

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA INTERNACIONAL DEL CÁNCER CERVICOUTERINO EN EL PERÍODO ENTRE 2002-2023

GLOBAL EPIDEMIOLOGICAL OVERVIEW OF CERVICAL CANCER FROM 2002 TO 2023

María de los Ángeles Sunkel Molina^{a*}
María Esperanza Saieg Viguera
Florencia Rondini Pinuer
Verónica Arévalo González
Florencia Baraqui Abud
Magdalena Astudillo Rademacher

^aEstudiante de Medicina, Facultad de Medicina Clínica Alemana de Santiago - Universidad del Desarrollo

Artículo recibido el 29 de julio, 2025. Aceptado en versión corregida el 12 de diciembre, 2025.

DOI: 10.52611/confluencia.2025.1465

RESUMEN

Introducción: El cáncer cervicouterino es el octavo cáncer más común a nivel global y el segundo en mujeres, siendo completamente prevenible dado que su principal causa es la infección por virus papiloma humano.

Objetivo: Esta revisión busca analizar el comportamiento del cáncer cervicouterino a nivel internacional, considerando su incidencia, prevalencia y mortalidad. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional descriptivo utilizando datos secundarios de GLOBOCAN y del Institute of Health Metrics and Evaluation respecto a las tasas de incidencia, prevalencia y mortalidad. Se analizaron datos desde el 2002 hasta el 2023. **Resultado:** En 2022 el cáncer cervicouterino se situó en octavo lugar en incidencia global, siendo Latinoamérica y el Caribe la región con mayor tasa de incidencia. Respecto a cánceres con la mayor mortalidad, se sitúa en noveno lugar, siendo África la región con mayor tasa. Segundo datos del 2017-2019, aproximadamente 3,1% de las mujeres serán diagnosticadas con cáncer cervicouterino en algún momento de su vida, con una supervivencia relativa a los 5 años de 80,8% entre los años 2014-2020. **Conclusión:** El cáncer cervicouterino continúa siendo un problema de salud pública importante a nivel mundial a pesar de contar con herramientas efectivas de prevención. El acceso desigual a estas estrategias perpetúa brechas significativas entre regiones y grupos poblacionales a nivel internacional, subrayando la importancia de reforzar el acceso equitativo a las políticas de salud pública.

Palabras clave: Neoplasias del cuello uterino; Cuello uterino; Virus del papiloma humano.

ABSTRACT

Introduction: Cervical cancer is the eighth most common cancer worldwide and the second most frequent among women. It is entirely preventable, as its primary cause is infection with the human papillomavirus. **Objective:** This review aims to analyse the behaviour of cervical cancer internationally, considering its incidence, prevalence, and mortality. **Methodology:** A descriptive observational study was conducted using secondary data from GLOBOCAN and the Institute for Health Metrics and Evaluation regarding mortality rates, disability-adjusted life years, and hospital discharges. Data from 2002 to 2023 were analyzed. **Result:** In 2022, cervical cancer was ranked 8th in global incidence, with Latin America and the Caribbean being the region with the highest incidence rate, and 9th in cancers with the highest mortality, with Africa being the region with the highest rate. According to data from 2017-2019, approximately 3,1% of women will be diagnosed with cervical cancer at some point in their lives, with a 5-year relative survival rate of 80,8% between 2014 and 2020. **Conclusion:** Cervical cancer remains a significant global public health issue despite the availability of effective prevention tools. Unequal access to these strategies perpetuates substantial disparities between regions and population groups, highlighting the need to strengthen equitable access to public health policies.

Key words: Uterine cervical neoplasms; Cervix uteri; Human papillomavirus viruses

Cómo citar:

Sunkel-Molina MA, Saieg-Viguera ME, Rondini-Pinuer F, Arévalo-González V, Baraqui-Abud F, Astudillo-Rademacher M. Situación epidemiológica internacional del cáncer cervicouterino en el período entre 2002-2023. Rev Conflu [Internet]. 2025 [citado el 31 de diciembre 2025];8. Disponible en: <https://doi.org/10.52611/confluencia.2025.1465>

INTRODUCCIÓN

La presente investigación surge de la necesidad de comprender la magnitud y los factores que influyen en la epidemiología del Cáncer Cervicouterino (CaCu) a nivel global. El CaCu, segundo cáncer más común en mujeres a nivel mundial¹, representa un desafío significativo para la salud pública debido a su alta incidencia y mortalidad, especialmente en regiones de bajos recursos²⁻⁴. Este estudio se enfoca en la situación epidemiológica internacional, buscando analizar la distribución geográfica, los factores de riesgo y las estrategias de prevención de esta enfermedad. La motivación principal es proporcionar una visión integral del panorama global del CaCu, que sirva de base para la implementación de políticas de salud pública efectivas y equitativas.

El CaCu se origina en el epitelio del cuello uterino, con la unión escamocolumnar como la zona de mayor incidencia. Los tipos histológicos predominantes son el carcinoma de células escamosas y el adenocarcinoma. La infección persistente por el Virus del Papiloma Humano (VPH), es la principal causa del CaCu, siendo las cepas 16, 18, 31, 33, 45, 52 y 58 las de mayor riesgo oncológico⁵. Aunque el VPH es común en personas sexualmente activas, la mayoría de las infecciones son transitorias y asintomáticas⁶. Sin embargo, una minoría de infecciones persiste y puede progresar a lesiones precancerosas y eventualmente a cáncer invasor⁷. Esta progresión, influenciada por diversos factores, subraya la importancia de estrategias de prevención y detección temprana. El análisis de la literatura científica revela variaciones significativas en la incidencia y mortalidad del CaCu a nivel mundial. Estas disparidades se correlacionan con factores socioeconómicos, acceso a servicios de salud, y la prevalencia de factores de riesgo, factores que a continuación serán presentadas.

Disparidades socioeconómicas y geográficas

Estudios del Observatorio Mundial del Cáncer (GLOBOCAN por su sigla en inglés) y del *National Cancer Institute*, señalan que la incidencia de CaCu es considerablemente más alta en países de bajos recursos y en regiones como Latinoamérica y África. En contraste, países con alto Índice de Desarrollo Humano (IDH) presentan tasas menores. Una revisión publicada en *The Lancet* mostró que la incidencia fue tres veces mayor en países con bajo IDH que en países con IDH muy alto. Esta relación subraya la influencia de la pobreza y la inequidad en la salud⁸⁻¹¹.

Poblaciones indígenas

Investigaciones en países de altos ingresos como EE.UU., Canadá, Nueva Zelanda y Australia, indican que las mujeres indígenas tienen un riesgo relativo mayor de padecer CaCu invasivo. Este riesgo aumentado no se atribuye a factores

genéticos, sino a la exclusión socioeconómica y la falta de tamizaje¹².

Factores de riesgo infecciosos

La infección por VPH es el factor de riesgo más importante, con el 99,7% de los casos asociados a este virus. Las cepas 16 y 18 son las más oncológicas y están presentes en la mayoría de los casos. Aunque la infección por VPH es común, solo una pequeña proporción de estas infecciones se vuelven persistentes y causan lesiones precancerosas^{9,13-16}.

Factores hormonales y reproductivos

El uso prolongado de anticonceptivos orales y la multiparidad también incrementan el riesgo de CaCu. Mujeres con siete o más embarazos a término tienen un riesgo cuatro veces mayor en comparación con las nulíparas. Asimismo, el uso de anticonceptivos orales por más de 5 a 9 años también aumenta significativamente el riesgo¹⁵⁻²¹.

Otros factores de riesgo

El tabaquismo, en mujeres infectadas por el VPH, aumenta el riesgo de progresión a CaCu^{22,23}.

Estrategias de prevención

Programas de tamizaje basados en la citología Papanicolaou (PAP) y la prueba de VPH, junto con la vacunación contra el VPH, han demostrado ser efectivas en la reducción de la incidencia de CaCu. Sin embargo, la disponibilidad y el acceso a estas intervenciones varían significativamente entre regiones, lo que contribuye a la disparidad en las tasas de incidencia y mortalidad²⁴⁻²⁷.

Pregunta de investigación

¿Cuál es la situación epidemiológica global del cáncer cervicouterino en términos de incidencia, prevalencia, distribución geográfica, y factores de riesgo?

Hipótesis

La incidencia y prevalencia del cáncer cervicouterino varían significativamente entre regiones geográficas, influenciadas por factores socioeconómicos, acceso a servicios de salud, y prevalencia de factores de riesgo.

Objetivo general

Describir y analizar la situación epidemiológica internacional del cáncer cervicouterino, identificando las variaciones geográficas, socioeconómicas y raciales que influyen en su incidencia, prevalencia y mortalidad, con el fin de proporcionar una visión global del problema.

Objetivos específicos

- Analizar la incidencia global del CaCu, considerando la magnitud y variables de tiempo, lugar y persona.

- Describir la prevalencia global del CaCu, considerando la magnitud y variables de tiempo, lugar y persona.
- Analizar la mortalidad global del CaCu, considerando la magnitud y variables de tiempo, lugar y persona.

El artículo está estructurado para abordar la situación epidemiológica internacional del CaCu, comenzando con esta introducción. Se basa en la revisión de datos secundarios disponibles en fuentes indexadas y sitios web corporativos de salud con un máximo de 5 años de antigüedad.

METODOLOGÍA

Se llevó a cabo un estudio cuantitativo descriptivo a través de la recopilación y análisis de datos sobre la situación epidemiológica internacional. Se revisaron los datos de GLOBOCAN² entre los años 2014-2022 sobre la incidencia, prevalencia y mortalidad. Se analizaron estas tres variables para cuantificar el problema a nivel de salud pública. Para esto se define incidencia como la probabilidad de enfermar en un momento dado, indicador que se mide con la ocurrencia de casos nuevos en una población en un periodo de tiempo definido. La prevalencia se define como la probabilidad de padecer la enfermedad en un tiempo determinado, indicador que mide la frecuencia de la enfermedad en un periodo de tiempo, sumando los casos nuevos con los preexistentes. Y, por último, la mortalidad se define como la cantidad de muertes en una población y periodos de tiempos determinados (Tabla 1).

Los autores declaran que no existe conflicto de interés. No se requirió aprobación por Comité de Ética, debido a que los datos utilizados son anónimos y de carácter público. Para la descripción epidemiológica basada en otras fuentes de información, se obtuvo los datos de DALY del proyecto *Global Burden of Disease* (GBD) del *Institute of Health Metrics and Evaluation*²⁴ entre los años 2002 al 2021.

Tabla 1. Variables estudiadas y su definición

Variable	Definición
Incidencia	Nº casos nuevos/población total, ambos en un mismo periodo de tiempo definido
Prevalencia	Nº casos totales/población total, ambos en un mismo periodo de tiempo definido
Mortalidad	Nº muertes totales/población total, ambos en un mismo periodo de tiempo definido

RESULTADO

Incidencia

En 2022 se registraron 662.301 casos nuevos de CaCu a nivel mundial, situándose en octavo lugar en incidencia global². La mayoría de los casos nuevos de CaCu se diagnosticaron entre los 45 y 74 años, concentrándose en el grupo de 55 a 64 años (32,8%),

con una edad media al diagnóstico de 64 años. La tasa de nuevos casos fue de 28,0 por 100.000 mujeres por año, según los casos de 2017-2021, ajustados por edad²⁵. Entre las regiones geográficas con mayor tasa de incidencia por 100.000 mujeres se encontraron Latinoamérica y el Caribe con 18,7 casos cada 100.000 mujeres (n=63.171), seguido de África (tasa 17,9), Europa (tasa 15,1), Oceanía (tasa 11,3) y América del Norte (tasa 8,3). Según raza, por cada 100.000 mujeres, la mayor incidencia se encontró en mujeres hispanas (tasa 26,9), seguido por indio americano no hispano (tasa 29,1), asiático no hispano (tasa 23,4), negro no hispano (tasa 30,2) y blanco no hispano (tasa 27,7)².

En 2023, la revista científica *The Lancet* publicó resultados del GLOBOCAN 2020³, que evidencian que la incidencia de CaCu fue tres veces mayor en países con bajo índice de desarrollo humano, evidenciando una relación inversa entre el IDH y la tasa de la enfermedad. Una revisión sistemática¹² sobre el riesgo relativo de CaCu en mujeres indígenas de países de altos ingresos (EEUU, Canadá, Nueva Zelanda y Australia) concluyó que tienen un riesgo mayor de padecer CaCu (riesgo relativo=1,72), probablemente debido a la exclusión socioeconómica y la falta de screening más que a factores genéticos.

Un estudio publicado en el *Journal of Clinical Oncology* (JCO)²⁶ analizó la incidencia por subtipo histológico según raza y etnia. El carcinoma escamoso fue más frecuente en mujeres negras e hispanas, con una relación inversa con nivel socioeconómico, mientras que el adenocarcinoma predominó en mujeres blancas e hispanas, especialmente en su forma localizada.

Prevalencia

Según datos del 2017-2019, aproximadamente 3,1% de las mujeres serán diagnosticadas con CaCu en algún momento de su vida²⁷. Entre regiones geográficas, al año 2022 la mayor tasa de prevalencia por 100.000 habitantes se encontró en la región de Norte América con 595,2 casos cada 100.000 mujeres (n=2.221.970), seguido por Oceanía (tasa 519,6), Europa (tasa 469,6), Latinoamérica y el Caribe (tasa 161,4), Asia (tasa 137,7) y África (tasa 48,0)².

Mortalidad

Al año 2022 se registraron 348.874 muertes por CaCu a nivel mundial, situándose en noveno lugar de cánceres con mayor mortalidad. Entre el año 2018 y 2022, la tasa de mortalidad fue de 5,2 por 100.000 mujeres por año, ajustada por edad. El mayor porcentaje de muertes por grupo etario fue entre los 65-74 años (35,1%), con una edad media al morir de 71 años²⁴.

La supervivencia relativa a los 5 años entre los años 2014-2020 fue de 80,8%. Según la etapa en el

momento del diagnóstico, la mayor supervivencia relativa a 5 años la tienen los cánceres localizados (94,8%), seguido por los cánceres regionales (69,7%), distantes (18,9%) y desconocidos (57,6%)²⁶.

La revisión de las autoras mencionadas previamente, encontró que las mujeres indígenas de países de altos ingresos tienen un riesgo de mortalidad considerablemente mayor (Riesgo Relativo (RR)= 3,45) en comparación con las mujeres no indígenas. Entre las regiones geográficas con mayor tasa de mortalidad por 100.000 mujeres se encontraron África con 11,5 casos cada 100.000 mujeres (n=80.614) seguido de Latinoamérica y el Caribe (tasa 9,9), Asia (tasa 8,8), Europa (tasa 7,0), Oceanía (tasa 6,0) y América del Norte (tasa 3,6)². En cuanto al IDH, indicador creado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), las tasas de mortalidad fueron seis veces mayores en países con IDH bajo⁴.

El estudio de la JCO, dice que las mujeres negras tienen las tasas de mortalidad general más altas y la supervivencia relativa a 5 años más baja²⁷.

CONCLUSIÓN

El análisis de datos realizado en la presente investigación permitió cumplir el objetivo general de describir y analizar la situación epidemiológica internacional del CaCu y proporcionar una visión global del problema, pudiendo concluir que el CaCu continúa siendo un problema de salud pública importante a nivel mundial. Su fuerte asociación con la infección por el VPH, sumada a factores socioeconómicos, geográficos y reproductivos, evidencia que su incidencia, prevalencia y mortalidad no dependen únicamente de aspectos biológicos, sino también de desigualdades estructurales. Esto se ve demostrado en que, a pesar de contar con herramientas efectivas de prevención, el acceso desigual a estas medidas perpetúa brechas significativas entre grupos poblacionales a nivel internacional, recalando la importancia de reforzar el acceso equitativo a las políticas de salud pública para poder avanzar hacia una reducción de la carga global del CaCu.

El presente trabajo presenta limitaciones relacionadas con la disponibilidad y heterogeneidad de las fuentes, así como también los años incluidos, ya que desde la fecha analizada las intervenciones de salud pública han podido alterar las variables analizadas. Sin embargo, esto abre nuevas líneas de investigación como lo es la autotoma del VPH, que podrían ser el futuro del sistema de vigilancia del CaCu. Finalmente, este trabajo fortalece la formación como estudiantes de pregrado, al informar sobre el gran problema de salud que es el CaCu y de cómo se puede contribuir a su erradicación en un futuro como médicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ministerio de Salud de Chile. Guía de Práctica Clínica sobre el Cáncer de Cuello Uterino [Internet]. Santiago: MINSAL; 2015 [citado el 13 de abril 2024]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/GPC-CaCU.pdf>
- International Agency for Research on Cancer. World Health Organization. Cancer site ranking - Cervix uteri [Internet]. Ginebra: WHO; 2022 [citado el 13 de abril 2024]. Disponible en: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/cancers/23-cervix-uteri-fact-sheet.pdf>
- Singh D, Vignat J, Lorenzoni V, Eslahi M, Ginsburg O, Lauby-Secretan B, et al. Global estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2020: a baseline analysis of the WHO Global Cervical Cancer Elimination Initiative. Lancet Glob Health [Internet]. 2023 [citado el 13 de abril 2024];11(2):e197-e206. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s2214-109x\(22\)00501-0](https://doi.org/10.1016/s2214-109x(22)00501-0)
- Monie A, Hung CF, Roden R, Wu TC. Cervarix: a vaccine for the prevention of HPV 16, 18-associated cervical cancer. Biologics [Internet]. 2022 [citado el 7 de julio 2024];2(1):97-105. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2727782/>
- Instituto Nacional del Cáncer. ¿Qué es el cáncer de cuello uterino? [Internet]. USA: NIH; 2023 [citado el 13 de abril 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cuello-uterino>
- Government of Canada. Anogenital warts guide: Key information and resources [Internet]. Canada: Public Health Agency of Canada; 2025 [citado el 13 de abril 2024]. Disponible en: https://www.canada.ca/en/public-health/services/infectious-diseases/sexual-health-sexually-transmitted-infections/canadian-guidelines/anogenital-warts.html#_02
- Egawa N. Papillomaviruses and cancer: commonalities and differences in HPV carcinogenesis at different sites of the body. Int J Clin Oncol [Internet]. 2023 [citado el 13 de abril 2024];28(8):956-64. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10147-023-02340-y>
- Walsh B, O'Neill C. Socioeconomic Disparities Across Ethnicities: An Application to Cervical Cancer Screening. Am J Manag Care [Internet]. 2015 [citado el 20 de junio 2024];21(9):e527-e536. Disponible en: <https://www.ajmc.com/view/socioeconomic-disparities-across-ethnicities-an-application-to-cervical-cancer-screening>
- Ferreccio C. Nuevas estrategias de prevención y control de cáncer de cuello uterino en Chile. Salud Pública Mex [Internet]. 2018 [citado el 20 de junio 2024];60(6):713-21. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/8577>
- Urrutia MT, Gajardo M. Adherencia al tamizaje de cáncer cérvicouterino: una mirada desde el modelo de determinantes sociales de la salud. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2015 [citado el 20 de junio 2024];80(2):101-10. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v80n2/art02.pdf>
- Ibarra-Pérez A. Análisis de la incorporación de la vacuna nonavalente anti-virus papiloma humano en Chile. Mat Actual [Internet]. 2024 [citado el 20 de junio 2024];(1):5. Disponible en: <https://doi.org/10.22370/revmat.1.2024.4591>
- Muslin C. Addressing the burden of cervical cancer for Indigenous women in Latin America and the Caribbean: a call for action. Front Public Health [Internet]. 2024 [citado el 20 de junio 2024]

- 2024];12:1376748. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1376748>
13. Medina Bueno GA, Ticona Ramos DM, Mares Cuadros CA, Quequezana Guevara RM. The Prevalence of Human Papillomavirus Genotypes in Women with Precancerous Lesions and Cervical Cancer in Arequipa, Peru. *Life (Basel)* [Internet]. 2025 [citado el 20 de junio 2024];15(2):267. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/life15020267>
14. Yuan Y, Cai X, Shen F, Ma F. HPV post-infection microenvironment and cervical cancer. *Cancer Lett* [Internet]. 2021 [citado el 20 de junio 2024];497:243-54. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.canlet.2020.10.034>
15. Roman C, Andrade D, Hernández Y, Salazar ZK, Espinosa L, Campoverde E et al. Biological, demographic, and health factors associated with HPV infection in Ecuadorian women. *Front Public Health* [Internet]. 2023 [citado el 20 de junio 2024];11:1158270. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1158270>
16. Hernández-Hernández DM, Apresa-García T, Patlán-Pérez RM. Panorama epidemiológico del cáncer cervicouterino. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2015 [citado el 13 de abril 2024];53(2):S154-S61. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4577/457744942006.pdf>
17. Sharipova IP, Musabaev EI, Sadirova SS, Suyarkulova DT, Tashev SE, Akhmedova SK et al. Prevalence of high-risk human papillomavirus genotypes among women in Uzbekistan, 2021-2023. *J Gynecol Oncol* [Internet]. 2025 [citado el 20 de junio 2025];36(1):e7. Disponible en: <https://doi.org/10.3802/jgo.2025.36.e7>
18. Rogua H, Ferrera L, El Mansouri N, Kassidi F, Aksim M, Aghrouch M et al. Human Papillomavirus genotypes distribution and associated risk factors among women living in Southern Morocco. *Helijon* [Internet]. 2023 [citado el 20 de junio 2024];9(11):e22497. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.helijon.2023.e22497>
19. Marks M, Gravitt PE, Gupta SB, Liaw KL, Kim E, Tadesse A, et al. Association of hormonal contraceptive use and human papillomavirus prevalence. *Int J Cancer* [Internet]. 2011 [citado el 20 de junio 2024];128(12):2962-70. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ijc.25628>
20. Wu J, Jin Q, Zhang Y, Ji Y, Li J, Liu X et al. Global burden of cervical cancer: current estimates, temporal trend and future projections based on the GLOBOCAN 2022. *J Natl Cancer Cent* [Internet]. 2025 [citado el 20 de junio 2024];5(3):322-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jncc.2024.11.006>
21. Vilema-Vizcute EG, Ramos-Sánchez RE, Pozo-Hernández CE, Morillo-Cano JR. Risk factors for HPV infection in university students in Guayaquil. *Bol Malariol Salud Ambient* [Internet]. 2022 [citado el 20 de junio 2024];62(5):984-9. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/04/1427024/58-8-1726-1-pb.pdf>
22. Fernández-Deaza G, Serrano B, Roura E, Castillo JS, Caicedo-Martínez M, Bruni L, et al. Cervical cancer screening coverage in the Americas region: a synthetic analysis. *Lancet Reg Health Am* [Internet]. 2024 [citado el 20 de junio 2024];30:100689. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.lana.2024.100689>
23. Viveros-Carreño D, Fernandes A, Pareja R. Updates on cervical cancer prevention. *Int J Gynecol Cancer* [Internet]. 2023 [citado el 20 de junio 2024];33(3):394-402. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/ijgc-2022-003703>
24. Institute for Health Metrics and Evaluation. GBD results [Internet]. USA: IHME; 2024 [citado el 30 de mayo 2024]. Disponible en: <https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>
25. National Cancer Institute. Cancer Stat Facts: Uterine Cancer [Internet]. USA: NIH; 2024 [citado el 18 de abril 2024]. Disponible en: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/corp.html>
26. Cohen CM, Wentzzen N, Castle PE, Schiffman M, Zuna R, Arend RC, et al. Racial and Ethnic Disparities in Cervical Cancer Incidence, Survival, and Mortality by Histologic Subtype. *J Clin Oncol* [Internet]. 2022 [citado el 20 de junio 2024];41(5):1059-68. Disponible en: <https://doi.org/10.1200/jco.22.01424>
27. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* [Internet]. 2018 [citado el 20 de junio 2024];68(6):394-424. Disponible en: <https://doi.org/10.3322/caac.21492>