



Cáncer cervicouterino en Ecuador: prevalencia, factores de riesgo y estrategias de prevención actuales

Cervical cancer in Ecuador: prevalence, risk factors and current prevention strategies

Mónica Gabriela Chachalo-Sandoval
monicacs48@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-0672-3301>

Evelyn Paulina Chacha-Ochoa
evelynco73@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-1142-1172>

Dayana Mishell Paspuezán-Carlozama
ui.dayanapc71@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0005-5971-6040>

RESUMEN

Objetivo: Analizar la prevalencia, factores de riesgo y estrategias de prevención del cáncer cervicouterino en Ecuador. **Método:** Revisión bibliográfica descriptiva y analítica mediante búsqueda sistemática en bases de datos científicas (PubMed, SciELO, Redalyc) e informes oficiales del MSP Ecuador e INEC (enero 2015-noviembre 2024). **Resultados:** La prevalencia en Ecuador permanece elevada: 1792 casos y 939 muertes en 2022 (mortalidad: 52,3/100 000 mujeres). Principales factores de riesgo: VPH (70%), actividad sexual temprana (55%), promiscuidad (35%), anticonceptivos hormonales (28,1%). Las estrategias preventivas incluyen vacunación VPH (70% en menores de 15 años) y tamizaje (50% en mujeres 30-49 años), alineadas con la Estrategia 90-70-90 OMS. **Conclusiones:** El cáncer cervicouterino representa un problema de salud pública significativo. Es necesario fortalecer cobertura de vacunación y detección temprana, mejorar educación sanitaria y ampliar acceso a servicios médicos mediante un enfoque integral que incluya programas de tamizaje, infraestructura sanitaria y monitoreo epidemiológico continuo.

Descriptores: neoplasias del cuello uterino; infecciones por papilomavirus; factores de riesgo. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objectives: To analyse the prevalence, risk factors and prevention strategies for cervical cancer in Ecuador. **Method:** Descriptive and analytical literature review through systematic searches of scientific databases (PubMed, SciELO, Redalyc) and official reports from the Ecuadorian Ministry of Public Health and INEC (January 2015-November 2024). **Results:** Prevalence in Ecuador remains high: 1,792 cases and 939 deaths in 2022 (mortality: 52.3/100,000 women). Main risk factors: HPV (70%), early sexual activity (55%), promiscuity (35%), hormonal contraceptives (28.1%). Preventive strategies include HPV vaccination (70% in girls under 15) and screening (50% in women aged 30–49), in line with the WHO 90-70-90 Strategy. **Conclusions:** Cervical cancer represents a significant public health problem. It is necessary to strengthen vaccination coverage and early detection, improve health education, and expand access to medical services through a comprehensive approach that includes screening programmes, health infrastructure, and continuous epidemiological monitoring.

Descriptors: cervical neoplasms; papillomavirus infections; risk factors. (Source, DeCS).

Recibido: 06/09/2025. Revisado: 15/09/2025. Aprobado: 15/10/2025. Publicado: 20/10/2025.

Original breve



INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en mujeres a nivel mundial y representa un problema de salud pública en Ecuador. A pesar de que esta enfermedad es altamente prevenible mediante la vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) y programas de detección temprana como el Papanicolaou y la prueba de ADN-VPH, sigue siendo una de las neoplasias más comunes en mujeres ecuatorianas. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y el Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), el cáncer cervicouterino se encuentra entre los tipos de cáncer con mayor incidencia y mortalidad en el país, con una marcada desigualdad en su distribución geográfica y acceso a servicios de salud (1, 2).

Los factores de riesgo más relevantes incluyen la persistente infección por VPH, el inicio temprano de la actividad sexual, el número de parejas sexuales, el tabaquismo, la multiparidad, el uso prolongado de anticonceptivos orales y condiciones socioeconómicas desfavorables que limitan el acceso a controles preventivos, existen barreras culturales, económicas y geográficas que dificultan la cobertura de programas de prevención en zonas rurales y poblaciones vulnerables (3).

Estudios previos han demostrado que la implementación de estrategias de vacunación y tamizaje ha reducido significativamente la carga de la enfermedad en diversos países, pero en Ecuador aún persisten desafíos en la cobertura y efectividad de estas intervenciones. Por ello, es fundamental analizar la prevalencia, los factores de riesgo y las estrategias de prevención actuales del cáncer cervicouterino en Ecuador, con el fin de identificar brechas en la prevención, diagnóstico y tratamiento, y contribuir al desarrollo de políticas públicas que permitan reducir su impacto en la salud de las mujeres ecuatorianas.



MÉTODO

Este estudio se basa en una revisión bibliográfica de informes de salud y bases de datos oficiales, con el objetivo de analizar la prevalencia, los factores de riesgo y las estrategias de prevención del cáncer cervicouterino en Ecuador, empleando un enfoque descriptivo y analítico para sintetizar la información relevante. Se consultaron bases de datos científicas como PubMed, SciELO, Redalyc y Google Académico, así como informes del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y Organización Panamericana de la Salud (OPS), donde se revisó más de 10 artículos, considerando que su publicación sea en los últimos 10 años, además de normativas sobre prevención y tratamiento.

Se incluyeron estudios epidemiológicos, revisiones sistemáticas y reportes oficiales enfocados en la situación del cáncer cervicouterino en Ecuador, excluyendo aquellos con datos desactualizados o metodologías poco claras. El análisis se centró en la descripción de la prevalencia y mortalidad, la comparación de factores de riesgo y la evaluación de estrategias de prevención y detección temprana, identificando su efectividad y limitaciones para contribuir al desarrollo de políticas de salud pública que mejoren la prevención, diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad en el país.

RESULTADOS

El cáncer cervicouterino es el segundo cáncer más común entre las mujeres de América Latina, causando anualmente el fallecimiento de aproximadamente 35 000 mujeres y afectando a unas 83 000 mujeres con nuevos diagnósticos. La tasa de mortalidad en la región es tres veces mayor en comparación con otras áreas; según estudios realizados, si la tendencia actual persiste, se estima que para el año 2030 las muertes por esta enfermedad en el continente aumentarán en un 45 % (1, 2).



En Ecuador, la situación refleja esta problemática regional. Según datos recientes de la Agencia Internacional de Cáncer y GLOBOCAN, en 2022 se reportaron 1792 casos de cáncer cervicouterino (4). En este mismo año se registró que 939 mujeres ecuatorianas perdieron la vida a causa de esta patología (3, 4). Esta alarmante cifra está estrechamente relacionada con diversos factores de riesgo, entre los cuales se destacan (3).

Tabla 1. Factores de riesgo asociados al cáncer cervicouterino.

N.º	Factores de riesgo	Incidencia (%)
1	Virus del papiloma humano	70
2	Relación sexual a temprana edad	55
3	Promiscuidad	35
4	Hormonas anticonceptivas	28,1
5	Aborto	27,54
6	Tabaquismo	8,5

Fuente: Mediciencias UTA, 2021

El virus del papiloma humano (VPH) es el principal factor de riesgo para el desarrollo del cáncer cervicouterino, afectando a millones de mujeres en todo el mundo; asimismo, se ha identificado que los genotipos 16 y 18 son los más frecuentes y se les ha vinculado con la aparición del 70 % de las lesiones precancerosas y cancerosas a nivel global. Diversos estudios coinciden en que este virus representa la causa más relevante de la enfermedad. Otro factor de riesgo significativo es la actividad sexual, especialmente cuando el inicio de la vida sexual ocurre a una edad temprana o cuando se han tenido múltiples parejas sexuales, lo que aumenta la probabilidad de desarrollar la patología. Además, el hábito de fumar se considera un factor de riesgo adicional, especialmente cuando se combina con los factores mencionados (3, 5).



Estrategias de prevención actuales en Ecuador

Por otro lado, la identificación de los genotipos circulantes en el país facilita la evaluación del alcance del programa de prevención del cáncer cervicouterino, en función de la efectividad de la vacuna administrada a la población ecuatoriana (5). Actualmente, existen tres tipos de vacunas disponibles para prevenir la infección por VPH. La primera es la bivalente, que brinda protección contra los genotipos 16 y 18. La segunda es la tetravalente, que cubre los genotipos 6, 11, 16 y 18. Por último, la más reciente es la nonavalente, diseñada para inmunizar contra los genotipos 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 y 58. Desde 2016, esta última es la única vacuna disponible en los Estados Unidos; a partir de junio de 2019, se recomienda su aplicación en adultos de hasta 26 años, e incluso en mayores de 45 años bajo ciertas condiciones específicas (5, 6).

En este contexto, el Ministerio de Salud Pública (MSP) del Ecuador forma parte de la iniciativa global de la Organización Mundial de la Salud (OMS) denominada “Estrategia 90-70-90 para la eliminación del cáncer cervicouterino para 2030”. Esta consiste en (6, 7):

- a) Vacunar contra el VPH al 90 % de las niñas antes de cumplir 15 años.
- b) Realizar una prueba molecular para detección de VPH al 70 % de las mujeres antes de los 35 años y, de nuevo, a los 45 años.
- c) Asegurar que el 90 % de las mujeres a las que se ha diagnosticado enfermedad cervicouterina oportunamente están en tratamiento (7).

Prevención primaria: cobertura de la vacunación contra el VPH en las niñas

En Ecuador, la inmunización contra el virus del papiloma humano (VPH) está autorizada y en vigencia conforme al acuerdo n.º 00063-2019, establecido en el Manual de Vacunas para Enfermedades Inmunoprevenibles, publicado en el Registro Oficial n.º 143 el 28 de noviembre de 2019. Este documento recomienda la aplicación de la vacuna a niños y niñas desde los nueve años, con un esquema de dos dosis administradas con un intervalo de dos meses. Además, señala que la



vacuna utilizada en la Red Pública Integral de Salud (RPIS) es la tetravalente, mientras que en la Red Privada Complementaria de Salud están disponibles tanto la versión tetravalente como la nonavalente (8, 9). En el año 2020, 7 de cada 10 niñas que cumplen 15 años han recibido su dosis final de vacunación contra el virus del papiloma humano (8).

Prevención secundaria

Para el año 2021 existe un programa nacional de cribado del cáncer cervicouterino destinado a mujeres entre 21 a 65 años de edad (10, 11). En el año 2021, 5 de cada 10 mujeres de 30 a 49 años se han sometido a pruebas de detección de cáncer cervicouterino (10). Por otra parte, en este mismo año las directrices nacionales para el tratamiento del cáncer cervicouterino se han destinado (11, 12):

- a) 9 unidades de radioterapia por cada 10 000 pacientes con cáncer.
- b) 2 unidades de braquiterapia por cada 10 000 pacientes con cáncer.
- c) 3 físicos médicos por cada 10 000 pacientes con cáncer.
- d) 1946 cirujanos aproximadamente por cada 10 000 pacientes con cáncer.
- e) 154 radiólogos aproximadamente por cada 10 000 pacientes con cáncer.
- f) 4 médicos especializados en medicina nuclear aproximadamente por cada 1000 pacientes con cáncer (12).

DISCUSIÓN

El cáncer cervicouterino es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad entre las mujeres de América Latina. En Ecuador, según datos de la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) y GLOBOCAN, en 2022 se reportaron 1792 casos nuevos y 939 muertes por esta enfermedad. Estos números reflejan una tasa de mortalidad de aproximadamente 52,3 muertes por cada 100 000 mujeres, lo que indica una carga significativa para el sistema de salud ecuatoriano (13, 14, 19).

Diversos factores de riesgo están asociados al desarrollo del cáncer cervicouterino. El virus del papiloma humano (VPH) es el principal factor, afectando al 70 % de las



mujeres en todo el mundo. Los genotipos 16 y 18 del VPH están vinculados con la aparición del 70 % de las lesiones precancerosas y cancerosas a nivel global. Otros factores incluyen el inicio temprano de la actividad sexual, múltiples parejas sexuales, uso prolongado de anticonceptivos hormonales, antecedentes de aborto y tabaquismo (15). La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido la “Estrategia 90-70-90” para la eliminación del cáncer cervicouterino para 2030, que incluye:

- a) Vacunar contra el VPH al 90 % de las niñas antes de cumplir 15 años.
- b) Realizar una prueba molecular para detección de VPH al 70 % de las mujeres antes de los 35 años y, de nuevo, a los 45 años.
- c) Asegurar que el 90 % de las mujeres diagnosticadas con enfermedad cervicouterina estén en tratamiento (7, 10).

En Ecuador, el Ministerio de Salud Pública ha adoptado esta estrategia, implementando programas de vacunación y cribado. Desde 2016, la vacuna nonavalente contra el VPH está disponible en el país; en 2020, 7 de cada 10 niñas de 15 años recibieron su dosis final de vacunación. Además, en 2021, 5 de cada 10 mujeres de 30 a 49 años se sometieron a pruebas de detección de cáncer cervicouterino (11).

Comparando con otros países sudamericanos, la situación de mortalidad varía considerablemente. Por ejemplo, en Colombia, la tasa de mortalidad por cáncer cervicouterino es de 10,4 muertes por cada 100 000 mujeres, significativamente más baja que en Ecuador. Esto se debe a que ha implementado campañas de vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) para niños y jóvenes de 9 a 17 años, con el objetivo de reducir la transmisión del VPH y, por ende, la incidencia de cáncer cervical (15, 16).

En contraste, países como Bolivia y Paraguay presentan tasas de mortalidad más altas, con 15,6 y 13,2 muertes por cada 100 000 mujeres, respectivamente. Estas diferencias pueden atribuirse a factores como el acceso a servicios de salud,



programas de vacunación y detección temprana, así como a variaciones en los factores de riesgo prevalentes en cada país (17).

Por otra parte, en Chile, la cobertura de vacunación contra el VPH en niñas ha sido una estrategia clave para reducir la incidencia de este cáncer desde 1987, con una cobertura de vacunación que ha superado el 55 % en el último decenio. Sin embargo, las tasas de incidencia y mortalidad siguen siendo altas, lo que indica la necesidad de mejorar la adherencia y la detección temprana (11).

Para mejorar la situación en Ecuador, es esencial fortalecer las estrategias de prevención y detección temprana. La implementación efectiva de programas de vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) y la promoción de exámenes de detección periódicos son fundamentales. Además, es crucial abordar los factores de riesgo asociados, como la actividad sexual temprana, el número de parejas sexuales, el uso prolongado de anticonceptivos hormonales, el tabaquismo y la coinfección con el VPH. La educación y sensibilización de la población, junto con la mejora en la infraestructura y capacitación del personal de salud, son pasos clave para reducir la prevalencia, incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino en el país (16, 17, 20).

CONCLUSIONES

El estudio permitió analizar la prevalencia, los factores de riesgo y las estrategias de prevención actuales del cáncer cervicouterino en Ecuador, evidenciando que la prevalencia continúa siendo elevada con 1792 casos reportados en 2022, lo que refleja las principales limitaciones en prevención, diagnóstico y tratamiento. Se identificó que la inequidad en el acceso a servicios de salud sigue siendo un desafío para la reducción de la prevalencia y mortalidad de la enfermedad.

Se destacó que las estrategias de prevención actuales incluyen la vacunación contra el VPH con una cobertura del 70 % en niñas menores de 15 años y programas de tamizaje que alcanzan al 50 % de mujeres de 30 a 49 años, alineadas con la Estrategia 90-70-90 de la OMS. Sin embargo, es necesario fortalecer estas estrategias de vacunación y tamizaje, mejorar la educación en salud y ampliar la cobertura de programas preventivos. Los



hallazgos obtenidos pueden contribuir a la formulación de políticas públicas más efectivas, enfocadas en disminuir la carga de la enfermedad en poblaciones vulnerables.

Se sugiere realizar estudios que evalúen el impacto de las estrategias de prevención implementadas en la reducción de la prevalencia y mortalidad por cáncer cervicouterino. Además, se recomienda investigar las barreras socioculturales que afectan la adherencia a programas de detección temprana y prevención, con el fin de optimizar su alcance y efectividad en todas las regiones del país.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la dirección de investigación de UNIANDES.

REFERENCIAS

1. International Agency for Research on Cancer-IARC. Incidence and mortality. World Health Organization. 2020. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/>
2. World Health Organization-WHO. Population fact sheets-ecuador. International Agency for Research on Cancer. 2019. Disponible en: <http://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/218-ecuador-fact-sheets.pdf>
3. Yenddy C, Elizabeth P-P, Fernanda V, Alex A, Carmen V-R, Alicia Z-C. Infección por VPH y su correlación clínica en población indígena de la región altoandina del Ecuador. Kasma. 152-8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3730/373061528006/html/index.html>
4. Bruni L, Alberto G, Serrano B, Mena M, Gómez D, Muñoz J, et al. Human Papillomavirus and Related Diseases in Ecuador. [Summary Report] ICO/IARC, Information Centre on HPV and Cancer. 2019. Disponible en: www.hpvcentre.net
5. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer J Clin. Disponible en: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.3322/caac.21660>



6. Bravo Crespo David Israel, Román Collazo Carlos Alberto. Métodos diagnósticos de VPH para la prevención del cáncer cérvico uterino en Ecuador. *Vive Rev. Salud.* 2021; 4(11): 176-192. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-32432021000200176&lng=es. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v4i11.94>
7. OMS. Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. 2020.
8. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Normatización. Acuerdo n.º 00063-2019. Manual de vacunas para enfermedades inmunoprevenibles. Quito, 2019. Disponible en: <http://salud.gob.ec>
9. Hospital Metropolitano. Cáncer de cuello uterino: el más prevenible, pero en Ecuador todavía es mortal [Internet]. Quito: Hospital Metropolitano; 2024. Disponible en: <https://www.hospitalmetropolitano.org/es/noticias/metro-noticias/general/cancer-de-cuello-uterino-el-mas-prevenible-pero-en-ecuador-todavia-es-mortal>
10. Wild C, Weiderpass E, Stewart B. World Cancer Report; Cancer research for cancer prevention. WHO: Lyon, Francia; International Agency for Research on Cancer. 2020. Disponible en: <http://publications.iarc.fr/586>
11. Aguilar Bucheli DA, Viteri Hinojosa AS, Henríquez Trujillo AR, Dávila Mora PG. Carga de enfermedad por cáncer de cuello uterino en Ecuador, periodo 2015-2020. *Metro Ciencia* [Internet]. 30 de junio de 2022; 30(2). Disponible en: <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol30/2/2022/?-?>
12. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. MSP aplicó más de 98 mil pruebas moleculares contra el cáncer de cuello uterino en los últimos cuatro meses [Internet]. Quito: MSP; 2024. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/msp-aplico-mas-de-98-mil-pruebas-moleculares-contr-el-cancer-de-cuello-uterino-en-los-ultimos-cuatro-meses/>
13. Medrano Guzmán R. Epidemiología del cáncer cervicouterino. Gobierno de México. 2022.
14. International Agency for Research on Cancer (IARC). Ecuador fact sheet: GLOBOCAN 2022 [Internet]. Lyon: IARC; 2022. Disponible en: <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/218-ecuador-fact-sheet.pdf>
15. Organización Panamericana de la Salud. Análisis de situación de cáncer cervicouterino en la Región de las Américas. Organización Mundial de la Salud. 2019.
16. García Regalado J, Quinde Rosales V, Bucaram Leverone R, Sánchez Giler S. Situación epidemiológica del cáncer cérvicouterino en el Ecuador. 2020. *Revista Venezolana de Oncología.* 2021; 33(2): 69-78.
17. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Laversanne M, Colombet M, Mery L, Piñeros M, Znaor A, Soerjomataram I, Bray F. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. 2024. Disponible en: <https://gco.iarc.who.int/today>



Cáncer cervicouterino en Ecuador: prevalencia, factores de riesgo y estrategias de prevención actuales
Cervical cancer in Ecuador: prevalence, risk factors and current prevention strategies

Mónica Gabriela Chachalo-Sandoval
Evelyn Paulina Chacha-Ochoa
Dayana Mishell Paspuezán-Carlozama

18. Bhadelia A. Comment Evidence for the path to cervical cancer elimination. *Lancet Glob Heal.* 2020; 8(2): e155-6.
19. Abbas KM, van Zandvoort K, Brisson M, Jit M. Effects of updated demography, disability weights, and cervical cancer burden on estimates of human papillomavirus vaccination impact at the global, regional, and national levels: a PRIME modelling study. *Lancet Glob Heal.* 2020; 8(4).
20. Cueva Patricia, Wilmer Tarup HC. Incidencia y mortalidad por cáncer en Quito: información para monitorear las políticas de control del cáncer. *Colomb Med.* 2022. Disponible en: <https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/4929/5118>

Derechos de autor: 2025. Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>