

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 1 de 16</b>

16.

<b>FECHA</b>	martes, 13 de junio de 2023
--------------	-----------------------------

Señores  
**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**  
 BIBLIOTECA  
 Ciudad Girardot

<b>UNIDAD REGIONAL</b>	Seccional Girardot
------------------------	--------------------

<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	Trabajo De Grado
--------------------------	------------------

<b>FACULTAD</b>	Ciencias De la Salud
-----------------	----------------------

<b>NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO</b>	Pregrado
---	----------

<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>	Enfermería
---------------------------	------------

El Autor(Es):

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN</b>
Mendoza Mendoza	Nancy Maribel	1030669539
Monsalve González	Laura Paola	1110587142
Olmos Rodríguez	Laura Camila	1007866230

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

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>
Aya Roa	Kevin Julián
Jiménez Ángel	Claudia Viviana
Monroy Rubiano	Mary luz

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto: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*

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 2 de 16</b>

<b>TÍTULO DEL DOCUMENTO</b>
Comportamiento epidemiológico de cáncer de cuello uterino en Colombia: revisión sistemática

<b>SUBTÍTULO (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)</b>


<b>EXCLUSIVO PARA PUBLICACIÓN DESDE LA DIRECCIÓN INVESTIGACIÓN</b>	
<b>INDICADORES</b>	<b>NÚMERO</b>
ISBN	
ISSN	
ISMN	

<b>AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO</b>	<b>NÚMERO DE PÁGINAS</b>
Haga clic aquí o pulse para escribir una fecha.	66

<b>DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)</b>	
<b>ESPAÑOL</b>	<b>INGLÉS</b>
1.Mujeres	Womens papa mama
2.Colombia	Colombia
3.Epidemiología	Epidemiology
4.Neoplasias cervicouterinas	Uterine Cervical Neoplasms
5.Incidencia	Incidence
6.Mortalidad	Mortality


<b>FUENTES (Todas las fuentes de su trabajo, en orden alfabético)</b>
1. ALMONTE, Maribel et al. Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. Salud pública Méx [online]. 2010, vol.52, n.6 [citado 2023-05-12], pp.544-559. Disponible en: < <a href="http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0036-36342010000600010&amp;lng=es&amp;nrm=iso">http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0036-36342010000600010&amp;lng=es&amp;nrm=iso</a> >. ISSN 0036-3634.
2. ALVAREZ ALDANA, Adalucy; SEPULVEDA ARIAS, Juan Carlos and SILLER LOPEZ, Fernando. CARCINOGENESIS INDUCIDA POR EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO. investigando andina [en línea]. 2012, vol.14, n.24 [citado el 11-11-2022], pp.438-456. Disponible en: < <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0124-81462012000100007&amp;lng=en&amp;nrm=iso">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0124-81462012000100007&amp;lng=en&amp;nrm=iso</a> >. ISSN 0124-8146.

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

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 3 de 16</b>

3. AMÉZQUITA, Miguel, et al. Análisis del impacto presupuestal en Colombia de la prueba de HPV con genotipificación comparada con la citología. En: Biomédica [en línea]. 1, junio, 2022. vol. 42, no. 2 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 290-301. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.7705/biomedica.6016>>. ISSN 2590-7379.
4. ARANGUREN PULIDO, Leydi Vanesa, et al. Barreras para la prevención y detección temprana de cáncer de cuello uterino. En: Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo [en línea]. 16, mayo, 2017. vol. 19, no. 2 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 129. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.11144/javeriana.ie19-2.bpdt>>. ISSN 2027-128X.
5. BENITEZ-RESTREPO, Cristian C.; ARIAS-ORTIZ, Nelson E. y ARBOLEDA-RUIZ, Walter A. Incidencia del cáncer de cuello uterino y sobrevida de pacientes en Manizales, Colombia, 2008-2012. En: Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [en línea]. 24, septiembre, 2020. vol. 37, no. 3 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. 438-45. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.373.4838>>.
6. BRAVO, Luis Eduardo y MUÑOZ, Nubia. Epidemiology of cancer in Colombia. En: Colombia Médica [en línea]. 1, enero, 2018. vol. 49, no. 1 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 9-12. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v49i1.3877>>.
7. BRAVO, Luis Eduardo, et al. Epidemiología del cáncer en Cali, 60 años de experiencia. En: Colombia Medica [en línea]. 30, marzo, 2022. vol. 53, no. 1 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. e2005050. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v53i1.5050>>. ISSN 1657-9534.
8. BRAVO, Luis Eduardo, et al. Epidemiología del cáncer en Cali, 60 años de experiencia. En: Colombia Medica [en línea]. 30, marzo, 2022. vol. 53, no. 1 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. e2005050. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v53i1.5050>>.
9. BRAVO, Luis Eduardo, et al. Epidemiología del cáncer en Cali, 60 años de experiencia. En: Colombia Medica [en línea]. 30, marzo, 2022. vol. 53, no. 1 [consultado el 11, enero, 2023], p. 21. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v53i1.5050>>. ISSN 1657-9534.
10. BRAVO, Luis Eduardo, et al. Reliable information for cancer control in Cali, Colombia. En: Colombia Médica [en línea]. 1, enero, 2018. vol. 49, no. 1 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 23-34. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v49i1.3689>>.
11. BRAVO, Op. cit., p. 22
12. BRAVO, Op. cit., p. 22
13. Búsquedas Sistemáticas: Descripción Metodológica del Servicio. En: [sitio web]. Sistema de Bibliotecas UC, Pontificia Universidad Católica de Chile.: 2010. [consultado el 18 Febrero 2023]. Disponible en: [http://eprints.rclis.org/20600/1/SIBUC\\_BBIO\\_Art.pdf](http://eprints.rclis.org/20600/1/SIBUC_BBIO_Art.pdf).
14. CALDERON, M.; BOLAÑOS-DÍAZ, R. y TEJADA, RA. Impacto Economico Del Tratamiento De Cancer De Cuello Uterino. En: Value in Health [en línea]. Noviembre, 2015. vol. 18, no. 7 [consultado el 12, mayo, 2023], p. A820. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1016/j.jval.2015.09.256>>. ISSN 1098-3015.
15. CANCER DE cuello uterino - Liga Colombiana contra el Cáncer [Anónimo]. Liga Colombiana contra el Cáncer [página web]. [Consultado el 18, septiembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.ligacancercolombia.org/cancer-de-cuello-uterino/>>.
16. CÁNCER DE Cuello Uterino: Signos y Síntomas - Liga Colombiana contra el

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

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 4 de 16</b>


Cáncer [Anónimo]. Liga Colombiana contra el Cáncer [página web]. [Consultado el 12, noviembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.ligacancercolombia.org/campanas/fisiopatologia-del-cancer-de-cuello-uterino/>>.

17. Cañón-Montanez, Wilson y Durán-Niño, Erika. Enfermería basada en la evidencia: Un pilar esencial en el currículo. En: Enero 2010. pp. [consultado el 25 Febrero 2023]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2216-09732010000100011](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732010000100011).
18. CAPOTE NEGRIN, Luis. (2015) Epidemiology of cervical cancer in Latin America *ecancer* 9 577. DOI: 10.3332/ecancer.2015.577. [Consultado el 22, noviembre, 2022], Disponible en internet: <https://ecancer.org/es/journal/article/577-epidemiology-of-cervical-cancer-in-latin-america>
19. CARIOLI, G., et al. Cancer mortality predictions for 2017 in Latin America. *En: Annals of Oncology* [en línea]. Septiembre, 2017. vol. 28, no. 9 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 2286-2297. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1093/annonc/mdx301>>. ISSN 0923-7534.
20. CARIOLI, G; BERTUCCIO, P; MALVEZZI, M; RODRIGUEZ, T. (2020), Predicciones de mortalidad por cáncer para 2019 en América Latina. *En t. J. Cáncer*, 147: 619-632. [Consultado el 22, noviembre, 2022], Disponible en internet: <https://doi.org/10.1002/ijc.32749>
21. COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 1383 (02, Mayo, 2013). Por el cual se adopta el Plan Decenal para el Control del Cáncer en Colombia, 2012-2021 [Consultado: 11 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1383-de-2013.pdf>
22. COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 3280 (02, agosto, 2018), Op. Cit., p. 9
23. COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 3280 (02, agosto, 2018). Poreidio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación [en línea]. Santa Fe de Bogotá D.C: [Consultado: 11 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3280-de-2018.pdf>
24. COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 3280 (02, agosto, 2018). Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación [en línea]. Santa Fe de Bogotá D.C: [Consultado: 11 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3280-de-2018.pdf>
25. COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 100 (23, diciembre, 1993). Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Diario Oficial. 1993. nro. 41148. p. 1-168. [Consultado: diciembre 6 de 2022]. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5248>
26. COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1384 (19, abril, 2010). por la

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 5 de 16</b>

cuál se establecen las acciones para la atención integral del cancer en Colombia. [en línea] Santa Fe de Bogotá, D.C [consultado: febrero 11 2022]. Disponible en <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39368>


27. COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1751 (16, febrero, 2015). por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones. [en línea] Santa Fe de Bogotá, D.C [consultado: febrero 11 2022]. Disponible: [https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf)
28. COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 2194 (06, enero, 2022). p Por medio de la cual se modifica la Ley 1384 de 2010, Ley Sandra Ceballos. [en línea] Santa Fe de Bogotá, D.C [consultado: febrero 11 2022]. Disponible: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=120363&dt=S>
29. COLOMBIA. CONSEJO DE ESTADO. Resolución 0412 (25, febrero, 2000) Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se dan otras disposiciones [en línea] Santa fe de Bogotá, D.C. 2000. p. 1-6. [Consultado: diciembre 12 de 2022] Disponible en: <https://convergenciacoa.org/wp-content/uploads/2017/07/Resolucion-412.pdf>
30. COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-752/15 Expediente D-10467. (diciembre 10 2015). M.P. Luis Ernesto Vargas Silva [en línea] En: comunicado de prensa N° 56 corte constitucional Santa Fe de Bogotá, D.C.: consultado: 11 de febrero 2023 Disponible en: [redjurista.com/FileProcessPublic.aspx?lfe=htm&lfi=AppFolders/arboles/Static/2015/12/10/c-752-15\(d-10467\).htm](http://redjurista.com/FileProcessPublic.aspx?lfe=htm&lfi=AppFolders/arboles/Static/2015/12/10/c-752-15(d-10467).htm)
31. CONSTITUCIONCOLOMBIA.COM. Constitución Política de Colombia [página web]. (1991). [Consultado el 12, ENERO, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-49#:~:text=Se%20garantiza%20a%20todas%20las,de%20eficiencia,%20universalidad%20y%20solidaridad.>>>.
32. cruz roja colombiana, vacunación, virus del papiloma humano, tomado de [https://www.cruzrojabogota.org.co/virus-papiloma-humano?gclid=Cj0KCQiAxbefBhDfARIsAL4XLRqGZ27IiuYCaXB3C0QiqRbvqxJyPHxdMrQ\\_UVVPJrzxkpiEg143laAip\\_EALw\\_wcB](https://www.cruzrojabogota.org.co/virus-papiloma-humano?gclid=Cj0KCQiAxbefBhDfARIsAL4XLRqGZ27IiuYCaXB3C0QiqRbvqxJyPHxdMrQ_UVVPJrzxkpiEg143laAip_EALw_wcB)
33. DÍA MUNDIAL del cáncer de cérvix 2022 | Cuenta de Alto Costo [página web]. Disponible en Internet: <<https://cuentadealtocosto.org/site/cancer/dia-mundial-del-cancer-de-cervix-2022/>>.
34. EL 15 % de la población colombiana vive en la pobreza extrema: Cepal Portafolio.co [página web]. Disponible en Internet: <<https://www.portafolio.co/economia/finanzas/colombia-es-uno-de-los-paises-con-mayor-pobreza-extrema-en-latinoamerica-579000>>.
35. FAJARDO-GUTIÉRREZ, Arturo. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. En: Revista Alergia México [en línea]. 9, febrero, 2017. vol. 64, no. 1, p. 109. ISSN 2448-9190.
36. García-López, T. (2017, 1 julio). Evaluación de un programa de detección temprana de cáncer cervicouterino en Colombia | Revista Colombiana de Cancerología. Elsevier.
37. García-López, T. (2017, 1 julio). Evaluación de un programa de detección temprana de cáncer cervicouterino en Colombia | Revista Colombiana de Cancerología. Elsevier.
38. GLOBOCAN. Incidencia y mortalidad cáncer de cuello uterino. Globocan [página

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 6 de 16</b>

web]. (2020).

39. GOMÉZ MACÍAS, Gabriela Sofía; BARBOZA QUINTANA, Oralia y ANCER RODRIGUEZ, Jesús. Cuello uterino | Patología | McGraw Hill Medical. AccessMedicina [página web]. [Consultado el 11, febrero, 2023]. Disponible en Internet: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1493&sectionid=102873044>.
40. GONZÁLEZ, Mauricio; et al. MURILLO, Raul. Prevalencia de anomalías citológicas e histológicas de cuello uterino en un grupo de mujeres en Bogotá, Colombia. En: ELSEVIER revista colombiana de cancerología, (Redalyc). Enero, 2009. Vol. 14. Núm. 1. [Consultado el 12, noviembre, 2022]. Disponible en internet: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cancerologia-361-articulo-prevalencia-anomalias-citologicas-e-histologicas-S0123901510701116>. DOI: 10.1016/S0123-9015(10)70111-6.
41. *Ibid.*, p. 21
42. *Ibid.*, capítulo 47
43. *Ibid.*, capítulo 47
44. *Ibid.*, p 1
45. *Ibid.*, p 2
46. *Ibid.*, p 2
47. *Ibid.*, p 2-3
48. *Ibid.*, Resolución 3280 de 2018
49. *Ibid.*, Resolución 3280 de 2018
50. *Ibid.*, p. 47
51. 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 D.C, 2007. 64 p. ISBN 978-958-98496-4-4.
52. JEMAL, Ahmedin, et al. Global Patterns of Cancer Incidence and Mortality Rates and Trends. En: Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention [en línea]. 20, julio, 2010. vol. 19, no. 8 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. 1893-1907. Disponible en Internet: <https://doi.org/10.1158/1055-9965.epi-10-0437>. ISSN 1538-7755.
53. Junta editorial de cancer. Net, (10/2020), virus del papiloma humano (VPH) y el cancer / sociedad americana de cancer. Tomado de internet: <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-cancer/prevenci%C3%B3n-y-vida-saludable/virus-del-papiloma-humano-vph-y-el-c%C3%A1ncer>
54. LONDOÑO F, Juan Luis. Metodología de la investigación epidemiológica. 4ª ed. Bogotá: Editorial Manuel Moderno, 2010. 432 p. ISBN 978-958-9446-33-1.
55. LONDOÑO F, Op. Cit., P. 21
56. LONDOÑO F, Op. Cit., P. 22
57. 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. [consultado el 24 Febrero 2023]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412016000300016](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000300016)
58. Ministerio de salud Gobierno de Colombia Resolución 412 de 2000: Norma técnica para la detección temprana del cáncer de cuello uterino y guía de atención de lesiones preneoplásicas de cuello uterino, 25 (2000 febrero), pp. 1-26
59. Ministerio de salud y protección (2021) Cáncer de cuello uterino



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 7 de 16</b>

60. Ministerio de Salud y Protección Social “cancer de cuello uterino en Colombia”

61. Ministerio de Salud y Protección social. Cáncer de cuello uterino. Disponible en: <<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ssr/Paginas/Cancer-de-cuello-uterino.aspx>>.

62. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Guía de practica clinica para el manejo de cáncer de cuello uterino invasivo. 45ª ed. Bogotá: [s.n.], 2014. 33 p. ISBN 978-958-8903-85-9.

63. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Guía de práctica clínica para la detección y manejo de lesiones precancerosas de cuello uterino. 45ª ed. Bogotá, 2014. 33 p. ISBN 978-958-8903-85-9.

64. Ministerio de salud. En: cáncer de cuello uterino: Sexualidad, Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos [sitio web]. pagina de Colombia: , . [consultado el 20 marzo 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ssr/Paginas/Cancer-de-cuello-uterino.aspx>.

65. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Guía de practica clinica para la detección y manejo de lesiones precancerosas de cuello uterino. 45ª ed. Bogotá: [s.n.], 2014. 33 p. ISBN 978-958-8903-85-9.

66. MOLINA BERRÍO, Diana Patricia; RAMOS JARABA, Sara Milena y GARCÉS PALACIO, Isabel C. Experiencias en la atención en salud de mujeres con anormalidades citológicas o cáncer de cuello uterino en dos departamentos fronterizos: una lucha entre la vida y el sistema de salud colombiano. En: Revista Facultad Nacional de Salud Pública [en línea]. 4, marzo, 2021. vol. 39, no. 2 [consultado el 12, septiembre, 2022], p. 10. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e341399>>. ISSN 2256-3334. Ministerio de salud Gobierno de Colombia.

67. Monje Alvarez, Carlos Arturo. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica. En: Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. 2011, . pp. . [consultado el 26 Febrero 2023]. Disponible en: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>.


68. Montano, Joaquin. Investigación Transversal: Características, Metodología, Ventajas. En: La investigación transversal. 2020, . pp. . [consultado el 14 Febrero 2023]. Disponible en: <https://s9329b2fc3e54355a.jimcontent.com/download/version/1545154528/module/9548090669/name/Investigaci%C3%B3n%20Transversal.pdf>.

69. MUÑOZ Nubia y BRAVO Luis Eduardo. Epidemiology of cervical cancer in Colombia. Salud Publica Mex [Internet]. 13 de septiembre de 2014 [citado 10 de noviembre de 2022];56(5):431-9. Disponible en internet: <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/7368>

70. MURILLO, Raúl, et al. HPV Prevalence in Colombian Women with Cervical Cancer: Implications for Vaccination in a Developing Country. En: Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology [en línea]. 2009. vol. 2009 [consultado el 25, noviembre, 2023], p. 1-9. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1155/2009/653598>>.

71. Observatorio global de cáncer. Cancer over time: Visualización de datos [sitio web]. [https://gco.iarc.fr/overtime/en/dataviz/bars?sexes=1\\_2&sort\\_by=value2&cancers=1\\_6&years=2012](https://gco.iarc.fr/overtime/en/dataviz/bars?sexes=1_2&sort_by=value2&cancers=1_6&years=2012): GLOBOCAN, 2012. [consultado el 21 Noviembre 2022]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/>.

72. organización mundial de la salud, vacunas e inmunización, tomado de

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 8 de 16</b>

[https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=Cj0KCQiAxbefBhDfARIsAL4XLRohQFZ6aTw9KavtkhplBYD\\_vq0T50nGSOgDow9-IIXF2TmEIP2bFHoaAIYUEALw\\_wcB](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=Cj0KCQiAxbefBhDfARIsAL4XLRohQFZ6aTw9KavtkhplBYD_vq0T50nGSOgDow9-IIXF2TmEIP2bFHoaAIYUEALw_wcB)

73. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD. Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer cervicouterino como problema de salud pública y sus correspondientes objetivos y metas para el período 2020-2030. 2020. 3 p.
74. Pardo C, Cendales R. Incidencia, mortalidad y prevalencia de cáncer en Colombia, 2012-2016. Primera edición. Bogotá. D.C. Instituto Nacional de Cancerología, 2022, v.1. p. 159. Citado el 11-11-2022. Disponible en: INC: <https://www.cancer.gov.co/conozca-sobre-cancer-1/publicaciones>
75. PARDO, Constanza y CENDALES, Ricardo. Cancer incidence estimates and mortality for the top five cancer in Colombia, 2007-2011. En: Colombia Médica [en línea]. 1, enero, 2018. vol. 49, no. 1 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 16-22. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v49i1.3596>>.
76. PEREIRA-SCALABRINO, Ana; ALMONTE, Maribel y DOS-SANTOS-SILVA, Isabel. Country-level correlates of cervical cancer mortality in Latin America and the Caribbean. En: Salud Pública de México [en línea]. Febrero, 2013. vol. 55, no. 1 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. 5-15. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1590/s0036-36342013000100004>>. ISSN 0036-3634.
77. PERGUNTA, 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. Disponible en: <file:///C:/Users/CETorre4/Downloads/2463-Texto%20do%20artigo-3717-1-10-20120426.pdf>.
78. PIERCE CAMPBELL, Christine, et al. "Variación de la incidencia del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe". Revista Panamericana de Salud Pública, vol. 31, núm. 6, junio de 2012, págs. 492+. Gale OneFile: salud y medicina. [Consultado el 24 de noviembre de 2022]. Disponible en internet: <https://go.gale.com/ps/i.do?p=HRCA&u=googlescholar&id=GALE|A301479617&v=2.1&it=r&sid=googleScholar&asid=cf7d477e>
79. PILLERON, Sophie, et al. Cervical cancer burden in Latin America and the Caribbean: Where are we? En: International Journal of Cancer [en línea]. 9, abril, 2020. vol. 147, no. 6 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. 1638-1648. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1002/ijc.32956>>. ISSN 1097-0215.
80. Ramos Galarza, Carlos. LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN. En: 2020, pp. [consultado el 28 Febrero 2023]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7746475.pdf>.
81. Resolución 412 de 2000: Norma técnica para la detección temprana del cáncer de cuello uterino y guía de atención de lesiones preneoplásicas de cuello uterino, 25 (2000 febrero), pp. 1-26
82. RINCÓN MARTÍNEZ, Lina María; GARCÍA PERALTA, Diana Marcela; Guía Instituto nacional de cancerología, ed Colombia: (Volumen 4 )- Número 1 p 2 - Enero de 2012. [consultado el día 27 de noviembre del 2022]. ISSN: 2011-883X.
83. RÍOS VALLES, Juan Manuel. Medicion de Salud y Enfermedad Tasa de mortalidad | Medición. Scribd [página web].
84. Rodríguez Campo V.A., Paravic Klijn T.M.. Enfermería basada en la evidencia y





UDECA  
UNIVERSIDAD DE  
CUNDINAMARCA

<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
	<b>PAGINA: 9 de 16</b>

gestión del cuidado. Enferm. glob. [Internet]. 2011 Oct [citado 2023 Febrero 12]; 10( 24 ). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412011000400020&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000400020&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412011000400020>.


85. RODRIGUEZ-LEAL, Doris and VERDU, José. Consecuencias de una muerte materna en la familia. Aquichán [en línea]. 2013, vol.13, n.3 [citado el 11-11-2022], pp.433-441. Disponible en: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972013000300011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972013000300011&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 1657-5997.
86. SHRESTHA, Aamod Dhoj, et al. Prevalencia, incidencia y mortalidad del cáncer cervicouterino en países de ingresos bajos y medianos: una revisión sistemática. En: Scopus. 2018. vol. 19, p. 1-6.
87. TORRES-ROMAN, J. Smith, et al. Cervical cancer mortality among young women in Latin America and the Caribbean: trend analysis from 1997 to 2030. En: BMC Public Health [en línea]. 16, enero, 2022. vol. 22, no. 1 [consultado el 25, noviembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1186/s12889-021-12413-0>>.
88. TUTFG. Preguntas PICO: ¿Qué son y cómo formularlas? [sitio web]. Colombia: , 2020. [consultado el 18 Febrero 2023]. Disponible en: <https://tutfg.es/preguntas-pico/>.
89. 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, mayo, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.paho.org/es/temas/cancer-cervicouterino/estrategia-mundial-para-eliminacion-cancer-cervicouterino#:~:text=La%20Estrategia%20Global%20tiene%20tres,el%20manejo%20del%20cáncer%20invasivo>>.
90. VACCARELLA, Salvatore, et al. Worldwide trends in cervical cancer incidence: Impact of screening against changes in disease risk factors. En: European Journal of Cancer [en línea]. Octubre, 2013. vol. 49, no. 15 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. 3262-3273. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1016/j.ejca.2013.04.024>>. ISSN 0959-8049.
91. VARGAS MORANTH, Rusvet y NAVARRO-LECHUGA, Edgar. Incidencia y mortalidad por cáncer en el distrito de Barranquilla, 2008-2012. Colombia Medica, [S. l.], v. 49, n. 1, p. 55–62, 2018. [Consultado el 12, noviembre, 2022], DOI: 10.25100/cm.v49i1.3627. Disponible en: <https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/3627>
92. VILLA ROMERO, Antonio; MORENO ALTAMIRANO, Laura y GARCÍA DE LA TORRE, Guadalupe S. Epidemiología y estadística en salud pública. Bogota D.C. Colombia: 2011. 334 p. ISBN 978-607-02-2898-9.
93. VILLA ROMERO, Op. Cit., p. 45
94. VILLA ROMERO, Op. Cit., p. 51
95. VILLA ROMERO, Op. Cit., p.49-50
96. YÉPEZ, María Clara, et al. Trends in cancer incidence, and mortality in pasto, Colombia. 15 years experience. En: Colombia Médica [en línea]. 1, enero, 2018. vol. 49, no. 1 [consultado el 15, noviembre, 2022], p. 42-54. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v49i1.3616>>.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)

NIT: 890.680.062-2

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 10 de 16</b>

## RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

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

### RESUMEN:

El cáncer de cuello uterino tiene una elevada mortalidad en las mujeres, para el año 2020 fue la tercera causa de morbilidad en Colombia, por lo tanto, se implementa la tamización mediante la citología cervicouterina para así detectar tempranamente cambios significativos. En esta investigación se realizó una búsqueda sistemática tipo cuantitativa para analizar comportamiento epidemiológico de este en mujeres en los rangos de 25 a 59 años en Colombia.

**Método:** Búsqueda sistemática de la información donde se analizaron 6 bases de datos y 22 artículos, orientados por medio de la pregunta PICO, el estudio se realizó utilizando la enfermería basada en la evidencia, bajo la metodología PRISMA, teniendo en cuenta 4 pasos de selección, primero leyendo solo el título y el resumen, de 124 artículos seleccionando 109 de estos para una lectura completa, excluyendo 75 artículos por no especificar contenido necesario para el estudio, por último se excluyeron 12 artículos, por falta de datos estadísticos necesarios.

**Resultados:** En todos los estudios encontrados se obtuvo una muestra de 25.474.179, se dificultó realizar un análisis de todos los departamentos de Colombia debido a que no se encontraban estudios de cifras de todos los departamentos. El promedio de la incidencia presentada en los repartos de los estudios encontrados fue de 35,7 mujeres diagnosticadas en Colombia por cada 100.000 habitantes, el promedio de la mortalidad presentada en los repartos de los estudios encontrados fue de 9,3 mujeres que murieron en Colombia por cada 100.000 habitantes.


**Conclusiones:** Se encontró una tendencia hacia el crecimiento al determinar y analizar el comportamiento epidemiológico del cáncer de cuello uterino desde los años 1962 a 2020 en Colombia, evidenciándose en las gráficas (6) de incidencia x 100.000 habitantes y (7) mortalidad x 100.000 habitantes.

**Palabras clave:** Cáncer de cuello uterino, Colombia, mujeres, epidemiología, neoplasias cervicouterinas.

### ABSTRACT

Cervical cancer represents a high mortality rate in women, according to GLOBOCAN for the year 2020 it was the third cause of morbidity in Colombia, therefore, screening by cervical cytology is implemented to detect significant changes early. In this research, a systematic quantitative search was performed to analyze the epidemiological behavior of cervical cancer in women aged 25 to 59 years in Colombia.

**Method:** Systematic search of the information where 6 databases and 22 articles were analyzed, guided by the PICO question, the study was performed using evidence-based nursing, under the PRISMA methodology, taking into account 4 selection steps, first reading only the title and the abstract, of 124 articles selecting 109 of these for a complete reading, excluding 75 articles for not specifying content necessary for the study, finally 12 articles were excluded, for lack of necessary statistical data.


	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 11 de 16</b>

**Results:** In all the studies found a sample of 25,474,179 was obtained, it was difficult to carry out an analysis of all the departments of Colombia because there were no studies of figures of all the departments. The average incidence presented in the distributions of the studies found was 35.7 women diagnosed in Colombia per 100,000 inhabitants, the average mortality presented in the distributions of the studies found was 9,3 women who died in Colombia per 100,000 inhabitants.

**Conclusions:** A trend towards growth was found when determining and analyzing the epidemiological behavior of cervical cancer from the years 1962 to 2020 in Colombia, evidenced in graphs (6) of incidence x 100,000 inhabitants and (7) mortality x 100,000 inhabitants.

**Keywords:** Cervical cancer, Colombia, women, epidemiology, cervical neoplasms.

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN		
<p>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.</p> <p>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:</p> <p>Marque con una "X":</p>		
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	

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 12 de 16</b>


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) 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

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 13 de 16</b>

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:

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;

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) E-mail: [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)

NIT: 890.680.062-2



	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 14 de 16</b>

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.



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).

<b>Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del proyecto.pdf)</b>	<b>Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)</b>
---	---

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 15 de 16</b>

1. Tablas	Texto
2. Ilustraciones	Imágenes

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

<b>APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>FIRMA (autógrafo)</b>
Mendoza Mendoza Nancy Maribel	<i>Nancy H.</i>
Monsalve González Laura Paola	<i>Laura Camila Olmos.</i>
Olmos Rodríguez Laura Camila	<i>Laura Paola Monsalve G.</i>

21.1-51-20.

COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO  
EN COLOMBIA: REVISIÓN SISTEMÁTICA

AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN

NANCY MARIBEL MENDOZA MENDOZA

- CODIGO 330216125

LAURA PAOLA MONSALVE GONZÁLEZ

-CODIGO 330218223

LAURA CAMILA OLMOS RODRÍGUEZ-

CODIGO 330218228

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ENFERMERÍA  
GIRARDOT  
2023-1

COMPORTAMIENTO EPIDEMIOLÓGICO DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN  
COLOMBIA: REVISIÓN SISTEMÁTICA

AUXILIARES DE INVESTIGACIÓN

NANCY MARIBEL MENDOZA MENDOZA

- CODIGO 330216125

LAURA PAOLA MONSALVE GONZÁLEZ

-CODIGO 330218223

LAURA CAMILA OLMOS RODRÍGUEZ-

CODIGO 330218228

DOCENTES ASESORAS:

Mg. MARY LUZ MONROY R

Esp. CLAUDIA VIVIANA JIMENEZ

ASESOR METODOLÓGICO EXTERNO:

C(PhD). KEVIN JULIAN AYA ROA

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ENFERMERÍA  
GIRARDOT  
2023-1

## Contenido

RESUMEN .....	4
INTRODUCCIÓN .....	6
1. OBJETIVOS.....	8
1.1 OBJETIVO GENERAL .....	8
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	8
2. JUSTIFICACION.....	9
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
4. MARCO CONCEPTUAL.....	12
4. MARCO LEGAL.....	27
5. DISEÑO METODOLOGICO .....	29
5.1 TIPO DE ESTUDIO.....	29
5.2 DISEÑO METODOLOGICO .....	29
6. RESULTADOS.....	35
7. DISCUSIÓN.....	48
8. CONCLUSIÓN.....	50
9. RECOMENDACIONES.....	51
10. AGRADECIMIENTOS.....	52
11. BIBLIOGRAFÍA .....	58



## RESUMEN

El cáncer de cuello uterino tiene una elevada mortalidad en las mujeres, para el año 2020 fue la tercera causa de morbilidad en Colombia, por lo tanto, se implementa la tamización mediante la citología cervicouterina para así detectar tempranamente cambios significativos. En esta investigación se realizó una búsqueda sistemática tipo cuantitativa para analizar comportamiento epidemiológico de este en mujeres en los rangos de 25 a 59 años en Colombia.

**Método:** Búsqueda sistemática de la información donde se analizaron 6 bases de datos y 22 artículos, orientados por medio de la pregunta PICO, el estudio se realizó utilizando la enfermería basada en la evidencia, bajo la metodología PRISMA, teniendo en cuenta 4 pasos de selección, primero leyendo solo el título y el resumen, de 124 artículos seleccionando 109 de estos para una lectura completa, excluyendo 75 artículos por no especificar contenido necesario para el estudio, por último se excluyeron 12 artículos, por falta de datos estadísticos necesarios.

**Resultados:** En todos los estudios encontrados se obtuvo una muestra de 25.474.179, se dificultó realizar un análisis de todos los departamentos de Colombia debido a que no se encontraban estudios de cifras de todos los departamentos. El promedio de la incidencia presentada en los repartos de los estudios encontrados fue de 35,7 mujeres diagnosticadas en Colombia por cada 100.000 habitantes, el promedio de la mortalidad presentada en los repartos de los estudios encontrados fue de 9,3 mujeres que murieron en Colombia por cada 100.000 habitantes

**Conclusiones:** Se encontró una tendencia hacia el crecimiento al determinar y analizar el comportamiento epidemiológico del cáncer de cuello uterino desde los años 1962 a 2020 en Colombia, evidenciándose en las gráficas (6) de incidencia x 100.000 habitantes y (7) mortalidad x 100.000 habitantes.

**Palabras clave:** Cáncer de cuello uterino, Colombia, mujeres, epidemiología, neoplasias cervicouterinas.

## ABSTRACT

Cervical cancer represents a high mortality rate in women, according to GLOBOCAN for the year 2020 it was the third cause of morbidity in Colombia, therefore, screening by cervical cytology is implemented to detect significant changes early. In this research, a systematic quantitative search was performed to analyze the epidemiological behavior of cervical cancer in women aged 25 to 59 years in Colombia.

**Method:** Systematic search of the information where 6 databases and 22 articles were analyzed, guided by the PICO question, the study was performed using

evidence-based nursing, under the PRISMA methodology, taking into account 4 selection steps, first reading only the title and the abstract, of 124 articles selecting 109 of these for a complete reading, excluding 75 articles for not specifying content necessary for the study, finally 12 articles were excluded, for lack of necessary statistical data.

**Results:** In all the studies found a sample of 25,474,179 was obtained, it was difficult to carry out an analysis of all the departments of Colombia because there were no studies of figures of all the departments. The average incidence presented in the distributions of the studies found was 35.7 women diagnosed in Colombia per 100,000 inhabitants, the average mortality presented in the distributions of the studies found was 9,3 women who died in Colombia per 100,000 inhabitants.

**Conclusions:** A trend towards growth was found when determining and analyzing the epidemiological behavior of cervical cancer from the years 1962 to 2020 in Colombia, evidenced in graphs (6) of incidence x 100,000 inhabitants and (7) mortality x 100,000 inhabitants.

**Keywords:** Cervical cancer, Colombia, women, epidemiology, cervical neoplasms.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello uterino, es considerado un problema global de salud pública<sup>1</sup> el cual se puede prevenir. Se estima alrededor de 275.000 muertes cada año en el mundo. “En Colombia, el cáncer de cuello uterino es la primera causa de mortalidad entre mujeres de 30 a 59 años, para 2030, “se estima que causará unas 474.000 muertes al año, el 95 % de las cuales se producirán en países de ingresos bajos y medios”<sup>2</sup>. En Colombia se registran cada año “aproximadamente 4742 casos nuevos y 2.490 muertes por la enfermedad”<sup>3</sup>.

Según las estimaciones de GLOBOCAN “para el año 2020 el cáncer de cuello uterino fue la tercera causa de morbilidad en las mujeres de todas las edades en Colombia, con 2.205 casos nuevos y 851 muertes”<sup>4</sup>.

En Colombia se presenta una combinación de factores los cuales han contribuido a que el país no logre reducciones significativas en la mortalidad por este cáncer, debido a las barreras que se presentan en el sistema de atención, algunas de estas se relacionan con: la distancia geográfica, calidad con citología y fragmentación en la prestación de los servicios de salud; demora tanto en el diagnóstico como en el tratamiento del cáncer que brinda en sistema de salud<sup>5</sup>.

En Colombia, se evidencia una baja cobertura de las pruebas de tamizaje y una falta de seguimiento entre las mujeres ya tamizadas, lo cual genera un impacto negativo y por consiguiente morbilidad y mortalidad resultantes<sup>6</sup>.

Con el presente estudio, se analizó el comportamiento epidemiológico que tuvo el cáncer cervicouterino en las mujeres del territorio colombiano, por medio de una revisión sistemática del periodo comprendido entre 2010 a 2022.

Con el objetivo de abordar la necesidad, se presenta la siguiente revisión sistemática, la cual se encuentra compuesta por varios apartados. En la

---

<sup>1</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Cáncer cervicouterino.

<sup>2</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Cáncer de cuello uterino. Bogotá.

<sup>3</sup> LIGA COLOMBIANA CONTRA EL CÁNCER. Cáncer de cuello uterino.

<sup>4</sup> GLOBOCAN. Incidencia y mortalidad cáncer de cuello uterino. Globocan 2020.

<sup>5</sup> MOLINA BERRÍO, Diana Patricia; RAMOS JARABA, Sara Milena y GARCÉS PALACIO, Isabel C.

Experiencias en la atención en salud de mujeres con anormalidades citológicas o cáncer de cuello uterino en dos departamentos fronterizos: una lucha entre la vida y el sistema de salud colombiano. En: Revista Facultad Nacional de Salud Pública [en línea]. 4, marzo, 2021. vol. 39, no. 2

<sup>6</sup> MINISTERIO DE SALUD GOBIERNO DE COLOMBIA. Resolución 412 de 2000: Norma técnica para la detección temprana del cáncer de cuello uterino y guía de atención de lesiones preneoplásicas de cuello uterino, 25 (2000 febrero), pp. 1-26

justificación se describe la importancia de la aplicación de la resolución 3280 con los diferentes tamizajes, para la detección oportuna del cáncer de cuello uterino. Posteriormente, se establece la problemática en el planteamiento del problema, que se concreta con los objetivos del estudio y se proporciona el marco conceptual detallado con los referentes conceptos utilizados. También se describe minuciosamente la metodología que se empleó en la investigación los resultados, donde se presenta primero las características de los artículos seleccionados y después los hallazgos relacionados con la morbimortalidad por cáncer de cuello uterino en Colombia.

## **1. OBJETIVOS**

### **1.1 OBJETIVO GENERAL**

- Analizar el comportamiento epidemiológico del cáncer de cuello uterino en Colombia a partir de la revisión sistemática comprendido en el periodo 2010-2022.

### **1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Describir las características de los estudios encontrados.
2. Determinar la incidencia y la mortalidad de cáncer de cuello uterino en Colombia.
3. Analizar el comportamiento de la morbilidad y mortalidad de cáncer de cuello uterino en Colombia.
4. Determinar el cumplimiento de la estrategia de eliminación del cáncer de cuello uterino planeado para el 2030 según la Organización Panamericana de la Salud.



## 2. JUSTIFICACIÓN

La morbimortalidad del cáncer de cuello uterino en Colombia es muy alta. Todos los días, en Colombia 12 mujeres son diagnosticadas con la enfermedad, este tipo de cáncer tiene un agente causal determinado, el virus del papiloma humano (VPH). “Se encuentran dos tipos de VPH de alto riesgo 16 y 18 causantes del 70% del cáncer de cuello uterino y de las lesiones precancerosas del cuello del útero;<sup>7</sup> el tipo de virus asociado al mayor riesgo a desarrollar cáncer in situ o cáncer invasor es el VPH 16.

En Colombia, se inició el tamizaje de cáncer cervicouterino con la citología en la década de los 90 con la implementación de la ley 100 de 1993, luego, con la resolución 0412 de 2000 el programa para la detección precoz de cáncer de cuello uterino diseñó las conductas según los resultados de la prueba de tamizaje (citología cervicouterina) bajo el esquema 1-1-3 en la población de 25 a 69 años. Aunque la cobertura fue aceptable no disminuyó la mortalidad por cáncer de cuello uterino en el país.<sup>8</sup>

A partir del año 2018 el instituto nacional de cancerología como ente asesor del ministerio de Salud, propone implementar el tamizaje con pruebas alternativas a través de la ruta integral de atención en salud para la detección temprana de cáncer de cuello uterino, según la edad de la mujer y su lugar de residencia así: De los 25 - 29 años: Citología de cuello uterino bajo el esquema 1-3-3 ante resultados negativos. De los 30 - 65 años: pruebas de detección el ADN de los virus del papiloma humano (VPH) de alto riesgo, en esquema 1-5-5 ante resultados negativos. Para aquellas mujeres que tengan de 30 - 50 años, y que residan en zonas de difícil acceso a los servicios de salud, se debe realizar la técnica de inspección visual del cuello uterino, y su esquema de tamización es 1-3-3 ante resultados negativos”.<sup>9</sup> Este cáncer está fuertemente asociado con mujeres de bajo nivel socioeconómico y que inician a temprana edad su primera relación sexual y a la cantidad de parejas sexuales.

La detección oportuna generalmente es por medio citología cervicouterina la cual debe hacerse de forma regular, así se reduce la mortalidad al detectarlo de forma temprana, porque se puede iniciar tratamiento, como ha sido confirmado en varios estudios epidemiológicos realizados a nivel mundial.

---

<sup>7</sup> SOCIEDAD AMERICANA DE CANCER. Virus del papiloma humano (VPH) y el cancer. junta editorial de cancer. Net, (10/2020)

<sup>8</sup> RINCÓN MARTÍNEZ, Lina María; GARCÍA PERALTA, Diana Marcela; Guía Instituto nacional de cancerología, ed Colombia: (Volumen 4)- Número 1 p 2 - Enero de 2012.

<sup>9</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Cáncer de cuello uterino: Sexualidad, Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos, Bogotá 2003.

Al realizar esta investigación se analiza el comportamiento del cáncer cervicouterino en mujeres colombianas, se evidencia que la mortalidad no ha disminuido a pesar de ampliar la cobertura, porque las pruebas no se están ejecutando como se describe en la ruta.

Es importante recordar la función de los entes territoriales, a través de las asistencias técnicas de capacitación al personal y velar porque se brinde una atención de salud sexual y reproductiva con el fin de evaluar indicadores de cumplimiento y calidad que garanticen la implementación de esta ruta, lo cual, no es evidente ya que las EAPB e IPS no ofertan la realización de estas pruebas.

Este proyecto aporta datos epidemiológicos al macroproyecto “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”.

La realización de este proyecto fortalecerá las bases conceptuales tanto de estudiantes como de profesionales interesados en entender que el comportamiento epidemiológico del cáncer cervicouterino no ha mantenido una tendencia lineal en el tiempo, que por ello es importante como miembros del equipo de atención de salud de las mujeres, realizar actividades centradas en modificar el comportamiento para la prevención, detección y tratamiento oportuno; Los profesionales de salud a partir de estos resultados pueden generar estrategias para lograr cumplir con la meta de eliminación de la enfermedad, mediante estrategia educativa, informativa que incentive la prevención primaria y secundaria a un gran número de población femenina del país desde cada territorio.

Para la facultad es importante aplicar el cuidado como método de prevención y promoción de salud a través de la educación, para lograr con buenas bases conceptuales, en las mujeres minimizar la exposición al riesgo, como utilización de métodos de barrera y fomentar la prevención primaria a través de la vacunación oportuna.

### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de cuello uterino se desarrolla en las células del cérvix, cuando se genera una mutación de estas, seguida de una proliferación poco controlada, este tipo de cáncer puede desarrollarse de manera lenta. La causa más común de este cáncer se atribuye a la larga duración de infecciones por VPH,<sup>10</sup> este se transmite por vía sexual, siendo más común y riesgoso los tipos 16 y 18.

Según GLOBOCAN, “el cáncer de cuello uterino es el tercer más frecuente en mujeres en edad reproductiva en Colombia, con una elevada tasa de morbilidad. Para el año 2020 se presentaron alrededor de 2.920 casos nuevos y 1.170 muertes en mujeres con un rango de edad de 25 a 59 años”<sup>11</sup>.

A una mujer ser diagnosticada con cáncer su vida se ve altamente afectada cuando se presenta este cáncer, por lo tanto, en Colombia según la resolución 3280 del 2018 se establecen tamizajes que permitan la detección temprana para evidenciar los cambios que se puedan presentar en el cuello del útero, estos tamizajes focalizan a las mujeres entre los 25 a los 65 años.<sup>12</sup>

La mortalidad de una mujer impacta grandemente en la sociedad debido a que se considera que es un pilar fundamental en la familia, cuando esta falta, no solo se ve impactados los miembros de su familia a nivel emocional, sino que también a nivel económico, ya que ellas son un miembro activo de la producción y finanzas familiares, además altera la dinámica familiar pues otras personas deberán asumir los roles que desempeñaba la mujer.<sup>13</sup>

A pesar de que se cuenta con estrategias como los tamizajes no se han demostrado disminución en la tasa de mortalidad, atribuyéndose al bajo nivel socioeconómico de las mujeres y la baja adherencia a la realización de estos, por lo que también se ha implementado la importancia de la vacunación para prevenir el VPH y disminuir una de las posibles causas de este cáncer<sup>14</sup>.

Según el Instituto Nacional de Cancerología, de 2012 a 2016 los 5 departamentos

---

<sup>10</sup> ALVAREZ ALDANA, Adalucy; SEPULVEDA ARIAS, Juan Carlos; SILLER LOPEZ, Fernando. Carcinogénesis inducida por el virus del papiloma humano. *investigando andina* [en línea]. 2012, vol.14, n.24 pp.438-456.

<sup>11</sup> OBSERVATORIO GLOBAL DE CÁNCER. Cancer over time: Visualización de datos GLOBOCAN, 2012.

<sup>12</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 3280 (02, agosto, 2018). Santa Fe de Bogotá D.C

<sup>13</sup> RODRIGUEZ-LEAL, Doris and VERDU, José. Consecuencias de una muerte materna en la familia. *Aquichán* [en línea]. 2013, vol.13, n.3 pp.433-441.

<sup>14</sup> ALMONTE, Maribel et al. Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. *Salud pública Méx.* 2010, vol.52, n.6 pp.544-559

con mayor incidencia anual fueron: Bogotá con 509 casos, Valle del Cauca 455, Antioquia con 439, Atlántico con 199 y Córdoba con 167 casos<sup>15</sup>.

#### **4. MARCO CONCEPTUAL**

##### **Histología y fisiología del cuello uterino:**

El cérvix “palabra latina que significa cuello” Es una protrusión de la fracción inferior del útero hacia el fragmento superior de la vagina. En una mujer adulta nulípara, mide en promedio de 2,5 a 3 centímetros de largo, aunque este puede verse alterado por los años, alumbramientos y ciclo menstrual en el que se encuentre. Para su examen, se divide en cuello uterino externo (Exocérvix) y cuello uterino interno (Endocérvix) Estos últimos son tubos ovoides con un diámetro máximo promedio de 8 mm, que consisten en una cresta mucosa longitudinal formada por un centro fibrovascular, revestido con epitelio cilíndrico simple secretor de moco y continuo hacia arriba con la parte inferior del cuerpo. Llamado el segmento estrecho o inferior del útero; en la parte inferior continúa con el epitelio escamoso del exocérvix, formando una unión escamocolumnar, que es un lugar muy importante, ya que más del 90% de los carcinomas cervicales e invasivos surgen de esta zona en lesiones frontales<sup>16</sup>.

Suelen iniciar con lesiones intraepiteliales en las células escamosas, por lo que se necesitan los diferentes tamizajes para detectar alteración y evitar que la enfermedad llegue a una etapa grave. La parte del cuello uterino “donde se produce metaplasia se denomina zona de transformación e identificarla tiene gran importancia en la colposcopia, pues casi todas las manifestaciones de carcinogénesis ocurren en esta zona”<sup>17</sup>,

---

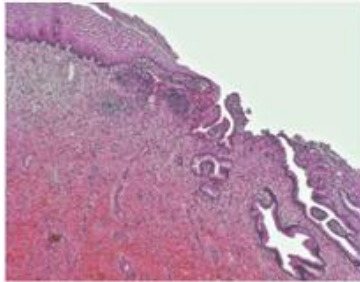
<sup>15</sup> PARDO C, CENDALES R. Incidencia, mortalidad y prevalencia de cáncer en Colombia, 2012-2016. Primera edición. Bogotá. D.C. Instituto Nacional de Cancerología, 2022, v.1. p. 159.

<sup>16</sup> GOMÉZ MACÍAS, Gabriela Sofía; BARBOZA QUINTANA, Oralia y ANCER RODRIGUEZ, Jesús. Cuello uterino | Patología | McGraw Hill Medical. AccessMedicina

<sup>17</sup> *Ibid.*, p.10

**Características del cuello uterino:**

**A) Ilustración 1 Imagen (5x) unión escamocolumnar**



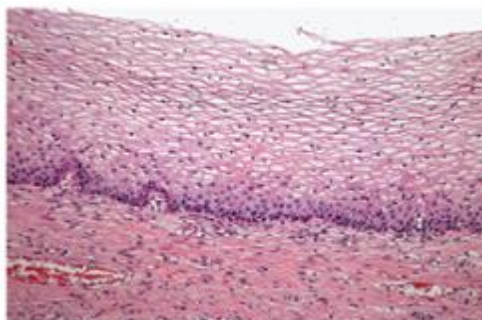
<sup>18</sup>Tomado de capítulo 47: cuello uterino.

**B) Ilustración 2 Imagen macroscópica del cérvix normal**



<sup>19</sup>Tomado de capítulo 47: cuello uterino

**C) Ilustración 3 Imagen (10x) del epitelio exocervical.**



<sup>20</sup>Tomado de capítulo 47: cuello uterino.

---

<sup>18</sup> *Ibíd.*, p.10

<sup>19</sup> *Ibíd.*, p.10

<sup>20</sup> *Ibíd.*, p.10



El cáncer de cuello uterino es progresivo y gradual, se clasifica por etapas intraepiteliales preinvasores. Suelen iniciar con lesiones intraepiteliales en las células escamosas, por lo que se necesitan los diferentes tamizajes para detectar alteración y evitar que la enfermedad llegue a una etapa grave<sup>21</sup>.

#### Ilustración 4 Etapas del desarrollo del cáncer de cervicouterino

ETAPAS	CARACTERÍSTICAS (6)	SUBDIVISIÓN (5)	
<b>Precáncer o etapa 0</b>	Se presentan cambios celulares en las capas más superficiales del cuello uterino. Se conocen como NIC o Neoplasia Intraepitelial Cervical. Estas lesiones generalmente tienen posibilidad de tratamiento y curación.	<b>NIC I:</b> lesión en la capa más superficial del cérvix.	
		<b>NIC II:</b> lesión que alcanza hasta la capa intermedia del cérvix.	
		<b>NIC III:</b> lesión que alcanza hasta la capa superior del cérvix.	
<b>Etapa I</b>	La lesión se encuentra en el cuello uterino, ocupando todas sus capas, pero no se extiende al útero ni tampoco a otras estructuras cercanas.	<b>Etapa IA:</b> la lesión sólo es visible con un microscopio.	<b>Etapa IA1:</b> lesión menor de 3 mm.
			<b>Etapa IA2:</b> lesión entre 3 y 5 mm.
		<b>Etapa IB:</b> la lesión puede observarse a simple vista.	<b>Etapa IB1:</b> lesión menor de 4 cm.
			<b>Etapa IB2:</b> lesión mayor de 4 cm.
<b>Etapa II</b>	La lesión se extiende hacia otros tejidos además el útero, incluyendo la parte superior de la vagina, los lados del cuello uterino y los ligamentos que sostienen el útero.	<b>Etapa IIA:</b> la lesión puede observarse a simple vista, afecta sólo el útero y cérvix.	<b>Etapa IIA1:</b> lesión menor de 4 cm.
			<b>Etapa IIA2:</b> lesión mayor de 4 cm.
		<b>Etapa IIB:</b> la lesión puede observarse a simple vista, se extiende a la parte superior de la vagina, los lados del cuello uterino y los ligamentos que sostienen el útero.	
<b>Etapa III</b>	La lesión se extiende a la parte inferior de la vagina y a otros órganos cercanos al útero.	<b>Etapa IIIA:</b> la lesión se extiende hasta la parte inferior de la vagina.	
		<b>Etapa IIIB:</b> la lesión se extiende hacia la pared pélvica y obstruye uno o ambos conductos de salida de la orina.	
<b>Etapa IV</b>	La lesión se extiende hacia la vejiga, el recto e incluso otros órganos distantes al útero. Cáncer metastásico.	<b>Etapa IVA:</b> la lesión se extiende a órganos que se encuentran en la pelvis.	
		<b>Etapa IVB:</b> la lesión se extiende a órganos distantes, como los pulmones.	

<sup>22</sup>Tomado de: Guía de Práctica Clínica para el manejo del cáncer de cuello uterino invasivo., p 24.

<sup>21</sup> Ibíd., p.10

<sup>22</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Guía de práctica clínica para la detección y manejo de lesiones precancerosas de cuello uterino. 45ª ed. Bogotá: [s.n.], 2014. 33 p. ISBN 978-958-8903-85-9.

Es de gran importancia aclarar, que uno de los agentes causales del cáncer de cuello uterino, es atribuido al VPH, que ingresa al cuerpo mediante la transmisión de fluidos contaminados con este virus, durante las diferentes prácticas sexuales que se puedan realizar.

Las células de transformación no se vuelven cancerosas de manera repentina, es un proceso que debe ir evolucionando, ya que las células normales gradualmente van desarrollando mutaciones cancerosas, sin embargo, no siempre que se presenten cambios las mujeres desarrollan cáncer, debido a esto, la continuidad con los tamizajes de control es de suma importancia para prevenir cánceres invasivos.

El cáncer de cuello uterino es un problema de salud pública a nivel mundial debido a su alta incidencia e impacto en la mujer y familia. Debido a su lento crecimiento, esta enfermedad es prevenible y permite un tratamiento efectivo en caso de detección temprana.

Se dice que es el segundo cáncer más común en las mujeres, si bien el control del cáncer de cuello uterino ha sido una prioridad en las políticas de salud sexual y reproductiva, no se ha logrado reducir la mortalidad por la enfermedad<sup>23</sup>.

#### **Síntomas identificados en etapas iniciales<sup>24</sup>:**

- Sangrado entre periodos o secreción excesiva o más larga de lo habitual (3-8 días), post coito, después del lavado vaginal o sangrado recurrente después de la menopausia.
- Dolor durante el coito (dispareunia) y dolor persistente en el área pélvica sin razón aparente

#### **Síntomas identificados para cánceres avanzados<sup>25</sup>:**

- Disuria
- Hematuria
- Inflamación en extremidades inferiores

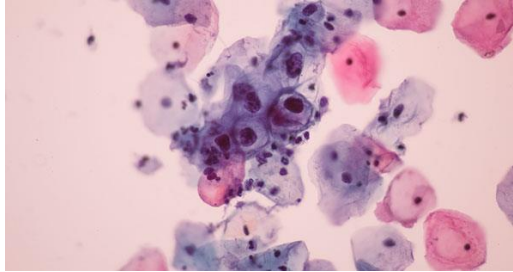
### **¡Ilustración 5 Virus Papiloma humano (VPH)**

---

<sup>23</sup> ARANGUREN PULIDO, Leydi Vanesa, *et al.* Barreras para la prevención y detección temprana de cáncer de cuello uterino. *En:* Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo. 16, mayo, 2017. vol. 19, no. 2, p. 129.

<sup>24</sup> CALDERON, M.; BOLAÑOS-DÍAZ, R. y TEJADA, RA. Impacto Económico Del Tratamiento De Cáncer De Cuello Uterino. *En:* Value in Health [en línea]. Noviembre, 2015. vol. 18, no. 7 p. A820. ISSN 1098-3015.

<sup>25</sup> LIGA COLOMBIANA CONTRA EL CÁNCER. Cáncer de Cuello Uterino: Signos y Síntomas -



**Fuente:** Tomado de: CliquiSalud.net | Fundación Carlos Slim, 2020)

“Se ha demostrado que las lesiones precancerosas y el cáncer de cuello uterino están directamente relacionados con la infección por VPH. Este grupo de virus puede causar infecciones en los genitales (incluido el cuello uterino), la boca, el ano y la garganta”<sup>26</sup>.

El hombre tiene el virus en su aparato reproductor, que en este caso no es fácil de detectar porque no provoca cambios que faciliten la transmisión, porque la persona porta y transmite virus, pero no se desarrolla. En las mujeres, el virus reside en la zona de transformación, donde la infección que provoca desaparece por sí sola, o continúa provocando múltiples cambios celulares. volverse canceroso con el tiempo<sup>27</sup>.

**Tabla 1 Tipos VPH<sup>28</sup>**

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

**Tabla 2 Factores de riesgo del cáncer de cuello uterino:**

<sup>26</sup> Ministerio de salud y protección (2021) *Cáncer de cuello uterino*

<sup>27</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Guía de practica clinica para el manejo de cáncer de cuello uterino invasivo. 45ª ed. Bogotá: [s.n.], 2014. 33 p. ISBN 978-958-8903-85-9.

<sup>28</sup> 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

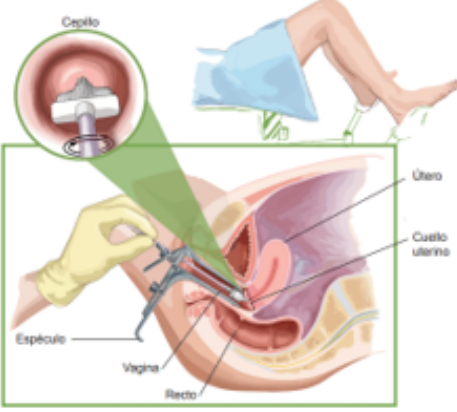
<b>Factor de riesgo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Infección por VPH</b>	La infección con ciertos tipos de virus del papiloma humano está directamente asociada con el desarrollo de cáncer de cuello uterino. Este es el factor de riesgo más importante para la enfermedad y es prevenible con la vacuna contra el VPH
<b>Antecedentes de vida sexual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inicio temprano de vida genital activa:</b> Cuando las relaciones sexuales comienzan antes de los 17 o 18 años, existe un mayor riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual (ITS), incluido el VPH.</li> <li>• <b>Número de compañeros sexuales:</b> El aumento del riesgo es proporcional al número de parejas sexuales en la vida, no necesariamente ocurren al mismo tiempo.</li> <li>• <b>Infecciones de transmisión sexual:</b> El cáncer de cuello uterino está asociado con tasas más altas de enfermedades de transmisión sexual causadas por bacterias como la clamidia y virus como el VIH (Virus de Inmunodeficiencia Humana).</li> </ul>
<b>Falta de información y educación para la salud</b>	En el caso de este tipo de cáncer, el desconocimiento de los servicios a los que tiene derecho la mujer limita directamente la prevención de la enfermedad
<b>Tabaquismo</b>	Los subproductos del tabaco se han encontrado en el moco cervical de las mujeres que fuman. Los científicos creen que estas sustancias dañan el ADN de las células del cuello uterino y pueden contribuir al cáncer de cuello uterino. Además, fumar reduce la eficacia del sistema inmunitario para combatir la infección por VPH.

**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

### **Edad en la que se presenta el cáncer:**

Es más común entre los 30 a 65 años y, aunque puede ocurrir en mujeres jóvenes, esto es menos frecuente. Antes del desarrollo del cáncer cervical, se representan cambios precancerosos, generalmente en jóvenes, entre los 25 y 35 años, las cuales pueden tratarse de forma más sencilla.

**Tabla 3 Pruebas de detección temprana<sup>29</sup>**

<u>Pruebas</u>	
<b>Citología</b>	<p>Es un examen que se realiza para estudiar las células del cuello uterino. Para ello, se observa el cuello uterino, a través de un espéculo, se recoge una muestra de la parte interna y externa del cuello uterino. La citología cervicouterina, permite la identificación de células anormales, permitiendo realizar un diagnóstico temprano y un tratamiento oportuno</p>  <p>Fuente: <i>Guía de práctica clínica para el manejo de cáncer de cuello uterino invasivo</i> Pag:20</p>
<b>CCV</b>	<p>Se usa para detectar cambios en las células causadas por el VPH. Se realiza un análisis de las muestras tomadas durante el examen ginecológico. Mujeres entre los 25 y 30 años <b>Esquema:</b> 1-1-3</p>
<b>Técnicas de Inspección Visual de Cuello Uterino</b>	<p>Para las mujeres que viven en zonas dispersas y el acceso a la atención de la salud es escaso o difícil. Por lo tanto, se debe realizar en cualquier oportunidad que tenga la mujer de acceso al servicio de salud. La solución de ácido acético se utiliza para la identificación inmediata de cambios celulares visibles en el examen con espéculo, útil para la detección temprana.</p> <p style="text-align: center;">✓</p>
<b>Prueba ADN - VPH</b>	<p>Es útil para identificar infecciones con VPH y así mismo determinar el riesgo Mujeres entre los 30 y 65 años. <b>Esquema:</b> 1-5-5</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Si se obtienen resultados negativos (sin VPH o presencia de tipo de VPH de bajo riesgo) se debe realizar cada 5 años.</li> <li>✓ Después de recibir un resultado positivo (presencia de VPH alto riesgo), se debe hacer una citología para analizar las células del cuello uterino y determinar si hay lesiones precancerosas</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

<sup>29</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Guía de práctica clínica para la detección y manejo de lesiones precancerosas de cuello uterino. 45ª ed. Bogotá, 2014. 33 p. ISBN 978-958-8903-85-9.

## Pruebas diagnósticas:

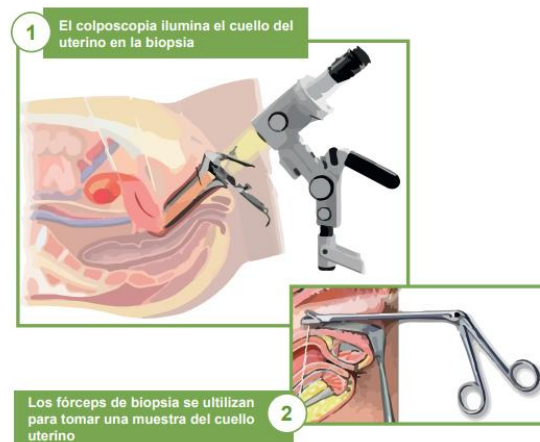
- **Colposcopia:** La colposcopia está indicada cuando la citología del cuello uterino revela células anormales o existe una clara sospecha de lesión. Esta técnica permite localizar donde se realizará la biopsia, para que expliquen o descarten lesiones sospechosas.

### Ilustración 6 Representación de la toma de una colposcopia<sup>30</sup>



- **Biopsia:** Esta es una muestra de tejido cervical tomada por un ginecólogo durante una colposcopia cuando se encuentran cambios que sugieren anomalía en el cuello uterino. Esta muestra es examinada bajo un microscopio por un patólogo

### Ilustración 7 Representación gráfica de una biopsia<sup>31</sup>



<sup>30</sup> Ibib., p. 16

<sup>31</sup> Ibib., p. 16

## Prevención Primaria: vacunación

Las vacunas brindan la mejor protección contra esta enfermedad si se vacunan antes de la exposición al virus. Después de la vacunación, ha demostrado reducciones en las infecciones por VPH de hasta un 90% en adolescentes y mujeres jóvenes. Esta vacuna ha demostrado ser segura y eficaz, la OMS “recomienda que todas las niñas de 9 a 14 años reciban 2 dosis de la vacuna y se sometan a pruebas de detección de cáncer de cuello uterino más adelante en la vida”<sup>32</sup>,

**Vacuna tetravalente contra el VPH:** Su población objeto son niñas y mujeres de 9 a 45 años de edad; la administración es vía intramuscular. La vacuna del papiloma Gardasil tetravalente protege contra los serotipos 6, 11, 16, 18 del virus, la vacuna papiloma Gardasil nonavalente protege contra los serotipos 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58.

La cruz roja colombiana<sup>33</sup> recomienda que si la usuaria está bajo tratamiento con inmunosupresores se puede vacunar, pero habrá disminución en la respuesta inmune. Si se desea vacunar también contra el COVID-19 se debe esperar 14 días; al igual que si es una usuaria lactante, se puede administrar la Vacuna papiloma GARDASIL, pero si es una gestante o con sospecha de estar en embarazo no se debe administrar la vacuna ya que no existen estudios suficientes que nos indiquen que la vacuna sea segura.

**Tabla 4: Esquema de vacunación**

Esquema	Edades
un esquema de una o dos dosis	niñas de 9 a 14 años
un esquema de una o dos dosis	mujeres jóvenes de 15 a 20 años
Un esquema de dos dosis con un intervalo de 6 meses	mujeres mayores de 21 años

**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

<sup>32</sup> ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, vacunas e inmunización.

<sup>33</sup> CRUZ ROJA COLOMBIANA, vacunación, virus del papiloma humano.

- **Efectos secundarios:** puede causar dolor, edema y eritema 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.

**Tabla 5 Contraindicaciones precauciones y advertencias:**<sup>34</sup>

<b>Contraindicaciones</b>	<b>Precauciones y advertencias</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• GARDASIL 9 está contraindicada en pacientes con hipersensibilidad a GARDASIL 9 o GARDASIL o cualquiera de los ingredientes inactivos en cualquiera de las vacunas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede que la vacunación con GARDASIL no resulte en protección en todos los receptores de la vacuna.</li> <li>• La vacuna no está indicada para el tratamiento de lesiones activas en genitales externos, de cánceres cervical, vulvar, vaginal o anal.</li> <li>• La vacuna no protege contra enfermedades que no sean causadas por VPH.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

<sup>34</sup> AGENCIA ESPAÑOLA DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS. Ficha técnica Garsadil 9. España, 2013

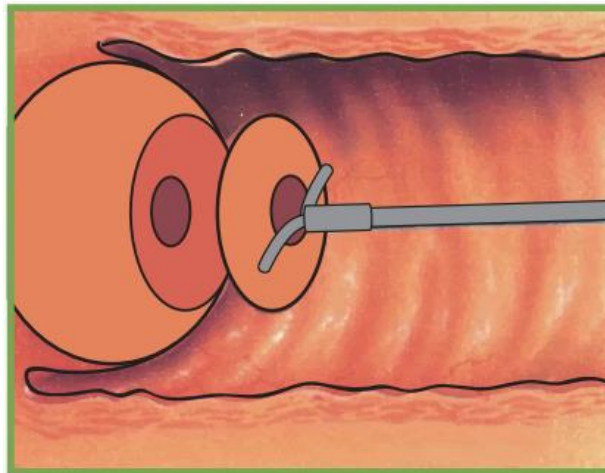


**Tabla 6: Tratamiento de lesiones precancerosas de cuello uterino.**

Procedimiento	Descripción
<b>LETZ/LEEP</b> Procedimiento de escisión electro quirúrgica, para las células anormales del Cuello uterino	Extirpa el área del cuello uterino con lesión, usando cables en forma de asa que se calientan eléctricamente.
<b>CONIZACIÓN</b>	Procedimiento en el que se extraen trozos de tejido en forma de cono mediante el uso de un bisturí, un láser o el procedimiento LEEP
<b>ELECTROCAUTERIZACIÓN</b>	Es la abrasión (con calor) controlada para destruir las células anormales del cuello uterino.
<b>CRIOTERAPIA</b>	Tiene como objetivo congelar el tejido en donde se encuentra la lesión (no debe ser muy extensa), a través de un dispositivo que libera óxido nitroso o dióxido de carbono

**Fuente:** Tomado de la tabla 3 de la Guía de práctica clínica para la detección y manejo de lesiones precancerosas de cuello uterino.

### Ilustración 8 Representación gráfica de una conización



**Fuente:** Guía de práctica clínica para el manejo de cáncer de cuello uterino invasivo  
Pag:25

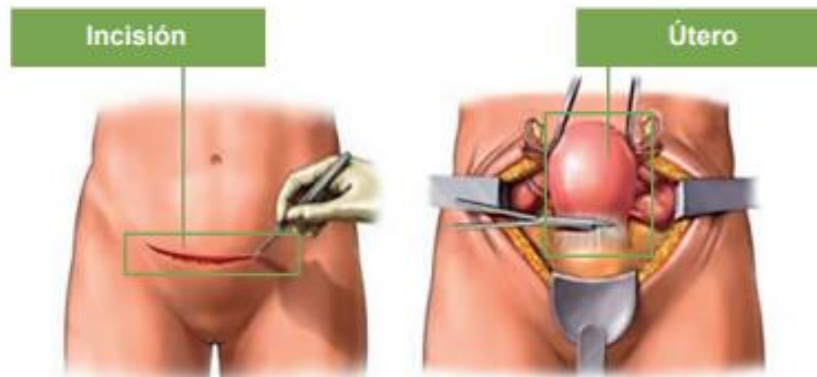
### Otros procedimientos:

#### Histerectomía:

Es la extirpación del útero, en una histerectomía total, se extirpan el útero y el cuello uterino; en una histerectomía radical, además de extirpar el útero, también se extirpan los

ligamentos que lo sostienen y parte de la vagina.

### **Ilustración 9 Representación de una histerectomía**



**Fuente:** Guía de práctica clínica para el manejo de cáncer de cuello uterino invasivo  
Pag:26

### **Cuidados de enfermería en los tratamientos**

#### **LETZ/LEEP**

- Educar a la paciente sobre la importancia de no realizarse duchas vaginales.
- Educar sobre no introducir objetos como tampones, copas menstruales y evitar las relaciones sexuales vaginales, durante las primeras 4 semanas.
- Asistir a los controles indicados por el médico.
- Educar sobre signos de alarma (fiebre, secreción con mal olor, sangrado abundante, dolor tipo calambre que empeora con el tiempo)

#### **Conización**

##### **Educación sobre:**

- No sumergirse en bañeras o tinas en los próximos 30 días.
- No introducir ningún objeto ni realizar duchas vaginales en las siguientes 3 semanas.
- No tener relaciones sexuales vaginales en las siguientes 4 semanas.
- Signos de alarma o de infección
- Consumo de buena alimentación y rica en fibra.
- No realizar actividad física vigorosa
- No levantar objetos pesados.

### **Electro cauterización**

- Educar sobre signos de alarma o de infección.
- La paciente no debe realizar actividad física pesada hasta que el sangrado desaparezca.
- El dolor leve en el vientre es normal durante los primeros 2 días.

### **Histerectomía:**

#### **Cuidados postoperatorios inmediatos:**

- Realizar ejercicios de activación de circulación sanguínea mediante la deambulación temprana, con el fin de prevenir la formación de coágulos.

#### **Cuidados en las primeras 6 semanas.**

1. Cuidado postural, teniendo en cuenta, que, si no se tiene una buena postura, se genera una presión sobre el abdomen y sobre el suelo pélvico.
2. Evitar estar mucho tiempo sentada, ya que aumenta la inflamación abdominal y dificulta la expulsión de gases.
3. Evitar estar mucho tiempo de pie o caminando. (se recomienda dar caminatas de aproximadamente 5 minutos)
4. Evitar levantar objetos pesados y doblar el tronco (por ejemplo, para agacharse).
5. Delegar o no realizar actividades domésticas, como por ejemplo barrer, planchar, etc.

#### **Cuidados de la semana 7 a la semana 12:**

- Se recomienda tener en cuenta los cuidados ya mencionados en las primeras 6 semanas (1,4,5) y adicionalmente:
  1. Aumentar el tiempo de caminata diaria, respetando los límites que manifiesta el cuerpo, es decir, cansancio u opresión en el abdomen.

#### **Cuidados a partir de la semana 12:**

1. Se puede retomar la actividad física o deporte.
2. No realizar abdominales clásicos ni ejercicios donde se deban elevar ambas piernas.
3. No realizar el ejercicio denominado “la plancha”
4. No levantar más de 15 Kg

#### **Adicionales:**

- Restringir la actividad sexual por aproximadamente seis a ocho semanas después de realizada la histerectomía.
- Se recomienda no realizar actividad de impacto hasta después de los 6 meses de realizada la histerectomía.

### **Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer cervicouterino como problema de salud pública y sus correspondientes objetivos y metas para el período 2020-2030<sup>35</sup>**

Es importante tener en cuenta los métodos que son eficaces para prevenir, diagnosticar y brindar tratamiento oportuno al cáncer cervicouterino. La OPS propuso:

1. ADOPTA la estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer cervicouterino como problema de salud pública y sus correspondientes objetivos y metas para el período 2020-2030.
2. INSTA a los Estados miembros a implementar las intervenciones recomendadas en la estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer cervicouterino como problema de salud pública, adaptadas a los contextos y prioridades nacionales e integradas en sistemas de salud sólidos destinados a lograr la cobertura sanitaria universal.
3. EXHORTA a las organizaciones internacionales pertinentes y otras partes interesadas:
  - Dar prioridad a la implementación de la estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer cervicouterino como problema de salud pública.
  - Trabajar en colaboración con el fin de fortalecer el suministro de vacunas, pruebas y tratamientos.

### **Ruta integral de atención en salud para cáncer de cuello uterino<sup>36</sup>**

Se establece en la resolución 3280 de 2018, con el fin de la orientación en salud, permitiendo así mejorar y optimizar el proceso de salud, esta ruta inicia con la promoción de la vacunación, posteriormente las pruebas de tamización:

- **Citología:** Mujeres entre 25 y 29 años, con el esquema: 1-3-3 (cada 3 años) en resultados negativos.
- **Prueba de ADN VPH:** Mujeres entre 30 y 60 años, con el esquema: 1-5-5 (cada 5 años) en resultados negativos.
- **Técnicas de inspección visual:** Mujeres entre 30 a 50 años residentes en áreas rurales dispersas, con esquema: 1-3-3, en resultados negativos.

---

<sup>35</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD. Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer cervicouterino como problema de salud pública y sus correspondientes objetivos y metas para el período 2020-2030.

<sup>36</sup> MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 3280 (02, agosto, 2018)]. Santa Fe de Bogotá D.C

## Conceptos y medidas epidemiológicas:

La **tasa** es la magnitud del cambio de una variable (enfermedad o muerte) por unidad de cambio de otra (usualmente el tiempo) en relación con el tamaño de la población que se encuentra en riesgo de experimentar el suceso y la **proporción** es la medida que expresan la frecuencia con la que ocurre un evento en relación con la población total en la cual éste puede ocurrir<sup>37</sup>.

La **incidencia** tiene como objetivo determinar el número de casos nuevos durante un período determinado a través de la observación (cohortes) o la investigación (ensayos clínicos). Hay dos medidas: **la incidencia acumulada** que indica con qué frecuencia aparece la enfermedad por primera vez y **la densidad de incidencia** que representa el tiempo de exposición de toda la cohorte del estudio<sup>38</sup>.

La **prevalencia**, por su parte, "mide la proporción de la población que tiene la enfermedad en el momento en que se evalúa la afección, por lo que no hay tiempo después del seguimiento"<sup>39</sup>.

La proporción de personas que están enfermas en un lugar determinado y en un período de tiempo determinado sobre la población total se conoce como tasa de **morbilidad**; el número de personas que mueren en un periodo de tiempo dado se llama tasa de **mortalidad**<sup>40</sup>.

Por otro lado, la tasa de **letalidad** es la relación entre el número de personas que mueren a causa de una enfermedad y el número de personas afectadas por esa enfermedad en un momento y lugar determinados; relación entre la mortalidad y la tasa de mortalidad<sup>41</sup>

---

<sup>37</sup> LONDOÑO F, Op. Cit., P. 22

<sup>38</sup> VILLA ROMERO, Antonio; MORENO ALTAMIRANO, Laura y GARCIA DE LA TORRE, Guadalupe S. Epidemiología y estadística en salud pública. Bogota D.C. Colombia: 2011. 334 p. ISBN 978-607-02-2898-9.

<sup>39</sup> LONDOÑO F, Juan Luis. Metodología de la investigación epidemiológica. 4ª ed. Bogotá: Editorial Manuel Moderno, 2010. 432 p. ISBN 978-958-9446-33-1.

<sup>40</sup> VILLA ROMERO, Op. Cit., p. 45

<sup>41</sup> RÍOS VALLES, Juan Manuel. Medicion de Salud y Enfermedad Tasa de mortalidad | Medición. Scribd [página web].

#### 4. MARCO LEGAL

- **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA: ARTÍCULO 49:** “Acceso seguro a la promoción, protección y rehabilitación de la salud para todos”<sup>42</sup>
- **LEY 100 de 1993:** “Sistema de Seguridad Social Integral. El Sistema de Seguridad Social Integral, el objetivo de un sistema de seguridad social integral es garantizar el derecho inalienable de las personas y de la sociedad a una calidad de vida correspondiente a la dignidad humana, brindando protección contra situaciones de emergencia que amenacen la vida”<sup>43</sup>.
- **LEY 1384 DEL 2010 (LEY SANDRA CEBALLOS):** Desarrolló una iniciativa de tratamiento integral del cáncer en Colombia para obtener información válida, confiable y representativa del país, utilizar esta información a través de métodos estadísticos y modelos epidemiológicos, incrementar la investigación y generar ciencia que pueda ser utilizada para fundamentar la vigilancia en salud pública<sup>44</sup>.
- **RESOLUCIÓN 1383 DE 2013:** Mediante esta resolución se establece en Colombia el plan decenal de control del cáncer en Colombia<sup>45</sup>.
- **LEY ESTATUTARIA 1751 DE 2015:** “Por medio del cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones. La presente ley tiene por objeto garantizar el derecho fundamental a la salud, regularlo y establecer sus mecanismos de protección”<sup>46</sup>.
- **SENTENCIA C-752 DEL 2015:** Se establece el esquema de vacunación del VPH, en esta se dicta que la vacunación debe ser de manera gratuita para toda la población establecida, se debe incluir dentro del PAI, los ministerios deben establecer campañas para su socialización.<sup>47</sup>
- **RESOLUCIÓN 3280 DEL 2018:** Establece las rutas integrales de atención en salud para prevención de la enfermedad por medio, en este caso, de los tamizajes, y promoción de la salud.<sup>48</sup>

---

<sup>42</sup> CONSTITUCIONCOLOMBIA.COM. Constitución Política de Colombia. (1991).

<sup>43</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 100 (23, diciembre, 1993). Santa Fe de Bogotá, D.C.: Diario Oficial. 1993. nro. 41148. p. 1-168.

<sup>44</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1384 (19, abril, 2010) Santa Fe de Bogotá, D.C

<sup>45</sup> COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 1383 (02, Mayo, 2013

<sup>46</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1751 (16, febrero, 2015) Santa Fe de Bogotá, D.C

<sup>47</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-752/15 Expediente D-10467. (diciembre 10 2015).

M.P. Luis Ernesto Vargas Siva En: comunicado de prensa N° 56 corte constitucional Santa Fe de Bogotá, D.C.:

<sup>48</sup> COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 3280 (02, agosto, 2018), Op. Cit., p. 9

- **LEY 2194 DEL 2022:** La presente ley “tiene por objeto eliminar las barreras de acceso a programas de apoyo para la rehabilitación integral de las personas diagnosticadas con cáncer”<sup>49</sup>

---

<sup>49</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 2194 (06, enero, 2022). p Por medio de la cual se modifica la Ley 1384 de 2010, Ley Sandra Ceballos. [en línea] Santa Fe de Bogotá, D.C

## 5. DISEÑO METODOLOGICO

### 5.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente es un estudio de tipo cuantitativo<sup>50</sup>, dado que se pretende analizar datos epidemiológicos de los artículos científicos encontrados y sintetizar las cifras de morbilidad y mortalidad en Colombia, de alcance descriptivo,<sup>51 52</sup>, 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 transversal<sup>53</sup>, puesto que se analizarán datos estadísticos presentados en un periodo de tiempo y retro lectivo porque se estudió un fenómeno que ya ocurrió en el tiempo.

### 5.2 DISEÑO METODOLOGICO

El presente estudio es una búsqueda sistemática de la información, utilizo la metodología PRISMA<sup>54</sup> donde se utilizó la metodología PRISMA<sup>55</sup>. Se realizó una búsqueda rigurosa de la información, organizada, en 6 bases de datos, orientada por una pregunta PICO<sup>56</sup> y un periodo de tiempo determinado de 6 meses.

La búsqueda sistemática es un estudio que recopila información de artículos científicos de manera exhaustiva evitando sesgos, identificando estos documentos en diferentes bases de datos, este tipo de búsqueda permite la actualización de conocimientos. Los estudios científicos seleccionados deben responder a la

---

<sup>50</sup> MONJE ALVAREZ, Carlos Arturo. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica. En: *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. 2011, pp.

<sup>51</sup> Ramos Galarza, Carlos. LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN. En: 2020.

<sup>52</sup>

<sup>53</sup> MONTANO, Joaquin. Investigación Transversal: Características, Metodología, Ventajas. En: *La investigación transversal*. 2020, pp

<sup>54</sup> MATTHEW, page et al. Declaración PRISMA 2020. Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. En: revista española de cardiología. Vol. 74, nro 9, Pages 790-79. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893221002748#section-cited-by>. ISSN 0300-8932.

<sup>55</sup> Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Revista Española de Cardiología, Vol. 74, no 9, Pages 790-799, ISSN 0300-8932, tomado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893221002748#section-cited-by>

<sup>56</sup> PERGUNTA, 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.



pregunta planteada desde el inicio.<sup>57</sup>

Para el presente estudio, se trabajó con la enfermería basada en la evidencia que es la evaluación sistemática a partir de resultados de investigaciones recientes, este proceso se da por problemas reales que afectan a los usuarios en cuanto a su salud generando preguntas que se responden mediante la revisión sistemática basada en la evidencia<sup>58</sup>. Este proceso cuenta con 5 etapas que se siguieron de la siguiente manera: “1) elaboración de la pregunta clínica; 2) Identificación de la evidencia mejor y más relevante; 3) análisis crítico de la evidencia recolectada; 4) Integración de la evidencia; 5) Evaluación de los resultados”<sup>59</sup>.

La pregunta PICO es una metodología usada en la investigación en el ámbito clínico para dar respuesta, esta estrategia permite que se dé una formulación estructurada y concreta enfocada en una población o situación específica.<sup>60</sup>

Para estructurar una pregunta clínica con la metodología PICO se deben tener en cuenta sus cuatro componentes, **(P)** Población o paciente, **(I)** Intervención, **(C)** Comparación, **(O)** Resultados, esta estrategia permite determinar criterios de inclusión y exclusión, en las búsquedas sistemáticas, estas cumplen con la función de unificar los criterios de búsqueda.<sup>61</sup>

La pregunta clínica por responder fue: ¿Como ha sido el comportamiento epidemiológico del cáncer cervicouterino en mujeres de 25 a 59 años en Colombia 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.

## **Búsqueda de Literatura:**

---

<sup>57</sup> *Búsquedas Sistemáticas: Descripción Metodológica del Servicio*. En: [sitio web]. Sistema de Bibliotecas UC, Pontificia Universidad Católica de Chile.: 2010.

<sup>58</sup> Cañón-Montanez, Wilson y Durán-Niño, Erika. Enfermería basada en la evidencia: Un pilar esencial en el currículo. En: Enero 2010. pp.

<sup>59</sup> RODRÍGUEZ Campo V.A., Paravic Klijn T.M.. Enfermería basada en la evidencia y gestión del cuidado. *Enferm. glob.* 2011 Oct ; 10( 24 ).

<sup>60</sup> [1] TUTFG. Preguntas PICO: ¿Qué son y cómo formularlas? [sitio web]. Colombia: , 2020. [consultado el 18 Febrero 2023]. Disponible en: <https://tutfg.es/preguntas-pico/>.

<sup>61</sup> 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. [consultado el 24 Febrero 2023]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412016000300016](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000300016).

En este proyecto se realizó una búsqueda exhaustiva de varias bases de datos científicas como: Pubmed, Scopus, Redalyc, BVS, Elsevier, Cochrane, google académico y Scielo de las cuales se analizaron textos alusivos al comportamiento epidemiológico del cáncer de cuello uterino en Colombia.

Una vez realizada la búsqueda en las bases de datos se encontraron: Pudmed (10 artículos), Scopus (67 artículos), Redalyc (15 artículos), Biblioteca Virtual de salud (BVS) (15 artículos), Elsevier (14 artículos) y Cochrane (3 artículos).

Se utilizaron descriptores en Ciencias de la Salud, de acuerdo a la pregunta PICO: Mujeres (Women's), Colombia (Colombia), epidemiología (Epidemiology), Neoplasias cervicouterinas uterinas (Uterine Cervical Neoplasms); de igual manera se utilizaron operadores booleanos AND y NOT para armar el protocolo de búsqueda (Ver tabla N° 1).

**Tabla 7: Protocolo de búsqueda de información**

<b>BASE DE DATOS</b>	<b>PROTOCOLO DE BUSQUEDA</b>
<b>BVS</b>	(mujeres) AND (Colombia) AND (epidemiología) OR (neoplasia uterina) AND (neoplasias cervicouterinas) AND (year_cluster: [2010 TO 2022])
<b>REDALYC</b>	Women's AND Colombia AND Epidemiology AND Uterine Neoplasms OR Uterine Cervical Neoplasms
<b>ELSEVIER</b>	Colombia AND RISK AND Uterine Neoplasms OR Uterine Cervical OR VPH OR INCIDENCE OR PREVALENCE OR MORBILITY OR MORTALITY (2010-2022)
<b>SCOPUS</b>	Prevalence OR mortality AND incidence AND Uterine Neoplasms AND Uterine Cervical Neoplasms AND Colombia (2010-2022)
<b>CROCHRANE</b>	Mujeres AND Colombia AND epidemiología AND neoplasias uterinas OR neoplasias cervicouterinas (2010-2022)
<b>PUBMED</b>	Mujeres AND Colombia AND epidemiología AND neoplasias uterinas OR neoplasias cervicouterinas (2010-2022)

**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

Para la búsqueda sistemática 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 datos epidemiológicos con respecto a la incidencia del cáncer de cuello uterino, incidencia, mortalidad y tasas de mortalidad, estudios que describan métodos, (como estudios de cohortes, prospectivos y casos y controles); Se excluyeron artículos sobre VPH, lesiones precancerosas o cáncer de útero, estudios que no describieran el rango de edad de 25 a 59 años, artículos de revisión narrativos o exhaustivos.

### **Selección y análisis de estudios.**

Para la selección y análisis de los estudios, se realizó según la metodología PRISMA que enumera los requisitos que deben cumplir las revisiones sistemáticas y los metaanálisis de ensayos clínicos para ser informativos.

*Primera fase:* Se realizó la búsqueda de literatura en varias bases de datos encontrando un total de 124 artículos sobre el cáncer de cuello uterino en Colombia quedando así: (Pubmed (10 artículos), Scopus (67 artículos), Redalyc (15 artículos), Biblioteca virtual de salud (BVS) (15 artículos), Elsevier (14 artículos) y Cochrane (3 artículos) en donde se revisó cada uno de los artículos, leyéndose el título, el resumen y se evaluó que estos respondieran a la pregunta PICO y cumplieran con los criterios de selección. De los cuales se excluyeron 15 artículos por no cumplir con los criterios quedando un total de 109 artículos encontrados en la primera fase.

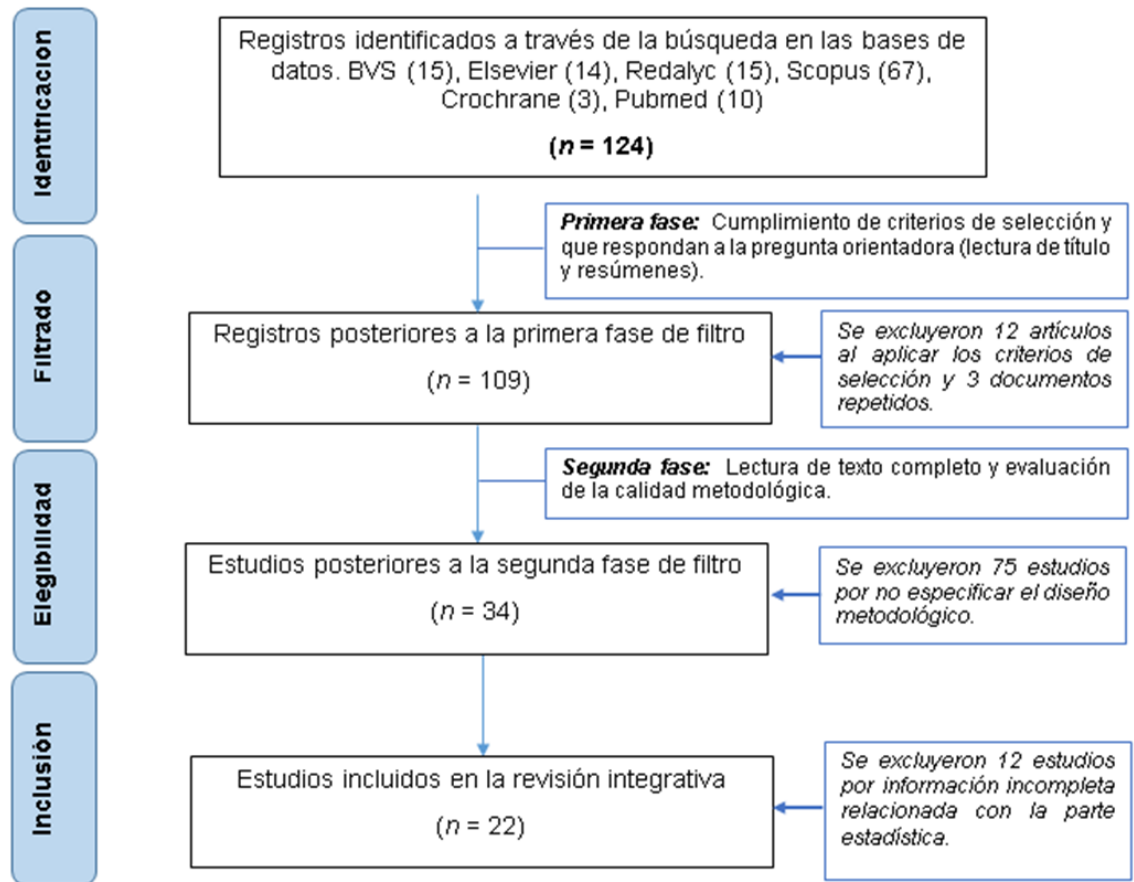
Segunda fase: posteriormente de los 109 artículos anteriormente mencionados se realiza lectura de cada uno de los apartados de estos documentos encontrados se procedió a revisar el documento a texto completo para corroborar los criterios de selección, la pregunta PICO y la calidad metodológica y de resultados de los mismos, evaluando el rigor científico para cada diseño de estudio de acuerdo a la lista de evaluación de consort. Para quedar con 34 artículos después de excluir 75 artículos por no especificar su diseño metodológico y porque su contenido era exclusivo del tema VPH.

*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) por último se excluyeron 12 artículos porque no incluían datos estadísticos para posterior análisis quedando con un total de 22

artículos.

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

### **Ilustración 10 Figura prisma**



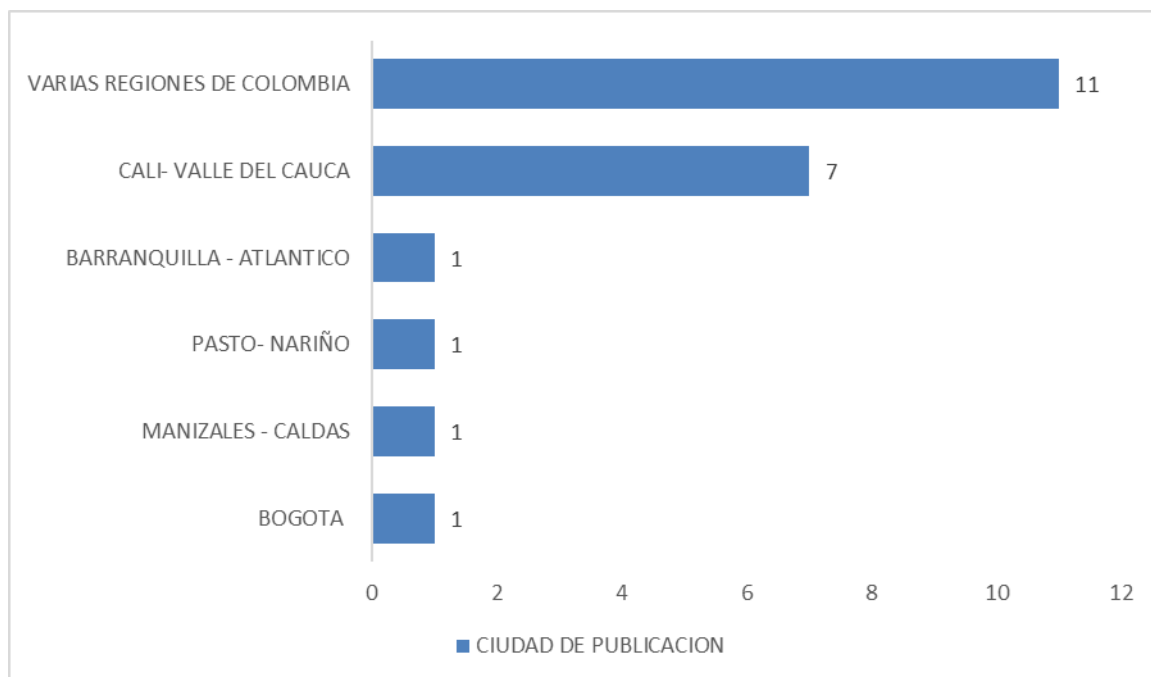
Fuente: Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

## 6. RESULTADOS

A continuación, se presenta el apartado de resultados, en donde se describen los hallazgos más importantes encontrados en el siguiente estudio. Primero se presentarán las características de los artículos que se encontró en la presente revisión sistemática exploratoria, segundo se presentaran lo hallazgos de morbilidad por cáncer cervicouterino en Colombia.

### Características de los estudios:

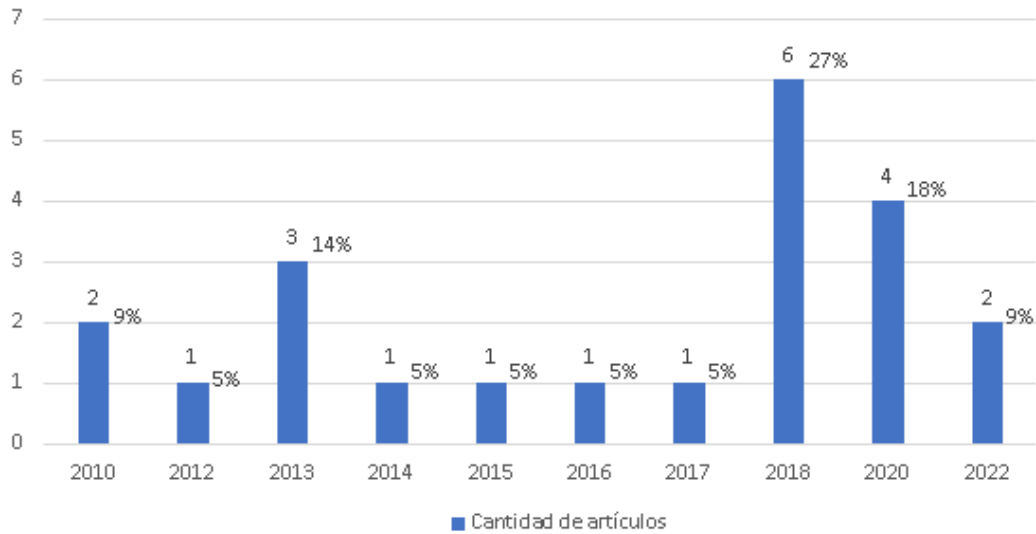
#### Gráfico 1: Ciudad de publicación de los artículos:



**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

Se seleccionaron 22 artículos para la presente revisión sistemática exploratoria, de los cuales el 4,5% (n:1) se desarrollaron en Bogotá D.C; el 4,5% (n:1) en Caldas-Manizales; el 4,5% (n:1) en Pasto-Nariño; el 4,5% (n:1) en Atlántico-Barranquilla; el 32% (n:7) En Valle del Cauca-Cali y el 50% (n:11) en varias regiones de Colombia como: Valle del Cauca, Santander, Nariño, Caldas, Antioquia y Atlántico.

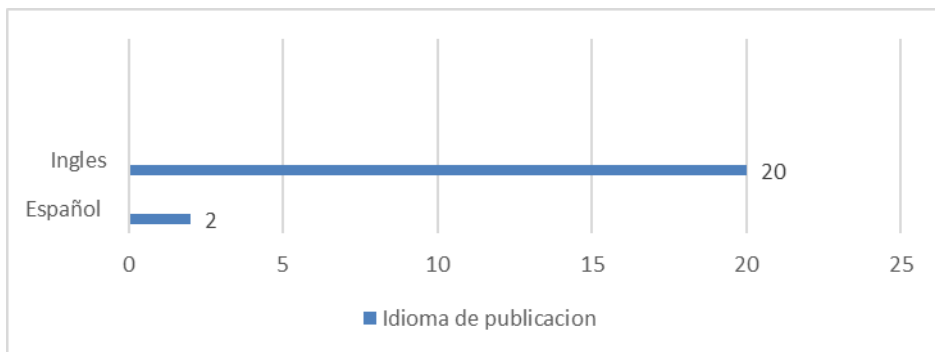
**Gráfico 2: Año de publicación:**



**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

Con respecto al año de publicación el 27% (n:6) de los artículos fueron publicados en el 2018, el 18% (n:4) en el 2020, el 14% (n:3) en el 2013, el 9% (n:2) en los años 2010 y 2022 respectivamente y el 22 % (n:5) fueron publicados en los años 2012, 2014, 2015, 2016 y 2017.

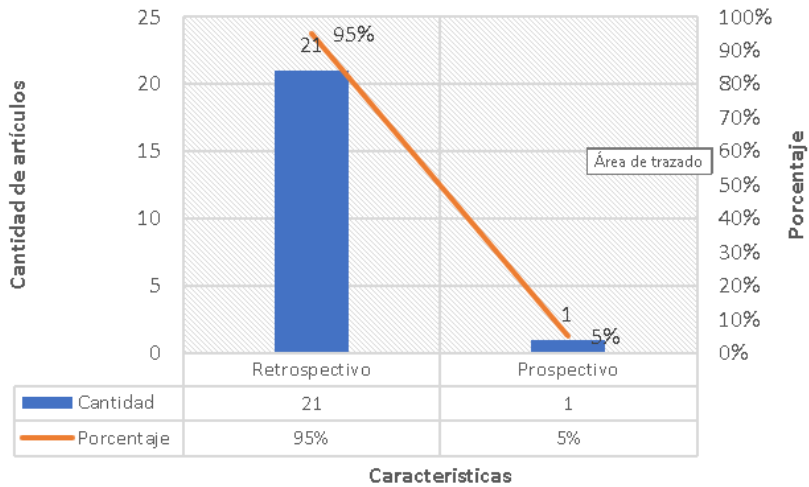
**Gráfico 3: Idioma de publicación de los artículos:**



**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

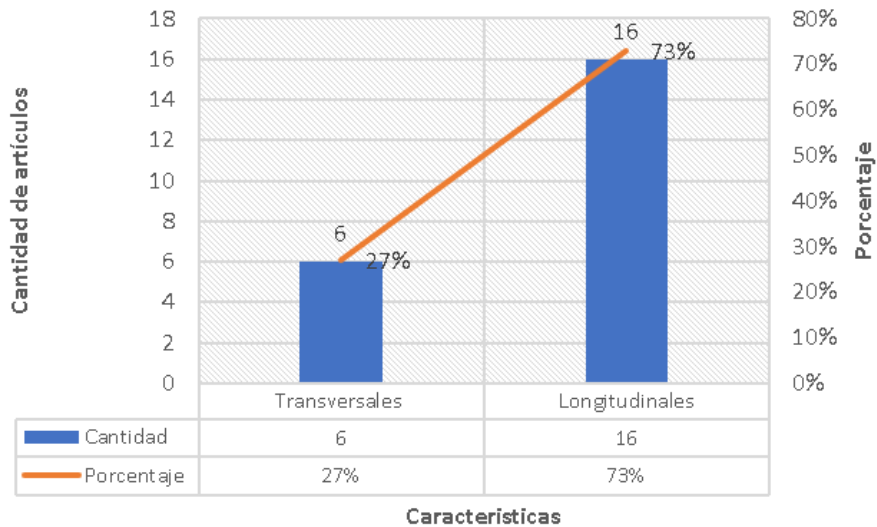
El 91% (n:20) de las investigaciones se encontraban escritas en inglés y solo el 9% (n:2) en español.

**Gráfico 4: Características de acuerdo al tiempo en el que se recolectó la información**



**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

**Gráfico 5: Características de acuerdo con el tiempo en el que se realizó el estudio:**



**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023



Los estudios eran de tipo observacional, dado los criterios de selección y la naturaleza del presente estudio, de estos, de acuerdo al tiempo en el que se recolectó la información, el 95% (n:21) eran estudios retrospectivos, dado que la información se recolectó con datos ya sucedidos con respecto al momento de la planificación del estudio; el 5% (n:1) eran estudios prospectivos, dado que la información se recolectó era reciente. De acuerdo al tiempo en que se realizó, el 27% (n:6) eran estudios transversales, dado que la información se recolectó una única vez y el 73% (n:16) eran estudios longitudinales, dado que la información se recolectó en diferentes intervalos de tiempo.

En todos los estudios encontrados hubo una muestra de 25.474.179 de mujeres con cáncer de cuello uterino.

**Tabla 8: Características de los artículos incluidos para el análisis**

BUSCADOR	AUTORES	LUGAR	AÑO DE PUBLICACIÓN	IDIOMA	MÉTODO	MUESTRA
REDALYC	GONZALEZ, Mauricio, et al. <sup>66</sup>	Bogotá D.C	2010	Español	Descriptivo Longitudinal Prospectivo	4.957
SCOPUS	BRAVO, Luis Eduardo, et al. <sup>67</sup>	Valle del Cauca, Cali	2022	Inglés	Observacional retrospectivo longitudinal	N/A
SCOPUS	PARDO, Constanza y CENDALES, Ricardo. <sup>68</sup>	Cali, Valle del Cauca - Bucaramanga/Santander - Manizales/Caldas -	2018	Inglés	Observacional, retrospectivo y longitudinal	N/A
		Idas - Pasto/Nariño				
SCOPUS	BRAVO, Luis Eduardo, et al. <sup>69</sup>	Valle del Cauca, Cali	2018	Inglés	Observacional retrospectivo y longitudinal	38.671 adultos (para todos los tipos de cáncer)
SCOPUS	SHRESTHA-Aarnod Dhoj, et al. <sup>70</sup>	Colombia	2018	Inglés	Observacional, descriptivo transversal Retrospectivo	20 estudios revisados
SCOPUS	BENITEZ-RESTREPO, Cristian C.; ARIAS-ORTIZ, Nelson E. y ARBOLEDA-RUIZ. <sup>71</sup>	Caldas, Manizales	2020	Inglés	Observacional, retrospectivo, longitudinal y analítico	200.000
SCOPUS	HERNANDEZ VARGAS, Juliana Alexandra, et al.	Colombia	2020	Inglés	descriptivo Transversal Retrospectivo	25,228,444
SCOPUS	MURILLO, Raúl, et al. <sup>72</sup>	Colombia	2016	Inglés	Descriptivo Longitudinal Retrospectivo	48 registros de cáncer

SCOP US	VACARELLA, Salvarote, et al. <sup>73</sup>	Valle del Cauca, Cali	2013	ingles	Observacional, descriptivo, analítico longitudinal y Retrospectivo	N/A
SCOP US	TORRES ROMAN-J. Smith, et al. <sup>74</sup>	Colombia	2022	Ingles	Descriptivo, retrospectivo Longitudinal y analítico I	N/A
SCOP US	BRAVO, Luis Eduardo, et al. <sup>75</sup>	Medellín/Anti oquia - Bucaramang a/Santander - Manizales/ Caldas - Barranquilla/ Atlántico y Pasto	2012	Ingles	Observacional, retrospectivo y longitudinal	N/A
SCOP US	MUÑOZ, Nubia y BRAVO, Luis Eduardo <sup>76</sup>	Valle del Cuca, Cali	2014	Ingles	retrospectivo, Longitudinal casos y controles	2500
SCOP US	VARGAS MORANTH, Rusvet y NAVARRO-	Atlántico, Barranquilla	2018	Español	Descriptivo Transversal retrospectivo	870

	LECHUGA, Edgar <sup>77</sup>					
SCOP US	BRAVO, Luis Eduardo y MUÑOZ, Nubia. <sup>78</sup>	Cali/ Valle del cauca Pasto/Nariño Bucaramanga/Santander Manizales/Caldas Barranquilla Medellín/Antioquia	2018	Ingles	retrospectivos, Longitudinal casos y controles	1.189
SCOP US	YÉPES, María Clara, et al. <sup>79</sup>	Nariño, Pasto	2018	ingles	descriptivo observacional transversal, retrospectivo	N/A
SCOP US	JEMAL, Ahmedin, et al. <sup>80</sup>	Valle del Cauca, Cali	2010	Ingles	retrospectivos Longitudinal, casos y controles	N/A
SCOP US	CARIOLÍ, G, et al. <sup>81</sup>	Colombia	2017	ingles	retrospectivos Longitudinal, casos y controles	N/A

SCOP US	CARIOLÍ, G, et al <sup>82</sup>	Colombia	2020	Ingles	retrospectivos, longitudinal casos y controles	N/A
SCOP US	CAPOTE NEGRIN, Luis <sup>83</sup>	Colombia	2015	ingles	retrospectivos Longitudinal , casos y controles	N/A
SCOP US	PIERCE CAMPBELL, Christine, et a <sup>84</sup>	Valle del Cauca, Cali	2013	Ingles	Descriptivo Transversal Retrospectivo	N/A
SCOP US	PEREIRA- SCALABRINO, Ana; ALMONTE, Maribel y DOS SANTO-SILVA, Isabel <sup>85</sup>	Valle del Cauca, Cali	2013	Ingles	Descriptivo Retrospectivo Longitudinal	N/A
SCOP US	PILLERON, Sophie, et al. <sup>86</sup>	Cali/ Valle del Cauca - Manizales/Ca ldas -	2020	Ingles	Descriptivo Transversal Retrospectivo	N/A

**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

### **Morbilidad:**

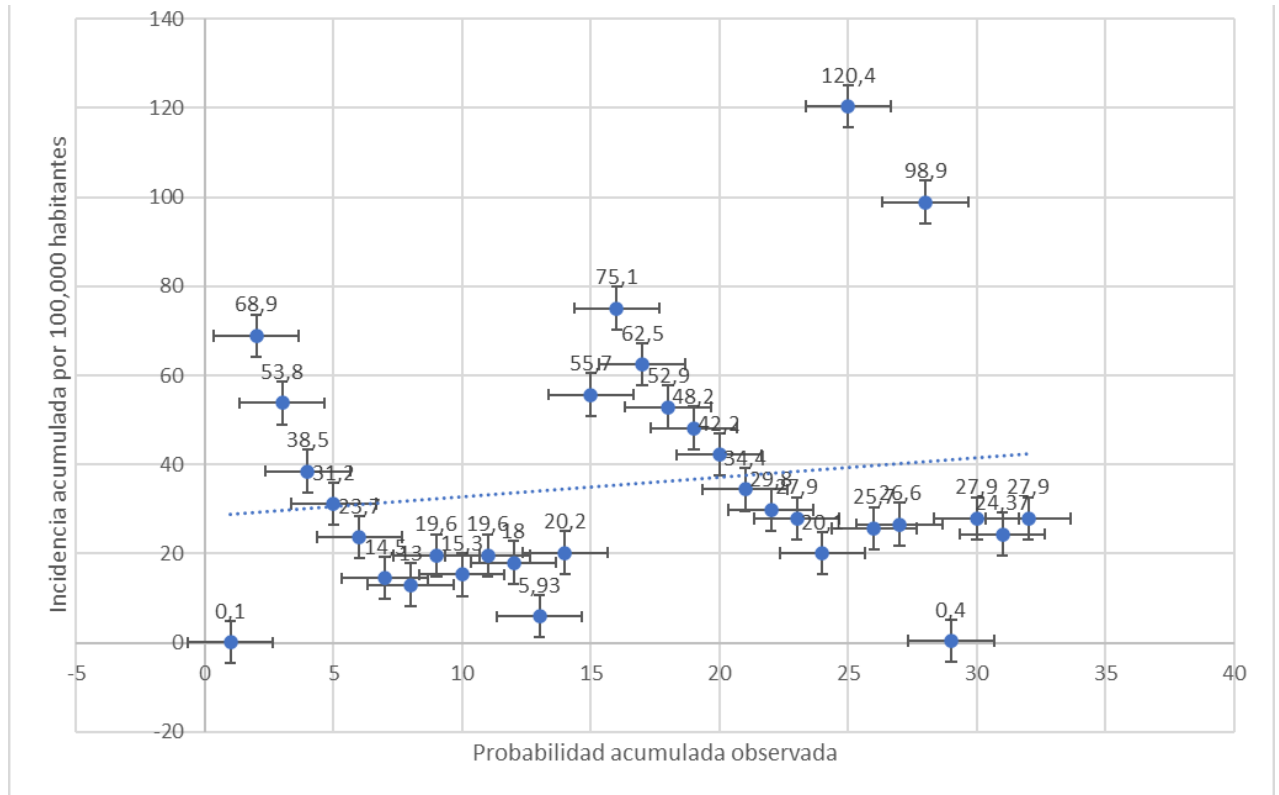
Se encontraron un total de 22 artículos de investigación, de los cuales siete mencionan los casos nuevos en un periodo de tiempo como se puede ver en la tabla N.º3 (1, 2, 3, 4, 5, 8, 9); en estos estudios el periodo de tiempo comprende desde 1962 hasta el 2017, en el cual se reportó en Colombia un total de 24.319 casos nuevos en este rango de años, en los siguientes departamentos (Valle del Cauca, Antioquia, Nariño, Santander, Caldas, Atlántico y Bogotá D.C) ; con un promedio de 1381 casos nuevos, con un máximo de casos de 4462, los cuales fueron diagnosticados entre el 2007 y el 2011 en las ciudades de (Cali, Bucaramanga, Manizales y Pasto) y el mínimo de casos fue de 5 entre los años 2001 y 2009 en la ciudad de (Bogotá D.C).

**Tabla 9: Casos morbilidad**

<b>AUTORES</b>	<b>AÑO</b>	<b>CASOS NUEVOS</b>
GONZALEZ, Mauricio, et a	2001 - 2009	5
BRAVO, Luis Eduardo, et al	1962 - 1967	837
	1968 - 1977	1.604
	1978 - 1987	1.768
	1988 - 1997	2.187
	1998 - 2007	2.502
	2008 - 2017	2.090
	2013 - 2017	992
PARDO, Constanza y CENDALES, Ricardo	2007 - 2011	4.462
BRAVO, Luis Eduardo, et al	2008 - 2012	1.037
SHRESTHA- Aamod Dhoj, et al	2000 - 2015	4.462
MURILLO, Raúl, et al.	2003 - 2007	2.159
V ACARELLA, Salvatore, et al	1998 - 2002	214

**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

**Gráfico 6: Incidencia por 100.000 habitantes:**



**Fuente:** AYA ROA, Kevin Julián., 2023

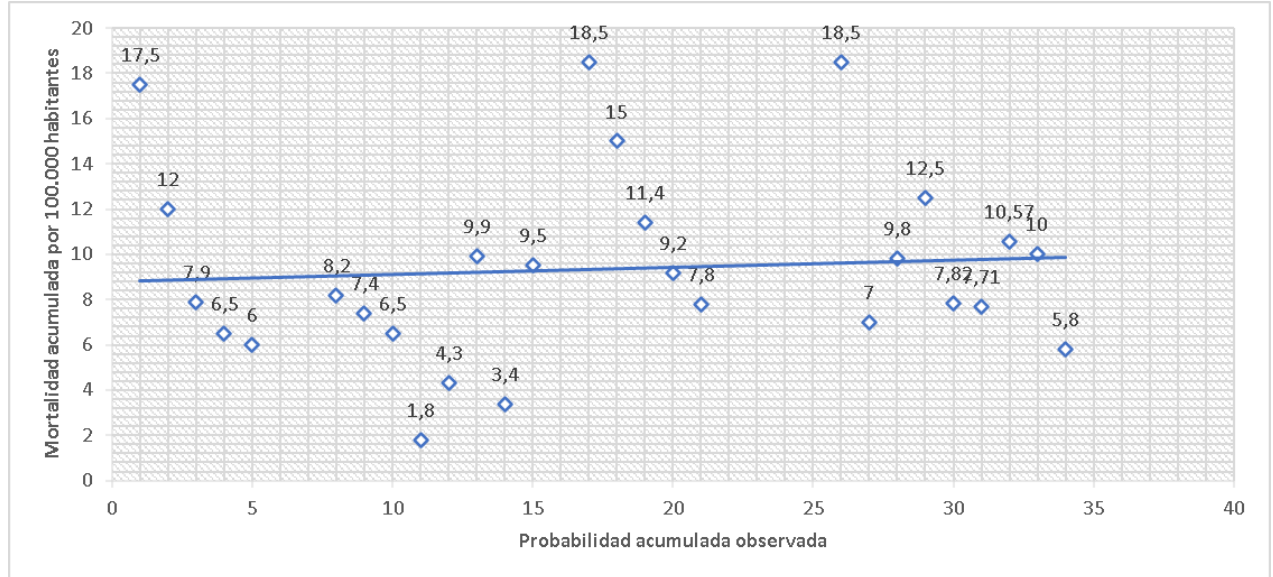
En la gráfica anterior se logra observar que la incidencia acumulada por cada 100.000 habitantes entre los estudios encontrados tiene tendencia hacia el crecimiento en la incidencia; también se logra observar que existen datos atípicos entre los siguientes años, en 1962-1966 con 120,4; en 2008-2012 con 98,9; en 1962-1966 con 75,1; en 1962-1967 con 68,9.

Por otro lado, el promedio de la incidencia presentada en los repartos de los estudios encontrados fue de 35,7 mujeres diagnosticadas en Colombia por cada 100.000 habitantes; la desviación estándar fue de 26,9; lo que significa que existe una variabilidad entre los datos reportados; la incidencia más baja se presentó en el periodo de año 2001 al 2009 en Bogotá y el periodo de año en el que se presente una mayor incidencia fue en el periodo de 1962 a 1966; datos que coinciden con lo reportado anteriormente.

## Mortalidad:

Con respecto a la mortalidad cinco estudios indican el número de fallecimientos por cáncer de cuello uterino en Colombia (2, 3, 4, 8, 10) estos estudios comprenden entre los años 1984 a 2020, en los departamentos de Valle del Cauca/Cali, Santander/Bucaramanga, Caldas/Manizales y Nariño/Pasto; presentando un promedio de 1260 muertes en 36 años en los periodos ya mencionados; una desviación estándar de 2664; indicando que el número de muertes entre los periodos de tiempo y los departamentos son muy variantes; el valor mínimo encontrado fue 321 muertes en Colombia en dos periodos de tiempo tanto para 1997, como para el año 2015; el número máximo de muertes fue de 9.682 para un periodo de tiempo de 2003 al 2007 en todo el territorio nacional. El número de muertes total en Colombia para el periodo de años de 1984 a 2020 según los estudios encontrados fue de 15.129.

**Gráfico 7: Mortalidad por 100.000 habitantes:**



**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila., 2023.

En la gráfica anterior se logra observar que la mortalidad acumulada por cada 100.000 habitantes entre los estudios encontrados tiene tendencia hacia el crecimiento en la mortalidad; también se logra observar que existen datos atípicos



entre los siguientes años, en 1984-1988 con 18,5; en 1984-1990 con 17,5; en 1989-1993 con 15; en 1991-2000 con 12.

Por otro lado, el promedio de la mortalidad presentada en los repartos de los estudios encontrados fue de 9,3 mujeres que murieron en Colombia por cada 100.000 habitantes; la desviación estándar fue de 467; lo que significa que existe una variabilidad entre los datos reportados; la mortalidad más baja se presentó en el periodo de año 2014 al 2017 en el territorio colombiano y el periodo de año en el que se presentó una mayor mortalidad fue en el periodo de 1984 a 1988; datos que coinciden con lo reportado anteriormente.

**Tabla 10: Casos mortalidad:**

AUTORES	AÑO	DEPARTAMENTOS	NUMERO DE MUERTES
BRAVO, Luis Eduardo, et al.	1984-1990	Valle del Cauca/Cali	654
	1991-2000		923
	2001-2010		916
	2011-2015		486
	2016-2020		516
PARDO, Constanza y CENDALES, Ricardo	2007-2011	Valle del Cauca/Cali - Santander/Bucaramanga - Caldas/Manizales- Nariño/Pasto	1861
BRAVO, Luis Eduardo, et al.	2006-2010	Valle del Cauca/Cali	471
MURILLO, Raúl, et al	2003- 2007	Colombia	9682
TORRES ROMAN-J. Smith, et al	1997	Colombia	321
	2015		321

**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

## 7. DISCUSIÓN

Los primeros datos de incidencia atípica se relacionan con reportes de 1962 a 1966, también con mayor número de muertes registradas en el municipio de Colombia (Cali/Valle del Cauca), donde la espondilosis cervical es la principal causa de morbilidad y mortalidad. entre las mujeres, y no hubo un programa de detección temprana del cáncer de cuello uterino durante este período. Por esta razón, la Junta Nacional de Salud decidió en la década de 1970 implementar un programa de detección temprana del cáncer de cuello uterino. Cáncer durante una prueba de Papanicolaou, que es la prueba principal para el diagnóstico y tratamiento<sup>62</sup>.

En los años noventa, la secretaria de salud descentralizó el laboratorio de citología y deterioró el control de calidad. Con la reforma a la salud realizada en 1993 con la ley 100, se deterioró el programa de detección temprana de cáncer de cuello uterino y pasó de ser un programa centralizado a ser un conjunto de actividades a cargo de las aseguradoras.<sup>63</sup>

En el año 2000 se implementó la Resolución 0412, que estableció actividades, procedimientos e intervenciones para promover la demanda y asegurar su cumplimiento, adoptó normas técnicas y lineamientos de atención para el desarrollo de medidas específicas de conservación y detección temprana. y enfermedades de importancia para la salud pública. Este proyecto ha mejorado la cobertura y ha establecido comportamientos y procedimientos para las poblaciones que cumplen con los estándares técnicos para la detección temprana del cáncer de cuello uterino<sup>64</sup>

Según la norma establecida en 2005, la meta para el examen citológico es del 80% y se reporta el 75,6%. Si bien se encontró una cobertura aceptable, el comportamiento epidemiológico no mostró una disminución debido al control de calidad insuficiente en los laboratorios de citología, ya que no había un control de calidad externo, muchas unidades basadas en criterios económicos<sup>65</sup>

En el año 2012 “en Colombia se introdujo en el programa de promoción y prevención, la vacunación contra el virus del papiloma humano, la cual, alcanzó en

---

<sup>62</sup> BRAVO, Luis Eduardo, *et al.* Epidemiología del cáncer en Cali, 60 años de experiencia. En: Colombia Medica [en línea]. 30, marzo, 2022. vol. 53, no. 1

<sup>63</sup> *Ibid.* ., p. 21

<sup>64</sup> COLOMBIA. CONSEJO DE ESTADO. Resolución 0412 (25, febrero, 2000) Santa fe de Bogotá, D.C. 2000. p. 1-6.

<sup>65</sup> Ministerio de salud Gobierno de Colombia. Resolución 412 de 2000 (2000 febrero), pp. 1-26

el primer año, el 90% de la población que se tenía como objetivo”<sup>66</sup>.

Para el año 2014 unas estudiantes de un colegio de un departamento de Colombia (Bolívar) presentaron una reacción relacionada a la vacuna, lo cual generó en el gobierno una respuesta poco apropiada y tardía, que hizo que para el año 2016 mitigara la aceptación de la vacuna, disminuyendo así el 14% para la primera dosis y el 5% para la segunda dosis.<sup>67</sup>

A pesar de que Colombia cuenta con las RIAS para cáncer de cérvix, se contemplan diferentes barreras que aumentan la morbilidad y mortalidad, que se asocia, según el Ministerio de Salud y Protección Social “a condiciones socioeconómicas desfavorables, encontrándose un mayor riesgo de mortalidad en las regiones rurales dispersas, con bajo acceso a los servicios de salud y en grupos de menor nivel educativo”<sup>68</sup>.

Esto explica la cantidad de casos y muertes por cáncer de cuello uterino en Colombia a lo largo de los años. Dado que Colombia tiene muchas regiones dispersas, y según el último anuario estadístico, la comisión económica para América latina y el caribe (CEPAL) ubica a Colombia como uno de los países más pobres de la región. Más específicamente, según el estudio, el 15% de la población colombiana vive en extrema pobreza, lo que lo convierte en el tercer país con el porcentaje más alto, entre los países publicados,<sup>69</sup> lo cual dificultaría la reducción de morbimortalidad de cáncer de cuello uterino.

Se evidencian diferentes problemas que se relacionan con el bajo impacto de la tamización. Parte de ellos, son las características propias de la citología, encontrándose una sensibilidad promedio del 51% y una especificidad promedio de 98%. En consecuencia, hay un alto número de falsos negativos, que se le atribuye a errores en la interpretación y fallas tanto en la toma, como en el procesamiento de la muestra.<sup>70</sup>

Dado que el cáncer de cuello uterino es considerado un problema de salud pública en todo el mundo y se puede prevenir, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha lanzado una estrategia mundial para eliminar este tipo de cáncer con el objetivo de eliminar el cáncer de cuello uterino para 2030, pero de acuerdo con los

---

<sup>66</sup> BRAVO, Op. cit., p. 22

<sup>67</sup> BRAVO, Op. cit., p. 22

<sup>68</sup> Ministerio de Salud y Protección social. Cáncer de cuello uterino.

<sup>69</sup> EL 15 % de la población colombiana vive en la pobreza extrema: Cepal Portafolio.co

<sup>70</sup> 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 D.C, 2007. 64 p. ISBN 978-958-98496-4-4.

resultados de las investigaciones actuales. , La morbilidad y mortalidad obviamente van en aumento, por lo que se puede analizar que el cáncer de cuello uterino puede no estar completamente erradicado para el 2030 porque aún no se ha implementado la ruta hacia la atención integral del cáncer de cuello uterino y la vacunación.

## **8. CONCLUSIÓN**

Se encontró una tendencia hacia el crecimiento al determinar y analizar el comportamiento epidemiológico del cáncer de cuello uterino desde los años 1962 a 2020 en Colombia, evidenciándose en las gráficas de incidencia x 100.000 habitantes y mortalidad x 100.000 habitantes.

Con respecto al cumplimiento de la estrategia de eliminación del cáncer de cuello uterino planteada por la Organización Panamericana de la Salud para el año 2030, según lo evidenciado en la presente revisión, las tasas de morbilidad y mortalidad tienen tendencia al crecimiento, por lo tanto, se puede decir que para el año 2030, tal vez, no se elimine completamente el cáncer de cuello uterino, por lo contrario, puede haber un aumento en el número de casos

Aunque el cáncer de cuello uterino es una enfermedad potencialmente prevenible, sigue siendo un problema de salud pública en Colombia debido a que las EAPB no implementan servicios generadores de demanda y existen pocas oportunidades para organizar e implementar programas para el diagnóstico temprano del cáncer de cuello uterino a través de IPS.

En Colombia, más de 24.000 mujeres han sido diagnosticadas con cáncer de cuello uterino en los últimos 50 años, lo que significa que este número podría triplicarse si se incluyeran todos los sectores de Colombia en el estudio.

La mediana sensibilidad de la citología (51%) y las fallas en la lectura y toma, son una de las causas para que en Colombia la morbimortalidad de cáncer cervicouterino se siga presentando y no tenga una disminución importante a través de los años.

El control de calidad inadecuado en los laboratorios de citología y la vigilancia inadecuada de las mujeres con citología positiva da como resultado un acceso deficiente al diagnóstico y tratamiento y aumenta la morbilidad y la mortalidad entre las mujeres.

Si no se implementa la resolución 3280 de 2018 y teniendo en cuenta las

tendencias actuales del comportamiento epidemiológico en Colombia las cifras de morbilidad y mortalidad por cáncer de cuello uterino aumentarían.

## **9. RECOMENDACIONES**

Fortalecer el sistema de información y de reporte al sivegila y realizar estudios de comportamiento epidemiológico de cáncer de cuello uterino en departamentos donde no se encontraron estudios publicados.

Se recomienda hacer un estudio nacional para observar el comportamiento del cáncer de cuello uterino en la población que fue vacunada en el año 2012, con el fin de realizar comparaciones entre la población vacunada y no vacunada.

Organizar programas de seguimiento a mujeres que tengan resultados tanto negativos como positivos, esto, para mejorar el control de calidad de los reportes.

Bases de datos más organizada, donde se incluya los datos de ubicación y de contacto de las usuarias, con el fin de garantizar los tiempos que establece la resolución 3280 de 2018 en cuanto a la toma y entrega de resultados y de acceso a los servicios de diagnóstico y tratamiento para el cáncer de cuello uterino.

Por otro lado, también se recomienda dar cumplimiento a la resolución 3280 de 2018 y así, contratar personal certificado y entrenado para la toma de citologías y pruebas de ADN VPH.

Entes de control para verificar el cumplimiento de la ruta integral de atención en salud para cáncer de cuello uterino

Reconociendo la importancia de implementar y ampliar los programas de detección y tratamiento del cáncer cervicouterino para reducir la morbilidad y la mortalidad, teniendo en cuenta la Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer cervicouterino como problema de salud pública y los objetivos y metas correspondientes para 2020-2030.

Por último, tener en cuenta la importancia y necesidad de aumentar la investigación para desarrollar intervenciones que sean rentables e innovadoras para la prevención, diagnóstico y tratamiento, donde se incluya la atención a mujeres con cáncer de cuello uterino, esto, podría aumentar en gran medida la disponibilidad y accesibilidad en estas inversiones.

## **10. AGRADECIMIENTOS.**

En primer lugar, agradecemos a Dios y a nuestros padres, quienes siempre nos han brindado su apoyo incondicional, permitiendo alcanzar nuestros objetivos personales y académicos. Agradecemos al Mg. Kevin Julián Aya Roa, nuestro asesor metodológico externo, por su dedicación, tiempo y paciencia para la culminación exitosa de este proyecto. A las docentes y asesoras Mary Luz Monroy Rubiano y Claudia Viviana Jiménez, por aceptarnos, hospedarnos y orientarnos en su semillero de investigación “Cuidando a la Mujer”. Por último, agradecemos a la Universidad de Cundinamarca quien nos formó como profesionales y nos permitió la elaboración de este proyecto mediante sus espacios y medios tecnológicos y digitales.

Apéndice 1: Caracterización de los artículos:

	BUSCADOR	AUTORES/AÑO	MUNICIPIO/ DEPARTAMENTO DE ESTUDIO	INCIDENCIA	PREVALENCIA	MORTALIDAD	# DE MUERTES	FACTORES DE RIESGO
1	REDALYC	González-M, Murillo-R, Osorio-E, Gamboa-O, Ardila-J, Bogotá, Colombia (2001 -2009)	Bogotá D.C	2001 - 2010 = 1226	24,73	N/A	N/A	Bajo estrato socioeconómica, infecciones por el VPH
2	SCOPUS	Bravo-LE, Collazos-T, Collazos-P, García-LS, (1962-2020)	Cali/Valle del Cauca	1962-1967= 837 (68,9 x 100.000 personas al año)	N/A	1984-1990 (17,5 x 100.000 al año)	1984-1990=654	N/A
				1968-1977= 1.604 (53,8 x 100.000 al año)		1991-2000 (12.0 x 100.000 al año)	1991-2000=923	
				1978-1987=1.768 (38,5 x 100.000 al año)		2001-2010 (7,9 x 100.000 al año)	2001-2010=916	
				1988-1997=2.187 (31,2 x 100.000 al año)		2011-2015 (6,5 x 100.000 al año)	2011-2015=486	
				1998-2007=2.502 (23,7 x 100.000 al año)		2016-2020 (6,0 x 100.000 al año)	2016-2020=516	
				2008-2017=2.090 (14,5 x 100.000 por año)				



3	SCOPUS	Pardo-C, Cendales-R. (2007 - 2011)	Cali/Valle del Cauca - Bucaramanga/Santander - Manizales/Caldas - Pasto/Nariño	4.462 (19,6 x 100.000 al año)	N/A	8,2 x 100.000 al año	1.861	N/A
4	SCOPUS	Bravo LE, García LS, Collazos P, Carrascal E, Ramírez O, Cortés A, Núñez M, Millán E. (2006- 2015)	Cali/Valle del cauca	2008- 2012=1.037(15,3 x 100.000 x año)	N/A	2006-2010 (7.4 x 100.000 x año)	2006-2010=471	N/A
						2011-2015 (6,5 x 100.000 al año)	2011-2015=487	
5	SCOPUS	Shrestha- AD, Neupane- D, Vedsted P, Kallestrup- P (2000-2015)	Colombia	4.462 (19,6 X 100.000 al año)	N/A	8,2 x 100.000 al año	1.861	N/A
6	SCOPUS	Benítez Restrepo-CC, Arias Ortiz-NE, Arboleda Ruiz- WA. (2008-2012)	Manizales/Caldas	18 X100.000 al año	N/A	N/A	N/A	N/A
7	SCOPUS	Hernández Vargas-JA, Ramírez Barbosa-PX, Gil Quijano-AM, Acuña-L, González-JA. (2018)	Colombia (región centro, caribe, pacífica y otros departamentos)	5,93 (5,62-6,25) x 100.000 al año	N/A	4,31 (4,05-4,58) x 100.000 personas	N/A	N/A
8	SCOPUS	Murillo-R, Herrera-R, Sierra-MS, Forman-D. (2003- 2007)	Colombia	2.159 (20,2 x 100.000 al año)	N/A	9,9 x 100.000 al año	9.682	N/A

9	SCOPUS	Vaccarella-S, Tieulent -LJ, Plummer-M, Franceschi-S, Bray-F. (1983-2002)	Cali/Valle del cauca	1998-2002: 214 (55,7 x 100.000 al año)	N/A	N/A	N/A	N/A
10	SCOPUS	Torres Roman-JS, Cardenas.LR, Valcárcer-B, Palacios-JB, Medina-JY, Cariolis-G, La Vecchias-C, Alvarez- CS. (1997-2030)	Colombia	N/A	N/A	2014-2017 (3,4 x 100.000 al año)	Año 1997: 321	N/A
						2015 (9,5 x 100.000)	Año 2015: 321	
							Año 2017: 351	
11	SCOPUS	Bravo-LE, Collazos-T, Collazos-P, Garcia-LS, Correa-P.	Medellín/Antioquia - Bucaramanga/Santander - Manizales/ Caldas - Barranquilla/Atlántico y Pasto.	1962-1966 (75,1 x 100.000 al año)	N/A	1984-1988 (18,5 x 100.000 al año)	N/A	N/A
				1967-1971 (62,5 x 100.000 al año)		1989-1993 (15 x 100.000 al año)		
				1972-1976 (52,9 x 100.000 al año)		1994-1998 (11,4 x 100.000 al año)		
				1977-1981 (48,2 x 100.000 al año)		1999-2003 (9,2 x 100.000 al año)		
				1982-1986 (42,2 x 100.000 al año)				
				1987-1991 (34,4 x 100.000 al año)		2004-2008 (7,8 x 100.000 al año)		
				1992-1996 (29,8 x 100.000 al año)				

12	SCOPUS	Muñoz N, Bravo L (2007-2014)	Cali/ Valle del Cauca	1962-1966 (120,4 x 100.000 al año) 2003-2007 (25,7 x 100.000 al año)	N/A	1984-1988 (18,5 x 100.000 al año) 2008-2011 (7,0 x 100.000 al año)	N/A	N/A
13	SCOPUS	Vargas-Moranth R, Navarro- Lechuga E. (2008-2012)	Barranquilla	26,6 x 100.000 al año	N/A	9,8 x 100.000 al año	N/A	N/A
14	SCOPUS	Bravo L, Muñoz N (2008-2012)	Cali/ Valle del cauca Pasto/Nariño Bucaramanga/Santander Manizales/Caldas Barranquilla Medellín/Antioquia	98,9 x 100,000 al año	N/A	N/A	N/A	N/A
15	SCOPUS	Yépez M, Jurado D, Mercedes-Bravo L, Bravo L, (2005-2012)	Pasto	0,4 x 100.000 al año	N/A	12,5 x 100.000 al año	N/A	N/A
16	SCOPUS	Ahmedin-J, Centro-MM., DeSantis-C. (2008-2010)	Cali/ Valle del Cauca	27,9 x 100,000 al año	N/A	N/A	N/A	N/A
17	SCOPUS	Cariolí G, Vecchia L, Bertuccio P, Rodríguez T, Levi F, et al. (2017)	(Colombia)	N/A	N/A	7,2 x 100.000	N/A	N/A
18	SCOPUS	Cariolí G, Vecchia L, Bertuccio P, Rodríguez T, Levi F, et al, (2020).	(Colombia)	N/A	N/A	7,71 (2,195) x100,000	N/A	N/A
19	SCOPUS	Capote-Negrín L. (2000-2012)	(Colombia)	24,37 x 100.000	N/A	10,57 x 100,000	N/A	N/A

20	SCOPUS	Christine M, Campbell P, Curado M, Sioban D, Harlow, et al. (2008-2012)	Cali/valle del Cauca	27,9 x 100,000 al año	N/A	N/A	N/A	N/A
21	SCOPUS	Pereira A, Almonte M, Dos santos I	Cali/Valle del Cauca	N/A	N/A	2008 (10,0x100.000)	N/A	N/A
22	SCOPUS	Pilleron S, Cabasag C, Ferlay J, Bray F, Luciani S, Almonte M, Piñeros M. (2008-2012)	Cali/ Valle del Cauca - Manizales/Caldas - Bucaramanga/Santander - Pasto/Nariño	Bucaramanga: 13 x 100.000 al año	N/A	(5,7x100.000)	1.775	N/A
				Cali: 15,4 x 100.000 al año				
				Manizales: 17,5 x 100.000 al año				
				Pasto: 18 x 100.000 al año				

**Fuente:** Elaboración propia; OLMOS RODRIGUEZ, Laura Camila; MONSALVE GONZALEZ; Laura Paola y MENDOZA MENDOZA, Nancy Maribel., 2023.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

1. García-López, T. (2017, 1 julio). Evaluación de un programa de detección temprana de cáncer cervicouterino en Colombia | Revista Colombiana de Cancerología. Elsevier.
2. Ministerio de Salud y Protección Social “cancer de cuello uterino en Colombia”
3. García-López, T. (2017, 1 julio). Evaluación de un programa de detección temprana de cáncer cervicouterino en Colombia | Revista Colombiana de Cancerología. Elsevier.
4. CANCER DE cuello uterino - Liga Colombiana contra el Cáncer [Anónimo]. Liga Colombiana contra el Cáncer [página web]. [Consultado el 18, septiembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.ligacancercolombia.org/cancer-de-cuello-uterino/>>.
5. GLOBOCAN. Incidencia y mortalidad cáncer de cuello uterino. Globocan [página web]. (2020).
6. MOLINA BERRÍO, Diana Patricia; RAMOS JARABA, Sara Milena y GARCÉS PALACIO, Isabel C. Experiencias en la atención en salud de mujeres con anormalidades citológicas o cáncer de cuello uterino en dos departamentos fronterizos: una lucha entre la vida y el sistema de salud colombiano. En: Revista Facultad Nacional de Salud Pública [en línea]. 4, marzo, 2021. vol. 39, no. 2 [consultado el 12, septiembre, 2022], p. 10. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e341399>>. ISSN 2256-3334. Ministerio de salud Gobierno de Colombia.
7. Resolución 412 de 2000: Norma técnica para la detección temprana del cáncer de cuello uterino y guía de atención de lesiones preneoplásicas de cuello uterino, 25 (2000 febrero), pp. 1-26
8. Junta editorial de cancer. Net, (10/2020), virus del papiloma humano (VPH) y el cancer / sociedad americana de cancer. Tomado de internet: <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-cancer/prevenci%C3%B3n-y-vida-saludable/virus-del-papiloma-humano-vph-y-el-c%C3%A1ncer>
9. RINCÓN MARTÍNEZ, Lina María; GARCÍA PERALTA, Diana Marcela; Guía Instituto nacional de cancerología, ed Colombia: (Volumen 4 )- Número 1 p 2 - Enero de 2012. [consultado el día 27 de noviembre del 2022]. ISSN: 2011-883X.
10. *Ministerio de salud*. En: cáncer de cuello uterino: Sexualidad, Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos [sitio web]. pagina de Colombia: , . [consultado el 20 marzo 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ssr/Paginas/Cancer-de-cuello-uterino.aspx>.
11. ALVAREZ ALDANA, Adalucy; SEPULVEDA ARIAS, Juan Carlos and SILLER LOPEZ, Fernando. CARCINOGENESIS INDUCIDA POR EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO. *investigando andina* [en línea]. 2012, vol.14, n.24 [citado el 11-11-2022], pp.438-456. Disponible en:

- <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-81462012000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-81462012000100007&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 0124-8146.
12. Observatorio global de cáncer. Cancer over time: Visualización de datos [sitio web].  
[https://gco.iarc.fr/overtime/en/dataviz/bars?sexes=1\\_2&sort\\_by=value2&cancers=1\\_6&years=2012](https://gco.iarc.fr/overtime/en/dataviz/bars?sexes=1_2&sort_by=value2&cancers=1_6&years=2012): GLOBOCAN, 2012. [consultado el 21 Noviembre 2022]. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/>.
  13. COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 3280 (02, agosto, 2018). Poreidio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación [en línea]. Santa Fe de Bogotá D.C: [Consultado: 11 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3280-de-2018.pdf>
  14. RODRIGUEZ-LEAL, Doris and VERDU, José. Consecuencias de una muerte materna en la familia. *Aquichán* [en línea]. 2013, vol.13, n.3 [citado el 11-11-2022], pp.433-441. Disponible en: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972013000300011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972013000300011&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 1657-5997.
  15. ALMONTE, Maribel et al. Nuevos paradigmas y desafíos en la prevención y control del cáncer de cuello uterino en América Latina. *Salud pública Méx* [online]. 2010, vol.52, n.6 [citado 2023-05-12], pp.544-559. Disponible en: <[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342010000600010&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342010000600010&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 0036-3634.
  16. Pardo C, Cendales R. Incidencia, mortalidad y prevalencia de cáncer en Colombia, 2012-2016. Primera edición. Bogotá. D.C. Instituto Nacional de Cancerología, 2022, v.1. p. 159. Citado el 11-11-2022. Disponible en: INC: <https://www.cancer.gov.co/conozca-sobre-cancer-1/> publicaciones
  17. GOMÉZ MACÍAS, Gabriela Sofía; BARBOZA QUINTANA, Oralia y ANCER RODRIGUEZ, Jesús. Cuello uterino | Patología | McGraw Hill Medical. AccessMedicina [página web]. [Consultado el 11, febrero, 2023]. Disponible en Internet: <<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1493&sectionid=102873044>>.
  18. *Ibíd.*, capítulo 47
  19. *Ibíd.*, capítulo 47
  20. ARANGUREN PULIDO, Leydi Vanesa, *et al.* Barreras para la prevención y detección temprana de cáncer de cuello uterino. *En: Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo* [en línea]. 16, mayo, 2017. vol. 19, no. 2 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 129. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.11144/javeriana.ie19-2.bpdt>>. ISSN 2027-128X.
  21. CALDERON, M.; BOLAÑOS-DÍAZ, R. y TEJADA, RA. Impacto Economico Del Tratamiento De Cancer De Cuello Uterino. *En: Value in Health* [en línea]. Noviembre, 2015. vol. 18, no. 7 [consultado el 12, mayo, 2023], p. A820. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1016/j.jval.2015.09.256>>. ISSN 1098-

- 3015.
22. CÁNCER DE Cuello Uterino: Signos y Síntomas - Liga Colombiana contra el Cáncer [Anónimo]. Liga Colombiana contra el Cáncer [página web]. [Consultado el 12, noviembre, 2022]. Disponible en Internet: <<https://www.ligacancercolombia.org/campanas/fisiopatologia-del-cancer-de-cuello-uterino/>>.
  23. AMÉZQUITA, Miguel, *et al.* Análisis del impacto presupuestal en Colombia de la prueba de HPV con genotipificación comparada con la citología. *En: Biomédica* [en línea]. 1, junio, 2022. vol. 42, no. 2 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 290-301. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.7705/biomedica.6016>>. ISSN 2590-7379.
  24. Ministerio de salud y protección (2021) *Cáncer de cuello uterino*
  25. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Guía de practica clinica para el manejo de cáncer de cuello uterino invasivo. 45ª ed. Bogotá: [s.n.], 2014. 33 p. ISBN 978-958-8903-85-9.
  26. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Guía de práctica clínica para la detección y manejo de lesiones precancerosas de cuello uterino. 45ª ed. Bogotá, 2014. 33 p. ISBN 978-958-8903-85-9.
  27. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Guia de practica clinica para la detección y manejo de lesiones precancerosas de cuello uterino. 45ª ed. Bogotá: [s.n.], 2014. 33 p. ISBN 978-958-8903-85-9.
  28. organización mundial de la salud, vacunas e inmunización, tomado de [https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=Cj0KCQiAxbefBhDfARIsAL4XLRohQFZ6aTw9KavtkhplBYD\\_vq0T50nGSOqDow9-IIXF2TmEIP2bFHoaAIYUEALw\\_wcB](https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=Cj0KCQiAxbefBhDfARIsAL4XLRohQFZ6aTw9KavtkhplBYD_vq0T50nGSOqDow9-IIXF2TmEIP2bFHoaAIYUEALw_wcB)
  29. cruz roja colombiana, vacunación, virus del papiloma humano, tomado de [https://www.cruzrojabogota.org.co/virus-papiloma-humano?gclid=Cj0KCQiAxbefBhDfARIsAL4XLRqGZ27I\\_iuYCZaXB3C0QigtRbvqxqJyPHxdMrQ\\_UVVPJrzkpiEg143laAip\\_EALw\\_wcB](https://www.cruzrojabogota.org.co/virus-papiloma-humano?gclid=Cj0KCQiAxbefBhDfARIsAL4XLRqGZ27I_iuYCZaXB3C0QigtRbvqxqJyPHxdMrQ_UVVPJrzkpiEg143laAip_EALw_wcB)
  30. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD. Estrategia mundial para acelerar la eliminación del cáncer cervicouterino como problema de salud pública y sus correspondientes objetivos y metas para el período 2020-2030. 2020. 3 p.
  31. *Ibíd.*, p 1
  32. *Ibíd.*, p 2
  33. *Ibíd.*, p 2
  34. *Ibíd.*, p 2-3
  35. 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, mayo, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.paho.org/es/temas/cancer-cervicouterino/estrategia-mundial-para-eliminacion-cancer-cervicouterino#:~:text=La%20Estrategia%20Global%20tiene%20tres,el%20manejo%20del%20cáncer%20invasivo.>>
  36. COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 3280



- (02, agosto, 2018). Por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación [en línea]. Santa Fe de Bogotá D.C: [Consultado: 11 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3280-de-2018.pdf>
37. Ibid., Resolución 3280 de 2018
  38. ibíd., Resolución 3280 de 2018
  39. VILLA ROMERO, Antonio; MORENO ALTAMIRANO, Laura y GARCIA DE LA TORRE, Guadalupe S. Epidemiología y estadística en salud pública. Bogota D.C. Colombia: 2011. 334 p. ISBN 978-607-02-2898-9.
  40. Ibíd.,p. 47
  41. FAJARDO-GUTIÉRREZ, Arturo. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. En: Revista Alergia México [en línea]. 9, febrero, 2017. vol. 64, no. 1, p. 109. ISSN 2448-9190.
  42. LONDOÑO F, Juan Luis. Metodología de la investigación epidemiológica. 4ª ed. Bogotá: Editorial Manuel Moderno, 2010. 432 p. ISBN 978-958-9446-33-1.
  43. VILLA ROMERO, Op. Cit., p. 45
  44. VILLA ROMERO, Op. Cit., p.49-50
  45. RÍOS VALLES, Juan Manuel. Medicion de Salud y Enfermedad Tasa de mortalidad | Medición. Scribd [página web].
  46. VILLA ROMERO, Op. Cit., p. 51
  47. LONDOÑO F, Op. Cit., P. 22
  48. LONDOÑO F, Op. Cit., P. 21
  49. CONSTITUCIONCOLOMBIA.COM. Constitución Política de Colombia [página web]. (1991). [Consultado el 12, ENERO, 2023]. Disponible en Internet: <<https://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-49#:~:text=Se%20garantiza%20a%20todas%20las,de%20eficiencia,%20universalidad%20y%20solidaridad.>>>.
  50. <sup>[1]</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 100 (23, diciembre, 1993). Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones [en línea]. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Diario Oficial. 1993. nro. 41148. p. 1-168. [Consultado: diciembre 6 de 2022]. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5248>
  51. <sup>[1]</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1384 (19, abril, 2010). por la cuál se establecen las acciones para la atención integral del cancer en Colombia. [en línea] Santa Fe de Bogotá, D.C [consultado: febrero 11 2022]. Disponible en <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=39368>
  52. <sup>[1]</sup> COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 1383 (02, Mayo, 2013). Por el cual se adopta el Plan Decenal para el Control del Cáncer en Colombia, 2012-2021[Consultado: 11 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-1383-de-2013.pdf>
  53. <sup>[1]</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1751 (16, febrero, 2015).



por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones. [en línea] Santa Fe de Bogotá, D.C [consultado: febrero 11 2022]. Disponible:

[https://www.minsalud.gov.co/Normatividad\\_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf](https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf)

54. <sup>[1]</sup> COLOMBIA. CORTE CONSTITUCIONAL. Sentencia C-752/15 Expediente D-10467. (diciembre 10 2015). M.P. Luis Ernesto Vargas Silva [en línea] En: comunicado de prensa N° 56 corte constitucional Santa Fe de Bogotá, D.C.: consultado: 11 de febrero 2023 Disponible en: [redjurista.com/FileProcessPublic.aspx?lfe=htm&lfl=AppFolders/arboles/Static/2015/12/10/c-752-15\(d-10467\).htm](http://redjurista.com/FileProcessPublic.aspx?lfe=htm&lfl=AppFolders/arboles/Static/2015/12/10/c-752-15(d-10467).htm)
55. <sup>[1]</sup> COLOMBIA, MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Resolución 3280 (02, agosto, 2018), Op. Cit., p. 9
56. <sup>[1]</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 2194 (06, enero, 2022). p Por medio de la cual se modifica la Ley 1384 de 2010, Ley Sandra Ceballos. [en línea] Santa Fe de Bogotá, D.C [consultado: febrero 11 2022]. Disponible: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=120363&dt=S>
57. <sup>[1]</sup> Monje Alvarez, Carlos Arturo. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica. En: *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. 2011, . pp. . [consultado el 26 Febrero 2023]. Disponible en: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>.
58. <sup>[1]</sup> Ramos Galarza, Carlos. LOS ALCANCES DE UNA INVESTIGACIÓN. En: 2020, pp. [consultado el 28 Febrero 2023]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7746475.pdf>.
59. <sup>[1]</sup> Montano, Joaquin. Investigación Transversal: Características, Metodología, Ventajas. En: *La investigación transversal*. 2020, . pp. . [consultado el 14 Febrero 2023]. Disponible en: <https://s9329b2fc3e54355a.jimcontent.com/download/version/1545154528/module/9548090669/name/Investigaci%C3%B3n%20Transversal.pdf>.
60. <sup>[1]</sup> PERGUNTA, 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. Disponible en: <file:///C:/Users/CETorre4/Downloads/2463-Texto%20do%20artigo-3717-1-10-20120426.pdf>.
61. <sup>[1]</sup> *Búsquedas Sistemáticas: Descripción Metodológica del Servicio*. En: [sitio web]. Sistema de Bibliotecas UC, Pontificia Universidad Católica de Chile.: 2010. [consultado el 18 Febrero 2023]. Disponible en: [http://eprints.rclis.org/20600/1/SIBUC\\_BBIO\\_Art.pdf](http://eprints.rclis.org/20600/1/SIBUC_BBIO_Art.pdf).
62. <sup>[1]</sup> Cañón-Montanez, Wilson y Durán-Niño, Erika. Enfermería basada en la evidencia: Un pilar esencial en el currículo. En: Enero 2010. pp. [consultado el 25 Febrero 2023]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2216-09732010000100011](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732010000100011).
63. <sup>[1]</sup> Rodríguez Campo V.A., Paravic Klijn T.M.. Enfermería basada en la evidencia y gestión del cuidado. *Enferm. glob.* [Internet]. 2011 Oct [citado 2023 Febrero 12]; 10( 24 ). Disponible en:

[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412011000400020&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000400020&lng=es). <https://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412011000400020>.

- 64.<sup>[1]</sup> <sup>[1]</sup> TUTFG. Preguntas PICO: ¿Qué son y cómo formularlas? [sitio web]. Colombia: , 2020. [consultado el 18 Febrero 2023]. Disponible en: <https://tutfg.es/preguntas-pico/>.
- 65.<sup>[1]</sup> 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. [consultado el 24 Febrero 2023]. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412016000300016](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000300016)
66. GONZÁLEZ, Mauricio; *et al.* MURILLO, Raul. Prevalencia de anormalidades citológicas e histológicas de cuello uterino en un grupo de mujeres en Bogotá, Colombia. En: ELSEVIER revista colombiana de cancerología, (Redalyc). Enero, 2009. Vol. 14. Núm. 1. [Consultado el 12, noviembre, 2022]. Disponile en internet: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cancerologia-361-articulo-prevalencia-anormalidades-citologicas-e-histologicas-S0123901510701116>. DOI: 10.1016/S0123-9015(10)70111-6.
- 67.<sup>[1]</sup> BRAVO, Luis Eduardo, *et al.* Epidemiología del cáncer en Cali, 60 años de experiencia. En: Colombia Medica [en línea]. 30, marzo, 2022. vol. 53, no. 1 [consultado el 12, noembre, 2022], p. e2005050. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v53i1.5050>>. ISSN 1657-9534.
- 68.<sup>[1]</sup> PARDO, Constanza y CENDALES, Ricardo. Cancer incidence estimates and mortality for the top five cancer in Colombia, 2007-2011. En: Colombia Médica [en línea]. 1, enero, 2018. vol. 49, no. 1 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 16-22. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v49i1.3596>>.
- 69.<sup>[1]</sup> BRAVO, Luis Eduardo, *et al.* Reliable information for cancer control in Cali, Colombia. En: Colombia Médica [en línea]. 1, enero, 2018. vol. 49, no. 1 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 23-34. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v49i1.3689>>.
70. SHRESTHA, Aamod Dhoj, *et al.* Prevalencia, incidencia y mortalidad del cáncer cervicouterino en países de ingresos bajos y medianos: una revisión sistemática. En: Scopus. 2018. vol. 19, p. 1-6.
71. BENITEZ-RESTREPO, Cristian C.; ARIAS-ORTIZ, Nelson E. y ARBOLEDA-RUIZ, Walter A. Incidencia del cáncer de cuello uterino y sobrevida de pacientes en Manizales, Colombia, 2008-2012. En: Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [en línea]. 24, septiembre, 2020. vol. 37, no. 3 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. 438-45. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.373.4838>>.
72. MURILLO, Raúl, *et al.* HPV Prevalence in Colombian Women with Cervical Cancer: Implications for Vaccination in a Developing Country. En: Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology [en línea]. 2009. vol. 2009 [consultado el 25, noviembre, 2023], p. 1-9. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1155/2009/653598>>.
73. VACCARELLA, Salvatore, *et al.* Worldwide trends in cervical cancer incidence:

- Impact of screening against changes in disease risk factors. En: *European Journal of Cancer* [en línea]. Octubre, 2013. vol. 49, no. 15 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. 3262-3273. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1016/j.ejca.2013.04.024>>. ISSN 0959-8049.
74. TORRES-ROMAN, J. Smith, *et al.* Cervical cancer mortality among young women in Latin America and the Caribbean: trend analysis from 1997 to 2030. *En: BMC Public Health* [en línea]. 16, enero, 2022. vol. 22, no. 1 [consultado el 25, noviembre, 2023]. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1186/s12889-021-12413-0>>.
- 75.<sup>[1]</sup> BRAVO, Luis Eduardo, *et al.* Epidemiología del cáncer en Cali, 60 años de experiencia. *En: Colombia Medica* [en línea]. 30, marzo, 2022. vol. 53, no. 1 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. e2005050. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v53i1.5050>>
- 76.<sup>[1]</sup> MUÑOZ Nubia y BRAVO Luis Eduardo. Epidemiology of cervical cancer in Colombia. *Salud Publica Mex* [Internet]. 13 de septiembre de 2014 [citado 10 de noviembre de 2022];56(5):431-9. Disponible en internet: <https://www.saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/7368>
- 77.<sup>[1]</sup> VARGAS MORANTH, Rusvet y NAVARRO-LECHUGA, Edgar. Incidencia y mortalidad por cáncer en el distrito de Barranquilla, 2008-2012. *Colombia Medica*, [S. l.], v. 49, n. 1, p. 55–62, 2018. [Consultado el 12, noviembre, 2022], DOI: 10.25100/cm.v49i1.3627. Disponible en: <https://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/3627>
- 78.<sup>[1]</sup> BRAVO, Luis Eduardo y MUÑOZ, Nubia. Epidemiology of cancer in Colombia. *En: Colombia Médica* [en línea]. 1, enero, 2018. vol. 49, no. 1 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 9-12. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v49i1.3877>>.
79. YÉPEZ, María Clara, *et al.* Trends in cancer incidence, and mortality in pasto, Colombia. 15 years experience. *En: Colombia Médica* [en línea]. 1, enero, 2018. vol. 49, no. 1 [consultado el 15, noviembre, 2022], p. 42-54. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v49i1.3616>>.
- 80.<sup>[1]</sup> JEMAL, Ahmedin, *et al.* Global Patterns of Cancer Incidence and Mortality Rates and Trends. *En: Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention* [en línea]. 20, julio, 2010. vol. 19, no. 8 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. 1893-1907. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1158/1055-9965.epi-10-0437>>. ISSN 1538-7755.
- 81.<sup>[1]</sup> CARIOLI, G., *et al.* Cancer mortality predictions for 2017 in Latin America. *En: Annals of Oncology* [en línea]. Septiembre, 2017. vol. 28, no. 9 [consultado el 12, noviembre, 2022], p. 2286-2297. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1093/annonc/mdx301>>. ISSN 0923-7534.
- 82.<sup>[1]</sup> CARIOLI, G; BERTUCCIO, P; MALVEZZI, M; RODRIGUEZ, T. (2020), Predicciones de mortalidad por cáncer para 2019 en América Latina. *En t. J. Cáncer*, 147: 619-632. [Consultado el 22, noviembre, 2022], Disponible en internet: <https://doi.org/10.1002/ijc.32749>
- 83.<sup>[1]</sup> CAPOTE NEGRIN, Luis. (2015) Epidemiology of cervical cancer in Latin America *ecancer* 9 577. DOI: 10.3332/ecancer.2015.577. [Consultado el 22, noviembre, 2022], Disponible en internet: <https://ecancer.org/es/journal/article/577-epidemiology-of-cervical-cancer-in-latin-america>

- 84.<sup>[1]</sup> PIERCE CAMPBELL, Christine, et al. "Variación de la incidencia del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe". *Revista Panamericana de Salud Pública*, vol. 31, núm. 6, junio de 2012, págs. 492+. Gale OneFile: salud y medicina. [Consultado el 24 de noviembre de 2022]. Disponible en internet: <https://go.gale.com/ps/i.do?p=HRCA&u=googlescholar&id=GALE|A301479617&v=2.1&it=r&sid=googleScholar&asid=cf7d477e>
- 85.<sup>[1]</sup> PEREIRA-SCALABRINO, Ana; ALMONTE, Maribel y DOS-SANTOS-SILVA, Isabel. Country-level correlates of cervical cancer mortality in Latin America and the Caribbean. *En: Salud Pública de México* [en línea]. Febrero, 2013. vol. 55, no. 1 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. 5-15. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1590/s0036-36342013000100004>>. ISSN 0036-3634.
- 86.<sup>[1]</sup> PILLERON, Sophie, *et al.* Cervical cancer burden in Latin America and the Caribbean: Where are we? *En: International Journal of Cancer* [en línea]. 9, abril, 2020. vol. 147, no. 6 [consultado el 25, noviembre, 2022], p. 1638-1648. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.1002/ijc.32956>>. ISSN 1097-0215.
- 87.<sup>[1]</sup> BRAVO, Luis Eduardo, *et al.* Epidemiología del cáncer en Cali, 60 años de experiencia. *En: Colombia Medica* [en línea]. 30, marzo, 2022. vol. 53, no. 1 [consultado el 11, enero, 2023], p. 21. Disponible en Internet: <<https://doi.org/10.25100/cm.v53i1.5050>>. ISSN 1657-9534.
- 88.<sup>[1]</sup> *Ibíd.*, p. 21
- 89.<sup>[1]</sup> COLOMBIA. CONSEJO DE ESTADO. Resolución 0412 (25, febrero, 2000) Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se dan otras disposiciones [en línea] Santa fe de Bogotá, D.C. 2000. p. 1-6. [Consultado: diciembre 12 de 2022] Disponible en: <https://convergenciagnoa.org/wp-content/uploads/2017/07/Resolucion-412.pdf>
- 90.<sup>[1]</sup> Ministerio de salud Gobierno de Colombia Resolución 412 de 2000: Norma técnica para la detección temprana del cáncer de cuello uterino y guía de atención de lesiones preneoplásicas de cuello uterino, 25 (2000 febrero), pp. 1-26
- 91.<sup>[1]</sup> BRAVO, Op. cit., p. 22
- 92.<sup>[1]</sup> BRAVO, Op. cit., p. 22
- 93.<sup>[1]</sup> Ministerio de Salud y Protección social. Cáncer de cuello uterino. Disponible en: <<https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ssr/Paginas/Cancer-de-cuello-uterino.aspx>>.
- 94.<sup>[1]</sup> EL 15 % de la población colombiana vive en la pobreza extrema: Cepal Portafolio.co [página web]. Disponible en Internet: <<https://www.portafolio.co/economia/finanzas/colombia-es-uno-de-los-paises-con-mayor-pobreza-extrema-en-latinoamerica-579000>>.
- 95.<sup>[1]</sup> 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 D.C, 2007. 64 p. ISBN 978-958-98496-4-4.
- 96.<sup>[1]</sup> DÍA MUNDIAL del cáncer de cérvix 2022 | Cuenta de Alto Costo [página web]. Disponible en Internet: <<https://cuentadealtocosto.org/site/cancer/dia-mundial-del>>

[cancer-de-cervix-2022/](#)>.