollo humano. Washington DC: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; 2010. Disponible en: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2010_es_summary.pdf 05/08/2019
4. Rodríguez-Morales J. Asociación entre el desarrollo y la epidemiología de la influenza A H1N1 en países de América Latina. Rev peru med exp salud pública.2010; 27(3): 486-487. DOI:10.17843/rpmesp.2010.273.1515
5. PNUD. Índice de Desarrollo Humano departamental, provincial y distrital 2012. Lima: PNUD; 2013. Disponible en: <https://www.pe.undp.org/content/dam/peru/docs/Publicaciones%20pobreza/INDH2013/pe.Indice%20de%20Desarrollo%20Humano%20Per%C3%BA.xlsx> 27/12/2019
6. Higueta-Gutierrez L, Cardona-Arias J. Índice de desarrollo humano y eventos de salud pública: revisión sistemática de la literatura 1990-2015. Rev Fac Nac Salud Pública. 2018; 36(1):5-16. Doi:10.17533/udea.rfnsp.v36n1a02