

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 1 de 11

16.

FECHA	jueves, 8 de junio de 2023
--------------	----------------------------

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Seccional Girardot
TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo De Grado
FACULTAD	Ciencias De la Salud
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Enfermería

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Lamus Perez	Lina Alejandra	1007443090
Paipa Ortiz	Gilma Andrea	1010006229
Pedroza Tapiero	Leidy Gabriela	1007782548

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Monroy Rubiano	Mary Luz
Jiménez Ángel	Claudia Viviana

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 2 de 11

TÍTULO DEL DOCUMENTO

Comportamiento epidemiológico del cáncer de cuello uterino en américa latina 2010-2022: estado del arte.

SUBTÍTULO

(Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

EXCLUSIVO PARA PUBLICACIÓN DESDE LA DIRECCIÓN INVESTIGACIÓN

INDICADORES	NÚMERO
ISBN	
ISSN	
ISMN	

AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO

06/06/2023

NÚMERO DE PÁGINAS

67

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)

ESPAÑOL	INGLÉS
1. Cáncer de cuello uterino	Cervical cáncer
2. Mortalidad	Mortality
3. Tendencia	Trend
4. Incidencia	Incidence
5. Mortalidad	Mortality
6. Epidemiología	Epidemiology

FUENTES (Todas las fuentes de su trabajo, en orden alfabético)

Academia IFSES. ¿Qué es morbilidad?: Principales factores en los que se basa. España 2022.
 AGENCIA ESPAÑOLA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS.
 Ficha técnica Gardasil 9. España, 2013
 Stillo M, Carrillo Santistevé P y Lopalco P. Safety of human papillomavirus vaccines: a review. Expert Opinion on Drug Safety [Internet]. 2013. [Consultado 14 de Noviembre de 2022]. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/loi/ieds20> .
 ALIANZA PARA la Prevención del Cáncer Cervical. Alliance for Cervical Cancer Prevention ONCOLINK. tratamiento del cáncer de cuello uterino (Patients)

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 3 de 11

Allini Mafra da Costa, Dana Hashim, Jose Humberto Tavares Guerreiro Fregnani, Elisabete Weiderpass. Supervivencia general y tendencias temporales en la incidencia y mortalidad por cáncer de mama y de cuello uterino en el Distrito Regional de Salud (RHD) de Barretos, Sao Paulo, Brasil. da Costa et al. BMC Cancer (2018) 18:1079.

Almonte Maribel, Murillo Raúl, Sánchez Gloria Inés, Jerónimo José, Salmerón Jorge, Ferreccio Catterina et al . Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2010 Dic [citado 2023 Mayo 24] ; 52(6) : 544-559. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-3634201000060010&lng=es.

ALMONTE, Maribel y Murillo, Raul. Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. En: Artículo especial. 22 Octubre 2010

AMERICAN CANCER SOCIETY. Datos sobre la vacuna contra el VPH | Information and Resources about for Cancer: Breast, Colon, Lung, Prostate, Skin
AMERICAN CÁNCER SOCIETY. Factores de riesgo para el cáncer de cuello uterino. Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer, 3 Enero de 2020.

AMERICAN CANCER SOCIETY. La prueba de Papanicolaou (3, enero, 2020).

AMERICAN CANCER SOCIETY. Prueba de VPH (2, enero, 2020).

ARANGO ARANGO María del Pilar. Tendencias temporales del cáncer de cuello uterino invasivo en mujeres entre 20 y 39 años en Manizales, Colombia. 2003-2018. Rev. Méd. Risaralda 2021; 27 No.1

Arbyn, Marc y Weiderpass, Elisabete. Estimaciones de incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino en 2018: un análisis mundial. En: . 04 Diciembre 2019, . pp. .

ARIAS Ortiz, Nelson Enrique y de Vries, Esther. Inequidades en salud y supervivencia al cáncer en Manizales, Colombia.: Un estudio de base poblacional. En: Colombia médica. 13 Marzo 2018, 63

BRAVO Polanco E, Aguilar Rodríguez N, Guerra Villarpanda D, Blanco Vázquez Y, Rodríguez González O, , Oliva Santana M. Cáncer cérvico uterino: prevención y tratamiento. MediSur [Internet]. 2020;18(4):685-693.

CÁNCER CERVICOUTERINO - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. PAHO/WHO | Pan American Health Organization [página web].

CÁNCER DE cuello uterino: mejora la prevención, faltan progresos. Oceano Medicina [página web]. [Consultado el 14, mayo, 2023

CAÑÓN-Montañez, Wilson y DURÁN-Niño, Erika. Enfermería basada en la evidencia: Un pilar esencial en el currículo. En: Enero 2010. pp.

CASTRO, Alejandro Alfaro y PÉREZ, Michelle Fournier. Virus del papiloma humano. Revista medica de costa rica y centroamerica lxx (606) 211-217, 2013

Catterina Ferreccio, M en Epidemiol. Nuevas estrategias de prevención y control de cáncer de cuello uterino en Chile. Nuevas estrategias de prevención y control de cáncer de cuello uterino en Chile. Salud Publica Mex. 2018;60:713-721.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. El tabaco y el cáncer.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Información básica sobre el cáncer de cuello uterino. 2020

COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 3280. Santa Fe de Bogotá D.C. 2 de agosto 2018,

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co

NIT: 890.680.062-2

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 4 de 11

CUENTA DE ALTO COSTO. Día mundial del cáncer de cérvix 2022. Bogotá, 26 de marzo 2022

DÁVILA GÓMEZ Henry Luis GARCÍA VALDÉS Z, Abel, Felix Álvares Castillo. GINECOLOGÍA Y SALUD REPRODUCTIVA Cáncer de cuello uterino. (2003-2018) Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.2010; 36(4)603-612.

Dy Laberiano Fernández Caddie. Estado del tamizaje del cáncer de cérvix en países de América Latina desde la perspectiva de los profesionales de salud. Rev. Peru. ginecol. obstet.

GACETA MEXICANA DE ONCOLOGÍA. Primer consenso nacional de prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer cervicouterino. Sociedad mexicana de oncología. Volumen 13, Supl 4, octubre 2014

GARCÍA Regalado, Jorge; Quinde Rosales, Víctor; Bucaram Leverone, Rina; Sánchezgiler., Sunny Situación Epidemiológica del cáncer cérvico uterino en el ecuador. (2020) Revista Venezolana de Oncología, vol. 33, núm. 2, 2021 Sociedad Venezolana de Oncología, Venezuela.

GERENCIA REGIONAL DE SALUD, ¿Qué es la epidemiología?

González Ruiz G, Caballero Zambrano M, Pérez Quintero C, Olaya López C, Polo Carrillo F. J, , Rivas Rojano N. P. Grado de efectividad y correlación citología - colposcopia utilizadas como pruebas diagnósticas en una entidad de salud de Santa Marta. Duazary [Internet]. 2013;10(2):127-135. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=512156304007>

INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. El virus del papiloma humano (VPH) y el cáncer (12, septiembre, 2022).

INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. Tratamiento del cáncer de cuello uterino.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. CAPÍTULO 1: Introducción a la anatomía del cuello uterino. 2011

64

is G Capote Negrin. Epidemiología del cáncer cervicouterino en América Latina. cáncer 2015, 9:577 DOI: 10.3332/ecancer.2015.577. Consultado el 17 Noviembre 2022].

Kamangar, Farin y Dores, Gracia M. Patrones de incidencia, mortalidad y prevalencia del cáncer En cinco continentes: definición de prioridades para reducir las disparidades del cáncer en diferentes regiones geográficas del mundo. En: REVISTA DE ONCOLOGÍA CLÍNICA. 08 Octubre 2016, . pp. . [Consultado el 29 Octubre 2022]. Disponible en: DOI: 10.1200/JCO.2005.05.2308.

MANUAL DE vigilancia de eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización en la Región de las Américas [Anónimo]. OPS [página web]. >.

Marañón Cardonne Tatiana, Mastrapa Cantillo Kenia, Flores Barroso Yanet, Vaillant Lora Lillian, Landazuri Llago Sanlia. Prevención y control del cáncer de cuello uterino. ccm [Internet]. 2017 Mar [citado 2023 Mayo 24] ; 21(1) : 187-203. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100015&Ing=es.

MARTÍNEZ Díaz, Juan Daniel, et al. El diseño de preguntas clínicas en la práctica basada en la evidencia: Modelos de formulación. En: vol. Enferm. glob. 15, nro. 43. Pp

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Cáncer de cuello uterino. Min Salud Publica, Bogotá

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Le1 100. Bogotá 1993.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Ley 1438 (19, Enero, 2011).

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 5 de 11

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1383 (02, Mayo, 2013).

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Resolución 682 (03, Junio, 2011).

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Vacuna contra el cáncer de cuello uterino – Bogotá.

MONJE Alvarez, Carlos Arturo. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica. En: Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. 2011

MONTANO, Joaquin. Investigación Transversal: Características, Metodología, Ventajas. En: La investigación transversal. 2020

MORENO, Alejandra; LOPEZ, Sergio y CORCHO, Alexandra. Principales medidas en epidemiología. SciELO - Saúde Pública. 2000.

Muñoz, Nubia, & Bravo, Luis Eduardo. (23 Julio 2013). Epidemiología del cáncer cervicouterino en Colombia: Cancer de cuello uterino. ,

Murillo, Raúl y Herreroa, Rolando. Cáncer cervicouterino en América Central y del Sur: Carga de la enfermedad y estado del control de la enfermedad. En: Revista 65 internacional de epidemiología, detección y prevención del cáncer. 21 Julio 2016, . pp.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Cáncer cervicouterino: Datos y cifras. OMS, 20 Enero de 2022.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD/ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. El cáncer cervicouterino es el tercero más frecuente entre las mujeres de América Latina y Caribe, pero se puede prevenir. (1, febrero, 2019).

PARDO, Constanza y Cendales, Ricardo. Estimaciones de incidencia y mortalidad por cáncer para los cinco principales cánceres en Colombia, 2007-2011. En: Colombia médica. 22 febrero 2018,

PAREJA, Raúl. Epidemiología. Escuela de Enfermería. Ministerio de Salud F.C.M. U.N.Cuyo. Mendoza, marzo 2011

Pereira-Scalabrino A, Almonte M, , dos-Santos-Silva I. Country-level correlates of cervical cancer mortality in Latin America and the Caribbean. Salud Pública de México [Internet]. 2013;55(1):5-15

PREGUNTA, D. A. Estrategia PICO para la construcción de la pregunta de investigación y la búsqueda de evidencias. Rev Latino-am Enfermagem, 2007, vol. 15, no 3.

PIERCE Campbell CM, Curate MP, Harlow SD, Soliman AS. Variación de la incidencia del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe. Rev Salud Pública de Panamá. 2012;31(6):492–8

PRESIDENCIA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia. Bogotá 1991.

RAMIREZ, Pedro T. y SALVO, Gloria. Cáncer del cuello uterino - Salud femenina - Manual MSD versión para público general. Manual MSD versión para público general (11, agosto, 2022).

RAMOS Galarza, Carlos. LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN. En: 2020

SANTOS R. D, , Melo, E. C. Mortalidade e assistência oncológica no Rio de Janeiro: câncer de mama e colo uterino. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem [Internet]. 2011;15(2):410-416.

SANTOS, Raila de Souza y Prates Melo, Enirtes Caetano. . En: análisis espacial de indicadores convenidos para la detección de cáncer de cuello uterino en brasil análisis espacial de los indicadores acordados para tamizaje de cáncer cervicouterino en brasil. 15 Diciembre 2011,

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 6 de 11

SELLORS, John W., SANKARANARAYANAN. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: Manual para principiantes. Introducción a la anatomía del cuello uterino. OPS 2003.

SISTEMA DE BIBLIOTECAS UC, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE Búsquedas Sistemáticas: Descripción Metodológica del Servicio. En: [sitio web]..: 2010.

Sophie Pilleron, Ciudadela J. Cabasag, Jacques Ferlay, Freddie Bray, Silvana Luciani, Maribel Almonte, Marion Piñeros. Carga del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe: ¿Dónde estamos?. En t. J. Cáncer: 00, 00–00 (2020) © 2020 UICC. s

66

TAMIZACIÓN PRIMARIA con prueba ADN-VPH en mujeres menores de 30 años: evaluación de tecnología sanitaria. PubMed Central (PMC) [página web].

[Consultado el 14, mayo, 2023]. Disponible en Internet:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9395198/>>.

Torres-Román et al. BMC Salud Pública. Mortalidad por cáncer cervicouterino en Perú: análisis de tendencias regionales de 2008 a 2017 , publicado en(21) 21:219.

[Consultado el 28 Octubre 2022]. Disponible en: [https://](https://doi.org/10.1186/s12889-021-10274-1)

doi.org/10.1186/s12889-021-10274-1

TU TFG. Preguntas PICO: ¿Qué son y cómo formularlas? [sitio web]. Colombia: , 2020.

UNA ESTRATEGIA mundial para la eliminación del cáncer de cervicouterino - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Anónimo]. PAHO/WHO | Pan American Health Organization [página web]. [Consultado el 12, abril, 2023].

VACUNA CONTRA el Virus del Papiloma Humano (VPH) | OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Anónimo]. PAHO/WHO | Pan American Health Organization [página web]. [Consultado el 12, abril, 2023].

Wiesnera Carolina, Rincóna Lina, Gamboa Óscar, Piñeros Marion, González Mauricio, Ortiz Natascha et al . Barreras para la implementación de la prueba ADN-VPH como técnica de tamización primaria para cáncer de cuello uterino en un área demostrativa en Colombia. rev.colomb.cancerol. [Internet]. 2013 July [cited 2023 May 12] ; 17(3): 93-102.

Yepez MC, Jurado DM, Bravo LM, Bravo LE. Tendencias en la incidencia, mortalidad y supervivencia del cáncer en Pasto, Colombia. Colom Med (Cali). 2018; 49(1): 42-54. Consultado el 26 Octubre 2022]. Disponible en: doi: 10.25100/cm.v49i1.3616.

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 7 de 11

El cáncer cervicouterino, es de los cánceres más abundantes en las mujeres latinoamericanas, por ello representa un desafío para enfermería; para comprender mejor este fenómeno se hace necesario analizar su comportamiento epidemiológico en los últimos 10 años, haciendo indispensable la comprensión del estado del arte; la actual investigación es una es un estudio cuantitativo, que tiene como objetivo realizar un análisis del comportamiento epidemiológico del cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 59 años en América Latina y el Caribe.

Método: Revisión del estado del arte, en donde se seleccionaron artículos de 5 bases de datos, orientada por una pregunta PICO que se utiliza para dar contestación a las investigaciones en el ambiente clínico identificando cuatro unidades principales: problema o paciente (P), intervención a analizar (I), comparación (C) y resultados (O).

Resultados: En todos los estudios encontrados hubo una muestra elevada de 8.850.059 casos de mujeres con cáncer de cervicouterino en Latinoamérica, los datos encontrados son muy heterogéneos, lo cual dificultó el cálculo de las tasas de incidencia y mortalidad, ya que en algunos artículos se analizaron los países a nivel general y en otros solo tomaban una región en específico de América latina.

Conclusiones: La incidencia y la mortalidad del cáncer de cuello uterino en Latinoamérica y el caribe presenta una tendencia hacia el crecimiento entre los estudios encontrados del 1963-2020.

Palabras claves: Cáncer de cuello uterino, mortalidad, tendencia, incidencia, mortalidad, citología, colposcopia, epidemiología, mujeres, América Latina y el Caribe.

ABSTRACT

Cervical cancer is one of the most frequent cancers in Latin American women, therefore it represents a challenge for nursing; to better understand this phenomenon it is necessary to analyze its epidemiological behavior in the last 10 years, making it essential to understand the state of the art; the present research is a quantitative study, which aims to perform an analysis of the epidemiological behavior of cervical cancer in women aged 25 to 59 years in Latin America and the Caribbean.

Method: Review of the state of the art, where articles were selected from 5 databases, guided by a PICO question used to answer research in the clinical setting, identifying four main components: problem or patient (P), intervention to be analyzed (I), comparison (C) and results (O).

Results: In all the studies found there was a large sample of 8,850,059 cases of women with cervical cancer in Latin America, the data found are very heterogeneous, which made it difficult to calculate the incidence and mortality rates, since in some articles the countries were analyzed at a general level and in others only took a specific region of Latin America.

Conclusions: The incidence and mortality of cervical cancer in Latin America and the Caribbean shows a tendency towards growth among the studies found from 1963-2020.

Key words: Cervical cancer, mortality, trend, incidence, mortality, cytology, colposcopy, epidemiology, women, Latin America and the Caribbean.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 8 de 11

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública, masiva por cualquier procedimiento o medio físico, electrónico y digital.	x	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos)

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 9 de 11

el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado.

SI ___ NO ___X___.

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos) en carta adjunta, expedida por la entidad respectiva, la cual informa sobre tal situación, lo anterior con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14
		PAGINA: 10 de 11

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).
- b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.
- c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.
- e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el “Manual del Repositorio Institucional AAAM003”
- i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.

	MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAR113
	PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 6
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-09-14 PAGINA: 11 de 11



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del proyecto.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
1.Lista de tablas	Texto
2.Lista de gráficos	Imagen
3.Lista de figuras	Imagen

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafa)
Lamus Pérez Lina Alejandra	Lina Alejandra lamus p.
Paipa Ortiz Gilma Andrea	Andrea Paipa O C 1010000224
Pedroza Tapiero Leidy Gabriela	Leidy Gabriela Pedroza Tapiero

21.1-51-20.

COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLOGICO DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO
EN AMÉRICA LATINA 2010-2022: ESTADO DEL ARTE.

AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN

LINA ALEJANDRA LAMUS PEREZ

330218221

GILMA ANDREA PAIPA ORTIZ

330218230

LEIDY GABRIELA PEDROZA TAPIERO

330218231

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ENFERMERÍA

GIRARDOT-CUNDINAMARCA

IIPA 2022

COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO
EN AMÉRICA LATINA 2010-2022: ESTADO DEL ARTE.

AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN

LINA ALEJANDRA LAMUS PEREZ

330218221

GILMA ANDREA PAIPA ORTIZ

330218230

LEIDY GABRIELA PEDROZA TAPIERO

330218231

DOCENTES ASESORAS

Mg. MARY LUZ MONROY RUBIANO

Esp. CLAUDIA VIVIANA JIMÉNEZ ÁNGEL

ASESOR METODOLÓGICO EXTERNO:

Mg. KEVIN JULIAN AYA ROA

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ENFERMERÍA

GIRARDOT-CUNDINAMARCA

IIPA 2022

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecemos a Dios, a la Universidad de Cundinamarca y a los docentes por brindarnos los conocimientos necesarios para la realización de este trabajo de investigación. Agradecemos a nuestros seres queridos, pues sin su apoyo, el esfuerzo y dedicación invertidos en el desarrollo de este estado del arte no hubiera valido la pena, pues gracias a ellos y su comprensión pudimos invertir nuestro valioso tiempo en la ejecución de nuestro trabajo de investigación, para ampliar el cuerpo de conocimiento sobre el cáncer de cuello uterino en américa latina y poder discernir sobre el importante trabajo que como futuras enfermeras podemos aportar a la salud de las mujeres con estrategias de prevención y detección precoz de cáncer de cuello uterino.

CONTENIDO

<u>RESUMEN</u>	5
<u>INTRODUCCIÓN</u>	6
<u>1.PROBLEMA</u>	7
<u>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</u>	7
<u>1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</u>	10
<u>2.OBJETIVOS</u>	11
<u>2.1 OBJETIVO GENERAL</u>	11
<u>2.2OBJETIVOS ESPECÍFICOS</u>	11
<u>3. JUSTIFICACIÓN</u>	12
<u>4.MARCOS DE REFERENCIA</u>	14
<u>4.1 MARCO CONCEPTUAL</u>	14
<u>4.2MARCO LEGAL</u>	33
<u>5.DISEÑO METODOLÓGICO</u>	36
<u>6.RESULTADOS</u>	42
<u>7.DISCUSIÓN</u>	58
<u>8.CONCLUSIONES</u>	60
<u>9.RECOMENDACIONES</u>	61
<u>10.BIBLIOGRAFÍA</u>	62

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.	Clasificación de VP	23
Tabla 2.	Esquema de vacunación	24
Tabla 3.	Estadificación	26
Tabla 4.	Pruebas de tamizajes en algunos países de Latinoamérica	27
Tabla 5.	Protocolo de búsqueda de la información	
Tabla 6.	Caracterización de los artículos incluidos para el análisis	
Tabla 7.	casos de morbilidad	47
Tabla 8.	Datos estadísticos de morbilidad de América latina a nivel global	
		50
Tabla 9.	Datos estadísticos de morbilidad de algunos países de América latina	
		50
Tabla 10.	Número de muertes	52
Tabla 11.	Datos estadísticos de mortalidad de América latina a nivel global	
		54
Tabla 12.	Datos estadísticos de mortalidad de algunos países de América Latina	
		54
Tabla 13.	Países de latino América que han implantado la vacunación del VPH	

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	País de publicación de los artículos	40
Gráfico 2.	Artículos encontrados por año de publicación	41
Gráfico 3.	Artículos encontrados por idioma	
Gráfico 4.	Tasa de incidencia por 100.000 (1962 - 2018)	
Gráfico 5.	Mortalidad por 100.000 habitantes (1962-2020)	55

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Anatomía macroscópica del cuello del útero	18
Figura 2.	Epitelio escamoso estratificado (x 20)	19
Figura 3.	Epitelio cilíndrico (x 40)	20
Figura 4.	Diagrama esquemático de la zona de transformación	20
Figura 5.	Factores de riesgo para el Ca. De cuello uterino	22
Figura 6.	Tratamiento: Histerectomía	29

RESUMEN

El cáncer cervicouterino, es de los cánceres más abundantes en las mujeres latinoamericanas, por ello representa un desafío para enfermería; para comprender mejor este fenómeno se hace necesario analizar su comportamiento epidemiológico en los últimos 10 años, haciendo indispensable la comprensión del estado del arte; la actual investigación es una es un estudio cuantitativo, que tiene como objetivo realizar un análisis del comportamiento epidemiológico del cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 59 años en América Latina y el Caribe.

Método: Revisión del estado del arte, en donde se seleccionaron artículos de 5 bases de datos, orientada por una pregunta PICO que se utiliza para dar contestación a las investigaciones en el ambiente clínico identificando cuatro unidades principales: problema o paciente (P), intervención a analizar (I), comparación (C) y resultados (O).

Resultados: En todos los estudios encontrados hubo una muestra elevada de 8.850.059 casos de mujeres con cáncer de cervicouterino en Latinoamérica, los datos encontrados son muy heterogéneos, lo cual dificultó el cálculo de las tasas de incidencia y mortalidad, ya que en algunos artículos se analizaron los países a nivel general y en otros solo tomaban una región en específico de América latina.

Conclusiones: La incidencia y la mortalidad del cáncer de cuello uterino en Latinoamérica y el caribe presenta una tendencia hacia el crecimiento entre los estudios encontrados del 1963-2020.

Palabras claves: Cáncer de cuello uterino, mortalidad, tendencia, incidencia, mortalidad, citología, colposcopia, epidemiología, mujeres, América Latina y el Caribe.

ABSTRACT

Cervical cancer is one of the most frequent cancers in Latin American women, therefore it represents a challenge for nursing; to better understand this phenomenon it is necessary to analyze its epidemiological behavior in the last 10 years, making it essential to understand the state of the art; the present research is a quantitative study, which aims to perform an analysis of the epidemiological behavior of cervical cancer in women aged 25 to 59 years in Latin America and the Caribbean.

Method: Review of the state of the art, where articles were selected from 5 databases, guided by a PICO question used to answer research in the clinical setting, identifying four main components: problem or patient (P), intervention to be analyzed (I), comparison (C) and results (O).

Results: In all the studies found there was a large sample of 8,850,059 cases of women with cervical cancer in Latin America, the data found are very heterogeneous, which made it difficult to calculate the incidence and mortality rates, since in some articles the countries were analyzed at a general level and in others only took a specific region of Latin America.

Conclusions: The incidence and mortality of cervical cancer in Latin America and the Caribbean shows a tendency towards growth among the studies found from 1963-2020.

Key words: Cervical cancer, mortality, trend, incidence, mortality, cytology, colposcopy, epidemiology, women, Latin America and the Caribbean.

INTRODUCCIÓN

Para entrar en contexto, el cáncer de cervicouterino o de cérvix, es considerado el tercer cáncer más común entre las mujeres que se encuentra en su edad reproductiva en Latinoamérica; Aproximadamente cada año 56.000 mujeres son diagnosticadas y 28.000 mueren a causa de esta enfermedad¹, si se suman los casos de los países desarrollados como: Estados Unidos y Canadá estas cifras aumentarán en un 45% para el año 2030.

Este cáncer se puede prevenir por medio de la vacunación contra el VPH que es la estrategia de prevención primaria con la que se cuenta hace algunos años. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) "recomienda la vacunación contra el VPH para mujeres de 9 a 14 años"², su introducción forma parte de la Estrategia Mundial de Salud de la Mujer y los Niños, lanzada en 2010. En el año 2013, se incluyó la vacuna en los programas nacionales de más de 120 países, con más de 175 millones de dosis aplicadas³. Como estrategia de prevención secundaria, se recomienda el tamizaje mediante la citología cervicouterina y el tratamiento de las lesiones precancerosas, para disminuir así los casos nuevos y muertes por esta causa, teniendo el potencial de eliminar el cáncer cervicouterino como problema de salud pública, como lo propuso la Organización mundial de la salud para el 2030.

La Asamblea Mundial en Salud adoptó una estrategia para eliminar el cáncer de cuello uterino en agosto de 2020 basándose en las recomendaciones suministradas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cual tiene una estrategia global que tiene como objetivo disminuir la tasa de incidencia a menos de 4 casos por cada 100.000 mujeres en todos los países, también una cobertura de vacunación contra el VPH del 90% para niñas, una detección de alta precisión del 70 % en personas de 35 y 45 años y un 90 % de casos tratados por lesiones precancerosas o cáncer invasivo⁴. Esto se logra aplicando los tres pilares básicos de prevención, detección y tratamiento, dando como resultado el desarrollo de un enfoque integrado⁵.

1 ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. El cáncer cervicouterino es el tercero más frecuente entre las mujeres de América Latina y Caribe, pero se puede prevenir. 01 febrero de 2019.

2 ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD. Cáncer cervicouterino. Salud, 01 Febrero 2019.

3 Stillo M, Carrillo Santistevé P y Lopalco P. Safety of human papillomavirus vaccines: a review. Expert Opinion on Drug Safety [Internet]. 2013. [Consultado 14 de Noviembre de 2022].

4 ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD. Una estrategia mundial para la eliminación del cáncer cervicouterino.

Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. 01 Febrero 2019.

5 ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD, Op., Cit., p. 8.

Las evidencias científicas a favor de estas estrategias de prevención son claras y bien establecidas, existen estudios de investigación en países de América latina que respaldan estos resultados procedentes de cada región. La implementación de nuevas tecnologías resulta factible en el cumplimiento de la incorporación de nuevas estrategias que incluyan acciones de prevención primaria, secundarias y de control logrando un impacto positivo sobre la carga de la enfermedad.

Realizar esta revisión del estado del arte en América Latina, permite evaluar cómo está el cumplimiento de la meta propuesta para el año 2030, comparar las políticas establecidas en la región para cumplir con la meta y de esta manera hacer una aproximación epidemiológica que aporte datos estadísticos al macroproyecto del semillero de investigación cuidando a la mujer que lleva como título caracterización sociodemográfica e identificación de los transcritos de proteínas asociadas al desarrollo de cáncer cervical presentes en muestras cervicouterinas de mujeres tamizadas con lesión cervical en la ciudad de Girardot.

1. PROBLEMA

1. 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para la Organización Mundial de la Salud, el cáncer es un grupo de enfermedades que pueden afectar a cualquier órgano o tejido del cuerpo humano . Se desarrolla cuando las células anormales proliferan y superan su rango normal de crecimiento, invaden órganos cercanos o se diseminan por todo el cuerpo, lo que puede resultar en la muerte.

El cáncer cervicouterino es considerado una enfermedad multicausal, pero se ha identificado que el Virus del Papiloma humano es el principal factor de riesgo para el desarrollo de esta enfermedad. La transmisión del VPH se produce por contacto sexual y es muy frecuente tanto en hombres como en mujeres al iniciar su vida sexual por lo que es considerada una infección de transmisión sexual. El 80% de la personas en el mundo ha sido infectada alguna vez en la vida por este virus y de estas entre el 20% y el 40% desarrollan lesiones preneoplásicas que si no son detectadas y tratadas a tiempo progresan al cáncer⁶. No hay evidencia de que la citología cervical, o pruebas de Papanicolaou reduzca la mortalidad, pero sí de la detección temprana⁷. A partir de los años 60 se ha evidenciado un aumento del cáncer cervical en mujeres menores de 40 años reflejado por el aumento de detección por el uso de tecnologías diagnósticas o por el aumento de la frecuencia de los adenocarcinomas.

La incidencia del cáncer de cérvix se ha reducido a 12 casos por cada 100.000 mujeres por año en países económicamente desarrollados como Canadá y Gran Bretaña en los últimos 30 años. A pesar de esto, el impacto anual de cáncer de cuello uterino en los países subdesarrollados sigue siendo elevada, a menudo más de 20 casos por año⁸.

Según Organización Panamericana de la Salud el cáncer cervicouterino es el segundo cáncer con mayor mortalidad en Iberoamérica, según GLOBOCAN, en el transcurso del año 2012 se evidenciaron 28.815 casos nuevos y 12.490 muertes en

⁶ Instituto Nacional de Cancerología (INC). Recomendaciones para la tamización de neoplasias del cuello uterino en mujeres sin antecedentes de patología cervical (preinvasora o invasora) en Colombia. Bogotá: INC; 2007.

⁷ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Cáncer de cuello uterino. Min Salud Publica, Bogotá

⁸ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Op., cit., p. 8.

mujeres entre los 30 y 54 años lo que representa un problema de salud pública en esta región⁹.

En los países desarrollados existen registros de incidencia global que muestran controles de calidad, confirmación histopatológica y diferentes topografías tumorales, así como estadísticas de mortalidad y población. Esta información es suficiente para establecer la prevalencia y el impacto social de estos países, existen registros de incidencia global que muestran controles de calidad, confirmación histopatológica y diferentes topografías tumorales, así como estadísticas de mortalidad y población. Esta información es suficiente para establecer la prevalencia y el impacto social de esta enfermedad.

La situación difiere en los países en desarrollo porque los registros son limitados y cubren fracciones muy pequeñas de la población afectada en cada país, las estadísticas de mortalidad y los censos de población son limitados o inexistentes, lo que resulta en una falta de conocimiento sobre la población total afectada por el cáncer de cuello uterino.

Como miembros del equipo de salud que presta servicio a las mujeres, es importante conocer la situación epidemiológica en los países de América latina para tener una mayor visión de la morbilidad y mortalidad asociadas al cáncer de cuello uterino, para establecer estrategias de promoción de salud y prevención de esta enfermedad en las mujeres de 25 a 69 años, aportar esta información al macroproyecto titulado “caracterización sociodemográfica e identificación de los transcritos de proteínas asociadas al desarrollo del cáncer cervical presentes en muestras cervicouterinas de mujeres tamizadas con lesión cervical en la ciudad de Girardot” brindando un punto de partida para la relevancia de este proyecto en la Ciudad de Girardot como aporte de la enfermería a la salud de las mujeres.

⁹ CUENTA DE ALTO COSTO. Día mundial del cáncer de cérvix 2022. Bogotá, 26 de marzo 2022

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo ha sido el comportamiento epidemiológico del cáncer cervicouterino en mujeres dentro del rango de edad de 25 a 59 años en América latina en el periodo de 2010 a 2022?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar el estado del arte del comportamiento epidemiológico del cáncer cervicouterino en mujeres de 25 a 59 años en algunos países de América latina y el caribe en el periodo 2010 a 2022.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la incidencia y mortalidad del cáncer de cuello uterino en algunos países de Latinoamérica.
2. Analizar el comportamiento de la morbilidad y mortalidad del cáncer de cuello uterino en algunos países de Latinoamérica.
3. Comparar las estrategias utilizadas en algunos países de Latinoamérica para la prevención del cáncer cervicouterino.

3. JUSTIFICACIÓN

El cáncer cervicouterino causó alrededor de 604.000 casos nuevos y 342.000 muertes en 2020. Según la OMS se puede reducir estas cifras mediante el cumplimiento de las estrategias mundiales del 90-70-90, con un descenso de la tasa mediana de incidencia de 42 % para 2045 y en un 97 % para 2120, estimando una tasa anual por arriba de 20 casos por cada 100.000 habitantes; “Al evitar más de 74 millones de casos nuevos de cáncer de cuello uterino, el número total de muertes por cáncer de cuello uterino evitadas llegará a 300.000 para 2030, más de 14 millones para 2070 y más de 62 millones para 2120”¹⁰.

Estas altas tasas de morbimortalidad están asociadas a la pobreza, que generalmente limita el acceso a la salud y la educación en las zonas rurales. La calidad y cobertura del tamizaje cervical como estrategia de prevención costo-efectiva son serias deficiencias en los programas de prevención del cáncer de útero .¹¹.

Latinoamérica tiene una de las tasas de morbilidad y mortalidad más altas del mundo, y la supervivencia es más limitada debido al diagnóstico en una etapa avanzada, los cuidados paliativos son insuficientes y el tratamiento es incompleto¹².

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, el desarrollo y la disponibilidad de vacunas profilácticas frente al VPH 16 y 18, el desarrollado de nuevos tamizajes como la IVAA (inspección visual con ácido acético) y el test de DNA del VPH ofrece mejores oportunidades con el lograr la prevención y el control del cáncer cervicouterino¹³.

Para ello, mediante estrategias desarrolladas por la OPS, es posible tantee la situación y fortalecer la información, educación y manejo, así como opciones para la detección y tratamiento de las lesiones precancerosas de forma oportuna; crear sistemas de información y registros de cáncer; aumentar la disponibilidad de vacunas contra el VPH en el tratamiento del cáncer y los cuidados paliativos. disponibilidad y calidad de las vacunas contra el VPH; generar información para

10 ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Cáncer cervicouterino: Datos y cifras. OMS, 20 Enero de 2022.

11 GACETA MEXICANA DE ONCOLOGÍA. Primer consenso nacional de prevención, diagnóstico y

tratamiento del cáncer cervicouterino. Sociedad mexicana de oncología. Volumen 13, Supl 4, octubre 2014

12 Ibid., p.14

13 ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD, Op. Cit., p. 8.

ayudar en la toma de decisiones sobre la introducción de vacunas contra el VPH; promover el acceso equitativo y la prevención integral y equitativa.

Al realizar esta investigación se analiza el comportamiento epidemiológico del cáncer cervicouterino en mujeres de América Latina y el Caribe, aportando datos epidemiológicos al macro proyecto “caracterización sociodemográfica e identificación de los transcritos de proteínas asociadas al desarrollo del cáncer cervical presentes en muestras cervicouterinas de mujeres tamizadas con lesión cervical en la ciudad de Girardot”; por medio de un análisis de datos encontrados en los que se abordan distintas variables epidemiológicas que permiten el reconocimiento de estrategias de prevención, cobertura con los métodos de tamizaje y el tratamiento oportuno en la población objeto mujeres.

Se espera que con este proyecto se aporte información sobre el tema de interés para fortalecer y actualizar fuentes bibliográficas de la facultad de ciencias de la salud del programa de enfermería sirviendo como base para generar más proyectos de investigación relacionados con el cáncer de cérvix.

4. MARCOS DE REFERENCIA

A continuación, se presentan los marcos de referencia que se tomaron como apoyo en la orientación de esta investigación; comenzando con un marco conceptual en el cual se abordará el cáncer cervicouterino y su comportamiento epidemiológico y el marco legal en el que se presentarán las principales normas en salud que rigen en diferentes países de América Latina y el Caribe.

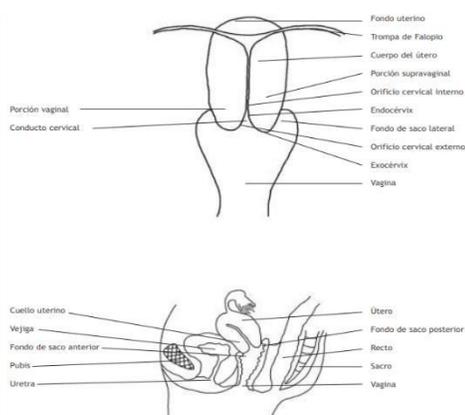
4.1 MARCO CONCEPTUAL

Histología y fisiología

Para comprender el origen del cáncer cervicouterino, es importante conocer el sistema reproductor femenino, que consta de: órganos externos que consisten en los labios y los menores, la abertura vaginal, el clítoris y el montículo de Venus; un órgano interno, el útero y cuello uterino.

La cavidad uterina es la porción fibromuscular inferior del útero, mide alrededor de 3-4 cm de largo y 2,5 cm de diámetro.. Esto se llama el "canal de parto". El tamaño y la forma del cuello uterino varían de persona a persona. Edad, número de nacimientos y momento de los ciclos hormonales femeninos¹⁴. En mujeres que no han dado a luz, el orificio cervical externo aparece como una pequeña abertura circular en el centro del cuello uterino¹⁵.

Figura 1. Anatomía macroscópica del cuello del útero



14 SELLORS, John W., SANKARANARAYANAN. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: Manual para principiantes. Introducción a la anatomía del cuello uterino. OPS 2003.
15Ibid., P. 16.

Ilustración 1 Anatomía macroscópica del cuello uterino. Tomado del capítulo 1: Introducción a la anatomía del cuello uterino J.W. Sellors & R. Sankaranarayanan

El cuello uterino está revestido de epitelio escamoso y columnas estratificadas no queratinizadas. Ambos tipos de células epiteliales están presentes en la unión de la columna escamosa. Normalmente, el agujero ectópico está revestido principalmente por epitelio escamoso estratificado, no queratinizado y que contiene glucógeno. Este epitelio puede corresponder al epitelio primitivo formado durante la vida fetal o una formación neo metaplásica en la edad adulta temprana¹⁶.

Figura 2. Epitelio escamoso estratificado (x 20)

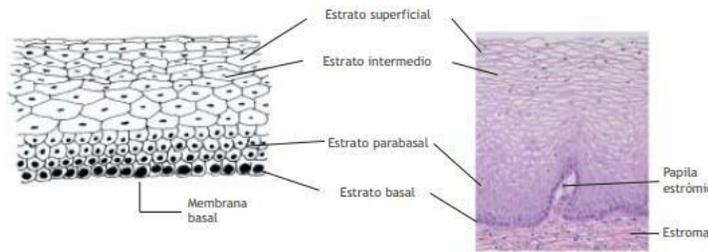


Ilustración 2 Epitelio escamoso estratificado. Tomado de capítulo 1: Introducción a la anatomía del cuello uterino J.W. Sellors & R. Sankaranarayanan

El canal cervical se ha reconstruido utilizando epitelio cilíndrico . Consiste en una sola capa de células de alta densidad con núcleos oscuros junto a la membrana basal . Visualmente es rojo, porque una sola delgada capa de células revela la tonalidad de los vasos estromales subyacentes .¹⁷.

¹⁶ INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. CAPÍTULO 1: Introducción a la anatomía del cuello uterino. 2011

¹⁷SELLORS, John W., SANKARANARAYANAN.Op., cit. P. 16.

Figura 3. Epitelio cilíndrico (x 40)



Ilustración 3 Epitelio cilíndrico. Tomado del capítulo 1: Introducción a la anatomía del cuello uterino J.W. Sellors & R. Sankaranarayanan

El área del cuello uterino donde el epitelio cilíndrico cambió o está siendo reemplazado por un nuevo epitelio escamoso metaplásico se denomina zona de transformación. Corresponde a la región cervical delimitada distalmente por el epitelio cilíndrico EC, original y la región proximal delimitada más distalmente por el epitelio metaplásico definido por la unión escamosa cilíndrica UEC¹⁸.

Si la zona de transformación contiene metaplasia incipiente temprana o tardía, así como áreas o islas de epitelio cilíndrico pero sin signos de células cancerosas en el cérvix,, la zona de transformación puede considerarse normal sin signos de cáncer de cuello uterino¹⁹.

Figura 4. Diagrama esquemático de la zona de transformación



Ilustración 4 Diagrama esquemático de la zona de transformación. Tomado del capítulo 1: Introducción a la anatomía del cuello uterino J.W. Sellors & R. Sankaranarayanan

¹⁸ibid., 16.

¹⁹ bid., 16.

Conceptos y medidas epidemiológicas

La Epidemiología se centra en estudiar los procesos de Salud y Enfermedad que afectan a la población, así como también los grupos que se ven afectados, su distribución, el tiempo y las características de la población afectada ²⁰. “La epidemiología es el estudio que se efectúa sobre el pueblo o la comunidad, en lo referente a los procesos de Salud y Enfermedad”²¹.

La **incidencia** es una razón en la que el numerador es el número de casos que ocurrieron durante un período de tiempo específico y el denominador es el número de personas que estuvieron expuestas inicialmente. ²², La **prevalencia**, por otro lado, es la ocurrencia de eventos de salud, es decir, el número de casos en una población determinada en un momento determinado²³.

La **morbilidad** es un indicador epidemiológico que refleja cuántos individuos están enfermos. Así se puede analizar la evolución de la enfermedad y por tanto su capacidad para dañar a la población, como la frecuencia de defunciones ocurridas en una población, en determinada área geográfica y período de tiempo ²⁴.

La **tasa de mortalidad** total representa el número de muertes por cada mil personas durante un período de tiempo determinado. ²⁵.

El **cáncer de cervicouterino** es una enfermedad en la que las células comienzan a multiplicarse sin control, el cuello uterino es la parte más baja y estrecha que conecta la parte superior del útero con la vagina y sirve como entrada al útero²⁶.

Su principal desencadenante es el virus del papiloma humano. Existen dos tipos, el 16 y el 18, que son los responsables del 70% de los cánceres de cérvix, aunque el tipo de virus con mayor riesgo de causar carcinoma in situ o cáncer invasivo es el VPH 16²⁷.

²⁰ PAREJA, Raúl. Epidemiología. Escuela de Enfermería. Ministerio de Salud F.C.M. U.N.Cuyo. Mendoza, marzo 2011

²¹ GERENCIA REGIONAL DE SALUD, ¿Qué es la epidemiología?

²² MORENO, Alejandra; LÓPEZ, Sergio y CORCHO, Alexandra. Principales medidas en epidemiología. SciELO - Saúde Pública. 2000.

²³ Ibid., p. 19

²⁴ Academia IFSES. ¿Qué es morbilidad?: Principales factores en los que se basa. España 2022.

²⁵ MORENO, Alejandra; LÓPEZ, Sergio y CORCHO, Alexandra. Op., .cit. p. 19.

²⁶ CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Información básica sobre el cáncer de cuello uterino. 2020

²⁷ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Op., cit. P.10

Otros factores de riesgo según Aponte, Henríquez Romero y González²⁸

Figura 5. Factores de riesgo para el Ca. De cuello uterino

VARIABLES	GRUPO A	GRUPO B	P
Edad de la primera relación sexual (*)	14,6+ 4,3	17,5 + 3,4	0,030
Número de parejas sexuales (**)	3(1-5)	2(1-5)	0,720
Gestaciones (**)	3(2-8)	4(1-11)	0,136
Edad de primer embarazo (*)	18(14-25)	20(15-32)	0,036
ICM (*)	28,9+ 6,6	28,3+5,4	0,818
Hábito tabáquico (***)	26,7	60	0,196
Uso de anticonceptivos orales (***)	46,7	41,3	0,715
Inmunosupresión (***)	20	4,3	0,168

Ilustración 5 Factores de riesgo para el Ca. de cuello uterino

El **Virus del papiloma humano** “es un virus ADN de doble cadena circular con 8000 pares de bases, el cual no cuenta con envoltura si no con un núcleo cápside proteica icosaédrica con 72 capsómeros, que proviene de la familia Papovaviridae

²⁸ ARENAS APONTE Rosmar, HENRÍQUEZ ROMERO Danexys, GONZÁLEZ BLANCO Mireya. Cáncer de cuello uterino en mujeres menores de 35 años y mayores de 60 años. Revista Obstetricia y ginecología de Venezuela 2011.

que afecta células escamosas del epitelio del tracto genital bajo, así como epitelio oral y nasal²⁹.

Según el instituto nacional de cáncer³⁰ Son un grupo de más de doscientos virus y algunos de estos se transmiten por las relaciones sexuales.

Tabla 1. Clasificación de VP
Tabla 1. Clasificación de tipos de VPH según ³¹ oncogenicidad cervical¹⁶.

Clasificación de riesgo	Tipo de VPH
Alto riesgo	16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82
Probable alto riesgo	26, 53, 66
Bajo riesgo	6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81, CP6108
Riesgo no determinado	34, 57, 83

La infección por Virus de Papiloma Humano es frecuente en las personas sexualmente activas Aproximadamente la mitad de estas infecciones son por VPH de alto riesgo.

¿Qué tipos de cáncer causa la infección por el VPH?

Causa el carcinoma de células escamosas y adenocarcinomas³².

Prevención de la infección por el Virus de Papiloma Humano mediante vacunas

La vacunación frente al Virus de Papiloma Humano es preventiva, proporciona una protección eficaz frente a nuevas infecciones virales. La mayor protección contra la vacuna contra el VPH se consigue mediante la vacunación entre los 9 y los 17 años (antes de que las niñas se expongan a la infección y comienzan su vida sexual). Se estima que previene hasta el 90% de los cánceres relacionados con el VPH³³.

²⁹ CASTRO, Alejandro Alfaro y PÉREZ, Michelle Fournier. Virus del papiloma humano. Revista medica de costa rica y centroamerica lxx (606) 211-217, 2013

³⁰INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. El virus del papiloma humano (VPH) y el cáncer (12, septiembre, 2022).

³¹ GARCIA, Patricia J.. Que hay en el horizonte sobre el virus del papiloma humano, vacunas y el control del cáncer. *Rev. Perú. med. exp. salud pública* [online]. 2007, vol.24, n.3

³² INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. Op., cit. P. 19

³³ AMERICAN CANCER SOCIETY. Datos sobre la vacuna contra el VPH | Information and Resources about for Cancer: Breast, Colon, Lung, Prostate, Skin

Los niños, los hombres y las mujeres de 18-45 años también pueden vacunarse siempre y cuando asuman el valor de la vacuna

ESQUEMAS DE VACUNACIÓN EN AMÉRICA LATINA

Contempla la aplicación de esta vacuna para las niñas de 9 a 17 años³⁴

Tabla 2. Esquema de vacunación

PAÍS	DOSIS	POBLACIÓN
Argentina	Dos dosis separadas por un intervalo de tiempo de 6 meses	Niñas y niños (9 años)
Bolivia	Dos dosis separadas por un intervalo de tiempo de 6 meses	Niñas (10 años)
Chile	Dos dosis separadas por un intervalo de tiempo de 6 meses	Niñas (9 años)
Costa rica	Dos separadas por un intervalo de tiempo de 6 meses	Niñas (12 años)
Ecuador	Dos separadas por un intervalo de tiempo de 6 meses	Niñas (9 años)
Salvador	Dos separadas por un intervalo de tiempo de 6 meses	Niñas (9 años)
Honduras	Dos separadas por un intervalo de tiempo de 6 meses	Niñas (11 años)
México	Dos separadas por un intervalo de tiempo de 6 meses	Niñas (11 años)
Panamá	Dos separadas por un intervalo de tiempo de 6 meses	Niñas (10 años)
Colombia	Dos separadas por un intervalo de tiempo de 6 meses	Niñas (9 años)

³⁴ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Vacuna contra el cáncer de cuello uterino - Bogotá.

Efectos secundarios: puede causar dolor, hinchazón y enrojecimiento en el sitio de la aplicación y, ocasionalmente, puede causar desmayos, por lo que la mujer debe sentarse bajo supervisión durante 15 minutos hasta que desaparezcan los síntomas.

Indicaciones

Esta vacuna está indicada a partir de los 9 años de edad para la prevención de lesiones precancerosas en cervix, vulva y vagina, lesiones anales precancerosas, verrugas, cáncer cervical y cáncer anal relacionados causalmente con ciertos tipos oncogénicos del Virus del Papiloma Humano (VPH); la vacuna se debe administrar mediante inyección intramuscular, preferiblemente en la región deltoidea de la parte superior del brazo o en la zona anterolateral superior del muslo, sin embargo no está indicada para el tratamiento del cáncer de cuello de útero, lesiones displásicas de alto grado cervicales, vulvares y vaginales o verrugas genitales.³⁶

Contraindicaciones precauciones y advertencias:³⁷

El nombre del medicamento es GARDASIL 9, está rechazado en pacientes con mayor sensibilidad a GARDASIL 9 o GARDASIL o cualquiera de los componentes inactivos en cualquiera de las vacunas. Puede que la vacunación con GARDASIL no resulte en protección en todos los receptores de la vacuna.

La vacuna no protege contra enfermedades que no sean causadas por VPH; no debe inyectarse por vía intravascular, subcutánea ni la intradérmica, puesto que estas formas de administración no están recomendadas.

Quienes desarrollen síntomas indicativos de hipersensibilidad después de recibir una dosis de Gardasil no deben recibir más dosis de Gardasil.

En individuos que padezcan una enfermedad aguda grave que curse con fiebre la vacuna debe posponerse, sin embargo, la presencia de una infección leve como una infección respiratoria leve del tracto respiratorio superior o de fiebre leve no es una contraindicación para la inmunización.

Esta vacuna protege frente a las enfermedades causadas por los tipos 6, 11, 16 y 18 del VPH y hasta cierto grado frente a las enfermedades causadas por

³⁵ CARRETERO COLOMER Marian. Vacuna contra el virus del papiloma humano. Prevenir el cáncer de útero. Elsevier, Vol 27 núm 6.

³⁶ Gardasil, FICHA TÉCNICA O RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO; Anexo 1

³⁷ AGENCIA ESPAÑOLA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS. Ficha técnica Gardasil 9. España, 2013

ciertos tipos del VPH relacionados. Sin embargo se debe seguir utilizando las precauciones apropiadas frente a las enfermedades de transmisión sexual. Siempre se debe registrar el nombre y el número de lote del medicamento administrado deben estar claramente registrados, en este caso los registros de acuerdo a la vacuna cuadrivalente.³⁸

Cáncer de cuello uterino

Las células cancerosas se encuentran en los tejidos del cuello uterino o del cuello y pueden diseminarse al útero o la vagina. Antes de que esto suceda, el tejido normal pasa por un proceso llamado displasia o neoplasia intraepitelial cervical (NIC) y comienzan a aparecer células anormales.

Síntomas del cáncer de cuello uterino: El síntoma más frecuente es el sangrado vaginal anormal, después del coito, entre ciclos menstruales, y menstruación abundante y dolorosa³⁹.

Según Ramirez y Salvo *la estadificación del cáncer de cuello uterino*⁴⁰

Tabla 3. Estadificación

Estadio	Hallazgos		
0	Carcinoma in situ (carcinoma preinvasivo)	II	El tumor invade más allá del útero sin llegar a la pared pélvica o al tercio inferior de la vagina
I	Tumor confinado al útero (no tomar en cuenta la extensión a cuerpo)	IIA	Sin invasión parametrial
IA	Carcinoma invasivo diagnosticado microscópicamente. Cualquier lesión visible macroscópicamente, aunque solo tenga invasión superficial, debe considerarse un estadio IB	IIB	Con invasión parametrial
IA1	Invasión del estroma no mayor de 3,0 mm en profundidad y de 7,0 mm o menos en extensión superficial	III	El tumor se extiende a la pared pélvica y/o afecta los dos tercios superiores de la vagina y/o causa hidronefrosis o excluye la función renal.
IA2	Invasión del estroma mayor de 3,0 mm pero no mayor de 5,0 mm y 7,0 mm o menos en extensión superficial	IIIA	El tumor afecta el tercio inferior de la vagina sin extenderse hasta la pared pélvica
IB	Lesión visible clínicamente limitada al cervix o lesión microscópica mayor de IA2	IIIB	El tumor se extiende a la pared pélvica, a los ganglios linfáticos pélvicos o bloquea los uréteres
IB1	Lesión clínica visible de 4 cm o menos en su máxima dimensión	IVA	El tumor invade órganos pélvicos (vejiga urinaria o recto)
IB2	Lesión clínica visible mayor de 4 cm en su máxima dimensión	IVB	Metástasis a distancia

³⁸ VACUNA CONTRA EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO (VPH); LINEAMIENTOS TÉCNICOS TRANSICIÓN A VACUNA CUADRIVALENTE - Argentina 2014

³⁹ RAMIREZ, Pedro T. y SALVO, Gloria. Cáncer del cuello uterino - Salud femenina - Manual MSD versión para público general. Manual MSD versión para público general (11, agosto, 2022).

⁴⁰

Pruebas de tamizaje

Citología cervicouterina: Consiste en la recolección de una muestra de células del cuello uterino, con un pequeño cepillo para luego ser analizadas al microscopio. Esta prueba se debe realizar a partir los 25 años, una vez al año⁴².

Prueba del ADN-VPH: es un examen más preciso, donde se analiza el ADN de las células para detectar si hay infección por VPH. Se debe realizar entre los 30 y 65 años, cada cinco años. Si el resultado es positivo no significa que sea cáncer, pero sí que hay un alto riesgo de desarrollarlo⁴³.

Pruebas de inspección visual con ácido acético: Se realiza para poder observar el cuello a simple vista y así identificar cambios en el mismo con ayuda del ácido acético (vinagre) diluido (de 3 a 5%). Al exponer el tejido anormal al vinagre este adquiere temporalmente una coloración blanca. Dando un resultado positivo⁴⁴.

Pruebas diagnósticas

Colposcopia: “procedimiento para el que se usa una colposcopia (un instrumento con aumento y luz) a fin de observar el interior de la vagina y el cuello uterino, y detectar áreas anormales”⁴⁵.

Biopsia: “Se extrae una muestra de tejido del cuello uterino para que un patólogo la observe al microscopio y determine si hay signos de cáncer”⁴⁶.

41 GRASES, Pedro. Adenocarcinoma del cuello uterino y sus lesiones preinvasivas. *Rev Obstet Ginecol Venez* [online]. 2010, vol.70, n.2

42 AMERICAN CANCER SOCIETY. La prueba de Papanicolaou (3, enero, 2020).

43 AMERICAN CANCER SOCIETY. Prueba de VPH (2, enero, 2020).

44 ALIANZA PARA la Prevención del Cáncer Cervical. Alliance for Cervical Cancer Prevention [página web]. [Consultado el 14, mayo, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.alliance-cxca.org/espanol/esp-index.html>>.

45 CLÍNICA UNIVERSIDAD DE NAVARRA. Pruebas diagnósticas. Bogotá 2021

46 ONCOLINK. tratamiento del cáncer de cuello uterino (Patients)

Tabla 4. Pruebas de tamizajes en algunos países de Latinoamérica

PAÍS	PRUEBA	POBLACIÓN
México	Papanicolaou	Mujeres de 25-34 años
Bolivia	Papanicolaou y IVAA (Prueba de inspección visual con ácido acético)	Mujeres 25-64 años
Chile	Prueba de ADN-VPH	Mujeres de 25-64 años cada 3 años
Costa rica	Papanicolaou	Mujeres mayores de 20 años o con vida sexual activa
Ecuador	Papanicolaou	Mujeres de 21-29 años
Salvador	Papanicolaou	Mujeres de 20-29 años
Uruguay	Prueba de ADN-VPH	Mujeres de 30-64 años
Brasil	Papanicolaou	Mujeres mayores de 25 años
Panamá	Papanicolaou y prueba de ADN-VPH	Mujeres de 21-59 años y 25-69 años
Colombia	Citología cervicouterina, prueba de ADN VPH Y IVAA	Mujeres de (25-59 esquema 1.3-3) (Mujeres de 30-65) (Mujeres residentes en zonas dispersas)

Tratamiento

Cirugía:

- Conización quirúrgica.
 - Biopsia del ganglio linfático centinela: Se extirpa el ganglio linfático centinela mediante cirugía⁴⁷.

Histerectomía: Extirpación quirúrgica del útero con órganos circundantes. En una histerectomía total, se extirpan el útero y el cuello uterino. Hay dos opciones para la histerectomía completa con salpingooforectomía:

a) Extirpación unilateral del útero, ovarios y trompas de Falopio

⁴⁷ INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. Tratamiento del cáncer de cuello uterino.

b) Bilateral, resección de útero, ovarios bilateral y trompas de Falopio bilateral.

*En una histerectomía radical, se extirpan el útero, el cuello uterino, ambos ovarios, ambas trompas de Falopio y el tejido cercano*⁴⁸.

Figura 6. Tratamiento: Histerectomía

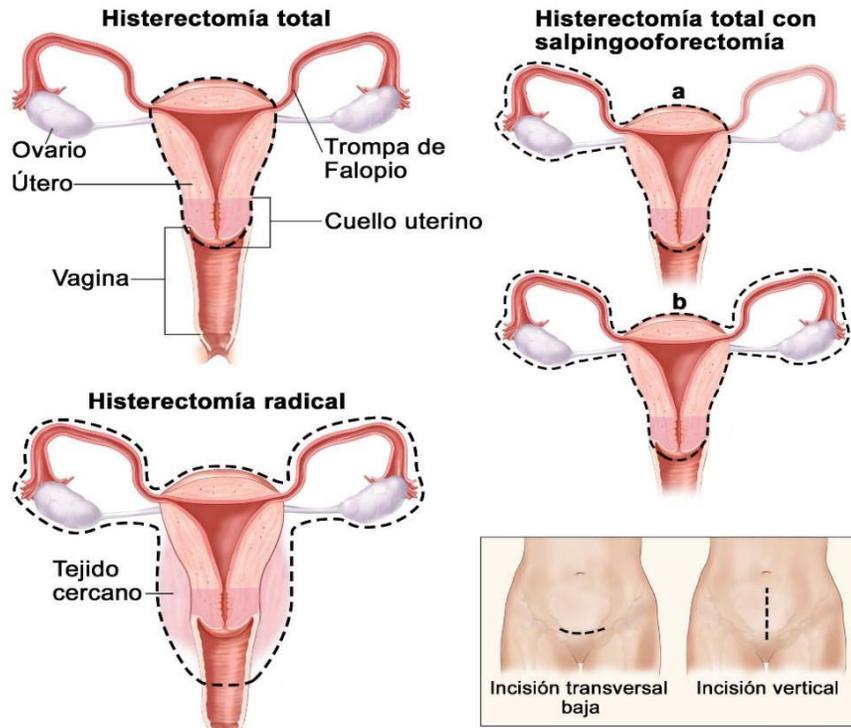


Ilustración 6 Tratamiento histerectomía. Tomada de: Instituto nacional del cáncer

Recomendaciones y cuidados postoperatorios

Se debe realizar marcha cuanto antes; esto ayuda a evitar la formación de coágulos en las venas de las extremidades inferiores.

⁴⁸ Ibid., p.24

- Consumo de dieta normal
- Aumentar el consumo de fibra ayuda a evitar el estreñimiento
- Es importante el consumo de líquidos siempre y cuando no haya alguna restricción
- No levantar objetos pesados
- Se debe restringir la actividad sexual durante seis a ocho semanas
- Si se le formuló medicamentos (analgésicos y antibióticos) se deben tomar de acuerdo a las indicaciones, no suspender por sentir mejoría
- Al momento del baño lave la incisión con agua y jabón y secar con un paño limpio (toques)
- Se puede presentar un ligero sangrado vaginal. Use paños sanitarios si es necesario, no se haga lavados vaginales ni maneje tampones. Si este sangrado aumenta, es importante consultar al médico.

Radioterapia: es un procedimiento en el que se utilizan rayos X de alta energía u otros tipos de radiación para demoler las células cancerosas y así mismo impedir que se repliquen. Los dos tipos principales de radioterapia son la radioterapia externa y la radioterapia interna (braquiterapia)⁴⁹.

Recomendaciones y cuidados luego de la radioterapia

- Importante el cuidado de la piel (hidratación con cremas recomendadas por el médico)
- No utilizar lociones o desodorantes en la zona de la radioterapia
- Utilizar ropa amplia y de fibras naturales favorece la transpiración de la piel.
- Consumir una dieta mediterránea en un modo equilibrado, es necesario para poder reconstituir el organismo.
- Es importante el consumo de líquidos siempre y cuando no haya alguna restricción
- No fumar ni consumir alcohol
- Realice actividad física de forma moderada

Quimioterapia: Medicamentos cuyo fin es inhibir el crecimiento de las células cancerosas. Puede usarse solo o en combinación con otros procedimientos⁵⁰.

Recomendaciones y cuidados luego de la quimioterapia

⁴⁹ Ibid.,. P.24

⁵⁰ Ibid.,. P.24

- Tomar siestas cortas de 15 a 20 minutos. Alivia la fatiga durante el día y también ayuda a dormir mejor en la noche.
- Tome una cantidad suficiente de líquidos es de suma importancia. Beber de 8 a 10 vasos de líquidos sin cafeína todos los días.
- Tomar el medicamento contra las náuseas según indicación médica
- No consuma alimentos grasosos, picantes o condimentados
- Consuma alimentos altos en fibra (si hay presencia de estreñimiento)
- Recuerde siempre lavarse las manos, antes de comer y luego de tocar algo que pueda contener gérmenes
- Mantener hidratada la piel
- Utilice shampoo, jabones y cremas suaves con la piel así evitará irritaciones

4.2 MARCO LEGAL

A continuación, se presentan las principales normas que rigen la salud con respecto a los diferentes países de Latinoamérica y el caribe y que se evidencian en el desarrollo de los artículos encontrados.

Ley 31561 (Perú). Cuyo propósito es instaurar medidas suplementarias dirigidas a la prevención del cáncer en mujeres, especialmente en cáncer de mama y cuello uterino, las dos patologías oncológicas de mayor frecuencia. Con ello se busca que la población más vulnerable reciba un diagnóstico temprano, tratamiento, rehabilitación sin importar las condiciones socioeconómicas o de vulnerabilidad social.

Constitución Política de Colombia: Artículo 49. Acceso garantizado a la promoción, protección y rehabilitación de la salud para todos ⁵¹.

LEY 100 de 1993 (Colombia): El sistema integral de seguridad social tiene como objeto garantizar el derecho inalienable de las personas y comunidades a una calidad de vida digna, protegiéndose de las emergencias que las afecten⁵².

⁵¹ PRESIDENCIA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia. Bogotá 1991.

⁵² MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Le1 100. Bogotá 1993.

VPH /RUTA RESOLUCIÓN 3280 DE 2018 (Colombia)

La Resolución N° 3280 de 2018 define una ruta integral de salud para aquellas personas con alto riesgo de cáncer de cuello uterino o diagnosticadas con cáncer de cuello uterino, para el apoyo en salud con el fin de mejorar y optimizar el flujo de pacientes en el sistema médico general y de seguridad social.

En cuanto a la tamización de cáncer de cuello uterino, se debe tener en cuenta si reside o no en zonas dispersas del país, para ello, si la respuesta es afirmativa, se debe realizar Técnicas de inspección visual (mujeres de 30 a 50 años), si la usuaria no reside en zonas dispersas, se debe tener en cuenta la edad, de la siguiente manera:

- **Menor de 25 años:** citología convencional o con base líquida.
- **Entre 25 y 30 años:** citología de cervicouterina convencional en base líquida.
- **Entre 30 y 65 años:** prueba de ADN VPH para encontrar genotipos de alto riesgo.

Si los resultados son negativos en todas las edades se debe seguir los siguientes esquemas:

- **Esquema de citología:** 1-3-3
- **Prueba de ADN-VPH esquema:** 1-5-5

Si los resultados son positivos, se debe seguir la siguiente ruta:

Menor de 25 años

- Búsqueda activa de las usuarias
- **Citología positiva:** Gestionar cita para colposcopia y biopsia en un tiempo no mayor a 30 días

Entre 35 y 50 años:

- **Prueba de ADN VPH positiva y citología negativa:** control a los 18 meses.
- **Prueba de ADN VPH positiva y citología positiva:** colposcopia y biopsia⁵³

⁵³ COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 3280. Santa Fe de Bogotá D.C. 2 de agosto 2018,

LEY 1438 DE 2011 (Colombia)

La ley tiene por objeto fortalecer el sistema general de seguridad social en el ámbito de la salud, utilizando el modelo de prestación de servicios públicos, que posibilite el esfuerzo concertado del Estado, las instituciones y la sociedad para mejorar la salud y crear un ambiente sano y saludable en el seno de la población. Marco de la salud primaria. Estrategia, servicios Para una mayor calidad, inclusión y justicia, los esfuerzos están enfocados y enfocados en los ciudadanos del país⁵⁴.

RESOLUCIÓN 1261 DE 2011 (Argentina) Se crea en el ámbito de la subsecretaría de salud comunitaria de la secretaría de promoción y programas sanitarios de este ministerio, el “programa nacional de prevención de cáncer cérvico uterino” con el objetivo de reducir la incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino en argentina.

RESOLUCIÓN 682/2011

MINISTERIO DE SALUD (M.S.) Políticas en salud para asegurar el acceso de todos los habitantes de la Nación a los Servicios de Salud, entendiéndose por tales al conjunto de los recursos y acciones de carácter promocional, preventivo, asistencial y de rehabilitación, sean éstos de carácter público estatal, no estatal o privados; con fuerte énfasis en el primer nivel de atención, con principales acciones está la elaboración de guías de práctica clínica basadas en evidencias científicas de diagnóstico, tratamiento y procedimientos de patologías; directrices de organización y funcionamiento de los servicios de salud, grillas de habilitación categorizante, como así también acciones ligadas a la seguridad del paciente y gestión de los riesgos sanitarios; dando directrices de organización y funcionamiento para secciones, servicios ó laboratorios de citología o citopatología. (53, 2011)⁵⁵

PLAN NACIONAL DE PREVENCIÓN CONTROL Y SEGUIMIENTO DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO 2009-2015 (Bolivia)

La Unidad de Servicios de Salud y Calidad, dependiente de la Dirección General de Salud, tiene a su cargo la Estrategia de Detección Precoz del Cáncer de Cuello Uterino, por medio de la cual quiere contribuir a reducir los altos índices de mortalidad y morbilidad por esta patologías, enfatizando sus intervenciones en pilares fundamentalmente preventivo-promocionales y con respeto a las diversas

⁵⁴ MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Ley 1438 (19, Enero, 2011).

⁵⁵ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Resolución 682 (03, Junio, 2011).

culturas, que son la esencia fundamental de la Política Nacional de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI).⁵⁶

CONSTITUCIÓN REPÚBLICA DE ECUADOR

Art.32 El estado debe garantizar derecho a la salud y acceso oportuno a programas y servicios de promoción y atención integral de la salud, salud sexual y reproductiva.

NORMA OFICIAL MEXICANA 014-SSA2-1994

Se crea esta norma para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino.

DISEÑO METODOLÓGICO

5.1 Tipo de estudio

El presente es un estudio cuantitativo ⁵⁷ , dado que se pretende analizar datos epidemiológicos de los artículos científicos encontrados y sintetizar las cifras de morbilidad y mortalidad en Latinoamérica; de alcance descriptivo⁵⁸, puesto que solo se presentará un análisis de los datos cuantitativos encontrados en las bases de datos.

La presente propuesta de investigación es de tipo transversal⁵⁹, puesto que se analizarán datos estadísticos presentados en un periodo de tiempo y retrolectivo porque se estudió un fenómeno que ya ocurrió en el tiempo.

5.2 Diseño metodológico

⁵⁶ PLAN NACIONAL DE PREVENCIÓN CONTROL Y SEGUIMIENTO DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO, ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA; MINISTERIO DE SALUD https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/plan_cancer_cuello_uterino.pdf

⁵⁷MONJE Alvarez, Carlos Arturo. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica. En: *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. 2011

⁵⁸RAMOS Galarza, Carlos. LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN. En: 2020

⁵⁹MONTANO, Joaquin. Investigación Transversal: Características, Metodología, Ventajas. En: *La investigación transversal*. 2020

El presente estudio es un estado del arte, donde se abordó una metodología con los siguientes principios, búsqueda rigurosa y organizada de la información, en 5 bases de datos, orientada por una pregunta PICO⁶⁰ y en un periodo de tiempo determinado.

El estado del arte es una metodología de investigación que permite analizar el conocimiento acumulado, de un determinado tema abordado por distintos autores.

Para la integración del presente estado del arte, se desarrollaron los pasos de un proceso de enfermería basado en la evidencia, que consta de cinco fases, integradas en un proceso dinámico y continuo: 1) formulación de la pregunta clínica; 2) identificación de la mejor y más relevante evidencia; 3) análisis crítico de la evidencia recolectada; 4) integración de evidencia; 5) evaluación de resultados⁶¹.

Las preguntas PICO siguen los métodos utilizados para responder preguntas de investigación en entornos clínicos. Es una fórmula que hace preguntas estructuradas. A menudo son específicos y se realizan para una población o situación específica⁶².

El primer paso es identificar los cuatro elementos principales: el problema o paciente (P), la intervención a analizar (I), la comparación (C) y el resultado (O). Luego organice las preguntas según su relevancia. Usando la estructura principal del problema, puede determinar que este método es un sistema de búsqueda, investigación, investigación, investigación y artículos de búsqueda tasados⁶³.

La pregunta clínica a responder: ¿Cómo ha sido el comportamiento de cáncer cervicouterino en mujeres de 25 a 59 años en Latinoamérica en el periodo del 2010 al 2022? Esta pregunta nace de la metodología de la pregunta PICO donde: P: mujeres de 25 a 59 años en Latinoamérica. I: No aplica. C: No aplica. O: Comportamiento del cáncer cervicouterino.

5.3 Búsqueda de literatura

60 PREGUNTA, D. A. Estrategia PICO para la construcción de la pregunta de investigación y la búsqueda de evidencias.

Rev Latino-am Enfermagem, 2007, vol. 15, no 3.

61 CAÑÓN-Montanez, Wilson y DURÁN-Niño, Erika. Enfermería basada en la evidencia: Un pilar esencial en el currículo.

En: Enero 2010. pp.

62 TUTFG. Preguntas PICO: ¿Qué son y cómo formularlas? [sitio web]. Colombia: , 2020.

63 MARTÍNEZ Díaz, Juan Daniel, *et al.* El diseño de preguntas clínicas en la práctica basada en la evidencia: Modelos de formulación. En: vol. *Enferm. glob.* 15, nro. 43. pp.

Se realizó una búsqueda de literatura en las siguientes bases de datos Scielo (15 artículos), Pubmed (10 artículos), Scopus (50 artículos), Redalyc (10 artículos), Biblioteca virtual de salud (BVS) (4 artículos), Boline (7 artículos), con los descriptores de Ciencias de la Salud Mujeres (Women's), Latinoamérica (Latinoamérica), epidemiología (Epidemiology), Neoplasias cervicouterinas uterinas (Uterine Cervical Neoplasms); Se utilizaron operadores booleanos AND y NOT (Ver tabla N° 1).

Tabla 5. Protocolo de búsqueda de la información

BASE DE DATOS	PROTOCOLO DE BÚSQUEDA	ARTÍCULOS SELECCIONADOS	ARTÍCULOS VALORADOS PARA ELEGIBILIDAD	ARTÍCULOS SELECCIONADOS
BIOLINE	Cervical,Neoplasms	7	4	2
BVS	(mujeres) AND (Colombia) AND (epidemiología) OR (neoplasia uterina) AND (neoplasias cervicouterinas) AND (year cluster:[2010 TO 2022])	4	3	2
PUBMED	Mujeres AND América latina AND epidemiología AND neoplasias uterinas OR neoplasias cervicouterinas	10	6	0
REDALYC	Mujeres AND América latina AND epidemiología AND neoplasias uterinas OR neoplasias cervicouterinas	10	10	3

SCIELO	neoplasias uterinas AND in:("scl" OR "mex" OR "cub" OR "esp" OR "rve") AND year_cluster:("2011" OR "2012" OR "2020" OR "2021" OR "2013" OR "2014" OR "2017" OR "2019" OR "2016" OR "2018" OR "2022") AND subject_area:("Health Sciences") AND wok_subject_categorie s:("gynecology" OR "obstetrics" OR "nursing")	15	14	5
SCOPUS	Mujeres AND América latina AND epidemiología AND neoplasias uterinas OR neoplasias cervicouterinas	50	42	10
TOTAL		96	79	22

FUENTE: *Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023*

Para el desarrollo del estado del arte se utilizaron los siguientes criterios de inclusión: artículos publicados entre enero de 2010 y diciembre de 2022; artículos de texto completo en español e inglés, que incluyen epidemiología de la incidencia del cáncer de cuello uterino, morbilidad, mortalidad y tasas de mortalidad, así como estudios de cohortes, casos prospectivos y controles; Se excluyeron artículos sobre VPH, lesiones precancerosas o cáncer de útero, estudios que no describieron el grupo de edad de 25 a 59 años y artículos de revisión narrativos o exhaustivos.

5.4 Selección y análisis de estudios.

Para la selección y análisis de los estudios, se realizó en cuatro fases de acuerdo a la metodología PRISMA. El enfoque contiene una lista de requisitos que deben cumplir las revisiones sistemáticas y los metaanálisis de ensayos clínicos para ser informativos.

En Primera Fase: Se realizó la búsqueda de literatura en las bases de datos primaria (Pubmed (10 Artículos), Scopus (50 artículos), Redalyc (10 artículos), Biblioteca virtual de salud (BVS) (20 artículos), Bioline (6 artículos), Dimensions (20 artículos), Scielo (10 artículos)) en donde se revisó cada uno de los artículos, leyéndole el título y el abstract o resumen y se evaluó que estos respondieran a la pregunta PICO y cumplieran con los criterios de selección.

Segunda Fase: Después de leer los apartados de estos documentos encontrados, se revisó el documento a texto completo para corroborar los criterios de selección, la pregunta PICO y la calidad metodológica y de resultados de estos, evaluando el rigor científico para cada diseño de estudio, según la lista de evaluación de Consort.

Tercera Fase: Se realizó una síntesis de la información encontrada en una matriz global en donde se detalla las características de los estudios y sus principales resultados (ver apéndice 1).

Cuarta fase: Análisis, evaluación e interpretación de los resultados a partir del objetivo planeado y la pregunta orientadora formulada, este proceso se realizó en conjunto con los investigadores; los artículos duplicados se excluyeron por medio del Software Mendeley (Elsevier © 2018).

FIGURA PRISMA

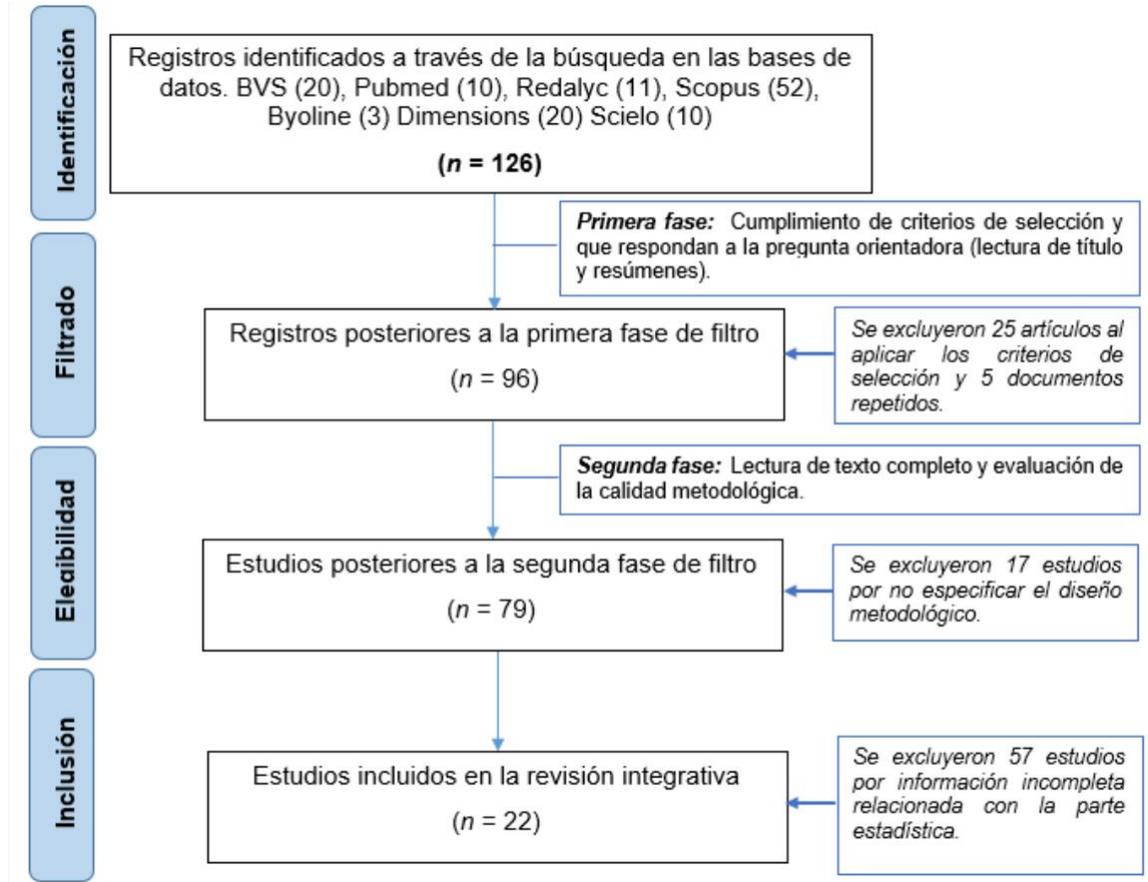


Ilustración 7 Figura prisma

FUENTE: *Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023*

5. RESULTADOS

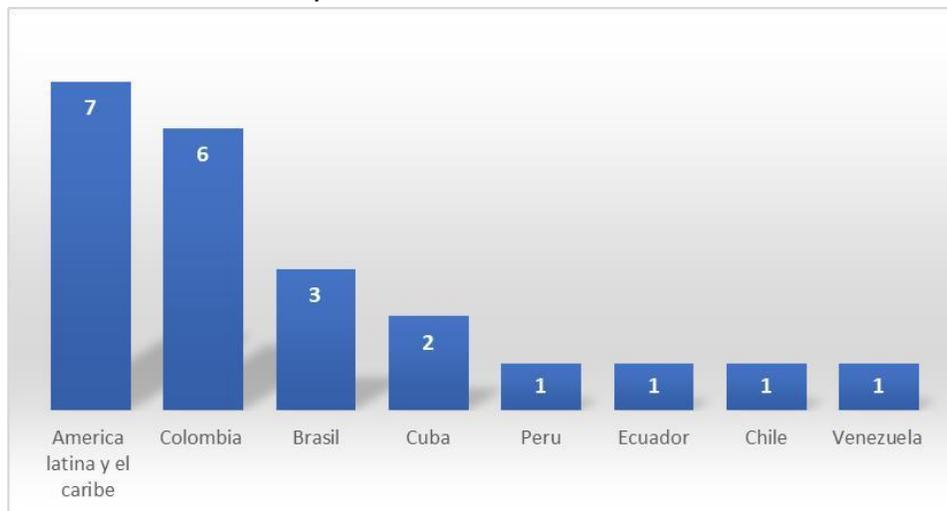
Al analizar los resultados del estado del arte, los datos arrojados son muy heterogéneos, lo que dificultó el cálculo de tasas de incidencia y mortalidad, ya que hay artículos variables donde algunos analizaron los países a nivel general y otros solo tomaron una región de Latinoamérica y además los periodos de tiempo analizados son diferentes en cada artículo.

Como primer punto a tratar, se presentarán las características de los artículos encontrados en la presente revisión sistemática exploratoria y consecutivamente los hallazgos de morbilidad y mortalidad por cáncer de cuello uterino en Latinoamérica y el caribe.

Características de los estudios:

Se logra evidenciar que el 31,8% de los artículos encontrados nos muestran el comportamiento epidemiológico del cáncer de cuello uterino en América latina y el caribe a nivel global, el país con mayor número de estudios realizados es Colombia con un 27.2% y el 41% restante corresponden a estudios realizados en los siguientes países; Brasil, Cuba, Perú, Ecuador, Chile y Venezuela.

Grafico 1. País de publicación de los artículos



FUENTE: *Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023*

A nivel general se evidencia que el 41,1% de los artículos se publicaron entre el año 2010-2015 y el 58,8% fueron publicados entre el 2016-2021.

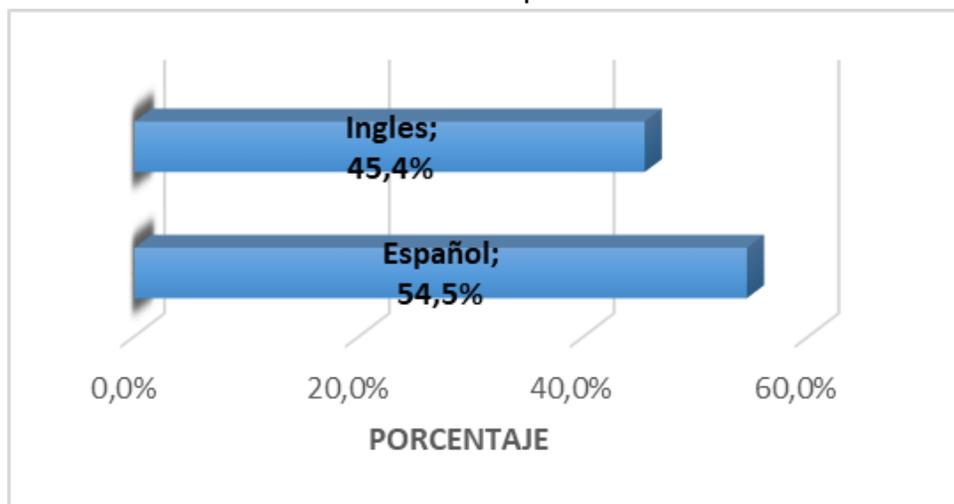
Grafico 2. Artículos encontrados por año de publicación



FUENTE: Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023

Se logró evidenciar que la mayoría de los artículos encontrados fueron en el idioma español con un 54,5%.

Grafico 3. Artículos encontrados por idioma



FUENTE: Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023

Todos los estudios encontrados eran de tipo observacional, dado los criterios de selección y la naturaleza del presente estudio, de estos; el 18.1% (n:4) eran estudios transversales, dado que la información se recolectó una única vez; el 54.5% (n:12) eran estudios longitudinales, dado que la información se recolectó en diferentes intervalos de tiempo; el 81.8% (n:18) eran estudios retrospectivos, dado que la información se recolectó con datos ya sucedidos con respecto al momento de la planificación del estudio y el 18.12(n:4) eran estudios prospectivo dado que la información que se recolectó era reciente.

El número total de estudios encontrados en los 22 artículos fue de 8.850.059 casos de cáncer de útero en mujeres.

Tabla 6. Caracterización de los artículos incluidos para el análisis

BUSCADOR	AUTORES	PUBLICACIÓN	PAÍS	IDIOMA	MÉTODO	MUESTRA
Byoline	Pardo C; Cendales R. 64	2018	Colombia	Inglés	Estudio retrospectivo, longitudinal	N/A
Byoline	Arias N; Vries E. 65	2018	Colombia, Manizales	Inglés	Estudio de cohortes exploratorio de base poblacional retrospectivo.	226 casos CCU (Cáncer de Cuello Uterino)
BVS	Almonte M; Murillo R; Sánchez G; et al. 66	2010	América latina y el Caribe	Español	Análisis situacional retrospectivo.	N/A
BVS	Pierce C; Curate M; Harlow S; et al. 67	2012	América latina y el Caribe	Inglés	Estudio epidemiológico descriptivo retrospectivo.	20 casos CCU
Redalyc	Polanco E; Rodríguez N.; Villalpanda D; et al. 68	2020	Cuba	Español	Estudio prospectivo longitudinal	N/A

64 PARDO, Constanza y Cendales, Ricardo. Estimaciones de incidencia y mortalidad por cáncer para los cinco principales cánceres en Colombia, 2007-2011. En: Colombia médica. 22 febrero 2018,

65 ARIAS Ortiz, Nelson Enrique y de Vries, Esther. Inequidades en salud y supervivencia al cáncer en Manizales, Colombia:: Un estudio de base poblacional. En: Colombia médica. 13 Marzo 2018,

66 ALMONTE, Maribel y Murillo, Raul. Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. En: Artículo especial. 22 Octubre 2010

67 PIERCE Campbell CM, Curate MP, Harlow SD, Soliman AS. Variación de la incidencia del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe. Rev Salud Pública de Panamá. 2012;31(6):492-8

68 BRAVO Polanco E, Aguilar Rodríguez N, Guerra Villalpanda D, Blanco Vázquez Y, Rodríguez González O, , Oliva Santana M. Cáncer cérvico uterino: prevención y tratamiento. MediSur [Internet]. 2020;18(4):685-693.

Redalyc	Garcia J; Quinde V; Bucaram R; Sánchez S. ⁶⁹	2021	Ecuador	Español	Estudio transversal, prospectivo.	N/A
Scielo	Santos R.;Caetano M.; Santos K. ⁷⁰	2012	Brasil	Español	Estudio transversal retrospectivo.	N/A
Scielo	Gómez L.; Garcia A.; Castillo F. ⁷¹	2010	Cuba	Español	Estudio descriptivo, retrospectivo, longitudinal	162 casos
Scielo	Santos R.; Caetano E. ⁷²	2010	Brasil	Español	Estudio descriptivo retrospectivo longitudinal	N/A
Scielo	Ferreccio ⁷³	2018	Chile	Español	Estudio retrospectivo, longitudinal	N/A
Scielo	Arango M. ⁷⁴	2021	Colombia: Manizales	Español	Estudio observacional, descriptivo,	N/A

69 GARCÍA Regalado, Jorge; Quinde Rosales, Víctor; Bucaram Leverone, Rina; Sánchezgiler., Sunny Situación

Epidemiológica del cáncer cérvico uterino en el ecuador. (2020) Revista Venezolana de Oncología, vol. 33, núm. 2, 2021 Sociedad Venezolana de Oncología, Venezuela.

70 SANTOS, Raila de Souza y Prates Melo, Enirtes Caetano. . En: análisis espacial de indicadores convenidos para la detección de cáncer de cuello uterino en brasil análisis espacial de los indicadores acordados para tamizaje de cáncer cervicouterino en brasil. 15 Diciembre 2011,

71 DÁVILA GÓMEZ Henry Luis GARCÍA VALDÉS Z, Abel, Felix Álvares Castillo. GINECOLOGÍA Y SALUD

REPRODUCTIVA Cáncer de cuello uterino. (2003-2018) Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.2010; 36(4)603-612.

72 SANTOS R. D, , Melo, E. C. Mortalidade e assistência oncológica no Rio de Janeiro: câncer de mama e colo uterino.

Escola Anna Nery Revista de Enfermagem [Internet]. 2011;15(2):410-416.

73 CATTERINA Ferreccio, M en Epidemiol. Nuevas estrategias de prevención y control de cáncer de cuello uterino en Chile.

Nuevas estrategias de prevención y control de cáncer de cuello uterino en Chile. Salud Publica Mex. 2018;60:713-721.

74 ARANGO ARANGO María del Pilar. Tendencias temporales del cáncer de cuello uterino invasivo en mujeres entre 20 y 39 años en Manizales, Colombia. 2003-2018. Rev. Méd. Risaralda 2021; 27 No.1

					retrospectivo, longitudinal	
Scopus	A. Mafra da Costa; D. Hashim; J. Tavares Guerreiro Fregnani; et al. ⁷⁵	2018	Brasil	Inglés	Estudio retrospectivo, longitudinal	N/A
Scopus	Luis G Capote Negrín. ⁷⁶	2015	Venezuela	Inglés	Estudio retrospectivo, longitudinal	N/A
Scopus	S. Pilleron; J. Cabasag; J. Ferlay. et al. ⁷⁷	2020	América latina y el Caribe	Inglés	Estudio retrospectivo, longitudinal	N/A
Scopus	A. Scalabrino; M. Almonte; I. dos-Santos. ⁷⁸	2012	América latina y el Caribe	Español	Estudio longitudinal, retrospectivo	N/A
Scopus	N. Muñoz; L.Bravo ⁷⁹	2014	Colombia; Cali	Inglés	Estudio retrospectivo, longitudinal	N/A

75 Allini Mafra da Costa, Dana Hashim, Jose Humberto Tavares Guerreiro Fregnani, Elisabete Weiderpass. Supervivencia general y tendencias temporales en la incidencia y mortalidad por cáncer de mama y de cuello uterino en el Distrito Regional de Salud (RHD) de Barretos, Sao Paulo, Brasil. da Costa et al. BMC Cancer (2018) 18:1079.

76 Luis G Capote Negrin. Epidemiología del cáncer cervicouterino en América Latina. *cáncer* 2015, 9:577 DOI: 10.3332/ecancer.2015.577. [Consultado el 17 Noviembre 2022].

77 PILLERON Sophie, Ciudadela J. Cabasag, Jacques Ferlay, Freddie Bray, Silvana Luciani, Maribel Almonte, Marion Piñeros. Carga del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe: ¿Dónde estamos?. En t. J. Cáncer: 00, 00-00 (2020) © 2020 UICC. s

78 PEREIRA-Scalabrino A, Almonte M, dos-Santos-Silva I. Country-level correlates of cervical cancer mortality in Latin America and the Caribbean. *Salud Pública de México [Internet]*. 2013;55(1):5-15

79 Muñoz, Nubia, Bravo, Luis Eduardo. (23 Julio 2013). Epidemiología del cáncer cervicouterino en Colombia: Cáncer de cuello uterino. ,

					(casos e incidencia)	
Scopus	M. Arbyn, E. Weiderpass, L. Bruni et al. ⁸⁰	2019	América Latina	Inglés	Estudios transversal prospectivos, casos y muertes	N/A
Scopus	R Murillo, R Herreros David ⁸¹	2016	América latina	Español	Estudio transversal prospectivo	N/A
Scopus	F Kamangar, Gracia M. Dores y F. Anderson ⁸²	2016	América latina y el Caribe	Inglés	Estudio descriptivo correlacional, retrospectivo, con enfoque cuantitativo de diseño no experimental	N/A
Redalyc	G. Gisela; C. Monica; P.	2013	Colombia, Santa Marta	Español	Estudio descriptivo correlacional,	34 casos

80 . Arbyn, Marc y Weiderpass, Elisabete. Estimaciones de incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino en 2018: un análisis mundial. En: . 04 Diciembre 2019, . pp.

81 Murillo, Raúl y Herrera, Rolando. Cáncer cervicouterino en América Central y del Sur: Carga de la enfermedad y estado del control de la enfermedad. En: Revista internacional de epidemiología, detección y prevención del cáncer. 21 Julio 2016, . pp.

82 Kamangar, Farin y Dores, Gracia M. Patrones de incidencia, mortalidad y prevalencia del cáncer En cinco continentes: definición de prioridades para reducir las disparidades del cáncer en diferentes regiones geográficas del mundo. En: REVISTA DE ONCOLOGÍA CLÍNICA. 08 Octubre 2016, . pp.

	Celenny; et al. ⁸³				retrospectivo	
Scopus	M. Yepes; D. Jurado; L. Bravo; L. Bravo ⁸⁴	2018	Colombia, Pasto	Inglés	Estudio observacional retrospectivo	199,624 casos
Scopus	S. Torrez; L. Ronceros; B. Valcarcel ⁸⁵	2021	Perú	Español	Estudio longitudinal retrospectivo	8,649,000 Casos

FUENTE: *Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023*

6.1 MORBILIDAD

Se encontraron doce investigaciones (60, 61, 63, 64, 67, 69, 71, 72, 76, 77, 78, 80) en las que se mencionan los casos nuevos en un periodo de tiempo como se puede ver en la tabla N°7.

Tabla 7. casos de morbilidad

AUTORES	AÑO	PAÍS	DEPARTAMENTO O CIUDAD	CASOS NUEVOS
Pardo C; Cendales R.	2007-2011	Colombia	General	33.084

⁸³ GONZÁLEZ Ruiz G, Caballero Zambrano M, Pérez Quintero C, Olaya López C, Polo Carrillo F. J., Rivas Rojano N. P. Grado de efectividad y correlación citología - colposcopia utilizadas como pruebas diagnósticas en una entidad de salud de Santa Marta. Duazary

⁸⁴ YEPEZ MC, Jurado DM, Bravo LM, Bravo LE. Tendencias en la incidencia, mortalidad y supervivencia del cáncer en Pasto, Colombia. Colom Med (Cali). 2018; 49(1): 42-54.

⁸⁵ TORRES-Román et al. BMC Salud Pública. Mortalidad por cáncer cervicouterino en Perú: análisis de tendencias regionales de 2008 a 2017, publicado en 21:219. [Consultado el 28 Octubre 2022]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10274-1>

Arias N; Vries E.	2003-2007	Colombia	Manizales	1.405
Pierce C; Curate M; Harlow S; et al América Latina y el caribe	1998-2002	América Latina y el Caribe	Argentina, Bahía blanca 1998-2002	139
			Brasil, Brasília 1998-2002	1.154
			Brasil, Cuiabá 2000-2002	302
			Brasil, São Paulo 1998-2002	6.028
			Colombia, Cali 1998-2002	1.314
			Cuba, Santiago de Cuba 1998-2002	790
			Ecuador, Quito 1998-2002	637
Polanco E; Rodríguez N.; Villaranda D; et al. Cuba	2015	Cuba	General	1.438
Gómez L.; García A.; Castillo F. Latinoamérica y el caribe	2003-2009	Cuba	General	146
Ferreccio; C. Chile	2002-2005	Chile	General	293
A. Mafrada Costa; D. hashim; J. Tavares Guerreiro Fregnani; et al. Brasil	2000-2015	Brasil	São Paulo	978
Luis G Capote Negrín -	2000-2012	América Latina	Argentina	2000=2953
				2008= 3996
				2012= 4956
			Bolivia	2000= 1807

América latina				2008= 1442
				2012= 2029
			Brasil	2000= 24445
				2008=24562
				2012= 18503
				2000= 5901
			Colombia	2008= 4176
				2012= 4661
				2000= 4101
				2008= 3445
			Perú	2012= 4336
				2000= 3904
Venezuela	2008=4116			
	2012= 4973			
M. Arbyn, E. Weiderpass, L. Bruni - internacional	2002	América latina y el caribe	General	57000
R Murillo, R Herreros David América Central y del Sur	2002-2006	América latina y el caribe	Argentina	9734
			Ecuador	3.014
			Colombia	9.682
			Costa rica	6.029
F Kamangar, Gracia M. Dores y F. Anderson regiones del mundo	1998-2002	América latina y el caribe	General	493100

M. Yepes; D. Jurado; L. Bravo; L. Bravo - Colombia	1998-2012	Colombia	Pasto	4584
---	-----------	----------	-------	------

FUENTE: *Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023*

Dos de estas investigaciones nos muestran los datos epidemiológicos de América Latina y el Caribe a nivel global en un periodo de tiempo comprendido entre 1993-2020 en el cual se reportó un total de casos nuevos de 178.493; con un promedio de 59.498, una desviación estándar de 10.432, un máximo de casos en 65.493 en los años de 1993-2001 y un mínimo de casos de 56.000 en el año 2018.

Tabla 8. Datos estadísticos de morbilidad de América latina a nivel global

PROMEDIO	59.498
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	10.432
MÍNIMO	56.000
MÁXIMO	65.493
TOTAL	178.493

FUENTE: *Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023*

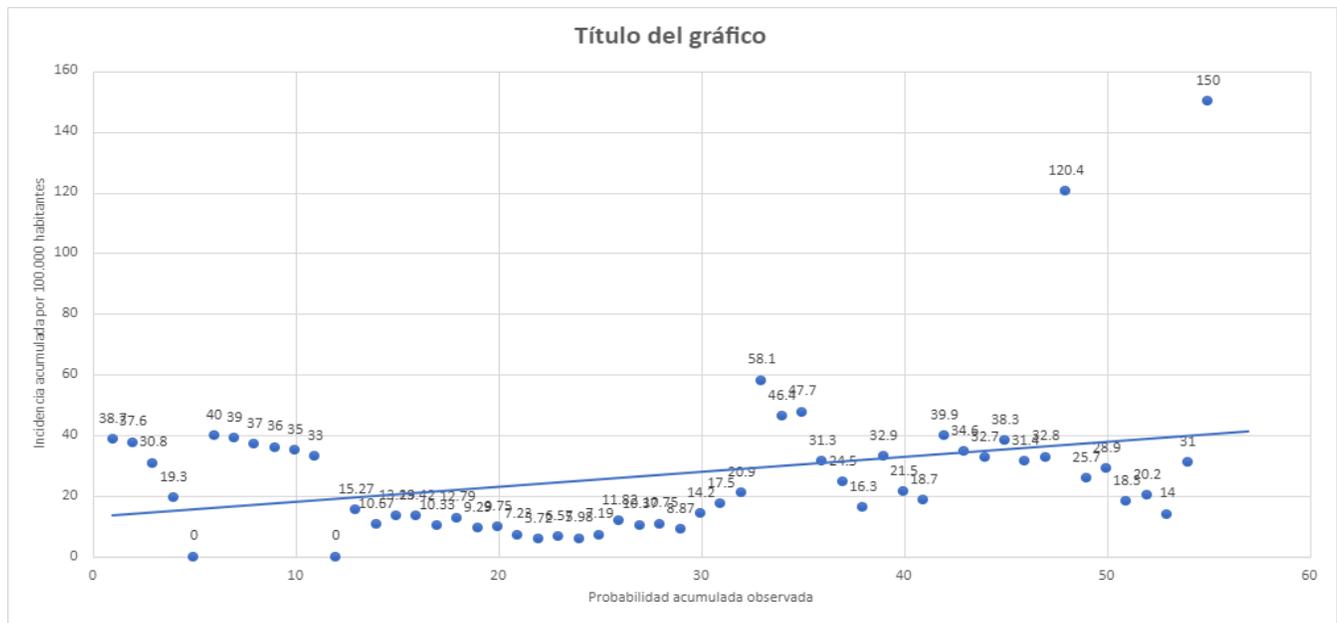
Dando continuidad a las otras 10 investigaciones se evidenció un total de casos nuevos de 205.057, en los siguientes países: Colombia, Argentina, Brasil, Cuba, Chile, Perú, Bolivia, Costa Rica y Venezuela; Con un promedio de 5.696, una desviación estándar de 7.573, un máximo de 33.084 los cuales fueron diagnosticados entre 2007-2011 en Colombia y un mínimo de 139 entre 1998-2002 en el País de Argentina, en la Ciudad Bahía Blanca.

Tabla 9. Datos estadísticos de morbilidad de algunos países de América latina

PROMEDIO	5.696
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	7573
MÍNIMO	139
MÁXIMO	33.084
TOTAL	205.057

FUENTE: *Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023*

Gráfico 4. Tasa de incidencia por 100.000 (1962 - 2018)



FUENTE: *Elaborado, Aya Kevin 2023*

En la gráfica anterior se logra observar que la incidencia acumulada por cada cien mil habitantes entre los estudios encontrados tiene tendencia hacia el crecimiento; También se logra observar que existen datos atípicos entre los siguientes años 1962-1966 con 120.4 en Colombia en la ciudad de Cali, entre 1998-2012 con 150 en Colombia en el departamento de Pasto y en el año 2000 con 58.1 en Bolivia.

Por otro lado, el promedio de incidencia presentado en los reportes de los estudios encontrados fue de 27.958 mujeres diagnosticadas en Colombia por 100.000 habitantes; La desviación estándar fue de 865; Lo que significa que existe una variabilidad entre los datos reportados; La incidencia más baja se reportó en el periodo del 2018 en el país de Brasil y el periodo de año en el que se presentó una mayor incidencia fue en 1998-2012 en el país de Colombia, en la ciudad de Pasto. Datos que coinciden con lo reportado anteriormente.

6.2 MORTALIDAD

Con respecto a la mortalidad 15 estudios nos indican estos datos, de los cuales, sólo cuatro hacen referencia a América latina y el Caribe a nivel global.

Tabla 10. Número de muertes

AUTORES	PAÍS	NÚMERO DE MUERTES
Pardo C; Cendales R. Colombia (2007-2011)	COLOMBIA	1.861
Arias N; Vries E. Manizales, Colombia (2003-2007)	COLOMBIA, Manizales	1.498
Polanco E; Rodríguez N.;Villalpanda D; et al. Cuba (2020)	CUBA	730
García J; Quinde V; Bucaram R; Sánchez S. Ecuador (2020)	ECUADOR	838
Gómez L.; García A.; Castillo F. Latinoamérica y el caribe (2009 -2013)	CUBA	6.263
Santos R.; Caetano E. Brasil (2005-2008)	BRASIL	771
Ferreccio; C. Chile (1996-2015)	CHILE	600
A. Mafra da Costa; D. hashim; J. Tavares Guerreiro Fregnani; et al. Brasil (2000-2015)	BRASIL, Sao Paulo	136

Luis G Capote Negrín - América latina (2000-2012)	Argentina	1.586
		1.809
		2.127
	Bolivia	661
		638
		845
	Brasil	8.815
		11.095
		414
	Colombia	2.339
		2.154
		1.986
	Perú	1.575
		2.098
		1.715
Venezuela	1.454	
	1.853	
	1.789	
M. Yepes; D. Jurado; L. Bravo; L. Bravo – Colombia	COLOMBIA - Pasto	2.272
S. Torrez; L. Ronceros; B. Valcárcel – Perú	PERÚ	1.729

FUENTE: *Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023*

Estos estudios comprenden entre los años 1993-2020 en América latina y el caribe a nivel global donde se reporta un total de muertes de 887.549 con un promedio de

221.887, una desviación estándar de 130.414, un máximo de 311.000 reportados en el año 2018, un mínimo de 28.000 reportados en el año 1998-2002.

Tabla 11. Datos estadísticos de mortalidad de América latina a nivel global

PROMEDIO	221.887
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	130414
MÁXIMO	311.000
MÍNIMO	28.000
TOTAL	887.549

FUENTE: *Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023*

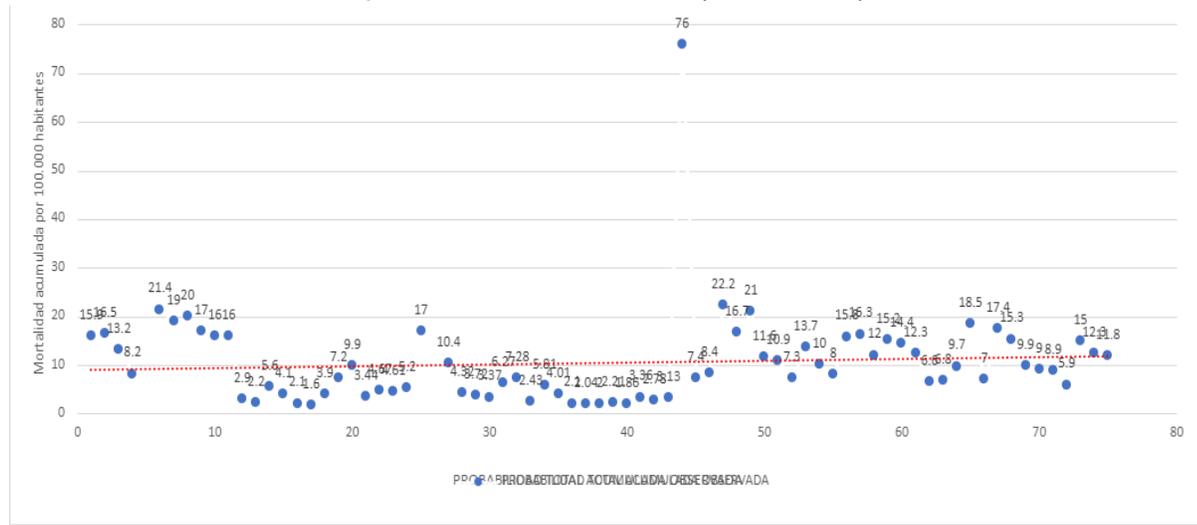
En los 11 artículos restantes, comprendidos entre el año 1970-2018 se reportó un total de 61.890 muertes en los siguientes países: Colombia, Cuba, Ecuador, Brasil, Argentina, Bolivia, Perú y Venezuela; Con un promedio de 2.134, una desviación estándar de 2.455, un máximo de 11.095 reportados en el año 2008 en Brasil y un mínimo de 136 entre 2000-2015 en el país de Brasil, en la ciudad de Sao Paulo.

Tabla 12. Datos estadísticos de mortalidad de algunos países de América Latina

PROMEDIO	2.134
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	2455
MÁXIMO	11.095
MÍNIMO	136
TOTAL	61.890

FUENTE: *Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023*

Grafico 5. Mortalidad por 100.000 habitantes (1962-2020)



FUENTE: Elaboración propia, Lamus A. Paipa A. y Pedroza L. 2023

En la gráfica anterior se observa que la mortalidad acumulada por 100.000 habitantes entre los estudios encontrados tiende al crecimiento; existen datos atípicos en los siguientes años: en el 2000 con 76 en Argentina, entre 2003-2007 con 21.4 en Colombia ciudad de Manizales y en el 2000 con 22,2 en Bolivia. El promedio de la mortalidad presentada en los reportes de los estudios fue de 10.3, con una desviación estándar de 9.72, lo que significa una variabilidad entre los datos reportados; La mortalidad más baja se presentó en el periodo de 1998-2002 en el país de Cuba, en la ciudad Santiago de Cuba y el periodo en el que se presentó una mayor tasa de mortalidad, fue en el año 2000 en el país de Argentina. Datos que coinciden con lo reportado anteriormente.

6. DISCUSIÓN

América latina es una región con una alta variabilidad en cuanto a la cobertura, seguimiento y control de calidad de los tamizajes de cáncer de cuello uterino; sin embargo, no se evidencia el nivel de implementación de los programas en los diferentes países. En Latinoamérica desde hace más de 40 años se ha implementado la prueba de Papanicolaou, pero en países como: Perú, existen barreras relacionadas a la calidad de la muestra, extendidos pobres, errores de lectura y desventajas geográficas que dificultan la efectividad y accesibilidad de las mujeres a esta estrategia⁸⁶.

La Estrategia Global lanzada por la OPS refiere el siguiente comienzo “se habrá eliminado el cáncer de cervicouterino como problema de salud pública cuando todos los países alcanzan una tasa de incidencia de menos de 4 casos por 100 000 mujeres”. Para esto se pone en práctica la estrategia 90-70-90, cuyo objetivo es prevenir, detectar y tratar a estas mujeres⁸⁷.

En Latinoamérica, la vacuna se ofrece en los programas nacionales en 23 países; Panamá fue el primer país en ofrecerla de manera gratuita en el año 2008 Inicialmente eran tres dosis, pero actualmente se están administrando dos dosis con un intervalo de seis meses. En Colombia se da la implementación de la vacunación en el mes de agosto del año 2012, lanzada por la República y el Ministerio de Salud y Protección Social, bajo la acción “Que vivan las mujeres, que viva la vida”, seguido de honduras en el 2016 y Bolivia en el 2017⁸⁸.

Tabla 13. Países de latino América que han implantado la vacunación del VPH

PAÍSES	AÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA VACUNA VPH
---------------	---

⁸⁶ Dy Laberiano Fernández Caddie. Estado del tamizaje del cáncer de cérvix en países de América Latina desde la perspectiva de los profesionales de salud. Rev. Peru. ginecol. obstet.

⁸⁷ UNA ESTRATEGIA mundial para la eliminación del cáncer de cervicouterino - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Anónimo]. PAHO/WHO | Pan American Health Organization [página web]. [Consultado el 12, abril, 2023].

⁸⁸ VACUNA CONTRA el Virus del Papiloma Humano (VPH) | OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Anónimo]. PAHO/WHO | Pan American Health Organization [página web]. [Consultado el 12, abril, 2023].

<i>Puerto Rico, Panamá, México, Argentina y Perú</i>	2006-2011
<i>Colombia, Paraguay, Uruguay, Brasil, Ecuador, Chile, Honduras, Belice, Bolivia y República Dominicana.</i>	2012-2017
<i>Salvador y Costa Rica.</i>	2018-2020

FUENTE: OPS Vacuna contra el Virus del Papiloma Humano (VPH).2020

En todos estos países, los eventos adversos son reportados y rastreados a través del Sistema de Vigilancia de Eventos Adversos Directamente Asociados con la Vacunación e Inmunización (ESAVI). México cuenta con el Comité Federal para la Protección de Amenazas Sanitarias (COFEPRIS), reconocido por la Organización Panamericana de la Salud en 2012 como la autoridad de referencia regional en vigilancia de productos farmacéuticos y biológicos del país; Brasil tiene acciones sistemáticas para mejorar la calidad de los datos, incluyendo análisis y monitoreo; por otro lado, cuenta con un Comité Técnico Asesor de Inmunizaciones (CTAI) dependiente del Ministerio de Salud⁸⁹.

En los países de: México y Brasil la mayoría de los incidentes informados fueron menores del 5% de los que se clasificaron como graves. Por lo tanto, no se espera que la cobertura se vea afectada por la presencia o el temor de exposición a posibles eventos adversos; en cambio, la cobertura aumentará hasta que se cumpla la meta de la OPS para 2030⁹⁰.

En la base de datos de la OMS, la mayoría de los países reporta tener un evento de tamizaje de cáncer de cervicouterino organizado y cumpliendo en un 90%, sin

⁸⁹ MANUAL DE vigilancia de eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización en la Región de las Américas [Anónimo]. OPS [página web]. >.

⁹⁰ CÁNCER DE cuello uterino: mejora la prevención, faltan progresos. Oceano Medicina [página web]. [Consultado el 14, mayo, 2023

embargo, no se encuentra información veraz y actualizada relacionada con el desempeño de los mismos, lo que dificulta establecer el nivel de implementación, esto puede ser explicado por el hecho de que las encuestas aplicadas por la OMS están basadas en el auto reporte, realizado por los ministerios de salud de cada país⁹¹.

En Colombia el Instituto Nacional del Cáncer (INC), organismo asesor del Departamento de la Protección Social, ha recomendado la introducción de la prueba de ADN del VPH primera línea para la detección del cáncer de cérvico uterino. Para ello, se recomienda una evolución gradual a espacios demostrativos para evaluar los requerimientos de los sistemas, instituciones, programas y recursos humanos de salud para la implementación de esta nueva tecnología en los diferentes países⁹².

La inclusión de la prueba de detección del ADN VPH en los lineamientos actuales de tamizaje en un gran número de países, trae ventajas en términos de costo-efectividad y desempeño de la prueba que representa el avance significativo hacia la mejora de los programas, logrando un diagnóstico oportuno que impacte en la disminución de la incidencia y la mortalidad por cáncer de cuello uterino⁹³.

Aunque varios de los países de América latina y el caribe comparten contextos similares socioeconómicos, se evidencia una gran variabilidad en los factores de riesgo, sistemas de salud tal como se evidencia en Argentina donde se tienen una mayor cobertura en cuanto al tamizaje con prueba de VPH; también en Países como Chile, donde la vacuna contra VPH no solo es para la población femenina, sino también para la población masculina, mientras que en países como Panamá, Chile, Bolivia, tienen una cobertura solamente hacia la población femenina; también en cuanto al reporte activo de los casos de cáncer de cuello uterino donde se evidencia mayor reporte en países como Brasil y Colombia y menor reporte en países como México, Nicaragua y El Salvador. Si todos los países de América Latina y el Caribe tuvieran una mayor cobertura y reporte activo no solo en zonas urbanas sino también en zonas rurales dispersas, las cifras podrían llegar a ser mucho más altas⁹⁴.

91 CÁNCER CERVICOUTERINO - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. PAHO/WHO | Pan American Health Organization [página web].

92 Wiesn Era Carolina, Rincóna Lina, Gamboa Óscar, Piñeros Marion, González Mauricio, Ortiz Natascha et al . Barreras para la implementación de la prueba ADN-VPH como técnica de tamización primaria para cáncer de cuello uterino en un área demostrativa en Colombia. rev.colomb.cancerol. 2013

93 TAMIZACIÓN PRIMARIA con prueba ADN-VPH en mujeres menores de 30 años: evaluación de tecnología sanitaria. PubMed Central (PMC).

94 Almonte Maribel, Murillo Raúl, Sánchez Gloria Inés, Jerónimo José, Salmerón Jorge, Ferreccio Catterina et al . Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. Salud pública Méx 2010

Es probable que disminuyan los precios de las vacunas y las pruebas de ADN VPH actualmente disponibles, esencialmente si se usan a gran escala, lo que brinda nuevas perspectivas de prevención; es por ello que cada país debe realizar un análisis situacional de su población para determinar el nivel y disponibilidad de escenarios para desarrollar o mejorar programas de prevención para aprovechar de manera óptima la capacidad instalada y el talento existente, contribuyendo a la prevención y reducción. Incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe⁹⁵

⁹⁵ Marañón Cardonne Tatiana, Mastrapa Cantillo Kenia, Flores Barroso Yanet, Vaillant Lora Lillian, Landazuri Llago Sanlia. Prevención y control del cáncer de cuello uterino. ccm

7. CONCLUSIONES

La incidencia y la mortalidad del cáncer cérvico uterino en Latinoamérica y el Caribe presenta una tendencia hacia el crecimiento en los estudios encontrados del 1963-2020.

En América latina y el caribe en los últimos 30 años se han diagnosticado más de 267.250 mujeres con cáncer de cuello uterino teniendo predominancia el país de Brasil, seguido por: Colombia, Argentina, Cuba, Chile, Perú, Bolivia, Costa Rica y Venezuela. Esto nos demuestra, que, si se tuvieran en cuenta todos los países de América latina y el caribe el número se triplicaría.

El cáncer cérvico uterino en Latinoamérica y el caribe, sigue siendo hoy en día un problema de salud pública, donde cada año se diagnostican cerca de 29.000 casos nuevos y 13.000 mujeres mueren a causa de esta enfermedad, generando un impacto negativo a nivel familiar, social y económico, ya que la mujer ejecuta su rol en diferentes escenarios sociales, culturales, familiares, políticos, artísticos, de cuidado, académico y desarrollo socioeconómico.

La calidad de la información obtenida puede verse comprometida debido a la variabilidad de los datos de incidencia y mortalidad registrados en el reporte de datos de cada estudio, están incluidas por medio de información registrada en bases de datos de un hospital, ciudad, departamento o país y dependen del reporte efectivo de cada entidad e institución.

La prevención primaria aún no cumple las coberturas deseadas, así mismo en la mayoría de países de América Latina solo se administra a las niñas y adolescentes, son muy pocos los que amplían la cobertura a los niños y adolescentes y ello limita mucho la reducción de casos de infección por VPH, así como también las lesiones precancerosas de cáncer de cuello uterino, se evidencia que los esfuerzos de los gobiernos aún requieren mayor compromiso para lograr acercarse al cumplimiento de la meta de la OPS para 2030.

La prevención secundaria eficaz está disponible a través del cribado y la detección precoz, que ha demostrado ser eficaz cuando se combina con un tratamiento adecuado y oportuno. Sin embargo, asegurar y mantener la calidad y

eficacia del programa requiere un alto nivel de gestión y organización, así como recursos financieros y de personal adecuados.

En Latinoamérica se ha implementado hace más de 4 décadas la citología cérvico uterina o prueba de Papanicolau, ya que cuenta con una buena especificidad, pero una mediana sensibilidad; sin embargo, la estrategia de la OMS recomienda la implementación de pruebas de alto rendimiento como la prueba de ADN VPH que reporta una mejor sensibilidad con respecto a la citología cérvico uterina y en conjunto con estas 2 pruebas de tamizaje se puedan detectar mayor número de casos en estadios tempranos.

8. RECOMENDACIONES

Es importante capacitar al personal de salud en América latina, sobre las diferentes pruebas de tamizaje de alto rendimiento que propone la OMS y OPS para el descubrimiento temprano del cérvico uterino.

Fortalecer los programas de detección temprana del cáncer de cuello uterino, desde el ámbito de talento humano y cobertura logrando así resultados eficaces y eficientes que impacten en la salud de las mujeres.

Los entes territoriales en cada país deberán fortalecer las acciones de vigilancia y control garantizando el cumplimiento de las normas en cada país a través de las asistencias técnicas.

Se recomienda realizar un análisis en las mujeres vacunadas en países como Argentina, Colombia, Ecuador, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay; puesto que fueron los primeros países de Latinoamérica en implementar la vacuna entre 2011-2014 con el fin de determinar hacia el año 2033 la efectividad de las dosis suministradas.

Se recomienda realizar seguimiento activo a los programas de tamizaje, en las mujeres que tengan reporte positivo para que puedan acceder oportunamente a las pruebas diagnósticas y al tratamiento reduciendo así la mortalidad y acercándose de esta manera al cumplimiento de la meta establecida por la OPS para el año 2030.

Es fundamental continuar fortaleciendo las investigaciones de cáncer de cuello uterino en temas de incidencia y mortalidad relacionados con las estrategias primarias y secundarias para la promoción y prevención de la enfermedad.

Se recomienda realizar un análisis en las niñas vacunadas luego de 2011 para ver los resultados de la eficacia frente a la exposición en la ventana de 10 años que es el tiempo en el que puede desarrollarse la enfermedad y evaluar hacia el año 2033 en países como Argentina, Colombia, Ecuador, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay; puesto que fueron los primeros países de Latinoamérica en implementar la vacuna entre los años 2011-2014.

Se recomienda realizar seguimiento activo a los programas de tamizaje, a las mujeres que tengan reporte positivo en prueba de Papanicolaou, ya que esta es la prueba que tiene mayor fortaleza a nivel de cobertura, logrando mayor acceso oportuno a los controles según el esquema protocolizado en cada país.

Es importante garantizar la cobertura de vacunación a la población en general independientemente de la diversidad sexual, está demostrado que el principal factor de riesgo para el desarrollo de esta enfermedad es el virus del papiloma humano; sin embargo es de suma importancia resaltar que este virus está asociado con otros cánceres como son: Boca, vulva, orofaringe, ano, pene y vagina.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Academia IFSES. *¿Qué es morbilidad?: Principales factores en los que se basa*. España 2022.
- AGENCIA ESPAÑOLA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS. Ficha técnica Gardasil 9. España, 2013
- Stillo M, Carrillo Santistevé P y Lopalco P. Safety of human papillomavirus vaccines: a review. *Expert Opinion on Drug Safety* [Internet]. 2013. [Consultado 14 de Noviembre de 2022]. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/loi/ieds20> .
- ALIANZA PARA la Prevención del Cáncer Cervical. Alliance for Cervical Cancer Prevention ONCOLINK. tratamiento del cáncer de cuello uterino (Patients)
- Allini Mafrá da Costa, Dana Hashim, Jose Humberto Tavares Guerreiro Fregnani, Elisabete Weiderpass. Supervivencia general y tendencias temporales en la incidencia y mortalidad por cáncer de mama y de cuello uterino en el Distrito Regional de Salud (RHD) de Barretos, Sao Paulo, Brasil. da Costa et al. *BMC Cancer* (2018) 18:1079.
- Almonte Maribel, Murillo Raúl, Sánchez Gloria Inés, Jerónimo José, Salmerón Jorge, Ferreccio Catterina et al . Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. *Salud pública Méx* [revista en la Internet]. 2010 Dic [citado 2023 Mayo 24] ; 52(6): 544-559. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342010000600010&lng=es.
- ALMONTE, Maribel y Murillo, Raul. Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. En: Artículo especial. 22 Octubre 2010
- AMERICAN CANCER SOCIETY. Datos sobre la vacuna contra el VPH | Information and Resources about for Cancer: Breast, Colon, Lung, Prostate, Skin
- AMERICAN CÁNCER SOCIETY. Factores de riesgo para el cáncer de cuello uterino. Equipo de redactores y equipo de editores médicos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer, 3 Enero de 2020.
- AMERICAN CANCER SOCIETY. La prueba de Papanicolaou (3, enero, 2020).
- AMERICAN CANCER SOCIETY. Prueba de VPH (2, enero, 2020).
- ARANGO ARANGO María del Pilar. Tendencias temporales del cáncer de cuello uterino invasivo en mujeres entre 20 y 39 años en Manizales, Colombia. 2003-2018. *Rev. Méd. Risaralda* 2021; 27 No.1
- Arbyn, Marc y Weiderpass, Elisabete. Estimaciones de incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino en 2018: un análisis mundial. En: . 04 Diciembre 2019, . pp. .
- ARIAS Ortiz, Nelson Enrique y de Vries, Esther. Inequidades en salud y supervivencia al cáncer en Manizales, Colombia:: Un estudio de base poblacional. En: *Colombia médica*. 13 Marzo 2018,

BRAVO Polanco E, Aguilar Rodríguez N, Guerra Villarpanda D, Blanco Vázquez Y, Rodríguez González O, , Oliva Santana M. Cáncer cérvico uterino: prevención y tratamiento. MediSur [Internet]. 2020;18(4):685-693.

CÁNCER CERVICOUTERINO - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. PAHO/WHO | Pan American Health Organization [página web].

CÁNCER DE cuello uterino: mejora la prevención, faltan progresos. Oceano Medicina [página web]. [Consultado el 14, mayo, 2023]

CAÑÓN-Montañez, Wilson y DURÁN-Niño, Erika. Enfermería basada en la evidencia: Un pilar esencial en el currículo. En: Enero 2010. pp.

CASTRO, Alejandro Alfaro y PÉREZ, Michelle Fournier. Virus del papiloma humano. Revista medica de costa rica y centroamerica lxx (606) 211-217, 2013

Catterina Ferreccio, M en Epidemiol. Nuevas estrategias de prevención y control de cáncer de cuello uterino en Chile. Nuevas estrategias de prevención y control de cáncer de cuello uterino en Chile. Salud Publica Mex. 2018;60:713-721.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. El tabaco y el cáncer. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Información básica sobre el cáncer de cuello uterino. 2020

COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 3280. Santa Fe de Bogotá D.C. 2 de agosto 2018,

CUENTA DE ALTO COSTO. Día mundial del cáncer de cérvix 2022. Bogotá, 26 de marzo 2022

DÁVILA GÓMEZ Henry Luis GARCÍA VALDÉS Z, Abel, Felix Álvares Castillo. GINECOLOGÍA Y SALUD REPRODUCTIVA Cáncer de cuello uterino. (2003-2018) Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.2010; 36(4)603-612.

Dy Laberiano Fernández Caddie. Estado del tamizaje del cáncer de cérvix en países de América Latina desde la perspectiva de los profesionales de salud. Rev. Peru. ginecol. obstet.

GACETA MEXICANA DE ONCOLOGÍA. Primer consenso nacional de prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer cervicouterino. Sociedad mexicana de oncología. Volumen 13, Supl 4, octubre 2014

GARCÍA Regalado, Jorge; Quinde Rosales, Víctor; Bucaram Leverone, Rina; Sánchezgiler., Sunny Situación Epidemiológica del cáncer cérvico uterino en el ecuador. (2020) Revista Venezolana de Oncología, vol. 33, núm. 2, 2021 Sociedad Venezolana de Oncología, Venezuela.

GERENCIA REGIONAL DE SALUD, ¿Qué es la epidemiología?

González Ruiz G, Caballero Zambrano M, Pérez Quintero C, Olaya López C, Polo Carrillo F. J, , Rivas Rojano N. P. Grado de efectividad y correlación citología - colposcopia utilizadas como pruebas diagnósticas en una entidad de salud de Santa Marta. Duazary [Internet]. 2013;10(2):127-135. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=512156304007>

INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. El virus del papiloma humano (VPH) y el cáncer (12, septiembre, 2022).

INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER. Tratamiento del cáncer de cuello uterino.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. CAPÍTULO 1: Introducción a la anatomía del cuello uterino. 2011

is G Capote Negrin. Epidemiología del cáncer cervicouterino en América Latina. *cáncer* 2015, 9:577 DOI: 10.3332/ecancer.2015.577. Consultado el 17 Noviembre 2022].

Kamangar, Farin y Dores, Graça M. Patrones de incidencia, mortalidad y prevalencia del cáncer En cinco continentes: definición de prioridades para reducir las disparidades del cáncer en diferentes regiones geográficas del mundo. En: REVISTA DE ONCOLOGÍA CLÍNICA. 08 Octubre 2016, . pp. . [Consultado el 29 Octubre 2022]. Disponible en: DOI: 10.1200/JCO.2005.05.2308.

MANUAL DE vigilancia de eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización en la Región de las Américas [Anónimo]. OPS [página web]. >.

Marañón Cardonne Tatiana, Mastrapa Cantillo Kenia, Flores Barroso Yanet, Vaillant Lora Lillian, Landazuri Llago Sanlia. Prevención y control del cáncer de cuello uterino. *ccm* [Internet]. 2017 Mar [citado 2023 Mayo 24] ; 21(1): 187-203. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000100015&lng=es.

MARTÍNEZ Díaz, Juan Daniel, *et al.* El diseño de preguntas clínicas en la práctica basada en la evidencia: Modelos de formulación. En: vol. *Enferm. glob.* 15, nro. 43. Pp

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Cáncer de cuello uterino. Min Salud Publica, Bogotá

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Le1 100. Bogotá 1993.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Ley 1438 (19, Enero, 2011).

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1383 (02, Mayo, 2013).

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Resolución 682 (03, Junio, 2011).

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Vacuna contra el cáncer de cuello uterino – Bogotá.

MONJE Alvarez, Carlos Arturo. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica. En: *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. 2011

MONTANO, Joaquin. Investigación Transversal: Características, Metodología, Ventajas. En: *La investigación transversal*. 2020

MORENO, Alejandra; LOPEZ, Sergio y CORCHO, Alexandra. Principales medidas en epidemiología. *SciELO - Saúde Pública*. 2000.

Muñoz, Nubia, & Bravo, Luis Eduardo. (23 Julio 2013). Epidemiología del cáncer cervicouterino en Colombia: Cáncer de cuello uterino. ,

Murillo, Raúl y Herreroa, Rolando. Cáncer cervicouterino en América Central y del Sur: Carga de la enfermedad y estado del control de la enfermedad. En: Revista internacional de epidemiología, detección y prevención del cáncer. 21 Julio 2016, . pp.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Cáncer cervicouterino: Datos y cifras. OMS, 20 Enero de 2022.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD/ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. El cáncer cervicouterino es el tercero más frecuente entre las mujeres de América Latina y Caribe, pero se puede prevenir. (1, febrero, 2019).

PARDO, Constanza y Cendales, Ricardo. Estimaciones de incidencia y mortalidad por cáncer para los cinco principales cánceres en Colombia, 2007-2011. En: Colombia médica. 22 febrero 2018,

PAREJA, Raúl. Epidemiología. Escuela de Enfermería. Ministerio de Salud F.C.M. U.N.Cuyo. Mendoza, marzo 2011

Pereira-Scalabrino A, Almonte M, dos-Santos-Silva I. Country-level correlates of cervical cancer mortality in Latin America and the Caribbean. Salud Pública de México [Internet]. 2013;55(1):5-15

PREGUNTA, D. A. Estrategia PICO para la construcción de la pregunta de investigación y la búsqueda de evidencias. *Rev Latino-am Enfermagem*, 2007, vol. 15, no 3.

PIERCE Campbell CM, Curate MP, Harlow SD, Soliman AS. Variación de la incidencia del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe. *Rev Salud Pública de Panamá*. 2012;31(6):492-8

PRESIDENCIA DE COLOMBIA. Constitución Política de Colombia. Bogotá 1991.

RAMIREZ, Pedro T. y SALVO, Gloria. Cáncer del cuello uterino - Salud femenina - Manual MSD versión para público general. Manual MSD versión para público general (11, agosto, 2022).

RAMOS Galarza, Carlos. LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN. En: 2020

SANTOS R. D, Melo, E. C. Mortalidade e assistência oncológica no Rio de Janeiro: câncer de mama e colo uterino. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem [Internet]. 2011;15(2):410-416.

SANTOS, Raila de Souza y Prates Melo, Enirtes Caetano. . En: análisis espacial de indicadores convenidos para la detección de cáncer de cuello uterino en brasil análisis espacial de los indicadores acordados para tamizaje de cáncer cervicouterino en brasil. 15 Diciembre 2011,

SELLORS, John W., SANKARANARAYANAN. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: Manual para principiantes. Introducción a la anatomía del cuello uterino. OPS 2003.

SISTEMA DE BIBLIOTECAS UC, PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE *Búsquedas Sistemáticas: Descripción Metodológica del Servicio*. En: [sitio web]..: 2010.

Sophie Pilleron, Ciudadela J. Cabasag, Jacques Ferlay, Freddie Bray, Silvana Luciani, Maribel Almonte, Marion Piñeros. Carga del cáncer cervicouterino en

América Latina y el Caribe: ¿Dónde estamos?. En t. J. Cáncer: 00, 00-00 (2020) © 2020 UICC. s

TAMIZACIÓN PRIMARIA con prueba ADN-VPH en mujeres menores de 30 años: evaluación de tecnología sanitaria. PubMed Central (PMC) [página web]. [Consultado el 14, mayo, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9395198/>>.

Torres-Román et al. BMC Salud Pública. Mortalidad por cáncer cervicouterino en Perú: análisis de tendencias regionales de 2008 a 2017 , publicado en 21:219. [Consultado el 28 Octubre 2022]. Disponible en: [https:// doi.org/10.1186/s12889-021-10274-1](https://doi.org/10.1186/s12889-021-10274-1)

TU TFG. Preguntas PICO: ¿Qué son y cómo formularlas? [sitio web]. Colombia: , 2020.

UNA ESTRATEGIA mundial para la eliminación del cáncer de cervicouterino - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Anónimo]. PAHO/WHO | Pan American Health Organization [página web]. [Consultado el 12, abril, 2023].

VACUNA CONTRA el Virus del Papiloma Humano (VPH) | OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Anónimo]. PAHO/WHO | Pan American Health Organization [página web]. [Consultado el 12, abril, 2023].

Wiesnera Carolina, Rincóna Lina, Gamboa Óscar, Piñeros Marion, González Mauricio, Ortiz Natascha et al . Barreras para la implementación de la prueba ADN-VPH como técnica de tamización primaria para cáncer de cuello uterino en un área demostrativa en Colombia. rev.colomb.cancerol. [Internet]. 2013 July [cited 2023 May 12] ; 17(3): 93-102.

Yepez MC, Jurado DM, Bravo LM, Bravo LE. Tendencias en la incidencia, mortalidad y supervivencia del cáncer en Pasto, Colombia. Colom Med (Cali). 2018; 49(1): 42-54. Consultado el 26 Octubre 2022]. Disponible en: doi: 10.25100/cm.v49i1.3616.