



## FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO, LOCALIDAD RURAL DE LA PAZ BOLIVIA: CORTE TRANSVERSAL

### CERVICAL CANCER RISK FACTORS, RURAL TOWN OF LA PAZ, BOLIVIA: CROSS-SECTION

Micaela Gómez-Webber <sup>1</sup>  
Laydi Dayanna Ledezma-Cuba <sup>2</sup>

#### RESUMEN

**Introducción.** El cáncer de cuello uterino es un problema de salud pública a nivel mundial; la insuficiente cobertura para la detección oportuna de la enfermedad, la falta de seguimiento de casos positivos y el desconocimiento de la población sobre el cáncer son las causas principales de tasas más elevadas en países en desarrollo como Bolivia.

El objetivo fue describir los factores de riesgo más frecuentes para el desarrollo de cáncer de cuello uterino encontrados en mujeres de 20 a 59 años del sector de Tumupasa, La Paz, Bolivia.

**Metodología.** El estudio es descriptivo, observacional, de corte transversal, realizado en una muestra de 245 mujeres de 20 a 59 años a través de un cuestionario semiestructurado de 14 preguntas.

**Resultados.** Se obtuvieron 245 respuestas de mujeres, de las cuáles el 97 % tenía al menos un factor de riesgo presente y el 56 % tenía 4 factores de riesgo o más. Entre los principales factores de riesgo se encuentran: el inicio temprano de relaciones sexuales en un 66,5 % de las mujeres, la edad temprana del primer embarazo en un 44,9 %, la falta de realización de Papanicolaou y/o correcto seguimiento de sus resultados en un 42 %.

**Conclusiones.** Los factores de riesgo identificados con mayor frecuencia fueron el inicio de relaciones sexuales a los 18 años o antes, la edad temprana del primer embarazo, el uso de anticonceptivos orales, el hábito de tabaquismo y la ausencia, tanto de realización periódica como de seguimiento adecuado de los resultados del examen de Papanicolaou.

**Palabras clave:** Cáncer de cuello uterino, Factor de riesgo, Papanicolaou, Mujeres rurales, Salud pública.

- 
1. Médico Interno en Servicio de Ginecología – Obstetricia del Hospital Materno Infantil. Caja Nacional de Salud. <https://orcid.org/0000-0003-3238-5104>
  2. Médico Especialista en Ginecología – Obstetricia, Subespecialidad en Medicina Materno Fetal. Médico adscrito al Servicio de Obstetricia del Hospital Materno Infantil. Caja Nacional de Salud. <https://orcid.org/0009-0000-7884-4703>

Correspondencia a: [miagoweb33@gmail.com](mailto:miagoweb33@gmail.com)

Contacto: Dra. Micaela Gómez Webber, Hospital Materno Infantil. Caja Nacional de Salud. La Paz – Bolivia.

Número de contacto: +591 78983852

Recibido: 4 de julio de 2025 Aceptado: 27 de septiembre de 2025



**ABSTRACT**

**Introduction.** Cervical cancer is a global public health problem. Insufficient coverage for timely detection, lack of follow-up of positive cases, and limited awareness of the disease among the population are the main causes of higher incidence rates in developing countries such as Bolivia.

**Objective.** To describe the most frequent risk factors for the development of cervical cancer identified in women aged 20 to 59 years from the Tumupasa area, La Paz, Bolivia.

**Methodology.** This was a descriptive, observational, cross-sectional study conducted in a sample of 245 women aged 20 to 59 years, using a semi-structured 14-item questionnaire.

**Results.** A total of 245 responses were obtained. Of these, 97% of participants had at least one risk factor, and 56% had four or more. The main risk factors included early sexual debut (66.5%), early age at first pregnancy (44.9%), and failure to undergo a Pap smear and/or to ensure proper follow-up of its results (42%).

**Conclusions.** The most frequently identified risk factors were sexual debut at age 18 or younger, early age at first pregnancy, oral contraceptive use, smoking, and the lack of both periodic Pap smear screening and appropriate follow-up of test results.

**Keywords:** Cervical cancer, Risk factor, Papanicolaou, Rural women, Public health.

**INTRODUCCIÓN**

El cáncer de cuello uterino se encuentra entre las neoplasias más prevalentes a nivel mundial. En 2020 se estimaron 604.127 casos nuevos, con una incidencia global de 13,3 por 100.000 mujeres por año y una tasa de mortalidad de 7,2 por 100.000 mujeres por año. En Bolivia, la incidencia alcanzó los 36,6 casos por 100.000 mujeres por año, constituyendo una de las cifras más altas de América Latina, comparable a la reportada en Paraguay (34.1 por 100.000)<sup>1</sup>. En Bolivia son escasos los datos actualizados o exactos a nivel departamental, sin embargo, según el registro del Programa Nacional de Cáncer, entre 2016 y 2023 se confirmaron 13.415 casos de cáncer de cuello uterino, de los cuales el 30,8 % se concentraron en el departamento de La Paz, lo que equivale a cerca de 4.130 casos en ese período<sup>2</sup>.

En La Paz, el 2009, la tasa ajustada de mortalidad por cáncer de cuello uterino fue de 8,4 por cada

100.000 mujeres, disminuyendo a 3,9 por cada 100.000 mujeres en 2017<sup>3</sup>. Esto muestra que el cáncer de cuello uterino sigue siendo la principal causa de mortalidad oncológica femenina en el país. La incidencia de esta patología es mayor en países en vías de desarrollo, principalmente en el área rural debido a los estilos de vida, nivel socioeconómico y escaso acceso a información que tiene la población, lo que complica la aplicación de métodos de detección precoz y tratamiento oportuno<sup>2,3</sup>.

Esta patología es causada por la proliferación anormal e incrementada de las células que recubren el cérvix. El cuello del útero por dentro tiene un revestimiento de células cilíndricas, a medida que se exterioriza, la exposición de este epitelio al pH ácido vaginal ocasiona un cambio de epitelio cilíndrico endocervical a epitelio plano estratificado no queratinizado<sup>4</sup>. El punto en donde

se da este proceso metaplásico se denomina zona de transición o transformación. Como las células de esta zona tienen un elevado índice de reproducción celular, es más fácil que sufra modificaciones genéticas por influencia de diferentes factores.

Si bien esta patología es multifactorial, el principal factor de riesgo es la infección persistente por el virus del papiloma humano (VPH), que, junto con otros factores como tabaquismo, inmunodepresión, mayor número de parejas sexuales, mayor número de embarazos y nivel socioeconómico bajo, pueden condicionar el desarrollo de esta patología<sup>5</sup>.

Los factores de riesgo del cáncer de cuello uterino incluyen los relacionados con el estilo de vida, como la edad temprana de inicio de relaciones sexuales, un número elevado de parejas sexuales, la edad del primer embarazo, el número de embarazos a término, estados de inmunosupresión, tabaquismo, consumo de métodos anticonceptivos orales, realización infrecuente del Papanicolaou y nivel socioeconómico bajo, lo que conlleva a la dificultad de acceso a servicios de salud e información sobre el tema. Por otra parte, el factor infeccioso se refiere a la infección persistente por el Virus del papiloma humano<sup>5</sup>.

Las relaciones sexuales antes de los 18 años contribuyen a duplicar el riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino. El riesgo se duplica con haber tenido 3 parejas sexuales y triplica al haber tenido más de 5. La paridad es un factor de riesgo si el primer embarazo a término fue antes de los 18 años o la paciente tuvo 4 o más partos vaginales.

Fumar contribuye al riesgo debido a que el tabaco tiene componentes que alteran el ADN celular por lo que en una fumadora se duplica el riesgo a comparación de las no fumadoras, sin mencionar

que las fumadoras pueden tener un sistema inmunológico comprometido para combatir infecciones, aumentando la probabilidad de progresión de Infección por VPH<sup>6</sup>.

Las enfermedades de transmisión sexual como Herpes genital se asocian a una probable infección por VPH por lo que constituyen factores de riesgo indirectos. Las mujeres tratadas por neoplasia intraepitelial cervical anteriormente tienen un riesgo de 2 a 3 veces mayor de desarrollar cáncer de cuello uterino en el futuro<sup>6</sup>.

El cáncer de cuello uterino es más prevalente en lugares de bajos recursos debido a que existen desigualdades en el acceso a programas de detección temprana como el Papanicolaou o el test de VPH, la baja cobertura de vacunación contra el Virus del Papiloma Humano (VPH), y la limitada información y educación en salud sexual y reproductiva principalmente en áreas rurales en donde el acceso a servicios de salud suele ser más limitado<sup>7</sup>.

Tumupasa es una localidad rural perteneciente al Municipio de San Buenaventura en la provincia Abel Iturralde en el área rural de La Paz, Bolivia. Se encuentra a 720 km de la ciudad de La Paz, a 4 km del Madidi y a 468 m s. n. m. Cuentan con un centro de salud de primer nivel con internación perteneciente al sector público de salud.

El sector Tumupasa incluye: la localidad propiamente dicha y comunidades bajo la cobertura del centro de salud: San Silvestre, Hure Huapo, Cinteño con 84, 100 y 38 habitantes respectivamente. La población principal son los indígenas originarios "Takanas".

El objetivo fue describir los factores de riesgo más frecuentes para desarrollo de cáncer de cuello uterino en mujeres de 20 a 59 años del sector de Tumupasa, La Paz, Bolivia.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio fue de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal, realizado a través de un cuestionario semiestructurado de 14 preguntas sobre características sociodemográficas, gineco – obstétricas, estilos de vida y otros aspectos que puedan constituir factores de riesgo para el desarrollo de cáncer de cuello uterino.

La población de Tumupasa según los datos obtenidos, es de 2780, de los cuales 1466 son mujeres y 662 están dentro del rango de edad estimado en el estudio. Utilizando la fórmula para el cálculo de muestra en una población finita, se seleccionó un grupo de 245 mujeres para calcular una proporción estimada de 95 %, el tipo de muestreo fue a conveniencia.

Se tomaron en cuenta a mujeres de la localidad de Tumupasa, y comunidades afines que estén bajo la cobertura del centro de salud con internación Tumupasa (San Silvestre, Hure Huapo, Cinteño), que tengan entre 20 y 59 años entre abril y junio del 2024.

Se realizó un análisis estadístico usando SPSS versión 29.0.2.0.®.

## RESULTADOS

Después de realizar las encuestas y el análisis estadístico, se describen como factores de riesgo más comunes: el inicio temprano de relaciones sexuales ( $\leq 18$  años) en un 66,5 % de las mujeres con una edad mínima de 13 años, el uso de anticonceptivos orales en 49,8 %, edad de 35 años o más en el 46,5 %, la edad temprana del primer embarazo ( $\leq 18$  años) en un 44,9 % con una edad mínima de 14 años en 4 mujeres, la falta de realización o correcto seguimiento del Papanicolaou y sus resultados en un 42 % (Tabla 1).

Además de eso, otros factores que se evaluaron en la encuesta fueron las condiciones de vida y el ingreso económico ya que 71 mujeres encuestadas pertenecen a un nivel socioeconómico bajo, factor que influye en el acceso a atención de salud y los diferentes medios de diagnóstico, tratamiento y seguimiento en caso de desarrollar patología cervical.

La multiparidad en el 13 %, es decir, 32 mujeres tienen más de 5 hijos con una cantidad máxima de 12 hijos.

Presencia de patología de base en 15,9 % de las encuestadas (39 mujeres), que, por su estado de depresión inmunológica su organismo tiene mayor predisposición de desarrollar cáncer de cuello uterino.

El 11,8 % de la muestra pertenece a comunidades, lo que constituye un factor de riesgo debido al tiempo y distancia que dificultan el acceso a servicios de salud.

El grado de escolaridad, siendo el 5,3 % analfabeta, lo que implica falta de acceso y comprensión de material educativo e informativo sobre el cáncer de cuello uterino y su prevención.

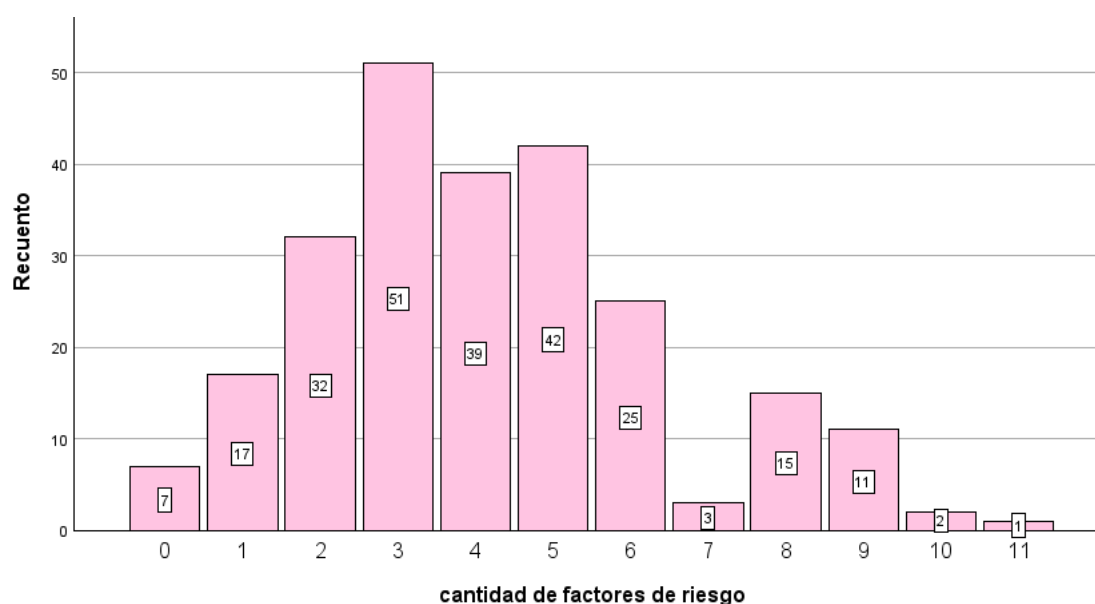
Se incluyeron en el análisis un total de 245 encuestas de la población femenina de 20 a 59 años del sector Tumupasa, de las cuáles 100 mujeres (40,8 %) tienen de 1 a 3 factores de riesgo, 109 mujeres (44,5 %) tienen de 4 a 7 factores de riesgo presentes y 27 (11 %) tienen 8 o más factores de riesgo, es decir, con riesgo elevado de desarrollar cáncer de cuello uterino (Figura 1).

**Tabla 1. Frecuencia de factores de riesgo que predisponen el cáncer de cuello uterino en mujeres de la localidad rural de Tumupasa, La Paz Bolivia 2024**

<i>Factor de riesgo</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Factores socioeconómicos y demográficos</i>		
<u>Edad</u>		
<35 años	131	53.5
<b>≥35 años</b>	<b>114</b>	<b>46.5</b>
<u>Lugar de residencia</u>		
Tumupasa	216	88.2
<b>San Silvestre</b>	<b>14</b>	<b>5.7</b>
<b>Hure Huapo</b>	<b>12</b>	<b>4.9</b>
<b>Cinteño</b>	<b>3</b>	<b>1.2</b>
<u>Grado de escolaridad</u>		
Técnico superior o licenciatura	37	15.1
Secundario	127	51.8
Primaria	51	20.8
<b>Ninguno</b>	<b>17</b>	<b>6.9</b>
<b>Analfabeta</b>	<b>13</b>	<b>5.3</b>
<u>Nivel socioeconómico</u>		
<b>Bajo</b>	<b>71</b>	<b>29.0</b>
Medio	170	69.4
Alto	4	1.6
<i>Factores Ginecológicos-Obstétricos</i>		
<u>Edad de primer embarazo</u>		
<b>≤18 años</b>	<b>110</b>	<b>44.8</b>
>18 años	120	48.9
<u>Número de hijos</u>		
<3 hijos	77	31.4
3 a 5 hijos	118	48.2
<b>&gt;5 hijos</b>	<b>32</b>	<b>13.0</b>
<u>Edad de inicio de relaciones sexuales</u>		
<b>≤18 años</b>	<b>163</b>	<b>66.5</b>
>18 años	63	25.7
<u>Número de parejas sexuales</u>		
<3 parejas	213	86.9
3 a 5 parejas	12	4.9
<b>&gt;5 parejas</b>	<b>4</b>	<b>1.6</b>
<u>Frecuencia de realización del Papanicolaou</u>		
1 vez al año	90	36.7
1 vez cada 2 a 3 años	52	21.2
<b>Solo 1 vez en la vida</b>	<b>42</b>	<b>17.1</b>
<b>Nunca</b>	<b>61</b>	<b>24.9</b>
<i>Otros</i>		
<u>Patología de base</u>		
<b>Sí</b>	<b>39</b>	<b>15.9</b>
No	206	84.1
<u>Tabaquismo</u>		
<b>Sí</b>	<b>74</b>	<b>30.2</b>
No	171	69.8

**Fuente:** Elaboración propia

**Figura 1. Número de factores de riesgo presentes en la población de Tumupasa La Paz, Bolivia 2024**



**Fuente:** Elaboración propia

## DISCUSION

El año 2004 la organización Marie Stopes realizó un estudio centrado en las provincias del valle de Sucre y zonas periféricas y recabó información de las mujeres mayores de 14 años. Entre los datos más relevantes obtenidos en áreas periféricas, se puede señalar que el 61,4 % de mujeres inició vida sexual entre los 15 a 20 años de edad, el número de hijos fue en promedio de 3,48, el 12 % de las mujeres entrevistadas tuvieron 8 o más embarazos; estos datos coinciden con el presente estudio ya que el 66,5 % inició vida sexual a los 18 años o antes, el número de hijos fue 3,2 en promedio, pero solo el 4,2 % tuvo 8 o más embarazos<sup>8</sup>.

El 57 % de las mujeres del estudio de Marie Stopes no se hizo nunca un Papanicolaou; a comparación del 24,9 % de la población que nunca se realizó el Papanicolaou según el presente trabajo<sup>8</sup>.

Un estudio similar realizado el 2011 en la población de Tiquina, buscaba identificar los

factores de riesgo para el desarrollo de cáncer cervical en 62 mujeres en edad fértil. Este sugiere que la multiparidad es frecuente en la zona rural teniendo un 50 % de las mujeres con un rango mayor de 5 hijos y que el 46,8 % tuvieron su primer parto antes de los 18 años porque un 71 % de ellas iniciaron su actividad sexual en edad temprana. Estos datos son mayores al presente estudio ya que solo el 22,4 % reportó multiparidad teniendo su primer embarazo a los 18 años o antes en un 44,9 % debido a que el 66,5 % inició su vida sexual a esa misma edad<sup>9</sup>.

De los datos más alarmantes, el 46,8 % de la población de Tiquina no se realizan la prueba de PAP y un 9,7 % se realiza la prueba cada 3 años, mientras que de la población de Tumupasa, 24,9 % no se realizó nunca el Papanicolaou, 17,1 % solo se lo realizó una vez y el 21,2 % se lo realiza cada 2 o 3 años<sup>9,10</sup>.



En conclusión, los factores de riesgo locales asociados al cáncer del cuello uterino que predominaron en este estudio fueron: el inicio de relaciones sexuales a los 18 años o antes, al igual que la edad temprana del primer embarazo, el tabaquismo y la falta de realización y seguimiento de los resultados del Papanicolaou.

En cuanto al Papanicolaou como técnica de screening, las pacientes que lo realizaron una sola vez en su vida y las que nunca lo hicieron, representan un grupo de mayor riesgo, en quienes no se puede aplicar de forma correcta la prevención secundaria, es decir, el diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y seguimiento de resultados relacionados al cáncer de cuello uterino.

Al identificar los factores de riesgo más frecuentes para el desarrollo del cáncer de cuello uterino en esta población, es posible diseñar intervenciones específicas orientadas a abordarlos de manera efectiva, lo que contribuye significativamente a mejorar la salud y el bienestar de las mujeres.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Singh D, Vignat J, Lorenzoni V, Eslahi M, Ginsburg O, Lauby-Secretan B, Arbyn M, Basu P, Bray F, Vaccarella S. Global estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2020: a baseline analysis of the WHO Global Cervical Cancer Elimination Initiative. *Lancet Glob Health*. 2023 Feb;11(2):e197-e206. doi: 10.1016/S2214-109X(22)00501-0. Epub 2022 Dec 14. PMID: 36528031; PMCID: PMC9848409.
2. Ministerio de Salud y Deportes del Estado Plurinacional de Bolivia. Gobierno avanza en la detección temprana del cáncer de cuello uterino [Internet]. La Paz: Ministerio de Salud y Deportes; 2024 [citado 2025 Abr 23]. Disponible en: <https://www.minsalud.gob.bo/8520-gobierno-avanza-en-la-deteccion-temprana-del-cancer-de-cuello-uterino-con-44-320-pruebas-del-vph-que-este-ano-ampliara-a-todos-los-departamentos>
3. Cruz Limachi F, Navia Mier CH. Mortalidad por cáncer cérvico uterino, municipio de La Paz, gestión 2009 a 2017 [Internet]. La Paz: UMSA; 2021 [citado 2025 Abr 23]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/20918>
4. Saire Navarro, Yensly Lita. Conocimiento sobre cáncer de cuello uterino en relación a la toma de Papanicolaou en mujeres de 50-64 años del Centro de Salud de Parcona-2022. 2024. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/items/04e2d3d7-2db3-4663-91de-92abd0fe5a4e>
5. Gonzales-Guevara A, Herrera-Gonzales ML. Conocimiento y prácticas preventivas de cáncer de cuello uterino en mujeres mayores de 40 años, comunidad de Utchuclachulit, Chota 2022.2024. Disponible en: <https://repositorio.unach.edu.pe/items/0cc229ed-2bb3-40bb-9e23-7f34541d1087>
6. Senkomago V, Henley SJ, Thomas CC, Mix JM, Markowitz LE, Saraiya M. Human Papillomavirus—Attributable Cancers — United States, 2012–2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2019 Aug 23;68(33):724–8. doi: <https://dx.doi.org/10.15585%2Fmmwr.mm6833a3>
7. Organización Panamericana de la Salud. Síntesis de evidencia y recomendaciones:

directriz para el tamizaje, la detección y el tratamiento del cáncer de cuello uterino [Synthesis of evidence and recommendations: guidelines for cervical cancer screening, detection, and treatment Síntese de evidências e recomendações: diretrizes para rastreamento, detecção e tratamento do câncer do colo do útero]. Rev Panam Salud Publica. 2023 Apr 21;47:e72. Spanish. doi: 10.26633/RPSP.2023.72. PMID: 37089785; PMCID: PMC10115189.

8. Cabrera M. Prueba citológica: minutos que salvan. Trabajadores [Internet]. 2020 [cited 20 Ene 2020] Available from: <http://www.trabajadores.cu/20200109/prueba-citologica-minutos-que-salvan/>
9. Mollinedo Quispe Norah M., Mita Kille Silvia E., Sanchez Molina Federico Gomez. Determinación de los conocimientos y factores de riesgo que predisponen al cáncer cérvico uterino en mujeres en edad fértil en San Pedro de Tiquina - 2011. SCIENTIFICA [revista en la Internet]. 2012 [citado 2024 Jun 16]; 10(1): 18-20. Disponible en: [http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1813-00542012000100004&lng=es](http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1813-00542012000100004&lng=es).
10. Peral Dorado F, Guzmán Herrador B, Ruiz-Montero R, Fernández Martínez N, Padilla Escalante J, Salcedo Leal I. Evaluación del Plan de Prevención del Cáncer de Cuello Uterino en un área rural remota de Bolivia. Actual Med. 2020;811(105):190-201. DOI: 10.15568/am.2020.811.or06