



Factores de riesgo del virus del papiloma humano en poblaciones con acceso limitado a servicios de salud en América latina: Un estudio de revisión bibliográfica

Risk factors for human papillomavirus in populations with limited access to health services in Latin America: A literature review study

Fatores de risco para o papilomavírus humano em populações com acesso limitado aos serviços de saúde na América Latina: um estudo de revisão de literature

Silvana Ximena López-Paredes ^I

slopez@ueb.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-9289-8089>

María Fernanda Barragán-Goyes ^{II}

fernanda.barragan@ueb.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-3184-2485>

Correspondencia: slopez@ueb.edu.ec

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

*** Recibido:** 27 de noviembre de 2024 ***Aceptado:** 10 de diciembre de 2024 *** Publicado:** 30 de enero de 2025

- I. Licenciada en Enfermería, Doctora en Ciencias de la Salud, Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda, Ecuador.
- II. Licenciada en Ciencias de la Enfermería, Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda, Ecuador.

Resumen

El virus del papiloma humano (VPH) es una de las infecciones de transmisión sexual más comunes y un factor determinante en el desarrollo del cáncer cervicouterino, especialmente en regiones con acceso limitado a servicios de salud. Este estudio se centró en identificar los principales factores de riesgo que contribuyen a la alta prevalencia de la infección por VPH en poblaciones latinoamericanas con acceso restringido a servicios sanitarios. Se empleó una metodología cualitativa con diseño documental, aplicando el método PRISMA para la selección y análisis de fuentes relevantes. Los resultados indican que el inicio temprano de la vida sexual, la multiplicidad de parejas sexuales y el desconocimiento sobre el VPH son factores de riesgo predominantes en estas poblaciones. La falta de programas de vacunación y de detección temprana del virus agrava la situación, limitando las oportunidades de diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado del cáncer de cuello uterino. Estos hallazgos subrayan la necesidad de implementar intervenciones integrales que incluyan educación sexual, ampliación de la cobertura de vacunación y fortalecimiento de los servicios de salud para la detección precoz del VPH. Abordar estos factores es esencial para reducir la incidencia y mortalidad asociadas al cáncer cervicouterino en América Latina.

Palabras claves: virus del papiloma humano; factores de riesgo; Latinoamérica; servicios de salud limitados; cáncer cervicouterino.

Abstract

Human papillomavirus (HPV) is one of the most common sexually transmitted infections and a determining factor in the development of cervical cancer, especially in regions with limited access to health services. This study focused on identifying the main risk factors that contribute to the high prevalence of HPV infection in Latin American populations with restricted access to health services. A qualitative methodology with documentary design was used, applying the PRISMA method for the selection and analysis of relevant sources. The results indicate that early onset of sexual life, multiple sexual partners, and lack of knowledge about HPV are predominant risk factors in these populations. The lack of vaccination programs and early detection of the virus aggravates the situation, limiting opportunities for timely diagnosis and adequate treatment of cervical cancer. These findings underscore the need to implement comprehensive interventions that include

sexuality education, expanding vaccination coverage, and strengthening health services for early HPV detection. Addressing these factors is essential to reduce the incidence and mortality associated with cervical cancer in Latin America.

Keywords: human papillomavirus; risk factors; Latin America; limited health services; cervical cancer.

Resumo

O papilomavírus humano (HPV) é uma das infecções sexualmente transmissíveis mais comuns e fator determinante no desenvolvimento do câncer do colo do útero, principalmente em regiões com acesso limitado aos serviços de saúde. Este estudo teve como foco identificar os principais fatores de risco que contribuem para a alta prevalência da infecção pelo HPV em populações latino-americanas com acesso restrito aos serviços de saúde. Foi utilizada uma metodologia qualitativa com desenho documental, aplicando o método PRISMA para seleção e análise de fontes relevantes. Os resultados indicam que o início precoce da vida sexual, a multiplicidade de parceiros sexuais e a falta de conhecimento sobre o HPV são fatores de risco predominantes nessas populações. A falta de programas de vacinação e de detecção precoce do vírus agrava a situação, limitando as oportunidades de diagnóstico atempado e tratamento adequado do cancro do colo do útero. Estas conclusões sublinham a necessidade de implementar intervenções abrangentes que incluam a educação sexual, a expansão da cobertura vacinal e o reforço dos serviços de saúde para a detecção precoce do HPV. Abordar esses fatores é essencial para reduzir a incidência e a mortalidade associadas ao câncer cervical na América Latina.

Palavras-chave: papilomavírus humano; fatores de risco; América latina; serviços de saúde limitados; câncer cervical.

Introducción

El Virus del Papiloma Humano (VPH) es una de las infecciones más comunes a nivel mundial, la cual se ha convertido en un problema de salud pública (Cruz, 2022; Flores Sánchez et al., 2022), se trata de una enfermedad de transmisión sexual (ETS) que afecta en mayor proporción a mujeres jóvenes en todo el mundo y que se caracteriza por evidenciarse de forma particular en países en desarrollo, las edades en las cuales se muestra este padecimiento varía entre los 20 y 25 años de edad (Sánchez-Alemán, et al., 2002). Además, el principal medio de contagio y propagación de

esta enfermedad tienen que ver con las relaciones sexuales vía oral, vaginal y/o anal, sin que se haya utilizado un método de protección, pues ciertos factores que maximizan el riesgo de desarrollar esta enfermedad podrían depender de la circunscripción territorial en la cual radica la persona, estimando así, que el 70% de los casos de cáncer cervicouterino están relacionados con la infección por los tipos 16 y 18 del VPH (Siguencia, 2023).

El VPH es un fenómeno de trascendencia y preocupación mundial para la salud pública, aproximarse a las apreciaciones bibliográficas en este campo es crucial para comprender como el contagio de este virus en comunidades donde los servicios de salud se encuentran limitados requiere de atención priorizando iniciativas, como: i) la urgencia de implementar programas vacunación eficientes en países de ingresos bajos, donde se considere estrategias que promulguen la vacunación como un método de prevención, ya que, existen modelos y programas que pueden replicarse e implementar esquemas de inmunización más accesibles en áreas con dificultades logísticas (Bruni et al., 2022; De Vuyst et al., 2013; Dorji et al., 2020; Tota et al., 2020) y ii) la detección temprana del virus por medio de diferentes métodos de diagnóstico como pruebas de citología y la utilización de tecnologías de bajo costo y métodos simplificados para mejorar la detección del VPH en estas poblaciones (Arbyn et al., 2020; Gupta et al., 2017).

Los hallazgos previos dentro de esta temática son de amplia veracidad donde se abordan perspectivas esenciales y congruentes sobre el tema de estudio, varios autores coinciden y enfatizan que los factores de riesgo relacionado con el VPH y registro estadístico puede variar de acuerdo a las regiones o países (Mera-Álava et al., 2024), pero se relacionan con el inicio de la vida sexual, el número de parejas sexuales y los antecedentes de esta enfermedad (Palacios et al., 2021). Las estadísticas especializadas dentro de esta temática reflejan que aproximadamente el 85% de los casos de cáncer cervicouterino ocurren en países de ingresos bajos y medianos, reflejándose este patrón en África subsahariana, América Latina y el sudeste asiático, que son regiones donde la carga de la enfermedad es más alta debido a la falta de infraestructura médica adecuada y la cobertura limitada de programas de vacunación contra el VPH (Stelzle et al., 2021). En algunos países de África, la prevalencia de infección por VPH en mujeres jóvenes llega al 24%, comparado con el 5 a 10% en regiones más desarrolladas (Guida et al., 2022). De igual forma, los resultados son similares en investigaciones centradas en América Latina, donde se estima que la prevalencia del VPH es la principal causa de cáncer de cuello uterino, y las reducciones significativas de este padecimiento en países en específico solo se debe a programas eficaces de detección y tratamiento

del virus (Organización Panamericana de la Salud, 2023). Por tanto, este es un problema que pone en manifiesto la necesidad urgente de intervenciones, para Bowden et al. (2023) las pruebas que se hace en investigaciones relaciones con el VPH ponen en relieve la importancia de estrategias preventivas dentro de este campo considerando los servicios de salud sexual y planificación familiar.

El fenómeno de VPH y sus factores de riesgo es un tema que se ha investigado de forma considerable en varios estudios ecuatorianos, de acuerdo con Castillo Zaruma (2023) la educación en salud es una base fundamental en las diferentes poblaciones, la cual debe ser abordada desde diferentes elementos como edad, paridad, promiscuidad, antecedentes de ETS, uso de preservativo, pues son factores que influyen directa o indirectamente en el contagio del virus de VPH en la población. Además, (Palacios et al., 2021) menciona que existe una gran barrera para que los índices de esta enfermedad sigan en aumento, principalmente asociado a que las mujeres de las comunidades ecuatorianas pese a que tienen conocimiento sobre el VPH y las características fundamentales de esta enfermedad, conocen que se trata de un virus asintomático, de índole sexual y el causante principal de cáncer cervicouterino, se evidencia aún practicas inadecuadas para hacer frente de forma adecuada a posible infecciones. Es necesario destacar que este último elemento se muestra como uno de los factores más críticos para poder evaluar lesiones cervicales a raíz del virus del papiloma humano en la población ecuatoriana, pues los pacientes no se someten al seguimiento y control periodo en cuanto a ginecología se trata (Falcón-Córdova & Carrera, 2021). Por consiguiente, a partir del tema central de estudio existe una serie de relaciones convergentes a la problemática que rodea al VPH y los factores de riesgo, en primera instancia se encuentra la elevada prevalencia del virus en poblaciones urbanas y rurales (Runge et al., 2024), el riesgo de aumento de la infección por VPH y el desarrollo de cáncer de cuello uterino (Bowden et al., 2023); impulsando los restos específicos en programas de vacunación (Adeyanju et al., 2024), lo cual demuestra que los países que desean alcanzar los objetivos mundiales fijados por la OMS, debe encontrar una innovación útil en la automuestreación del VPH para el cribado del cáncer cervicouterino (Dzobo et al., 2024).

Este artículo tiene como objetivo examinar los principales factores de riesgo asociados a la infección por el VPH en poblaciones de América Latina con acceso limitado a servicios de salud. A través de una revisión bibliográfica de estudios recientes, se busca identificar los determinantes clave del problema, así como sintetizar hallazgos desde múltiples perspectivas para ofrecer un

panorama integral y actualizado sobre este tema, destacando los factores que contribuyen a la elevada prevalencia del VPH en estas poblaciones.

Metodología

Para este estudio, se utilizó una investigación de carácter cualitativo con un enfoque descriptivo mediante un diseño documental, el cual se basa en la búsqueda y análisis de datos secundarios obtenidos y registrados por otros investigadores. Este enfoque permite construir un marco de referencia a partir de la literatura existente (Hernández Sampieri & Mendoza Torres, 2018). Además, se empleó el método analítico, un proceso cognoscitivo que facilitó el análisis detallado de cada componente de la investigación para estudiarlos de manera individual a través de las fuentes referenciadas, con el objetivo de comprender su contribución al problema de estudio (Albornoz et al., 2023; Bernal, 2010).

En cuanto a la recolección de información, la búsqueda bibliográfica se centró en bases de datos de acceso abierto y repositorios de literatura científica en español e inglés, como Scopus, ScienceDirect, Latindex y SciELO, que ofrecen acceso a literatura revisada por pares y de alta calidad. Se emplearon criterios de búsqueda avanzados utilizando términos clave relacionados con el tema de investigación, como "factores de riesgo", "virus del papiloma humano", "cáncer cervicouterino" y "acceso limitado a servicios de salud". Además, se combinaron términos en inglés, como "HPV risk factors and limited access to health services", para recopilar diferentes enfoques y perspectivas relevantes para el estudio.

Para garantizar la relevancia y calidad de los estudios seleccionados, se establecieron criterios específicos de inclusión y exclusión. Los criterios de inclusión consideraron estudios que abordaran al menos dos ejes temáticos relacionados con el problema de investigación, publicados a partir del año 2000 en español o inglés. Este límite temporal se seleccionó para garantizar la incorporación de investigaciones actuales y relevantes, ya que a partir de esa fecha se registró un avance significativo en los estudios sobre el VPH y sus factores de riesgo, gracias a la implementación de nuevas tecnologías de detección y prevención, así como a la publicación de programas de vacunación contra el VPH en diversos contextos. Por otro lado, los criterios de exclusión eliminaron aquellos estudios que no cumplían con estas características, evitando así la inclusión de investigaciones poco confiables o irrelevantes.

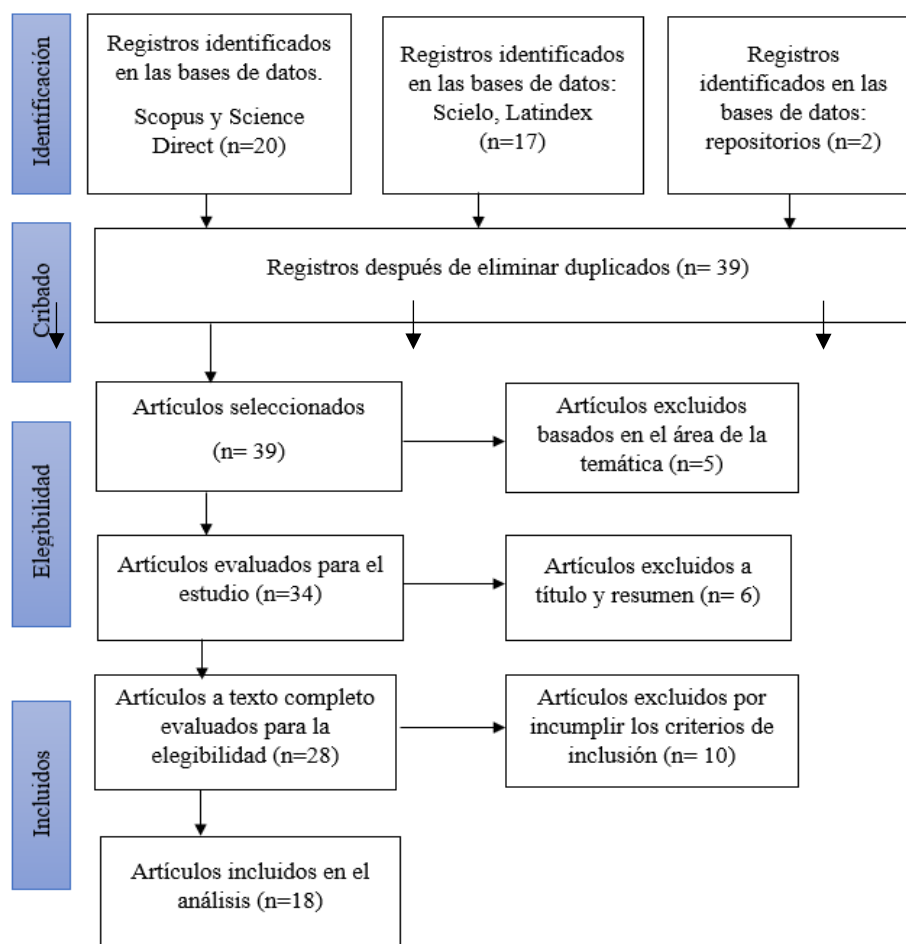
Para el procesamiento de la información y la presentación de los datos, se utilizó el método PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Este enfoque estandariza la información, mejorando la transparencia y la replicabilidad de las revisiones (Barquero Morales, 2022). Los datos extraídos de los estudios seleccionados se categorizaron en ejes temáticos previamente establecidos, tales como: i) factores de riesgo del VPH; ii) acceso a servicios de salud relacionado con el VPH; iii) consecuencias de la infección por VPH y iv) programas de vacunación contra el VPH. Posteriormente, se analizaron y discutieron los resultados, proporcionando una visión integral y crítica de la situación actual respecto al riesgo de infección por VPH en poblaciones con acceso limitado a servicios de salud.

Resultados

Para facilitar el análisis de los resultados, se identificaron y sintetizaron ejes temáticos clave que guiaron la revisión bibliográfica y permitieron categorizar las contribuciones de los estudios seleccionados. Los ejes se definieron tras una evaluación detallada de los objetivos de la investigación y las preguntas de interés, así como mediante la revisión de literatura previa. Los cuatro ejes principales incluyen: i) factores de riesgo del VPH; ii) acceso a servicios de salud relacionado con el VPH; iii) consecuencias de la infección por VPH; y iv) programas de vacunación contra el VPH. Estos ejes permitieron estructurar de forma sistemática el análisis de los estudios seleccionados y facilitaron la comparación entre ellos.

El análisis de los resultados de esta investigación ofrece una interpretación de los elementos que sostienen a los riesgos del VPH en condiciones donde las poblaciones responden a características limitadas de servicios de salud. Se sujetaron a una serie de posiciones convenientes que van de la mano con las características propias de la enfermedad, el inicio de la vida sexual, la educación sexual y los programas de vacunación eficientes y disciplinados. Bajo estos elementos, se identificaron inicialmente 39 artículos, seleccionados según las características detalladas en el apartado metodológico. Durante la fase de cribado, se procedió a eliminar aquellos estudios que no abordaran al menos dos ejes de investigación y no estuvieran directamente relacionados con el tema, evaluando posteriormente la calidad de los resultados presentados. Esto resultó en 18 artículos que manifiestan de forma clara y precisa el aporte revelador de sus estudios al objetivo de la investigación. Por tanto, la figura 1 muestra el flujo de resultados utilizando el método Prisma.

Figura 1: Flujo de resultados con la aplicación del método Prisma



Fuente: Elaboración propia

A partir de los 18 artículos seleccionados, se procedió a realizar una tabla comparativa (tabla 1), de sus contribuciones con el fin de realizar una síntesis de los artículos obtenidos donde se evalúen de forma consistente al menos 2 elementos de los ejes de estudio predeterminados.

Tabla 1: Síntesis de los artículos obtenidos y su aporte a los ejes de abordaje de revisión de literatura

Artículo y autor	EJE 1	EJE 2	EJE 3	EJE 4
Tsu (2009)			Demuestran que el VPH y su relación con el cáncer de cuello uterino demuestra inequidad.	Comentan que programas de vacunación eficientes podrían prevenir más de la mitad de los casos.

Rodríguez & Salmerón (2017)			Argumentan que los países deben centrar esfuerzos en prevención del cáncer cervicouterino.	Introducir la vacunación en zonas sin cobertura para niñas.
Medina et al., (2018)	Enfatizan la actividad sexual temprana, variedad de parejas sexuales, métodos de protección y consumo.	Destacan medidas de salud pública limitadas y poco estructuradas.		
Bohórquez et al. (2019)	Multiparidad, uso prolongado de terapia hormonal, nivel socioeconómico bajo, etc.	Destacan que el virus es un problema de salud pública por su alta frecuencia a nivel mundial.		
Guaña et al. (2020)	Inicio temprano de relaciones sexuales, múltiples parejas, falta de preservativos y deficiencias educativas.	Los servicios deben iniciar campañas educativas utilizando redes sociales.		
Palencia-Sánchez & Echeverry-Coral, (2020)				Proponen involucrar diversos actores y medios para aceptación de la vacuna.
Arguelles et al., (2020)	Factores de riesgo vinculados a la desinformación y falta de planes educativos.	Representaciones sociales influyen en servicios de salud y educación.		
Muñiz et al. (2021)	Inicio temprano de la vida sexual, múltiples parejas sexuales, antecedentes de ETS.	VPH es un problema de Salud Pública debido a su alta prevalencia.	En Ecuador, 17 mujeres mueren semanalmente de cáncer cervical por VPH.	
Falcón-Córdova & Carrera (2021)	Factores estrechamente relacionados con comportamientos sexuales y nivel sociocultural.		Las lesiones cervicales aumentan con la falta de controles ginecológicos.	
Salazar et al. (2022)			28.4% de mujeres infectadas con genotipos de alto riesgo en el estudio.	Importancia de la vigilancia de genotipos específicos en áreas con acceso limitado.

Bowen y Velásquez (2022)			Relación directa entre VPH y cáncer de cérvix uterino.	Recomiendan ampliar programas de vacunación y acceso a pruebas diagnósticas.
Ortega Flores et al., (2022)	Inicio temprano de la vida sexual (<18 años), múltiples parejas sexuales, tabaquismo.		Infección por VPH como problema de salud pública y su asociación con cáncer cervicouterino.	
Sánchez-Alemán et al. (2022)	Inicio temprano de vida sexual, multiparidad, tabaquismo, anticonceptivos hormonales, etc.	Campañas educativas para concientizar sobre el VPH y su prevención.		
Castillo Zaruma, (2023)	VPH asociado a múltiples parejas, relaciones con hombres, falta de circuncisión en hombres.	Los esfuerzos deben orientarse a educación en salud adaptada.		
Siguencia (2023)	Conductas sexuales de riesgo, resistencia a la vacunación y factores socioeconómicos.	Políticas sanitarias limitadas.	Enfermedades oncológicas atribuidas al VPH como cáncer cervical.	
Roman et al (2023)	Riesgo de infección como fenómeno complejo de variables biológicas y psicosociales.			
Ortiz Segarra et al. (2023)	Altas frecuencias de ITS en mujeres indígenas ecuatorianas con bajo nivel educativo.	Datos revelan la importancia de servicios de salud para esta población.		
Mera-Álava et al. (2024)	Conducta sexual, nivel educativo y estado civil, con variaciones regionales.	Necesidad de intervenciones para controles ginecológicos periódicos.	Más del 95% de los casos de cáncer de cuello uterino vinculados a VPH.	

Fuente: Elaboración propia

Discusión

Al esquematizar la serie de aportaciones de cada uno de los estudios relacionados con los factores de riesgo del VPH en poblaciones de acceso limitado en servicios de salud, queda en manifiesto que es una combinación de aspectos que sustentan la premisa central de esta revisión, pues las conductas de índole sexual riesgosa y la deficiente educación sexual muestran la necesidad de medios de prevención de todo aquello relacionado con el virus del papiloma humano y que representan un foco central de análisis, considerando que los servicios de salud en Latinoamérica tiene como característica principal determinar estrategias eficientes de intervención en esta área que es una problemática de índole mundial.

A partir de los ejes de investigación planteados como fuente esencial de enfoque en la investigación se observan varias coincidencias que ayudan a entender los principales factores de riesgo que contribuyen a la elevada prevalencia de la infección por VPH en poblaciones latinoamericanas. En primer lugar, las conductas sexuales de riesgo, como el inicio temprano de la vida sexual, el uso inconsistente de métodos anticonceptivos, y la multiplicidad de parejas sexuales, son factores determinantes en la propagación del VPH, así como la necesidad de cuestiones que motiven a las mujeres a realizarse controles ginecológicos periódicos para una detección temprana, estos se ven exacerbados por falta de educación sexual, condiciones inmunológicas y socioeconómicas adversas (Flores Sánchez et al., 2022; Medina et al. 2018; Mera-Álava et al., 2024; Sigüencia, 2023). Otros estudios aportan una perspectiva de género, pues destacan factores específicos como la falta de circuncisión en hombres, mientras que en mujeres el comportamiento de la pareja es determinante, con riesgo incluso sin penetración (Castillo Zaruma, 2023; Guña et al. (2020). No obstante, existen estudios centrales que complementan estos factores, Tsimba Lemba et al., (2023) ponen en relieve la alta carga de infección cervical que viene dada por el VPH de alto riesgo en la población femenina infectada por VIH, además, para Bowden et al., (2023) existen pruebas sólidas que sugieren que la positividad al VIH puede reducir las tasas de eliminación del VPH, pero aumentan el riesgo de infección por el mismo y de desarrollo de cáncer de cuello uterino.

En cuanto a los servicios de salud relacionados con el VPH se evidencia servicios de salud pública limitados y poco estructurados, la necesidad de campañas educativas utilizando medios de comunicación y redes sociales, la importancia de la educación sexual adaptada a edad, promiscuidad y paridad. Este déficit en la infraestructura sanitaria y la falta de cobertura para pruebas de diagnóstico y vacunación agravan la situación, lo que facilita la propagación del virus

(Torres et al., 2022; Bowen y Velásquez, 2022). Además, es necesario indicar que los datos en otros estudios confirman que la detección de infecciones genitales puede disminuir los factores de riesgo para relevar la presencia simultanea de deferentes ITS en mujeres indígenas con bajo nivel educativo que se caracterizan por tener dificultades de acceso a servicios de salud y se exponen a factores de riesgo de infección por el VPH causante de cáncer de cuello uterino (Ortiz Segarra et al., 2023). Desde otra perspectiva, es necesario indagar que para aumentar los servicios de salud relacionados con la detección del VPH es fundamental abordar la capacitación, concienciación y deficiencia en los sistemas de salud y normas perjudiciales (Nakigozi et al., 2024). En igual medida se considera importante eliminar las barreras entre los servicios de salud y las usuarias, ya que esto podrá hacerse frente con la implementación de programas gratuitos enfocados en la detección oportuna del VPH (Magaña Reyes et al., 2024).

Los dos últimos ejes guardan una relación estrecha, se reconoce al cáncer de cuello uterino como uno de los resultados más preocupantes del VPH, por tanto, es necesario abordar este contexto con esquemas de vacunación adecuados, disciplinados y eficientes en su aplicación. Para que los servicios de prevención del cáncer cervicouterino sea un fenómeno posible se requiere llegar a la población con programas aceptables y sostenibles que en mayor medida sensibilicen sobre esta problemática a la comunidad (Castillo Zaruma, 2023; Lee et al., 2021). Algunos estudios de igual relevancia e impacto hacen una integración de estos dos elementos en regiones donde existe estas dificultades en cuanto a servicios de salud como África, por lo cual, la promesa que ofrecen las vacunas solo es posible cuando esta estrategia llega a quienes más lo necesitan (Tsu, 2009). Para mejorar la cobertura de los programas de cribado del cáncer de cérvix y otras intervenciones de autocuidado, es crucial considerar las percepciones y prioridades de las comunidades desatendidas, adoptando estos enfoques a los sistemas de salud se puede lograr avances significativos en promover un acceso equitativo de estos servicios de salud fomentando la participación en medidas preventivas esenciales (Lurgain et al., 2024), pues es necesario reconocer que sigue constituyéndose en un reto la aplicación y sostenibilidad de la vacunación contra el VPH, y esto, se ve demostrado en los bajos niveles de aceptación de la vacuna a nivel mundial (Lubeya et al., 2023). En el futuro, es crucial mejorar los procesos de generación de demanda de la vacuna para recuperar cobertura de esta estrategia contra el VPH y las tasas de fidelización en adolescentes (Amponsah-Dacosta et al., 2022).

Conclusiones

La investigación ha identificado que la elevada prevalencia del Virus del Papiloma Humano (VPH) en poblaciones latinoamericanas con acceso limitado a servicios de salud se debe a una combinación de factores de riesgo interrelacionados. Las conductas sexuales de riesgo, como el inicio temprano de la vida sexual, la falta de uso de métodos de barrera y la multiplicidad de parejas sexuales, aumentan significativamente la vulnerabilidad a la infección por VPH. Además, la falta de educación sexual adecuada y las barreras culturales contribuyen a la propagación del virus.

La deficiente infraestructura de salud y la limitada disponibilidad de programas de vacunación y detección temprana agravan esta situación. Estas poblaciones enfrentan desventajas no solo por factores conductuales, sino también por la ausencia de políticas públicas efectivas que faciliten el acceso a medidas preventivas y de diagnóstico. Es esencial implementar estrategias integradas que combinen educación en salud, promoción de la vacunación y mejora de la cobertura de programas de detección para reducir la incidencia del VPH y sus consecuencias en las poblaciones más vulnerables de América Latina.

Adoptar un enfoque basado en el conocimiento, donde las receptoras de información sobre el VPH, el cáncer asociado y la vacunación desarrollen un sentido de pertenencia respecto al riesgo de infección, es fundamental. Esto las capacitará para actuar como portavoces en comunidades donde la comunicación es más directa y efectiva.

El análisis de los cuatro ejes de investigación proporciona una visión integral de las características del VPH en estas poblaciones:

El inicio temprano de la vida sexual, la multiparidad y el uso inconsistente de métodos de protección, como preservativos, son determinantes principales del contagio, exacerbados por la falta de educación sexual.

La insuficiencia de programas de vacunación y detección temprana en áreas de bajos recursos dificulta el control efectivo de la infección. Las barreras recurrentes incluyen una cobertura sanitaria limitada y políticas públicas ineficaces.

La falta de tratamiento oportuno contribuye al desarrollo de enfermedades graves, como el cáncer de cuello uterino, subrayando la necesidad urgente de mejorar tanto la educación como el acceso a servicios de prevención y diagnóstico.

Es esencial reforzar la aceptabilidad de la vacuna contra el VPH, especialmente entre adolescentes, para que este esfuerzo se replique en grupos poblacionales más receptivos a la información sobre educación sexual.

Para futuras investigaciones, se recomienda abordar el VPH como principal causante del cáncer cervicouterino, dada su relevancia en salud pública. Este enfoque podría proporcionar información práctica y aplicable para diseñar intervenciones efectivas dirigidas a grupos poblacionales vulnerables.

Referencias

1. Adeyanju, G. C., Essoh, T. A., Sidibe, A. R., Kyesi, F., & Aina, M. (2024). Human papillomavirus vaccination acceleration and introduction in sub-Saharan Africa: A multi-country cohort analysis. *Vaccines*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/vaccines12050489>
2. Amponsah-Dacosta, E., Blose, N., Nkwinka, V. V., & Chepkurui, V. (2022). Human papillomavirus vaccination in South Africa: Programmatic challenges and opportunities for integration with other adolescent health services? *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.799984>
3. Arbyn, M., Smith, S. B., Temin, S., Sultana, F., Castle, P., & Collaboration on Self-Sampling and HPV Testing. (2018). Detecting cervical precancer and reaching underscreened women by using HPV testing on self-samples: Updated meta-analyses. *BMJ*, 363, k4823.
4. Arguelles, A., Garay, R., & Peña, M. (2020). Representaciones sociales de la inmunización del virus del papiloma humano en familias de Ciudad Obregón, Sonora. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*.
5. Bohórquez, P., Bohórquez, F., Cortez, C., & Zambrano, M. (2019). El virus del papiloma humano de alto riesgo y su prevención. *RECIMUNDO*, 3(3), 1101–1117. [https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(3\).septiembre.2019.1101-1117](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(3).septiembre.2019.1101-1117)
6. Bowden, S. J., Doulgeraki, T., Bouras, E., Markozannes, G., Athanasiou, A., Grout-Smith, H., Kechagias, K. S., Ellis, L. B., Zuber, V., Chadeau-Hyam, M., Flanagan, J. M., Tsilidis, K. K., Kalliala, I., & Kyrgiou, M. (2023). Risk factors for human papillomavirus infection, cervical intraepithelial neoplasia and cervical cancer: An umbrella review and follow-up

- Mendelian randomisation studies. *BMC Medicine*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12916-023-02965-w>
7. Bowen, M., & Velásquez, E. (2022). Relación del virus de papiloma humano con el cáncer de cérvix uterino. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 4(3), 434–442.
 8. Bruni, L., Albero, G., Rowley, J., Alemany, L., Arbyn, M., Giuliano, A. R., Markowitz, L. E., Broutet, N., & Taylor, M. (2023). Global and regional estimates of genital human papillomavirus prevalence among men: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Global Health*, 11(9), e1345–e1362. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00305-4](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00305-4)
 9. Castillo Zaruma, R. V. (2023). El virus de papiloma humano y su relación con factores de riesgo en la ciudad de Loja. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(6). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i6.1567>
 10. Cruz, C. T. (2022). Usos conceptuales del género y la vulnerabilidad en políticas públicas de atención al virus del papiloma humano (VPH) y al cáncer cervicouterino (CaCu) en México. *Saúde Em Debate*, 46(133), 318–330. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213305>
 11. De Vuyst, H., Alemany, L., Lacey, C., Chibwesha, C. J., Sahasrabuddhe, V., Banura, C., Denny, L., & Parham, G. P. (2013). The burden of human papillomavirus infections and related diseases in sub-Saharan Africa. *Vaccine*, 31(Suppl 5), F32–F46. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.07.092>
 12. Dorji, T., Nopsopon, T., Tamang, S. T., & Pongpirul, K. (2021). Human papillomavirus vaccination uptake in low-and middle-income countries: A meta-analysis. *EClinicalMedicine*, 34, 100836. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2021.100836>
 13. Dzobo, M., Dzinamarira, T., Jaya, Z., Kgarosi, K., & Mashamba-Thompson, T. (2024). Experiences and perspectives regarding human papillomavirus self-sampling in sub-Saharan Africa: A systematic review of qualitative evidence. *Heliyon*, 10(12). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32926>
 14. Falcón-Córdova, D., & Carrera, Y. (2021). Situación actual de la infección por virus del papiloma humano (VPH) asociado a lesiones cervicales en mujeres del Ecuador: Revisión sistemática. *Virología Kasmera*, 49(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.4587242>

15. Flores Sánchez, A., Rodríguez Medina, M. A., Rodríguez Morachis, M. A., Gómez Zepeda, P. I., & Pinto Santos, J. A. (2022). Conocimientos y riesgos sobre el VPH y su relación con el cáncer cervicouterino en mujeres entre 20 y 59 años de edad. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 12(24). <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1186>
16. Gupta, R., Gupta, S., Mehrotra, R., & Sodhani, P. (2017). Cervical Cancer Screening in Resource-Constrained Countries: Current Status and Future Directions. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 18(6), 1461–1467. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2017.18.6.1461>
17. Guaña, E., Garcia, F. y Romero-Urrea, H. (2020) del Papiloma Humano y comportamiento sexual en mujeres estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad de Guayaquil, Ecuador 2018-2020. *Boletín de malariología y salud ambiental*. 61. 140-150
18. Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación : las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.
19. Lee, F., Bula, A., Chapola, J., Mapanje, C., Phiri, B., Kamtuwange, N., Tsidya, M., Tang, J., & Chinula, L. (2021). Women's experiences in a community-based screen-and-treat cervical cancer prevention program in rural Malawi: a qualitative study. *BMC Cancer*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12885-021-08109-8>
20. Lubeya, M. K., Mwanahamuntu, M., Chibweshwa, C. J., Mukosha, M., Monde, M. W., & Kawonga, M. (2023). Implementation Strategies Used to Increase Human Papillomavirus Vaccination Uptake by Adolescent Girls in Sub-Saharan Africa: A Scoping Review. In *Vaccines* (Vol. 11, Issue 7). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/vaccines11071246>
21. Lurgain, J. G., Ouaraab-Essadek, H., Mellouki, K., Malik-Hameed, S., Sharif, A., Brotons, M., Bruni, L., & Peremiquel-Trillas, P. (2024). Exploring self-care and cervical cancer prevention attitudes and practices among Moroccan and Pakistani immigrant women in Catalonia, Spain: a comparative qualitative study. *BMC Public Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17445-2>
22. Magaña Reyes, J., López Vera, Y., Negrete Ruiz, J., Portillo Esquivel, A., Picazo Carranza, A. R., & Tripp Gudiño, J. J. (2024). Incidencia de Lesiones Cervicales de Alto y Bajo Grado

- Ocasionadas por el Virus del Papiloma Humano. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 5417–5431. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9892
23. Mera-Álava, E. M., Velásquez-Pinargote, G. K., & Castro-Jalca, A. D. (2024). Virus del papiloma humano, prevalencia, factores de riesgo y diagnóstico en mujeres adultas. *MQRInvestigar*, 8(1), 2162–2186. <https://doi.org/10.56048/mqr20225.8.1.2024.2162-2186>
24. Nakigozi, H., Ategyeka, P. M., Nabadda, S., & Ndejjo, R. (2024). Positivity rates, trends and experiences of health workers on human papillomavirus screened using genexpert in Uganda: a three-year retrospective cohort study. *BMC Cancer*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12885-024-12141-9>
25. Ortega Flores, J. M., Sáenz Nieto, J. C., Posada Macías, F., & Velarde Loya, M. (2022). Prevalencia de genotipos de VPH de alto riesgo detectado mediante PCR en mujeres del estado de Chihuahua. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 20(3), 227–234. <https://doi.org/10.35366/105724>
26. Ortiz Segarra, J., Vega Crespo, B., Campoverde Cisneros, A., Salazar Torres, K., Delgado López, D., & Ortiz, S. (2023). Human Papillomavirus Prevalence and Associated Factors in Indigenous Women in Ecuador: A Cross-Sectional Analytical Study. *Infectious Disease Reports*, 15(3), 267–278. <https://doi.org/10.3390/idr15030027>
27. Palacios, E., Muñiz, G., Pincay, V., & Pincay Cañarte, M. (2021). Virus del papiloma humano y factores de riesgos. *Revista Higia de La Salud*, 4(1), 06–30.
28. Palencia-Sánchez, F., & Echeverry-Coral, S. J. (2020). Social considerations affecting acceptance of HPV vaccination in Colombia. A systematic review. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 71(2), 178–194. <https://doi.org/10.18597/RCOG.3448>
29. Rodríguez, A. C., & Salmerón, J. (2017). Cervical cancer prevention in upper middle-income countries. *Preventive Medicine*, 98, 36–38. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.12.032>
30. Roman, C., Andrade, D., Hernández, Y., Salazar, Z. K., Espinosa, L., Campoverde, E., Guallaizaca, L., Merchán, M., Sarmiento, M., & Brenner, J. (2023). Biological, demographic, and health factors associated with HPV infection in Ecuadorian women. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1158270>
31. Runge, I., Klein, J. M. A., Pannen, A. K., Abera, S., Wakuma, T., Gebrehiwot, Y., Unverzagt, S., Wienke, A., Thomssen, C., Kaufmann, A. M., Jemal, A., Abebe, T.,

- Holzinger, D., Waterboer, T., Höfler, D., Addissie, A., & Kantelhardt, E. J. (2024). Prevalence of human papillomaviruses in self-collected samples among women attending antenatal care in Ethiopia: a cross-sectional study. *Ecancermedicalscience*, 18. <https://doi.org/10.3332/ecancer.2024.1739>
32. Salazar, Z., Heredia, J., Zhingre, A., y Heredia, F. (2022). Virus del papiloma humano de alto riesgo y factores asociados en mujeres de Ecuador. *Revista Vive*, 5(15), 671-678. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i15.178>
33. Sánchez-Alemán, M., Uribe-Salas, F., y Conde-González, C. (2022). La infección por el virus del papiloma humano, un posible marcador biológico de comportamiento sexual en estudiantes universitarios. *Salud Publica Mex.* 44(5):442-447
34. Siguencia, A. (2023). Factores de riesgo asociados a la infección por el virus del papiloma humano en américa: revisión sistemática [tesis de pregrado, Universidad Católica de Cuenca] Repositorio. <https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/b5b0ab78-f244-4422-a119-778785adecb5/content>
35. Stelzle, D., Tanaka, L. F., Lee, K. K., Khalil, A. I., Baussano, I., Shah, A. S. V., McAllister, D. A., Gottlieb, S. L., Klug, S. J., Winkler, A. S., Bray, F., Baggailey, R., Clifford, G. M., Broutet, N., & Dalal, S. (2021). Estimates of the global burden of cervical cancer associated with HIV. *The Lancet Global Health*, 9(2), e161-e169. [https://doi.org/10.1016/s2214-109x\(20\)30459-9](https://doi.org/10.1016/s2214-109x(20)30459-9)
36. Tsimba Lemba, P. C., Boumba, L. M. A., Péré, H., Nganga, P. C., Veyer, D., Puech, J., Mboumba Bouassa, R. S., Malanda-Kiminou, P., Moukassa, D., & Bélec, L. (2023). Human papillomavirus genotype distribution by cytological status and associated risk factors in the general population of Congolese women living in urban and rural areas: Implications for cervical cancer prevention. *Infectious Diseases Now*, 53(8), 104762. <https://doi.org/10.1016/J.IDNOW.2023.104762>
37. Tsu, V. D. (2009). Overcoming barriers and ensuring access to HPV vaccines in low-income countries. *American Journal of Law and Medicine*, 35(2-3). <https://doi.org/10.1177/009885880903500209>