



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

“Factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024”

Presentado por:

CONTRERAS MENDOZA, SHEYLA

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **2%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 22 de julio del 2025

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA


Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DAC**

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad De Medicina Humana

"Daniel Alcides Carrión"



TESIS:

"Factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024"

Línea de investigación:

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

AUTOR:

CONTRERAS MENDOZA, SHEYLA

ASESOR:

DR. OSORIO VILCA. FORTUNATO ANTONIETO

ICA – PERÚ

2025

DEDICATORIA

A mis padres, por ser el sostén de cada paso que he dado, por su amor incondicional y su ejemplo constante.

A mi padre, por enseñarme a cuestionar, a descubrir y por acercarme a los libros con curiosidad y respeto.

A mi madre, por su fuerza callada y su entrega diaria, que me inspiran profundamente.

A mis hermanos, por estar presentes en cada etapa, acompañándome y brindándome su apoyo sincero. Gracias por caminar conmigo en este proceso.

AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Medicina Humana “Daniel Alcides Carrión” y a sus docentes, por su compromiso y dedicación en mi formación profesional.

Al Dr. Osorio Vilca Fortunato Antonieto, asesor de esta tesis, por su guía, paciencia y valiosos aportes en cada etapa del trabajo.

Al Hospital Regional de Ica, por brindarme las condiciones necesarias que contribuyeron al desarrollo de esta investigación, incluyendo el acceso a información clínica relevante para este trabajo.

A mis padres y hermanos, por su amor, confianza y constante respaldo en cada etapa de este camino.

Índice

Índice de contenidos

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
Índice.....	iv
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	vi
Índice de gráficos.....	vii
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Antecedentes de investigación	3
1.1.1. Antecedentes Internacionales	3
1.1.2. Antecedentes Nacionales	5
1.1.3. Antecedentes Locales.....	6
1.2. Bases teóricas	7
1.2.1. Definición	7
1.2.2. Fisiopatología	7
1.2.3. Diagnóstico	8
1.2.4. Tratamiento.....	8
1.2.5. Prevención	9
1.2.6. Factores de riesgo.....	10
1.2.7. Marco conceptual	12
1.3. Formulación de del problema de investigación	14
1.4. Justificación de la investigación	14

1.5. Importancia.....	15
1.6. Objetivos de investigación	16
1.7. Hipótesis de la investigación.....	16
1.8. Variables de la investigación.....	17
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	19
2.1 Tipo, nivel y diseño de la Investigación.....	19
2.2 Población y Muestra	19
2.3 Técnica de recolección de datos	21
2.4 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos.....	22
2.5 Aspectos éticos.....	23
III. RESULTADOS.....	24
IV. DISCUSIÓN	34
V. CONCLUSIONES	37
VI. RECOMENDACIONES	38
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	39
VIII. ANEXOS	46
Anexo 1: Resolución Decanal.....	47
Anexo 2: Resolución director del Hospital	48
Anexo 3: Ficha de Recolección de datos.....	50
Anexo 4: Validación de la Ficha de Recolección de datos	52
Anexo 5: Operacionalización de Variables	55
Anexo 6: Matriz de consistencia.....	58

Índice de tablas

Tabla 1. Factores demográficos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.	24
Tabla 2. Factores clínicos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.	27
Tabla 3. Factores sexuales de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.	29
Tabla 4. Factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.	32

Índice de gráficos

Gráfico 1. Distribución porcentual de casos y controles según edad	25
Gráfico 2. Distribución porcentual de casos y controles según estado civil	25
Gráfico 3. Distribución porcentual de casos y controles según Ocupación	25
Gráfico 4. Distribución porcentual de casos y controles según Procedencia	26
Gráfico 5. Distribución porcentual de casos y controles según Religión	26
Gráfico 6. Distribución porcentual de casos y controles según Instrucción	26
Gráfico 7. Distribución porcentual de casos y controles según presencia de diabetes, hipertensión arterial y obesidad.....	28
Gráfico 8. Distribución porcentual de casos y controles según presencia de vaginosis, herpes genital y regularidad menstrual.....	28
Gráfico 9. Distribución porcentual de casos y controles según uso de preservativos	30
Gráfico 10. Distribución porcentual de casos y controles según vacuna contra el VPH	30
Gráfico 11. Distribución porcentual de casos y controles según antecedente de ITS	30
Gráfico 12. Distribución porcentual de casos y controles según edad de primera relación sexual	31
Gráfico 13. Distribución porcentual de casos y controles según número de parejas sexuales...31	

Resumen

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

Metodología: Se desarrollo un estudio observacional, transversal, retrospectivo, analítico de casos y controles con nivel relacional. Se estudiaron a mujeres en edad fértil durante el periodo del 2023 – 2024, donde hubo una población de 7302 mujeres de los cuales 244 presentaron seropositividad para VPH. Los datos fueron recopilados mediante una ficha estructurada y analizados con SPSS v25.0. Se aplicó la prueba de Chi² de Pearson y se aplicó una regresión logística para calcular la Razón de Momios (OR) con un intervalo de confianza del 95%.

Resultados: La seropositividad del VPH se asoció a ocupación desempleada (OR:2,416; IC95%:1,142-5,110), vaginosis (OR:3,529; IC95%:1,725-7,223), uso ocasional (OR:13,920; IC95%:3,148-61,556) o nunca del preservativo (OR:74,571; IC95%:14,382-386,667), antecedente de ITS (OR:5,448; IC95%:2,226-13,332), primera relación sexual antes de los 18 años (OR:2,738; IC95%:1,421-5,278) y tener más de 3 parejas sexuales (OR:13,933; IC95%:3,338-58,152).

Conclusiones: Existen múltiples factores demográficos, clínicos y sexuales que incrementan el riesgo de seropositividad por VPH en mujeres de edad fértil, resaltando la necesidad de comprender mejor su impacto para su adecuado abordaje.

Palabras claves: *Virus del papiloma Humano, Seroposiitividad, Factores de riesgo (DeCS).*

Abstract

Objective: To determine the risk factors associated with human papillomavirus (HPV) seropositivity in women of reproductive age attended at the Regional Hospital of Ica, 2023–2024.

Methodology: An observational, cross-sectional, retrospective, analytical case-control study with relational level was developed. Women of reproductive age were studied during the 2023–2024 period, with a total population of 7,302 women, of whom 244 tested seropositive for HPV. Data were collected using a structured form and analyzed with SPSS v25.0. Pearson's Chi-squared test was applied, and logistic regression was used to calculate the Odds Ratio (OR) with a 95% confidence interval.

Results: HPV seropositivity was associated with being unemployed (OR:2.416; CI95%:1.142-5.110), vaginosis (OR:3.529; CI95%:1.725-7.223), occasional (OR:13.920; CI95%:3.148-61.556) or never condom use (OR:74.571; CI95%:14.382-386.667), STI history (OR:5.448; CI95%:2.226-13.332), first sexual intercourse before 18 years old (OR:2.738; CI95%:1.421-5.278) and having more than 3 sexual partners (OR:13.933; CI95%:3.338-58.152).

Conclusions: Multiple demographic, clinical, and sexual factors increase the risk of HPV seropositivity among women of reproductive age, highlighting the need to better understand their impact for more effective prevention and care.

Keywords: *Human Papillomavirus, Seropositivity, Risk Factors (DeCS).*

I. INTRODUCCIÓN

El virus del papiloma humano (VPH) es un grupo de virus que infectan la piel y las membranas mucosas. Existen más de 100 tipos diferentes de VPH, algunos de los cuales son responsables de causar verrugas en las manos, pies y genitales, mientras que otros están asociados con un mayor riesgo de desarrollar cáncer, especialmente cáncer cervical, anal y orofaríngeo. El VPH se transmite principalmente a través del contacto sexual, y la mayoría de las infecciones son transitorias y se resuelven sin causar problemas. Sin embargo, ciertos tipos de VPH de alto riesgo pueden permanecer en el organismo y llevar a cambios precoces en las células que pueden evolucionar hacia cáncer si no se detectan y tratan a tiempo ¹.

A nivel internacional, en China, se obtuvo que la incidencia, los factores de riesgo para el VPH incluyen tener una educación secundaria o inferior (OR = 1.279, P < 0.001), iniciar la actividad sexual a los 19 años o menos (OR = 1.517, P = 0.016), tener más de una pareja sexual (OR = 1.310, P = 0.020), presentar ASCUS o lesiones más graves (OR = 11.891, P < 0.001), usar anticonceptivos sin condón (OR = 1.255, P = 0.009), y HSIL o lesiones superiores (OR = 1.541, P < 0.001). Las mujeres de 46 a 55 años tienen una menor tasa de infección por VPH en comparación con las de 56 a 65 y 35 a 45 años (OR = 0.79, P = 0.002). También, tener una educación secundaria o inferior (OR = 1.577, P = 0.031), no amamantar (OR = 1.763, P = 0.017), y presentar ASCUS o lesiones graves (OR = 42.396, P < 0.001) son factores de riesgo para cáncer de cuello uterino y lesiones precoces ². En Nigeria, la prevalencia del VPH fue mayor en mujeres con estado civil desconocido (35.9%), solteras (33.8%), viudas/divorciadas/separadas (30.3%) y casadas/convivientes (19.6%). La infección por VPH se observó significativamente más en mujeres que consumen alcohol (odds = 1.7 [IC del 95%: 1.2-2.4]) y en aquellas que fuman (odds = 2.6 [IC del 95%: 1.4-4.6]). Las cepas de VPH detectadas incluyeron HPV16 (1.3%), HPV18 (1.5%), cepas de bajo riesgo (0.2%) y otros grupos de alto riesgo (19.7%) ³.

A nivel Internacional, en Colombia, la prevalencia de VPH la prevalencia global de VPH de alto riesgo (VPHAR) fue del 82.7%, con VPH tipo 16 en un 32.7%, VPH tipo 18 en un 21.7%, y otros tipos en un 78.3%. La prevalencia de VPHAR en mujeres fue del 68.2%, mientras que en hombres alcanzó el 83.8%. Los factores de riesgo asociados con VPHAR, después del ajuste, incluyeron tener menos de 30 años, haber completado solo la educación básica primaria, tener una pareja ocasional e iniciar las relaciones sexuales antes de los 18 años ⁴. En México, un mayor consumo de licopeno (OR = 0.96, IC = 0.95-0.99, p = 0.019) y una mayor Capacidad Antioxidante Total plasmática (CATp) (OR = 0.05, IC 95% = 0.03-0.7, p = 0.024), incluso después de ajustar por el número de embarazos, parejas sexuales y parejas sexuales por año, disminuyeron el riesgo de infección por VPH. Mientras tanto, los embarazos múltiples y el comportamiento sexual incrementaron el riesgo de VPH. En las mujeres de este estudio, un mayor consumo de licopeno y una mayor CATp se asociaron con una

reducción en el riesgo de infección por VPH ⁵. Otro estudio en México reveló que la prevalencia general de infección por VPH de alto riesgo (VPH-AR) fue del 69.97%. Los genotipos más comunes, tanto en infecciones únicas como múltiples, fueron VPH-53 (13.4%), VPH-16 (11.8%), VPH-58 (10.9%), VPH-31 (10.9%) y VPH-66 (10.7%). Se identificaron 90 patrones de infecciones múltiples por VPH-AR, todos relacionados con los tipos α -6 y α -9. Las infecciones múltiples por VPH-16 y otros genotipos no 16/18 mostraron asociaciones significativas con el estado civil, el número de parejas sexuales a lo largo de la vida y antecedentes de tabaquismo. VPH-16 fue el genotipo más prevalente en pacientes con CIN1 y CIN2. No se encontró una asociación significativa entre los factores de riesgo biológicamente plausibles y las lesiones cervicales ⁶.

En Perú, se observó que aproximadamente el 18% de la población sexualmente activa presenta una infección por VPH en algún momento de su vida, con un 12% de estas infecciones correspondiendo a tipos de alto riesgo asociados con cáncer cervical y otros cánceres. Los estudios revelan que las personas con más de cinco parejas sexuales tienen un 40% más de probabilidad de contraer VPH de alto riesgo. El uso inconsistente de preservativos aumenta el riesgo de infección en un 30% en comparación con quienes siempre utilizan protección. La vacunación contra el VPH ha reducido la incidencia de infecciones en un 55% entre los adolescentes que completaron el esquema de vacunación antes de su primera relación sexual ⁷. En otro estudio, se dio a conocer que la prevalencia del VPH en las 262 muestras analizadas entre julio y diciembre de 2023, que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión para este estudio, fue del 12.3%. Se observó una mayor prevalencia en el grupo de otros genotipos de alto riesgo. El rango etario con mayor número de casos es entre los 34 y 39 años. En términos de estado civil, nivel educativo y ocupación, las mujeres solteras, con educación universitaria y/o que son amas de casa presentan la mayor cantidad de casos positivos ⁸. En Lambayeque, se descubrió que el 29.9% de las pacientes atendidas en el área de gineco-obstetricia con citología desconocida estaban infectadas con el VPH. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre la infección por el VPH y variables como la edad, la edad de la primera relación sexual, la promiscuidad, el número de partos vaginales, las lesiones en el cuello uterino, antecedentes de infecciones de transmisión sexual (ITS), el uso de anticonceptivos hormonales, el uso del condón y el tabaquismo ⁹.

El análisis de los factores de riesgo asociados a la seropositividad del VPH en mujeres de edad fértil revela una conexión significativa entre ciertas variables y la prevalencia de la infección. La identificación de factores como el estado civil, el consumo de alcohol y el tabaquismo permite una mejor comprensión de los perfiles de riesgo, ayudando a diseñar estrategias de prevención más efectivas. La alta prevalencia del VPH en mujeres solteras y las asociadas al consumo de alcohol y tabaco subraya la necesidad de intervenciones dirigidas a estos grupos específicos. Además, conocer las cepas predominantes de VPH ayuda en la focalización de programas de vacunación y cribado, lo

que es crucial para reducir la incidencia de lesiones cervicales y cáncer asociado. En resumen, este análisis no solo contribuye a la prevención y manejo del VPH, sino que también fortalece las políticas de salud pública orientadas a disminuir la carga de esta infección.

1.1. Antecedentes de investigación

1.1.1. Antecedentes Internacionales

Vázquez L (2024)⁸, en Ecuador, de la tesis titulada “Proyecto de prevención del Virus del Papiloma Humano (VPH) en mujeres del Distrito de Salud”, es un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo; se usó una población de 262 muestras. Se obtuvo como resultado que el 12,3% de los casos se encuentran en el grupo de otros genotipos de alto riesgo, con una mayor prevalencia en el rango de edad de 34 a 39 años. En cuanto al estado civil, nivel educativo y ocupación, las mujeres solteras encabezan la lista de casos positivos, seguidas por aquellas con educación universitaria y/o que son amas de casa. Se concluye que los factores de riesgo más predominante son la edad y el estilo de vida sexual de las pacientes.

Onwuamah C, et al (2023)³, en Nigeria, del artículo titulado “Prevalence and risk factors for high-risk human papillomavirus infection among women from three southern geopolitical zones of Nigeria”, es un estudio de tipo transversal, se usó una población de 985 participantes. Se obtuvo como resultado el 37% y el 27% de las mujeres conocían el VPH y sus vacunas, respectivamente, pero solo el 6% reportó haber recibido la vacuna contra el VPH. La prevalencia del VPH fue mayor en mujeres con estado civil desconocido (35,9%), solteras (33,8%), viudas/divorciadas/separadas (30,3%) y casadas/convivientes (19,6%). La infección por VPH fue significativamente más común entre las mujeres que consumen alcohol (Odds = 1,7 [IC del 95%: 1,2-2,4]) y aquellas que fuman (Odds = 2,6 [IC del 95%: 1,4-4,6]). Las cepas de VPH detectadas incluyeron HPV16 (1,3%), HPV18 (1,5%), cepas de bajo riesgo (0,2%) y otros grupos de alto riesgo (19,7%). Se concluye que La relación inversa entre la prevalencia y el nivel educativo indica que las intervenciones orientadas a aumentar la conciencia y promover la prevención serían efectivas. Estas acciones también deberían enfocarse en mujeres que viven con VIH, aquellas con infecciones de transmisión sexual, y las que consumen tabaco y alcohol con frecuencia.

Saldaña P, et al (2023)⁶, en Colombia, del artículo titulado “Prevalencia y factores de riesgo de la infección por el virus del papiloma humano de alto riesgo y trastornos cervicales: hallazgos iniciales de un estudio de cohorte sobre el virus del papiloma humano”, es un estudio de tipo transversal y de cohorte, se usó una población de 373 mujeres. Se obtuvo

como resultado La prevalencia general de infección por VPH de alto riesgo (VPH-AR) fue del 69,97%. Los genotipos de VPH-AR más comunes, tanto en infecciones únicas como múltiples, fueron VPH-53 (13,4%), VPH-16 (11,8%), VPH-58 (10,9%), VPH-31 (10,9%) y VPH-66 (10,7%). Se identificaron 90 patrones distintos de infecciones múltiples por VPH-AR, todos asociados con las especies α -6 y -9. Las infecciones múltiples por VPH-16 y otros genotipos no 16/18 se asociaron significativamente con el estado civil, el número de parejas sexuales a lo largo de la vida y los antecedentes de tabaquismo. El genotipo más prevalente en pacientes con lesiones cervicales de grado CIN1 y CIN2 fue el VPH-16. No se encontró una asociación significativa entre factores de riesgo biológicos y las lesiones cervicales. Se concluye que los factores de riesgo para infecciones múltiples por VPH de alto riesgo que no son 16/18 son similares a los asociados con infecciones múltiples por VPH-16.

Morales G, et al (2023)⁵, en México, del artículo titulado “Factores asociados a la infección por el virus del papiloma humano en mujeres del noroeste de México”, es un estudio fue de tipo de casos y controles, transversal y retrospectivo; se usó una población 99 pacientes, de los cuales 33 tienen VPH y 66 no tienen VPH. Se obtuvo como resultado que los factores de riesgo son el consumo de licopeno (OR = 0,96, IC = 0,95-0,99, p = 0,019) y una mayor capacidad antioxidante total plasmática (CATp) (OR = 0,05, IC 95% = 0,03-0,7, p = 0,024). Se concluye que el número de embarazos, el número de parejas sexuales y el total de parejas sexuales por año, disminuyeron el riesgo de infección por VPH.

Yang D, et al (2022)², en China, del artículo titulado “Risk Factors Associated With Human Papillomavirus Infection, Cervical Cancer, and Precancerous Lesions in Large-Scale Population Screening”, es un estudio de tipo descriptivo, prospectivo y transversal, se usó una población de 9991 mujeres. Se obtuvo como resultado que los factores de riesgo asociados al VPH incluyen tener una educación secundaria [odds ratio (OR) = 1,279 (1,129–1,449), P < 0,001], iniciar la actividad sexual antes de los 19 años [OR = 1,517 (1,080–2,129), P = 0,016], tener más de una pareja sexual [OR = 1,310 (1,044–1,644), P = 0,020], el uso de anticonceptivos sin condón [OR = 1,255 (1,059–1,487), P = 0,009], y resultados HSIL o superiores [OR = 1,541 (1,430–1,662), P < 0,001]. En comparación con mujeres de 56 a 65 años y de 35 a 45 años [OR = 0,810 (0,690–0,950), P = 0,010], la tasa de infección por VPH fue significativamente menor en aquellas de 46 a 55 años [OR = 0,79 (0,683–0,915), P = 0,002]. Además, tener una educación secundaria o menor [OR = 1,577 (1,042–2,387), P = 0,031], no amamantar [OR = 1,763 (1,109–2,804), P = 0,017]. Se concluye que el cáncer de cuello uterino y las lesiones precoces en mujeres con infección por VPH, la educación de hasta secundaria, iniciar la actividad sexual a \leq 19 años, tener múltiples parejas

sexuales y el uso de anticonceptivos sin condón, se identificaron como factores de riesgo para la infección por VPH .

Herrera D, et al (2020) ⁴, en Colombia, del artículo titulado “Infección por el virus del papiloma humano de alto riesgo y factores asociados en canal anal de pacientes con VIH en Medellín, 2017–2018”, es un estudio de tipo descriptivo, transversal; consto de una población de 300 pacientes. Se obtuvo como resultado que la prevalencia global de VPH de alto riesgo (VPHAR) fue del 82,7%, con VPH 16 presente en el 32,7%, VPH 18 en el 21,7% y otros tipos en el 78,3%. La prevalencia de VPHAR fue del 68,2% en mujeres y del 83,8% en hombres. Tras ajustar los datos, los factores de riesgo asociados con el VPHAR incluyeron tener menos de 30 años, haber recibido solo educación básica primaria, tener una pareja ocasional e iniciar las relaciones sexuales antes de los 18 años. Se concluye que la elevada frecuencia de infección por VPH de alto riesgo y la presencia de co-infecciones con múltiples tipos en la población estudiada indican una mayor vulnerabilidad a desarrollar Neoplasia Intraepitelial Anal.

1.1.2. Antecedentes Nacionales

Yachi A (2023) ⁷, en Huancayo, de la tesis titulada “Factores de riesgo asociados al diagnóstico del virus Papiloma Humano en mujeres del Centro de Salud San Ramon 2021 - 2022” tiene como objetivo determinar los factores de riesgo asociados al diagnóstico del VPH. Es un estudio de tipo cuantitativo, deductivo, transversal, observacional, analítica y retrospectivo; se usaron 200 historias clínicas diagnosticadas con VPH. Se obtuvo como resultado que el valor de 0,453 y una significancia de 0,509 en la prueba de Chi-cuadrado de Pearson para los factores de riesgo respaldaron la hipótesis planteada por el investigador. Se concluye que existe una relación entre los factores de riesgo y el diagnóstico del VPH.

Iglesias S (2020) ⁹, en Lambayeque, del artículo titulado “Virus papiloma humano y factores asociados en pacientes con citología desconocida atendidas en el norte de Perú”, el tipo de estudio fue descriptivo de corte transversal. Se uso una población de 186 personas, de las cuales 53 resultaron positivo para VPH y 124 fueron pruebas negativa. Se obtuvo como resultado que el 29,9% de las pacientes en el área de gineco-obstetricia con citología desconocida estaban infectadas con el VPH. Se concluye que no se observó una diferencia estadísticamente significativa en la infección por el VPH en relación con la edad, la edad de la primera relación sexual, la promiscuidad, el número de partos vaginales, las lesiones en el cuello uterino, antecedentes de ITS, el uso de anticonceptivos hormonales, el uso de condón o el tabaquismo.

Tullume P (2020) ¹⁰, en **Piura**, de la tesis titulada “Factores asociados a lesiones intraepiteliales cervicales en pacientes del servicio de ginecología del Hospital Santa Rosa de Piura 2019”, es un estudio de tipo experimental, descriptivo, retrospectivo y transversal; se incluyeron 123 historias clínicas. Se obtuvo como resultado que el 20,3% de las lesiones eran de tipo NIC I, con una mayor frecuencia en el grupo de 17 a 31 años (36,6%). El 49,6% de las pacientes tenían estudios superiores, el 62,6% estaban casadas, el 56,9% habían tenido menarquía antes de los 12 años, el 82,1% había tenido tres o más parejas sexuales, y el 64,2% no utilizaba métodos anticonceptivos. Se encontró una relación significativa ($p < 0,05$) entre el grupo etario, la edad de la menarquía, el número de parejas sexuales y las lesiones intraepiteliales del cuello uterino. Conclusión: Las edades de 17 a 31 años, la educación superior, el estado civil de casada, el inicio de la menarquía antes de los 12 años, y tener tres o más parejas sexuales están asociados con el desarrollo de lesiones intraepiteliales del cuello uterino.

Fuertes L (2020) ¹¹, en **Lima**, de la tesis titulada “Factores de riesgo asociados a cáncer de cuello uterino en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales 2015 – 2019”, es un estudio de tipo no experimental, analítico, retrospectivo, transversal, de casos y controles; se usó una población de 208 personas. Se obtuvo como resultado que las mujeres que iniciaron las relaciones sexuales antes de los 18 años, el p-valor fue de 0,037 ($p < 0,05$), con un OR de 1,790 y un IC del 95% de 1,033-3,103. En aquellos que habían tenido cuatro o más parejas sexuales, el p-valor también fue de 0,037 ($p < 0,05$), con un OR de 1,875 y un IC del 95% de 1,035-3,397. Para los casos con infección por el VPH, el p-valor fue de 0,000 ($p < 0,05$), con un OR de 5,219 y un IC del 95% de 2,782-9,793. En los casos con antecedentes familiares, el p-valor fue de 0,015 ($p < 0,05$), con un OR de 3,192 y un IC del 95% de 1,204-8,457. Se concluye que se identificaron varios factores de riesgo asociados al cáncer de cuello uterino, entre los cuales se encuentran factores ginecológicos como iniciar relaciones sexuales antes de los 18 años, haber tenido cuatro o más parejas sexuales, estar infectada con el VPH y tener antecedentes familiares de la enfermedad.

1.1.3. Antecedentes Locales

No se han identificado estudios realizados en el territorio comprendido al departamento de Ica en Perú.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Definición

El VPH es un grupo de virus que pertenece a la familia *Papillomaviridae*. Se trata de una infección viral de transmisión sexual y es una de las más comunes en todo el mundo. Existen muchos serotipos de VPH, algunos de los cuales pueden causar verrugas en la piel o en las zonas genitales, mientras que otros tienen un alto riesgo de provocar lesiones precancerosas y cáncer, especialmente cáncer de cuello uterino en las mujeres ¹.

1.2.2. Fisiopatología

La fisiopatología del VPH comienza cuando el virus entra al cuerpo por contacto directo durante relaciones sexuales. Infecta células epiteliales y se replica, provocando cambios que generan proliferación celular descontrolada. Algunos subtipos, como el 16 y el 11, considerados de bajo riesgo, pueden causar papilomatosis respiratoria en jóvenes y adultos. En ciertos casos, el virus logra integrar su material genético en el ADN de las células infectadas ¹².

El mecanismo inicia cuando las oncoproteínas E6 y E7 inactivan las proteínas P53 y pRb, alterando el ciclo celular y favoreciendo cambios neoplásicos. Inicialmente, el virus permanece inactivo, impidiendo que las células entren en reposo (fase G0). Luego, la oncoproteína E2 regula genes en fases tardías, promoviendo la producción de viriones, lo que provoca hipertrofia tisular y formación de verrugas ¹³.

La integración del VPH en el ADN celular puede alterar el crecimiento celular y favorecer el cáncer, como ocurre con el subtipo 18. Aunque el sistema inmunológico suele eliminar el virus, en algunos casos la infección persiste, aumentando el riesgo de enfermedades asociadas. Aún no se comprenden completamente los mecanismos de la fisiopatología del VPH, y la interacción entre el virus y el huésped sigue siendo objeto de investigación ¹⁴.

1.2.3. Diagnóstico

El VPH suele ser asintomático, pero a veces provoca prurito, ardor y molestias. Su signo más típico son las verrugas genitales, lesiones blandas y rosadas, únicas o múltiples, que pueden parecer coliflor. En mujeres aparecen en vulva, vagina o ano, y en hombres en pene, escroto, ingle o muslos. Su incubación varía de 1 a 6 meses ¹⁴.

Tinción doble con ácido acético y lugol: Se aplica ácido acético al 3-5% en el cuello uterino, produciendo zonas blancas (acetoblanco) que sugieren lesiones por VPH. Luego, el lugol tiñe de marrón el tejido sano, mientras las áreas infectadas quedan sin coloración o se tiñen débilmente ¹⁵.

Prueba de Papanicolaou (PAP): Es un examen que recoge células del cuello uterino para analizarlas al microscopio. Permite identificar células normales o anormales, como coilocitos, indicativos de VPH, y detectar displasias que se clasifican en bajo o alto grado según su riesgo de progresar a cáncer cervicouterino ¹⁶.

Colposcopia: Es un examen ampliado del cuello uterino con colposcopio para detectar lesiones por VPH. Se usan ácido acético y lugol para observar cambios epiteliales. Las lesiones acetoblanco o patrones vasculares anormales pueden indicar infección, y si hay hallazgos sospechosos, se toma biopsia para diagnóstico ¹⁷.

Tipificación de ADN del VPH: Identifica el virus y distingue subtipos de alto o bajo riesgo mediante métodos moleculares como PCR o captura híbrida. Es la técnica más precisa, sobre todo en mujeres con PAP alterado ¹⁸.

1.2.4. Tratamiento

Cuando las verrugas persisten o son grandes, se emplean métodos invasivos para eliminarlas y reducir el riesgo de complicaciones. Entre estos, está la crioterapia, que utiliza nitrógeno líquido para congelar y destruir las lesiones, siendo efectiva sobre todo en verrugas externas. La conización consiste en extraer quirúrgicamente una porción del cuello uterino afectada por células anormales, ya sea con bisturí o láser, y se indica principalmente en casos de lesiones precancerosas. Por su parte, el LEEP (Procedimiento de Escisión Electroquirúrgica en Asa) emplea una corriente eléctrica para remover tejido alterado del cuello uterino, permitiendo tratar lesiones precancerosas y obtener muestras para estudio histopatológico. Estos procedimientos, aunque más invasivos, son fundamentales para prevenir la progresión a cáncer y preservar la salud reproductiva ^{19,20}.

En casos donde el VPH evoluciona a cáncer cervicouterino, los tratamientos incluyen cirugía, radioterapia o quimioterapia, dependiendo del estadio de la enfermedad. Es importante destacar que no existe un tratamiento curativo para el VPH; el objetivo es controlar los síntomas y reducir el riesgo de complicaciones. En la mayoría de los casos, el sistema inmunológico elimina la infección en un periodo de dos años sin necesidad de tratamiento específico ²¹.

1.2.5. Prevención

La prevención del VPH es fundamental para proteger la salud de mujeres y hombres, pues este virus está vinculado a varios tipos de cáncer, especialmente el de cuello uterino. De acuerdo con la Norma Técnica “Estrategias Sanitarias Nacional de Inmunización” y el “Plan Nacional de Vacunación contra el Virus del Papiloma Humano para el Año Fiscal 2024”, el Ministerio de Salud (MINSA) destaca la vacunación como una herramienta esencial para evitar la infección y disminuir significativamente el riesgo de desarrollar cáncer cervicouterino y otras complicaciones relacionadas. Además de la vacuna, es importante fomentar la educación sexual, el uso de preservativos y la realización de controles médicos periódicos, ya que la prevención es siempre la mejor forma de cuidar la vida y la salud ²².

Prevención primaria

La prevención primaria del VPH en el Perú está regulada por la Resolución Ministerial N.º 208-2024/MINSA, que aprueba la Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control del VPH, enfocada principalmente en evitar el desarrollo del cáncer de cuello uterino. Esta norma establece acciones integrales que incluyen vacunación, tamizaje oportuno, tratamiento precoz de lesiones precursoras y promoción de la salud sexual y reproductiva ²³.

Como parte de esta estrategia, la Resolución Ministerial N.º 218-2024/MINSA actualiza el esquema de vacunación nacional, disponiendo la aplicación de una sola dosis de la vacuna tetravalente lente GARDASIL® a niñas y niños de 9 a 18 años, siempre que no hayan recibido dosis previas. Esta vacuna ofrece protección contra los genotipos 6, 11, 16 y 18 del VPH, responsables de la mayoría de los casos de cáncer de cuello uterino, cáncer anal y orofaríngeo, tanto en mujeres como en hombres. La simplificación del esquema a una sola dosis busca ampliar la cobertura, facilitar la implementación en el primer nivel de atención y garantizar una protección eficaz antes del inicio de la vida sexual activa, contribuyendo así a reducir la carga de enfermedad asociada al VPH en el país ^{24,25}.

Además, la educación sexual es una herramienta clave en la prevención del VPH, especialmente cuando está orientada a reconocer y evitar factores de riesgo como el inicio precoz de relaciones sexuales, la multiparidad, las ITS previas, el número elevado de parejas sexuales y el bajo uso de métodos de barrera como el preservativo. Las intervenciones educativas deben iniciarse desde la adolescencia, promoviendo conductas sexuales responsables, el conocimiento del cuerpo y los derechos reproductivos, así como el acceso oportuno a servicios de salud sexual. Estas acciones contribuyen no solo a reducir la incidencia de VPH, sino también a fortalecer la autonomía y el autocuidado de la población en edad fértil ^{22,25}.

Prevención secundaria

La prevención secundaria del VPH tiene como finalidad la detección precoz de lesiones precancerosas o cáncer cervical en estadios iniciales, a través de estrategias de tamizaje y seguimiento. El PAP, en sus dos modalidades (convencional o clásico y el PAP en base líquida), es la prueba más utilizada en el Perú y permite identificar alteraciones celulares del cuello uterino antes de que evolucionen a cáncer ²⁶. Otra herramienta utilizada en el primer nivel de atención es la Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA), una prueba de bajo costo y resultados inmediatos, especialmente útil en zonas de escasos recursos. Asimismo, la prueba molecular para detección de ADN del VPH de alto riesgo ha demostrado mayor sensibilidad que el PAP para identificar mujeres en riesgo, permitiendo intervenciones más tempranas, incluso antes de que se desarrollen cambios citológicos ²⁵.

Cabe señalar que procedimientos como la colposcopia y la biopsia no son métodos de tamizaje, por lo tanto, no se consideran parte de la prevención secundaria propiamente dicha, sino que forman parte del proceso diagnóstico y confirmatorio, utilizados cuando se obtienen resultados anormales en pruebas de tamizaje inicial. Estos procedimientos permiten visualizar y tomar muestras del tejido cervical afectado para determinar la presencia, tipo y grado de lesión, y establecer el tratamiento correspondiente ¹⁷.

1.2.6. Factores de riesgo

Factores demográficos

Las características demográficas juegan un papel importante en la susceptibilidad al VPH. La edad es un factor determinante, ya que las mujeres jóvenes, especialmente aquellas menores de 25 años presentan una mayor vulnerabilidad a la infección debido a la inmadurez del epitelio cervical y una mayor exposición a nuevos contactos sexuales ²⁷.

El estado civil influye en el riesgo de VPH, siendo mayor en mujeres solteras o con varias parejas sexuales, en comparación con quienes tienen relaciones estables. Además, la ocupación puede afectar el acceso a servicios de salud y aumentar conductas de riesgo, sobre todo en trabajos con alta movilidad o condiciones precarias. También influye la procedencia, ya que mujeres de zonas rurales suelen tener menos acceso a vacunación y a controles ginecológicos, lo que limita la prevención ²⁸.

La religión y las creencias culturales pueden influir mucho en cómo las personas cuidan su salud, afectando prácticas como el uso de preservativos o la aceptación de la vacuna contra el VPH. Además, el nivel educativo es clave, pues cuando una persona tiene menos acceso a educación, suele contar con menos información sobre salud sexual y reproductiva, lo que la hace más vulnerable a contraer infecciones y menos propensa a seguir medidas de prevención ²⁹.

Factores clínicos

Los factores clínicos también influyen en la infección por VPH. La diabetes mellitus, al debilitar el sistema inmunológico, dificulta eliminar el virus y eleva el riesgo de lesiones precancerosas. Aunque la hipertensión arterial no está directamente vinculada al VPH, puede afectar la salud general y contribuir a otras enfermedades que favorecen la persistencia de la infección ³⁰.

La obesidad, al provocar inflamación constante y cambios hormonales, puede aumentar el riesgo de lesiones relacionadas con el VPH. El exceso de grasa produce sustancias que debilitan las defensas del cuerpo, facilitando que el virus persista. Por eso, cuidar el peso no solo es clave para sentirse bien, sino también para protegerse de complicaciones que el VPH podría causar ³¹.

La presencia de infecciones vaginales, como la vaginosis bacteriana, altera el microbiota vaginal y crea un ambiente propicio para la persistencia del virus. Asimismo, el herpes genital es una coinfección frecuente en mujeres con VPH, ya que las lesiones causadas por el herpes facilitan la transmisión del virus ³².

La regularidad menstrual puede influir en la persistencia del VPH, ya que los desequilibrios hormonales pueden debilitar las defensas del cuerpo y dificultar la eliminación del virus. Cuando el ciclo menstrual es irregular, los cambios hormonales pueden alterar el ambiente del cuello uterino y hacerlo más vulnerable a infecciones o impedir que el sistema inmunológico actúe de forma eficaz ³³.

Factores sexuales

Los factores sexuales son determinantes en la transmisión del VPH. El uso de preservativo, aunque no elimina completamente el riesgo de infección, reduce significativamente la probabilidad de transmisión al actuar como barrera mecánica. La vacunación contra el VPH es una de las estrategias más eficaces para la prevención, ya que protege contra los tipos de alto riesgo que pueden causar cáncer de cuello uterino ³⁴.

Tener antecedentes de infecciones de transmisión sexual (ITS) eleva el riesgo de contraer VPH, porque la inflamación y las lesiones en la zona genital crean puertas de entrada que facilitan que el virus infecte las células ³⁵.

La edad de la primera relación sexual influye en el riesgo de VPH, pues iniciarla antes de los 18 años aumenta la posibilidad de infección debido a que el cuello uterino aún está en desarrollo. Además, tener más parejas sexuales eleva la exposición a distintas cepas del virus y puede hacer que al cuerpo le cueste más eliminarlo, aumentando así el riesgo de complicaciones ³⁶.

1.2.7. Marco conceptual

- **Edad:** Se considera el periodo de tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento hasta el momento presente ³⁷.
- **Procedencia:** Se refiere al lugar de origen de una persona, en este caso se puede mencionar del distrito proveniente o provincia de origen ³⁸.
- **Grado de instrucción:** Es el nivel educativo alcanzado por una persona, esto quiere decir que es importante la formación académica que ha completado el individuo hasta la actualidad ³⁹.
- **Número de parejas sexuales:** Es la cantidad de personas con las cuales ha tenido relaciones sexuales hasta la fecha, hay que tener en cuenta que no implica el estado civil o el tipo de relación entre las personas involucradas ⁴⁰.
- **Definición del VPH:** El VPH es un agente infeccioso de transmisión sexual que afecta principalmente la piel y las mucosas. Existen múltiples tipos de VPH, algunos de los cuales están asociados con lesiones benignas como verrugas genitales, mientras que otros se vinculan a lesiones precancerosas y diversos tipos de cáncer, especialmente el de cuello uterino ⁴¹.

- **Infección del VPH:** Es una infección viral que afecta la piel y las membranas mucosas, se transmite vía sexual donde se puede complicar con verrugas genitales o cáncer ⁴².
- **Complicaciones del VPH:** Puede tener diversas complicaciones siempre y cuando persista a lo largo del tiempo; entre las más comunes tenemos las verrugas genitales, cáncer de cuello uterino, cáncer de ano, cáncer de garganta, cáncer de pene y vulva ⁴³.
- **Parto inducido:** Procedimiento gineco-obstétrico que utiliza métodos farmacológicos o mecánicos para iniciar el trabajo de parto, con mayor incidencia de complicaciones como retención placentaria por alteraciones en la dinámica uterina ⁴⁴.
- **Inmunizaciones:** Es la vacuna que se usa para poder prevenir el VPH, se aplica entre las edades de 9 a 13 años, donde reduce el riesgo de infección y las posibles complicaciones ⁴⁵.
- **Inicio de relaciones sexuales:** Se refiere al momento en que una persona tiene su primer contacto sexual con penetración, se ha asociado que a un inicio más temprano de las relaciones sexuales tienen mayor riesgo de transmisión sexual ⁴⁶.
- **Factor de riesgo:** Son características, condiciones o comportamientos que aumentan la probabilidad de desarrollar una enfermedad o problema de salud ⁴⁷.
- **Seropositividad:** Es la condición de una persona que ha dado resultado positivo en una prueba serológica para detectar anticuerpos frente a una infección, como e indica exposición previa o actual al agente infeccioso ⁴⁸.
- **Mujer en edad fértil:** Hace referencia a mujeres que están biológicamente en capacidad de concebir, generalmente empieza desde el inicio de la menstruación hasta aproximadamente los 49 años, durante este periodo, la salud reproductiva cobra especial importancia ⁴⁹.

1.3. Formulación de del problema de investigación

Problema General

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024?

Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los factores demográficos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024?
- ¿Cuáles son los factores clínicos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024?
- ¿Cuáles son los factores sexuales de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024?

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica:

La justificación teórica de este estudio se basa en la necesidad de comprender que el VPH es una de las infecciones de transmisión sexual más prevalentes a nivel mundial y estuvo estrechamente vinculado al desarrollo de cáncer cervicouterino. Según la literatura científica, diversos factores de riesgo, como la edad temprana de inicio de relaciones sexuales, el número de parejas sexuales y la coinfección con otras ITS, influyen en la seropositividad del VPH. Sin embargo, los estudios en poblaciones específicas, como las mujeres en edad fértil atendidas en el Hospital Regional de Ica, son limitados. Esta investigación contribuirá al cuerpo de conocimiento sobre la epidemiología del VPH en la región, permitiendo contrastar y complementar hallazgos previos en contextos similares.

1.4.2. Justificación práctica:

En el ámbito clínico y sanitario, conocer los factores de riesgo asociados al VPH en esta población permitirá diseñar estrategias de prevención y promoción de la salud adaptadas a las necesidades locales. Los resultados del estudio servirán para optimizar los programas de tamizaje, mejorar las estrategias de vacunación y fortalecer las campañas de educación en

salud dirigidas a mujeres en edad fértil. Asimismo, los hallazgos serán utilizados por los profesionales de salud del hospital para mejorar la detección temprana y el tratamiento oportuno de la infección, reduciendo la carga de enfermedad asociada.

1.4.3. Justificación metodológica:

Este estudio se fundamenta en un diseño de investigación analítico que permitió identificar asociaciones entre diversas variables y la seropositividad al VPH. La aplicación de metodologías rigurosas garantiza la validez y confiabilidad de los resultados, contribuyendo a la estandarización de futuras investigaciones sobre el tema. Además, la investigación proporcionará un marco metodológico que podrá ser replicado en otros hospitales y regiones del país para comparar tendencias epidemiológicas y evaluar la efectividad de intervenciones preventivas.

1.4.4. Justificación legal:

La investigación está respaldada por normativas nacionales e internacionales que promueven la vigilancia epidemiológica de infecciones de transmisión sexual. En el Perú, la Ley N.º 28243 sobre prevención y control del cáncer, junto con las directrices del MINSA en la Norma Técnica de Salud para la prevención y manejo del cáncer cervicouterino, enfatizan la importancia de la identificación temprana de infecciones asociadas a esta enfermedad. A nivel internacional, la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) recomiendan estudios epidemiológicos que contribuyen a la reducción de la morbilidad y mortalidad por VPH. Esta investigación, por lo tanto, se alinearán con estos marcos normativos, proporcionando evidencia clave para fortalecer las políticas de salud pública en la región.

1.5. Importancia

Este estudio contribuirá significativamente al conocimiento científico al proporcionar datos específicos sobre los factores de riesgo asociados a la seropositividad de VPH en mujeres en edad fértil en Ica. Estos hallazgos servirán como base científica para el desarrollo e implementación de estrategias de prevención y control de la infección por VPH, adaptadas a las características de esta población. Además, los resultados de este estudio beneficiarán directamente a las mujeres de la región, al mejorar las políticas de salud pública y los programas de tamizaje y vacunación. A largo plazo, se espera que estos esfuerzos reduzcan la incidencia de cáncer cervicouterino y otras complicaciones relacionadas con el VPH, mejorando la calidad de vida y la salud general de las mujeres en edad fértil en Ica.

1.6. Objetivos de investigación

Objetivo General

Determinar los factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

Objetivos Específicos

- Determinar los factores demográficos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.
- Determinar los factores clínicos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.
- Determinar los factores sexuales de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

1.7. Hipótesis de la investigación

Hipótesis de la investigación

Hipótesis general

H1: Existen factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

H0: No existen factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

H1: Existen factores demográficos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

H0: No existen factores demográficos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

Hipótesis específica 2

H1: Existen factores clínicos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

H0: No existen factores clínicos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

Hipótesis específica 3

H1: Existen factores sexuales de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

H0: No existen factores sexuales de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

1.8. Variables de la investigación

Variable de estudio Dependiente

- Seropositividad de VPH

Variable independiente

- Factores demográficos
 - Edad
 - Estado civil
 - Ocupación
 - Procedencia
 - Religión
 - Grado de instrucción

- Factores clínicos
 - Diabetes mellitus
 - Hipertensión arterial
 - Obesidad
 - Vaginosis
 - Herpes genital
 - Regularidad menstrual
- Factores sexuales
 - Uso de preservativo
 - Vacuna contra VPH
 - Antecedente de ITS
 - Edad de primera relación sexual
 - Número de parejas sexuales

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1 Tipo, nivel y diseño de la Investigación

La metodología empleada en esta investigación estuvo en consonancia con los fundamentos teóricos establecidos por la Sociedad Hispana de Investigadores Científicos. El estudio siguió un diseño observacional, lo que implicó que el investigador se dedicó únicamente a observar, medir y documentar los fenómenos sin ejercer ninguna influencia directa sobre ellos. Al ser un estudio analítico de caso-control, el objetivo principal fue investigar las asociaciones entre variables independientes y dependientes mediante análisis bivariados, comparando la probabilidad del evento de interés entre un grupo de casos y un grupo de control. Además, se trató de un estudio transversal, dado que los datos se recopilaban en un solo punto temporal para cada participante, y fue de carácter retrospectivo, pues se analizó información que fue obtenida antes del inicio de la investigación ⁵⁰.

El estudio se llevó a cabo a un nivel relacional, buscando principalmente identificar y cuantificar el grado de asociación entre las variables investigadas ⁵¹.

2.2 Población y Muestra

Población de Estudio

El estudio se centró en mujeres en edad fértil que recibieron atención en el Hospital Regional de Ica durante el periodo 2023-2024. De acuerdo con la información proporcionada por el hospital, se identificó una población total de 7302 mujeres en este rango de edad, y de ellas, 244 presentaron seropositividad para VPH.

Criterios de Elegibilidad

Dado que este estudio siguió un diseño de casos y controles, se establecieron dos grupos distintos. El primer grupo estuvo conformado por mujeres en edad fértil que fueron diagnosticadas con seropositividad para VPH. Por otro lado, el segundo grupo incluyó a mujeres en edad fértil que no presentaron seropositividad, sirviendo como grupo control. Ambos grupos debieron cumplir con los criterios de elegibilidad específicos para ser incluidos en el estudio.

Criterios de inclusión

- Mujeres en edad fértil, definidas como aquellas entre 15 y 49 años, atendidas en el Hospital Regional de Ica durante el periodo 2023-2024.
- Pacientes que hayan tenido al menos una visita documentada en la historia clínica durante el periodo de estudio.
- Pacientes con registro de prueba de seropositividad para VPH

Criterios de exclusión

- Mujeres con antecedentes de inmunosupresión conocida, como VIH positivo o uso de medicamentos inmunosupresores.
- Pacientes con antecedentes de cáncer cervicouterino documentado antes del periodo de estudio.
- Mujeres que hayan recibido tratamiento previo para VPH antes del periodo de estudio.
- Historias clínicas incompletas o con datos relevantes faltantes para el análisis del estudio.

Tamaño de la muestra

Se utilizó la fórmula estadística para estudios de casos y controles, ya que es la más adecuada para este diseño de investigación, permitiendo obtener una estimación precisa del tamaño de muestra requerido para identificar asociaciones entre las variables estudiadas.

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2}\sqrt{(m+1)\hat{p}(1-\hat{p})} + Z_{1-\beta}\sqrt{mP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)})^2}{m(P_1 - P_2)^2}$$

Donde:

- $Z_{1-\alpha/2}$ = Nivel de confianza $\rightarrow 2,57$ (99%)
- $Z_{1-\beta}$ = Potencia estadística $\rightarrow 2,32$ (99%)
- OR = Odds Ratios a detectar $\rightarrow 12,71$
- m = Razón de controles por casos
- P_1 = Proporción hipotética de exposición entre los casos
- P_2 = Proporción hipotética de exposición entre los controles (Prevalencia)
- \hat{p} = Proporción mancomunada

El parámetro OR fue obtenido a partir del estudio realizado por Cohen et. al ⁵², cuya investigación proporciona valores confiables que respaldan la estimación del tamaño de la muestra necesaria para este análisis.

$$n = \frac{\left(2,57\sqrt{(1+1)(0,169)(1-0,169)} + 2,32\sqrt{(1)(0,305)(1-0,305)} + (0,033)(1-0,033)\right)^2}{(1)(0,305-0,033)^2}$$

$$n = 85,6 \text{ (86 por grupo)}$$

El cálculo realizado indicó que es necesario incluir 86 mujeres con seropositividad para VPH y 86 mujeres sin seropositividad. En conjunto, la muestra total estuvo constituida por 172 mujeres que cumplan con los criterios de inclusión establecidos para este estudio.

Muestreo

Se empleó un muestreo probabilístico del tipo aleatorio simple, que permitió que todos los pacientes tengan la misma oportunidad de ser escogidos, garantizando así una selección imparcial y representativa. El listado completo de pacientes fue procesado mediante el software estadístico SPSS versión 25.0, para su análisis. Las historias clínicas correspondientes a los pacientes seleccionados fueron las que formaron parte del análisis en este estudio.

2.3 Técnica de recolección de datos

Fuente de información

Los datos fueron recopilados directamente de las historias clínicas del hospital, utilizando un instrumento estructurado para registrar de manera precisa la información requerida en la investigación.

Técnica de recolección

Se empleó la técnica de revisión documental para examinar los registros previos, como las historias clínicas, con el fin de extraer información relevante. Este método facilitó la recopilación organizada y precisa de datos esenciales, proporcionando fundamentos confiables para realizar el análisis y abordar los objetivos planteados en la investigación.

Proceso de recolección de datos

La recopilación de datos se llevó a cabo siguiendo un protocolo meticulosamente planificado. Inicialmente, se programó una visita al Hospital Regional de Ica para presentar el estudio y obtener las autorizaciones pertinentes. Posteriormente, se coordinó una reunión con el equipo del servicio de estadísticas del hospital para solicitar formalmente la lista de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión.

Una vez obtenido el acceso, se procedió a la recopilación de los datos utilizando los instrumentos diseñados y validados específicamente para este estudio. Fue crucial que toda la información recolectada fuera resguardada y protegida de manera rigurosa hasta que se realizara el análisis estadístico correspondiente.

Instrumento de recolección de datos

El estudio utilizó una ficha de recolección de datos compuesta por cuatro secciones principales. La primera sección estuvo dedicada a la variable de estudio, donde se documentó la seropositividad de VPH en las participantes. Las siguientes tres secciones se centraron en los factores demográficos, clínicos y sexuales. En la sección de factores demográficos se incluyeron variables como edad, estado civil, ocupación, procedencia, religión y grado de instrucción.

La sección de factores clínicos abarcó la presencia de condiciones como diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, vaginosis, herpes genital y la regularidad menstrual.

Por último, la sección de factores sexuales consideró el uso de preservativo, antecedentes de vacunación contra el VPH, historial de enfermedades de transmisión sexual, la edad de la primera relación sexual y el número de parejas sexuales. Este instrumento no fue una escala, por lo que no requirió un análisis de confiabilidad; sin embargo, se realizó una validación mediante juicio de expertos para asegurar su pertinencia y adecuación.

2.4 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos

Para asegurar la integridad del estudio, se implementaron procedimientos estrictos en el manejo de la información. Se realizó un control de calidad de los instrumentos de recolección de datos mediante una revisión visual para garantizar su coherencia y claridad; los instrumentos que no cumplieron con los estándares fueron descartados y documentados.

Los datos fueron digitalizados en Microsoft Excel 365 y transferidos al software SPSS versión 25.0 para su análisis. Se efectuó un análisis descriptivo y bivariado utilizando la prueba Chi-cuadrado de Pearson, con un valor p significativo menor de 0,05, y se aplicó una regresión logística para calcular la Razón de Momios (OR) con un intervalo de confianza del 95%. Los resultados se presentaron de manera clara, utilizando gráficos y tablas para facilitar su interpretación.

2.5 Aspectos éticos

El estudio se llevó a cabo respetando rigurosamente los principios éticos, en concordancia con las normativas nacionales e internacionales vigentes en el ámbito de la investigación biomédica, asegurando que todas las leyes aplicables fueran estrictamente observadas. A nivel institucional, el proyecto fue sometido a una evaluación ética por parte de las autoridades de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Esta revisión fue efectuada por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la universidad, siguiendo las directrices establecidas en la Resolución Rectoral N° 1305-R-UNICA-2020. Este comité tuvo la responsabilidad crucial de garantizar que la investigación médica se realizara bajo los más altos estándares de integridad y ética, protegiendo así los derechos y el bienestar de los participantes involucrados en el estudio.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Factores demográficos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

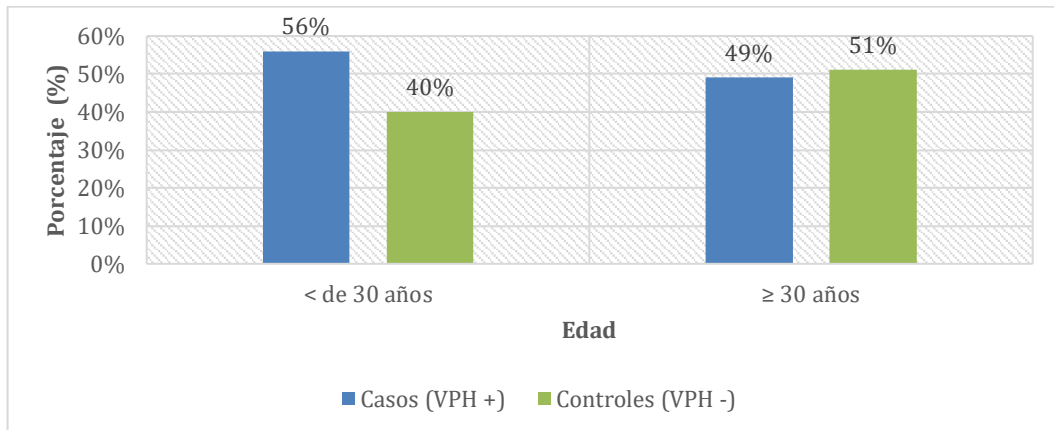
Factores demográficos	Seropositividad de VPH				Chi ²	p-valor
	Caso		Control			
	N	%	N	%		
Edad						
Menos de 30	14	56,0	11	44,0	0,421	0,516
30 años a más	72	49,0	75	51,0		
Estado civil						
Soltero	34	54,0	29	46,0	7,801	0,050 0,041 ^a
Casado	13	56,5	10	43,5		
Divorciado	0	0,0	7	100,0		
Conviviente	39	49,4	40	50,6		
Ocupación						
Independiente	15	41,7	21	58,3	8,903	0,031 0,024 ^a
Empleado	16	38,1	26	61,9		
Desempleado	55	59,8	37	40,2		
Jubilado	0	0,0	0	0,0		
Procedencia						
Ica	63	48,8	66	51,2	0,279	0,597
Otra provincia	23	53,5	20	46,5		
Religión						
Ninguna	71	48,0	77	52,0	2,330	0,312 0,271 ^a
Católica	14	60,9	9	39,1		
Cristiana	1	100,0	0	0,0		
Otra religión	0	0,0	0	0,0		
Grado de instrucción						
Sin estudios	1	50,0	1	50,0	4,745	0,191 0,145 ^a
Primaria	7	77,8	2	22,2		
Secundaria	54	52,4	49	47,6		
Superior	24	41,4	34	58,6		

^a: p-valor para Prueba Exacta de Fisher.

Fuente: Historias clínicas del HRI (2023-2024).

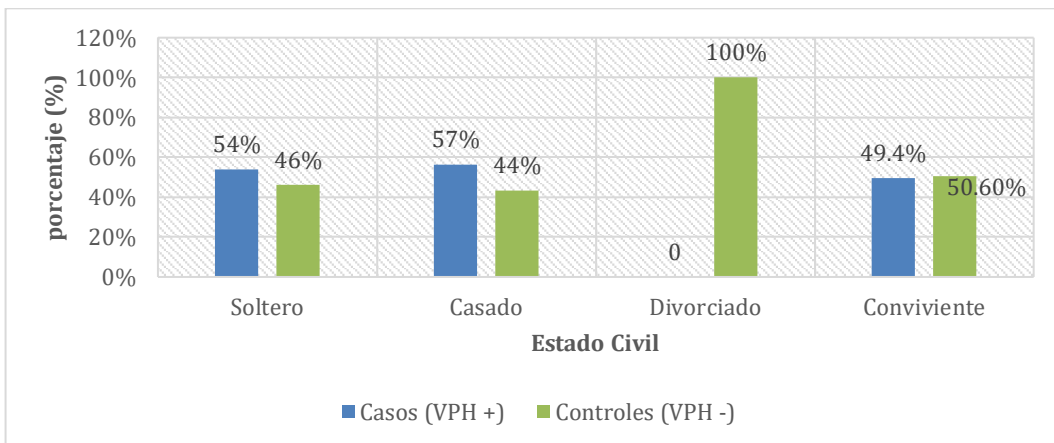
En la tabla 1 se encontró que las variables estado civil ($p=0,041$; Fisher) y ocupación ($p=0,024$; Fisher) estuvieron estadísticamente asociadas a la seropositividad del virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024. En cuanto a las frecuencias, se apreció que entre las mujeres casadas la seropositividad fue más alta (56,5%), mientras que entre las distintas ocupaciones, las desempleadas presentaron la mayor proporción entre los casos (59,8%).

Gráfico 1. Distribución porcentual de casos y controles según edad



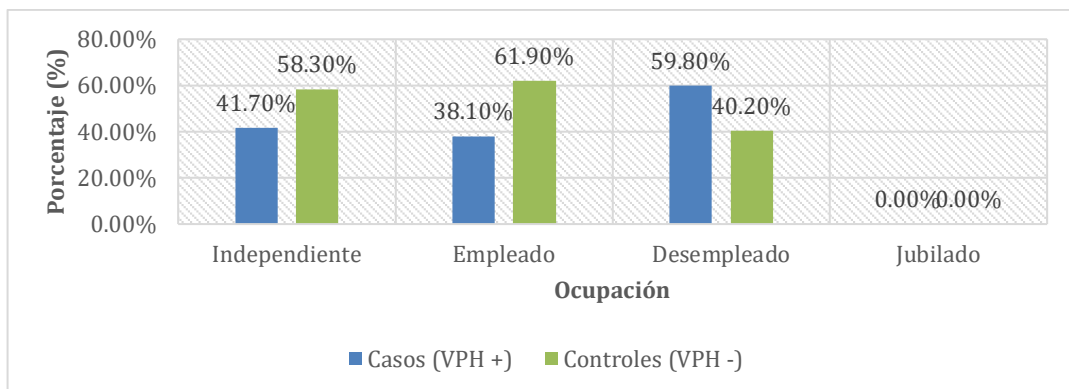
Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Gráfico 2. Distribución porcentual de casos y controles según estado civil



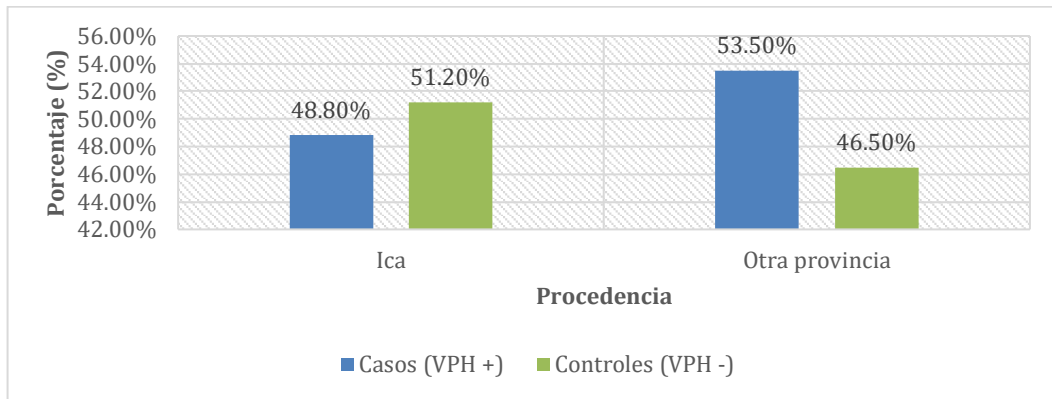
Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Gráfico 3. Distribución porcentual de casos y controles según Ocupación



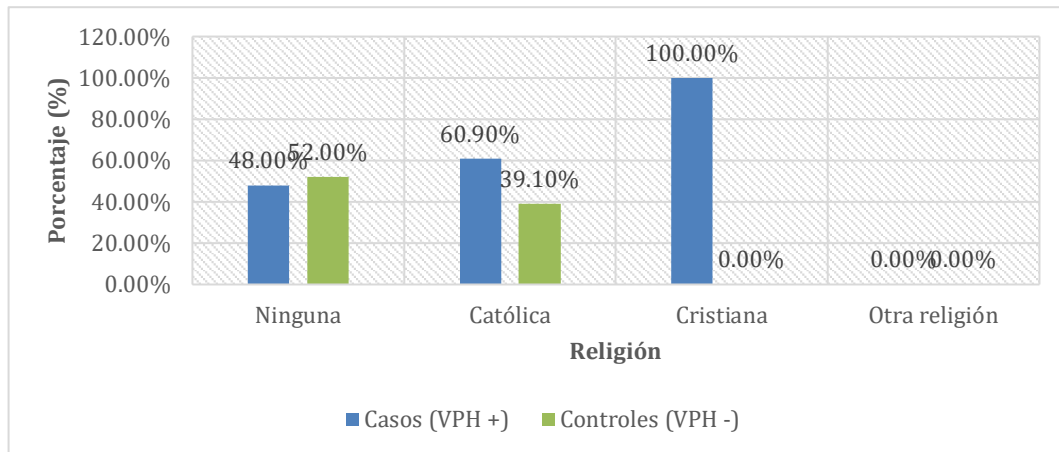
Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Gráfico 4. Distribución porcentual de casos y controles según Procedencia



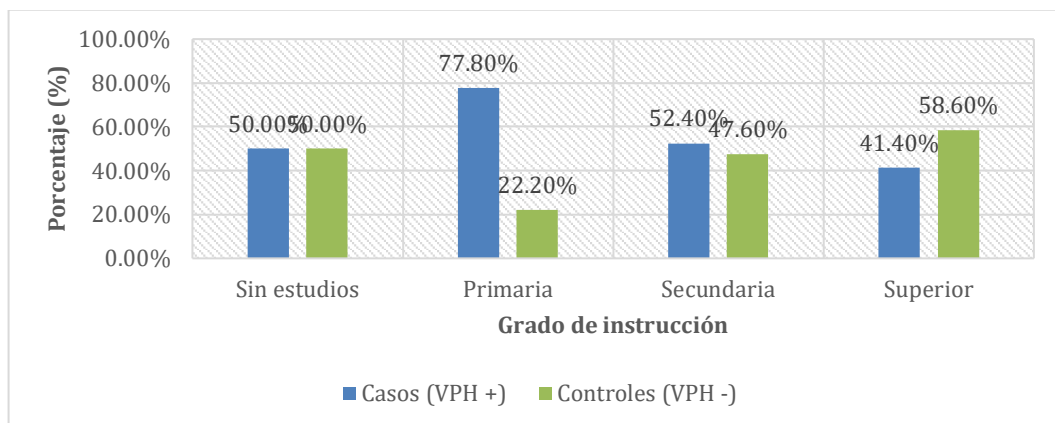
Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Gráfico 5. Distribución porcentual de casos y controles según Religión



Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Gráfico 6. Distribución porcentual de casos y controles según Instrucción



Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Tabla 2. Factores clínicos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

Factores clínicos	Seropositividad de VPH				Chi ²	p-valor
	Caso		Control			
	N	%	N	%		
Diabetes mellitus						
Ausente	83	50,0	83	50,0	0,000	1,000 ^a
Presente	3	50,0	3	50,0		
Hipertensión arterial						
Ausente	80	49,1	83	50,9	1,055	0,304
Presente	6	66,7	3	33,3		
Obesidad						
Ausente	68	49,6	69	50,4	0,036	0,850
Presente	18	51,4	17	48,6		
Vaginosis						
Ausente	51	41,5	72	58,5	12,585	<0,001
Presente	35	71,4	14	28,6		
Herpes genital						
Ausente	86	50,0	86	50,0	NC	NC
Presente	0	0,0	0	0,0		
Regularidad menstrual						
Regular	55	47,8	60	52,2	0,656	0,418
Irregular	31	54,4	26	45,6		

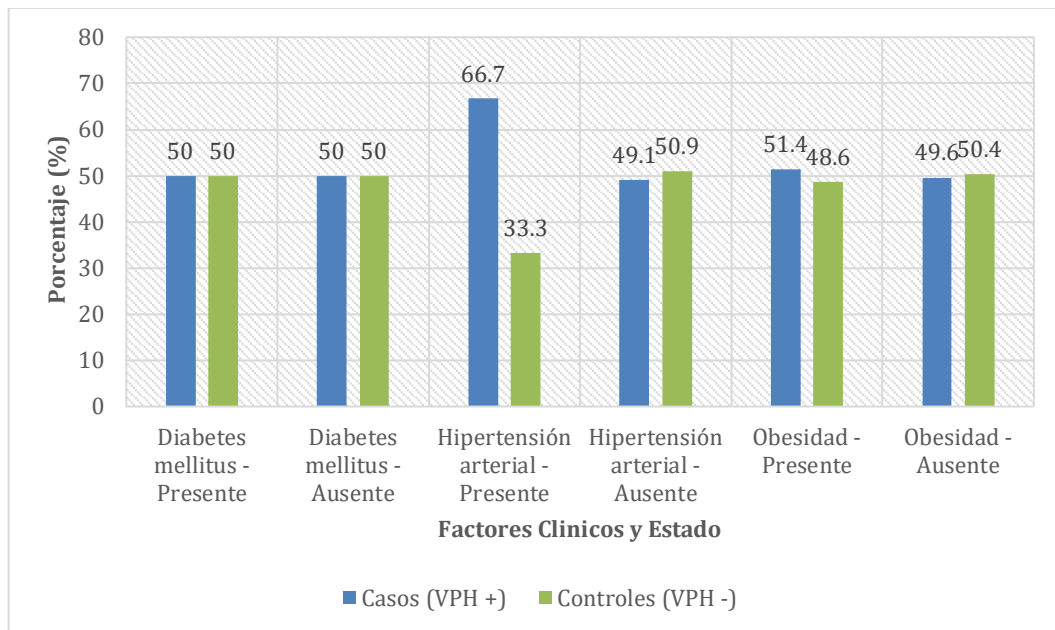
NC: No calculable.

^a: p-valor para Prueba Exacta de Fisher.

Fuente: Historias clínicas del HRI (2023-2024).

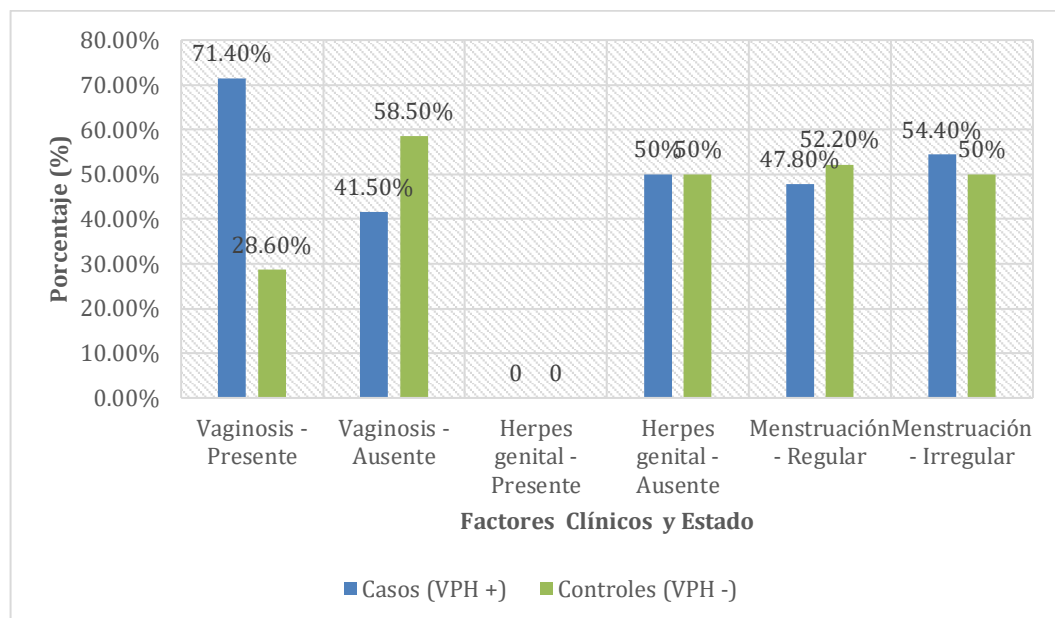
En la tabla 2 se encontró que la variable vaginosis ($p < 0,001$) estuvo estadísticamente asociada a la seropositividad del virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024. En cuanto a las frecuencias, se apreció que las mujeres con vaginosis presentaron mayor proporción entre los casos (71,4%) en comparación a las que no presentaban vaginosis (41,5%).

Gráfico 7. Distribución porcentual de casos y controles según presencia de diabetes, hipertensión arterial y obesidad



Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Gráfico 8. Distribución porcentual de casos y controles según presencia de vaginosis, herpes genital y regularidad menstrual



Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Tabla 3. Factores sexuales de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

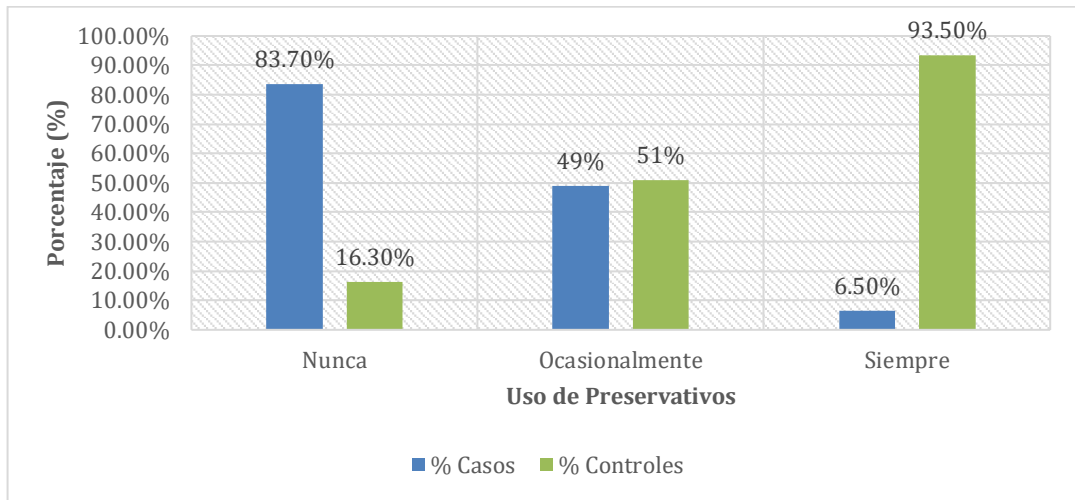
Factores sexuales	Seropositividad de VPH				Chi ²	p-valor
	Caso		Control			
	N	%	N	%		
Uso de preservativo						
Nunca	36	83,7	7	16,3	43,115	<0,001
Ocasionalmente	48	49,0	50	51,0		
Siempre	2	6,5	29	93,5		
Vacuna de VPH						
No	86	50,0	86	50,0	NC	NC
Sí	0	0,0	0	0,0		
Antecedente de ITS						
Ausente	58	42,3	79	57,7	15,819	<0,001
Presente	28	80,0	7	20,0		
Edad de primera relación sexual						
Menos de 18 años	39	66,1	20	33,9	9,313	0,002
18 o más años	47	41,6	66	58,4		
Número de parejas sexuales						
1 pareja	10	31,3	22	68,8	16,272	<0,001
2 a 3 parejas	57	48,3	61	51,7		
Más de 3 parejas	19	86,4	3	13,6		

NC: No calculable.

Fuente: Historias clínicas del HRI (2023-2024).

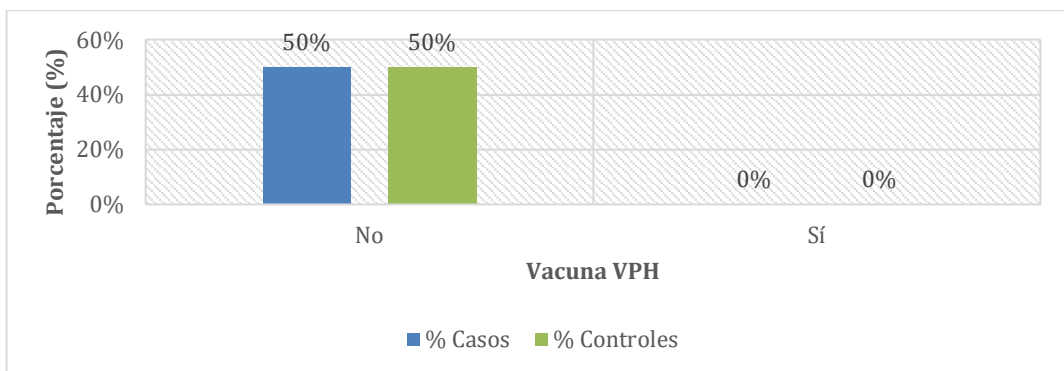
En la tabla 3 se encontró que las variables uso de preservativo ($p < 0,001$), antecedente de ITS ($p < 0,001$), edad de primera relación sexual ($p = 0,002$) y número de parejas sexuales ($p < 0,001$) estuvieron estadísticamente asociadas a la seropositividad del virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024. En cuanto a las frecuencias, se evidenció que la mayor proporción entre los casos correspondió a mujeres que nunca usaban preservativo (83,7%), que tenían antecedente de ITS (80,0%), que iniciaron su primera relación sexual antes de los 18 años (66,1%) y que tenían más de 3 parejas sexuales (86,4%).

Gráfico 9. Distribución porcentual de casos y controles según uso de preservativos



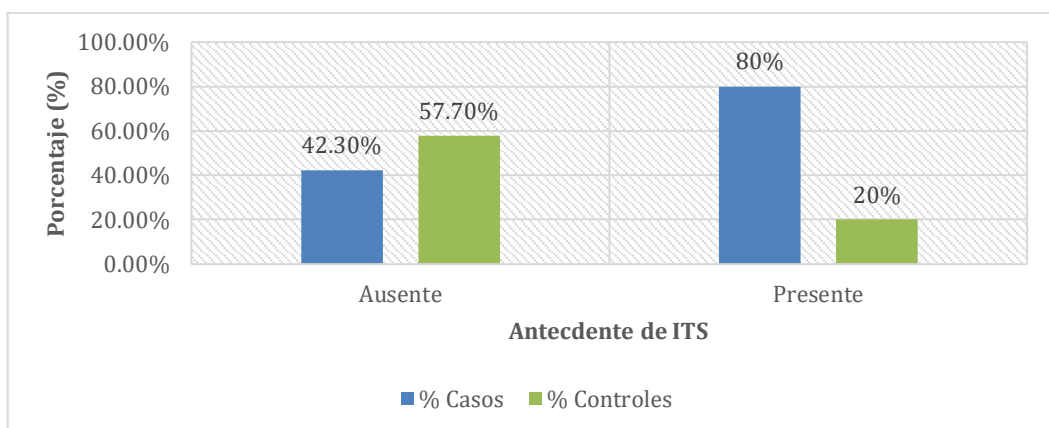
Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Gráfico 10. Distribución porcentual de casos y controles según vacuna contra el VPH



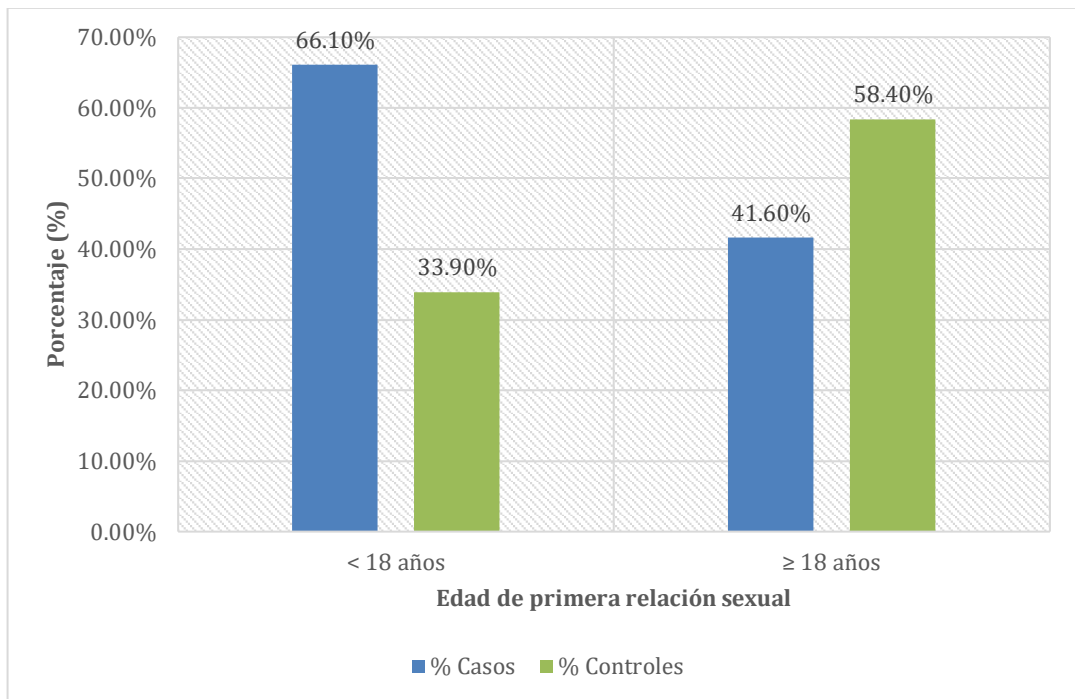
Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Gráfico 11. Distribución porcentual de casos y controles según antecedente de ITS



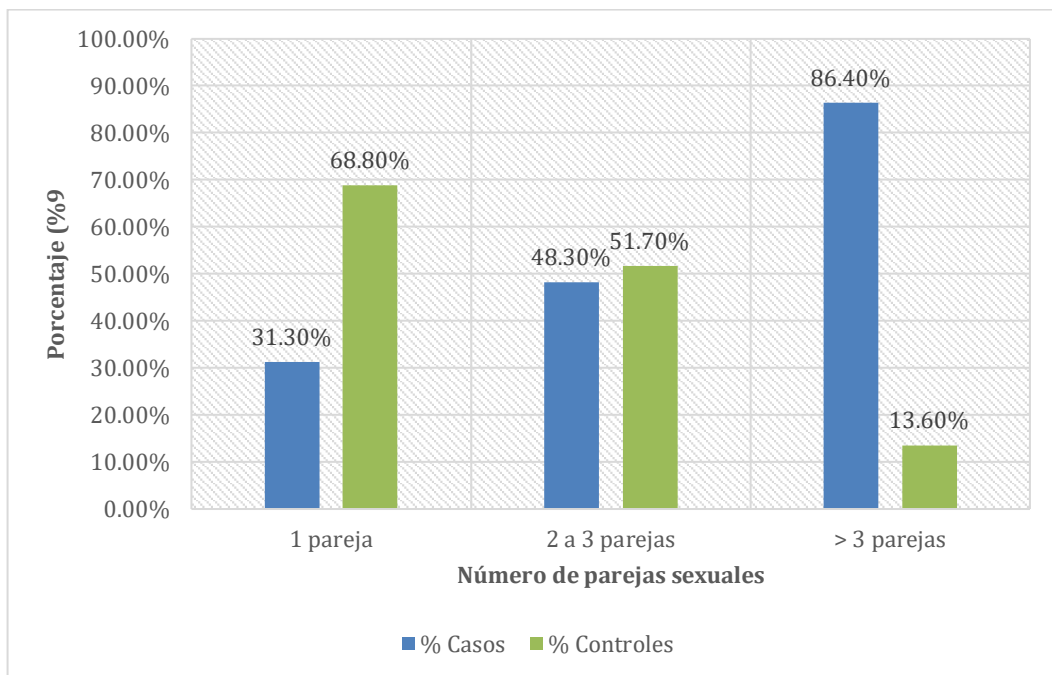
Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Gráfico 12. Distribución porcentual de casos y controles según edad de primera relación sexual



Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Gráfico 13. Distribución porcentual de casos y controles según número de parejas sexuales



Fuente: Elaboración propia. Hospital Regional de Ica, 2023–2024

Tabla 4. Factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.

Factores de riesgo	OR	p	IC95%	
			LI	LS
Estado civil				
Conviviente	Ref.			
Soltero	1,202	0,586	0,619	2,334
Casado	1,333	0,546	0,523	3,396
Divorciado	Excl.	-	-	-
Ocupación				
Empleado	Ref.			
Independiente	1,161	0,748	0,468	2,882
Desempleado	2,416*	0,021	1,142	5,110
Jubilado	Excl.	-	-	-
Vaginosis				
Ausente	Ref.			
Presente	3,529*	0,001	1,725	7,223
Uso de preservativo				
Siempre	Ref.			
Ocasionalmente	13,920*	0,001	3,148	61,556
Nunca	74,571*	<0,001	14,382	386,667
Antecedente de ITS				
Ausente	Ref.			
Presente	5,448*	<0,001	2,226	13,332
Edad de primera relación sexual				
18 o más años	Ref.			
Menos de 18 años	2,738*	0,003	1,421	5,278
Número de parejas sexuales				
1 pareja	Ref.			
2 a 3 parejas	2,056	0,089	0,896	4,715
Más de 3 parejas	13,933*	<0,001	3,338	58,152

OR: Odds, **p:** p-valor al 95% de confianza, **LI:** Límite inferior, **LS:** Límite superior, **Excl:**

Excluido, **Ref:** Referencia

*: Significancia estadística

Fuente: Historias clínicas del HRI (2023-2024).

En la tabla 4 se observó que la variable estado civil ($p \geq 0,05$) no fue un factor de riesgo significativo para la seropositividad del virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024. Por el contrario, las mujeres desempleadas presentaron 2,4 veces el riesgo de seropositividad en comparación a las empleadas (OR:2,416; IC95%:1,142-5,110). Además, quienes tenían vaginosis tuvieron 3,5 veces el riesgo que las que no presentaban vaginosis (OR:3,529; IC95%:1,725-7,223). Asimismo, aquellas que usaban el preservativo solo ocasionalmente mostraron 13,9 veces el riesgo frente a las que siempre lo usaban (OR:13,920;

IC95%:3,148-61,556), y quienes nunca usaban preservativo presentaron 74,6 veces el riesgo respecto a las que siempre lo usaban (OR:74,571; IC95%:14,382-386,667). De igual modo, las que tenían antecedente de ITS presentaron 5,4 veces el riesgo que las que no tenían ese antecedente (OR:5,448; IC95%:2,226-13,332), las que iniciaron relaciones sexuales antes de los 18 años tuvieron 2,7 veces el riesgo que las que la iniciaron a los 18 o más años (OR:2,738; IC95%:1,421-5,278), y aquellas con más de 3 parejas sexuales evidenciaron 13,9 veces el riesgo en comparación a las que solo tenían una pareja sexual (OR:13,933; IC95%:3,338-58,152).

IV. DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio evidencian que determinados factores demográficos, clínicos y sexuales contribuyen de manera importante a la probabilidad de adquirir una infección por el virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil. Desde una mirada epidemiológica, que las mujeres desempleadas y aquellas que conviven en unión civil presenten mayor frecuencia de casos, sugiere que las condiciones socioeconómicas y el tipo de estructura familiar podrían influir en la mayor exposición al virus. Asimismo, la presencia de vaginosis como factor clínico asociado refuerza la idea de que un entorno vaginal alterado podría predisponer a una mayor vulnerabilidad infecciosa. Por otro lado, desde una perspectiva más preventiva y clínica, resulta especialmente relevante que variables del ámbito sexual como el inicio precoz de la actividad sexual, el antecedente de infecciones de transmisión sexual, el uso inadecuado del preservativo y un mayor número de parejas sean condiciones que exacerban el riesgo. Esto es consistente con el entendimiento fisiopatológico del VPH y nos invita a reforzar estrategias que prioricen la educación sexual y el acceso a recursos de protección para este grupo poblacional, a fin de reducir la exposición y la transmisión del virus.

Referente a los factores demográficos de riesgo asociados a seropositividad del virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil, se encontró que la ocupación desempleada es un factor de riesgo (OR:2,416; IC95%:1,142-5,110). Onwuamah C, et al (2023) ³ encontró que la ocupación desempleada es un factor de riesgo (OR:2,416; IC95%:1,142-5,110). Saldaña P, et al (2023) ⁶ indicó que el grado de instrucción y la procedencia no mostraron asociación ($p>0,05$). Yang D, et al (2022) ² halló que la educación secundaria o menos fue un factor de riesgo (OR:1,279; IC95%:1,129-1,449). Herrera D, et al (202) ⁴ encontró que tener entre 30 y 50 años (RPa:0,7; IC95%:0,5-1,0) y tener más de 50 años (RPa:0,5; IC95%:0,3-0,8) son protectores frente a la infección por VPH16 y VPH18, mientras que tener educación superior es protector frente a VPH-AR (RPa:0,8; IC95%:0,6-1,0). Vásquez L (2024) ⁸ menciona que la edad no se asoció a la seropositividad ($p=0,278$). Iglesias S (2020) ⁹ reportó que la edad no se asoció a la infección de VPH ($p=0,091$). Tullume P (2020) ¹⁰ encontró que la edad ($p=0,042$) es un factor asociado, siendo más frecuente en las mujeres entre 17 y 31 años (36,6%); además, el estado civil y el grado de instrucción no mostraron significancia estadística ($p>0,05$). Fuertes L (2020) ¹¹ halló que las mujeres desempleadas tuvieron 2,4 veces el riesgo que las empleadas (OR:2,416; IC95%:1,142-5,110). Los hallazgos de este estudio son consistentes con los reportados por algunos autores, ya que también hallaron que la ocupación desempleada representa un factor asociado a la seropositividad por VPH. Esta coincidencia podría explicarse por las condiciones sociales y económicas que predisponen a un menor acceso a servicios preventivos, educación sexual y oportunidades para un tamizaje regular, aumentando el riesgo de infección. Por otro lado, en estudios que evaluaron variables como la edad, el grado de instrucción y la procedencia, no siempre se ha observado una asociación clara, posiblemente debido a diferencias

en los contextos culturales y en las estrategias de salud pública que influyen en el comportamiento preventivo. Asimismo, ha habido escasez de estudios específicos que exploren a profundidad el impacto del desempleo en la seropositividad por VPH en distintas poblaciones, lo que limita realizar inferencias más robustas y extrapolables a otros entornos.

En cuanto a los factores clínicos de riesgo asociados a seropositividad del virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil, se halló que la vaginosis es un factor de riesgo (OR:3,529; IC95%:1,725-7,223). Onwuamah C, et al (2023) ³ halló que la vaginosis es un factor de riesgo (OR:3,529; IC95%:1,725-7,223). Saldaña P, et al (2023) ⁶ halló que la vaginosis es un factor de riesgo (OR:3,529; IC95%:1,725-7,223), sin embargo, la diabetes mellitus, la hipertensión arterial, la obesidad, el herpes genital y la regularidad menstrual no mostraron significancia ($p>0,05$). Los hallazgos de este estudio coinciden con los resultados reportados por otros, ya que la vaginosis también ha sido identificada como un factor de riesgo para la seropositividad por VPH en mujeres de edad fértil. Esta concordancia es comprensible desde un punto de vista clínico y epidemiológico, porque un desequilibrio en el microbiota vaginal puede generar un entorno inflamatorio que facilite la adquisición y persistencia del virus. Asimismo, el hecho de que otros factores clínicos como diabetes, hipertensión, obesidad, herpes genital y regularidad menstrual no mostraran asociación refuerza la idea de que no todos los antecedentes o comorbilidades ginecológicas tienen el mismo impacto en la susceptibilidad a VPH. Sin embargo, es relevante señalar que ha habido escasez de estudios que exploren a profundidad los determinantes clínicos en distintos contextos poblacionales, lo que limita la posibilidad de extrapolar estos hallazgos y comprender mejor los matices entre las diversas regiones.

Sobre los factores sexuales de riesgo asociados a seropositividad del virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil, se identificó que el uso ocasional del preservativo es un factor de riesgo (OR:13,920; IC95%:3,148-61,556), que nunca usar preservativo es un factor de riesgo (OR:74,571; IC95%:14,382-386,667), que presentar antecedente de ITS es un factor de riesgo (OR:5,448; IC95%:2,226-13,332), que haber iniciado relaciones sexuales antes de los 18 años es un factor de riesgo (OR:2,738; IC95%:1,421-5,278) y que tener más de 3 parejas sexuales es un factor de riesgo (OR:13,933; IC95%:3,338-58,152). Onwuamah C, et al (2023) ³ observó que usar el preservativo solo ocasionalmente (OR:13,920; IC95%:3,148-61,556), nunca usar preservativo (OR:74,571; IC95%:14,382-386,667), tener antecedente de ITS (OR:5,448; IC95%:2,226-13,332), tener primera relación sexual antes de los 18 años (OR:2,738; IC95%:1,421-5,278) y tener más de 3 parejas sexuales (OR:13,933; IC95%:3,338-58,152) fueron factores de riesgo. Saldaña P, et al (2023) ⁶ encontró que el uso solo ocasional del preservativo (OR:13,920; IC95%:3,148-61,556) y nunca usarlo (OR:74,571; IC95%:14,382-386,667), tener antecedente de ITS (OR:5,448; IC95%:2,226-13,332), edad menor a 18 años en primera relación sexual (OR:2,738; IC95%:1,421-5,278), y más

de 3 parejas sexuales (OR:13,933; IC95%:3,338-58,152) fueron factores de riesgo significativos para seropositividad de VPH. Morales G, et al (2023) ⁵ encontró que el mayor número de embarazos (OR:5,5; IC95%:1,2-28,1), que tener más parejas sexuales (OR:10,8; IC95%:2,9-58,7) y que tener más parejas sexuales en el último año (OR:5,9; IC95%:1,5-25,5) fueron factores de riesgo. Yang D, et al (2022) ² menciona que el uso de métodos anticonceptivos que no sean preservativos (OR:1,255; IC95%:1,059-1,487), la edad de primera relación sexual ≤ 19 años (OR:1,517; IC95%:1,080-2,129) y tener más de una pareja sexual (OR:1,310; IC95%:1,044-1,644) fueron factores de riesgo.

La investigación planteada es relevante ya que el virus del papiloma humano representa un problema prioritario en salud pública, especialmente por su impacto en mujeres de edad fértil y su potencial evolución a lesiones premalignas o malignas. Los resultados que se han obtenido aportan evidencia sólida sobre el rol que cumplen los factores demográficos, clínicos y sexuales en la seropositividad, lo que es clave para comprender mejor el perfil epidemiológico en este grupo poblacional. Sin embargo, es importante mencionar que por tratarse de un estudio retrospectivo existe la posibilidad de que algunos datos consignados en las historias clínicas sean imprecisos o incompletos. Por ello, se ha llevado a cabo una revisión minuciosa y exhaustiva de cada historia a fin de maximizar la calidad de la información. Asimismo, ciertas variables como el estado civil o la ocupación pueden estar sujetas a cambios temporales que no fueron captados en los registros, lo que representa un sesgo inherente a este tipo de estudios. Además, durante el contraste con la literatura solo fue posible encontrar pocos estudios comparables en cada objetivo, evidenciando la necesidad de más investigaciones que permitan hacer inferencias más amplias y robustas.

V. CONCLUSIONES

1. Existen factores demográficos, clínicos y sexuales de riesgo asociados a seropositividad del virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en el Hospital Regional de Ica en el periodo 2023-2024. Los hallazgos confirman que la infección por VPH no responde a un único determinante, sino que involucra múltiples dimensiones interrelacionadas, lo cual exige abordajes que respondan a la complejidad del perfil epidemiológico observado.
2. La ocupación desempleada se identificó como un factor demográfico de riesgo asociado a seropositividad del virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en el Hospital Regional de Ica durante el 2023-2024. Esta asociación demuestra que el contexto laboral influye directamente en la vulnerabilidad frente a la infección, revelando un componente estructural que condiciona el riesgo.
3. La vaginosis fue identificada como un factor clínico de riesgo asociado a seropositividad del virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en el Hospital Regional de Ica en el 2023-2024. Los resultados muestran que existe una relación entre la disbiosis vaginal y la presencia del VPH, lo cual reafirma el rol del equilibrio microbiano en la prevención de infecciones virales de transmisión sexual.
4. El uso incorrecto del preservativo, el antecedente de ITS, la edad temprana de la primera relación sexual y el mayor número de parejas sexuales fueron identificados como factores sexuales de riesgo asociados a seropositividad del virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en el Hospital Regional de Ica durante el 2023-2024. Esta evidencia señala que determinadas prácticas sexuales elevan de manera significativa la probabilidad de infección, marcando un patrón conductual con implicancia directa en la adquisición del VPH.

VI. RECOMENDACIONES

1. Al Hospital Regional de Ica, se recomienda implementar programas integrales de educación y prevención sobre el VPH, articulando los servicios de ginecología, obstetricia y trabajo social. Estos pueden incluir charlas informativas en salas de espera, material informativo impreso y sesiones personalizadas durante la consulta y capacitación del personal en temas de salud sexual y tamizaje oportuno. Estas acciones permitirán reconocer y mitigar los factores de riesgo, mejorando la calidad de la atención y reduciendo la seropositividad por VPH en este grupo poblacional.
2. A los centros de salud de atención primaria, se sugiere desarrollar tamizajes sociales para identificar mujeres en edad fértil en situación de vulnerabilidad y brindarles orientación sobre prevención del VPH, mediante sesiones educativas, talleres comunitarios y la promoción de redes de apoyo local. Se debe facilitar el acceso a métodos preventivos y a servicios de salud gratuitos o de bajo costo, disminuyendo las desigualdades que incrementan su exposición al VPH.
3. A los profesionales de salud de primer nivel de atención, se recomienda fortalecer la detección y manejo precoz de infecciones vaginales como la vaginosis, mediante protocolos simples, tratamiento oportuno y actividades educativas sobre higiene íntima y signos de alerta, buscando así reducir el impacto que este tipo de infecciones tienen como cofactores para la seropositividad por VPH.
4. A los establecimientos de atención primaria, es recomendable implementar talleres regulares dirigidos a mujeres adolescentes y adultas jóvenes sobre uso correcto del preservativo, riesgos del inicio sexual precoz y promiscuidad, así como de prevención de ITS. Asimismo, se debe garantizar el acceso gratuito a métodos de barrera y consejería personalizada para fomentar conductas sexuales responsables que disminuyan su vulnerabilidad frente a la infección por VPH.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cardoza-Favarato LL; G. Human Papillomavirus. StatPearls [Internet]. 2023;16. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448132/>
2. Yang D, Zhang J, Cui X, Ma J, Wang C, Piao H. Risk Factors Associated With Human Papillomavirus Infection, Cervical Cancer, and Precancerous Lesions in Large-Scale Population Screening. *Front Microbiol* [Internet]. 2022;13(2):1–13. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9282163/>
3. Onwuamah CK, Feng N, Momoh AE, Uwandu M, Ahmed RA, Idigbe I, et al. Prevalence and risk factors for high-risk human papillomavirus infection among women from three southern geopolitical zones of Nigeria. *Front Oncol* [Internet]. 2023;9(13):1–10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10593479/>
4. Herrera D, Tamayo L, Valencia M, Sánchez G. Infección por el virus del papiloma humano de alto riesgo y factores asociados en canal anal de pacientes con VIH en Medellín, 2017–2018. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2020;54(2):1–10. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/JVhbDJTyQFTsXMMCZKW53HL/?lang=es#>
5. Morales-Figueroa GG, Bravo-Parra M, Olivas-Matas KM, Esparza-Romero J, Valenzuela-Zamorano M, Olivas-López OM, et al. Factores asociados a la infección por el virus del papiloma humano en mujeres del noroeste de México. *Biotecnia* [Internet]. 2023;25(1):1–7. Disponible en: <https://biotecnia.unison.mx/index.php/biotecnia/articulo/view/1780>
6. Saldaña-Rodríguez, Paula Bahena-Román M, Delgado-Romero K, Madrid-Marna V, Torres-Poveda K. Prevalence and Risk Factors for High-Risk Human Papillomavirus Infection and Cervical Disorders: Baseline Findings From an Human Papillomavirus Cohort Study. *Cancer Control* [Internet]. 2023;30(2):1–21. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10524074/>
7. Yachi A. Factores de riesgos asociados al diagnóstico del virus papiloma humano en mujeres del Centro de Salud San Ramón 2021-2022 [Internet]. Universidad Peruana Los Andes; 2024. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/7130>
8. Vázquez L. Proyecto de prevención del Virus del Papiloma Humano (VPH) en mujeres del Distrito de Salud 03D03 [Internet]. Universidad De Las Américas; 2024. Disponible en: <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/16049>

9. Iglesias-Osores S, Serquén-López LM. Virus papiloma humano y factores asociados en pacientes con citología desconocida atendidas en el norte de Perú. *Rev Peru Ginecol y Obstet* [Internet]. 2020;66(3):1–7. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322020000300009
10. Tullume P. Factores asociados a lesiones intraepiteliales cervicales en pacientes del servicio de ginecología del Hospital Santa Rosa de Piura 2019 [Internet]. Repositorio Institucional - UCV. Universidad Cesar Vallejo; 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41483>
11. Fuertes L. Factores de riesgo asociados a cancer de cuello uterino en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales 2015 - 2019 [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista; 2020. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/item/7562cac4-7f65-4398-b456-51e4e5851f15>
12. Castro AA, Fournier Pérez M. Virus del Papiloma Humano, Ginecología. *Rev Medica Costa Rica y Centroamérica* [Internet]. 2021;(606):211–7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc132d.pdf>
13. Sheldon R. Morris. Infección por Papilomavirus Humano (HPV) - Enfermedades infecciosas [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. 2020. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-ec/professional/enfermedades-infecciosas/infecciones-de-transmisión-sexual/infección-por-papilomavirus-humano-hpv%0Ahttps://www.msmanuals.com/es-mx/professional/enfermedades-infecciosas/enfermedades-de-transmisión-sexual/inf>
14. Núñez-Troconis J. Rol of the human papilloma virus in the development of cervical cancer. *Investig Clin* [Internet]. 2023;64(2):233–54. Disponible en: <https://ve.scielo.org/pdf/ic/v64n2/2477-9393-ic-64-02-233.pdf>
15. Wang S, Dang L, Liu S, Rezhake R, Yan H, Duan X, et al. Cervical Cancer Screening via Visual Inspection With Acetic Acid and Lugol Iodine for Triage of HPV-Positive Women. *JAMA Netw open* [Internet]. 2024;7(3):e244090. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38551562/>
16. Perkins RB, Wentzensen N, Guido RS, Schiffman M. Cervical Cancer Screening: A Review. *JAMA* [Internet]. 2023;330(6):547–58. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37552298/>

17. Bumess JV, Schroeder JM, Warren JB. Cervical Colposcopy: Indications and Risk Assessment. *Am fam Physician* [Internet]. 2020;102(1):39–48. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32603071/>
18. Rad A, Sørbye SW, Brenn T, Tiwari S, Løchen ML, Skjeldestad FE. 13-Type HPV DNA Test versus 5-Type HPV mRNA Test in Triage of Women Aged 25-33 Years with Minor Cytological Abnormalities-6 Years of Follow-Up. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2023;20(5):1–12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36901129/>
19. Mix J, Saraiya M, Hallowell BD, Befano B, Cheung LC, Unger ER, et al. Cervical Precancers and Cancers Attributed to HPV Types by Race and Ethnicity: Implications for Vaccination, Screening, and Management. *J Natl Cancer Inst* [Internet]. 2022;114(6):845–53. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35176161/>
20. Darvishi M, Nouri M, Zahir M, Asli M, Hejripor SZ, Karimi E. Overview of Human Papillomavirus Infection. *Infect Disord Drug Targets* [Internet]. 2024;24(2):65–76. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37937571/>
21. Morris SR. Infección por el virus del papiloma humano (VPH) - Infecciones [Internet]. *Manual MSD*. 2023. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/infecciones/infecciones-de-transmisi3n-sexual-its/infecci3n-por-el-virus-del-papiloma-humano-vph>
22. Miniterio de Salud. Resolución Ministerial N.º 061-2024 MINSA - “Plan Nacional de Vacunación contra el Virus del Papiloma Humano para el Año Fiscal 2024” [Internet]. *Plataforma del Estado Peruano*. 2024. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5136073-061-2024-minsa>
23. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N.º 218-2024-MINSA - Normas y documentos legales [Internet]. *Plataforma del Estado Peruano*. 2024. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/5412702-218-2024-minsa>
24. Ministerio de Salud (MINSA). Vacunación contra el VPH se amplía para niñas y adolescentes hasta los 18 años [Internet]. *Plataforma del Estado Peruano*. 2024. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/919766-vacunacion-contr-el-vph-se-amplia-para-ninas-y-adolescentes-hasta-los-18-anos>
25. Ministerio de Salud. VPH: Minsa promueve la vacunación y el diagnóstico temprano como las herramientas más efectivas para combatirlo - [Internet]. *Plataforma del Estado Peruano*.

2025. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/1114352>
26. World Health Organization (WHO). WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions for cervical cancer prevention [Internet]. 2a ed. World Health Organization; 2021. 115 p. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240030824>
 27. Roman C, Andrade D, Hernández Y, Salazar ZK, Espinosa L, Campoverde E, et al. Biological, demographic, and health factors associated with HPV infection in Ecuadorian women. *Front public Heal* [Internet]. 2023;11:1–11. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37397749/>
 28. Yu YQ, Jiang MY, Dang L, Feng RM, Bangura MS, Chen W, et al. Changes in High-Risk HPV Infection Prevalence and Associated Factors in Selected Rural Areas of China: A Multicenter Population-Based Study. *Front Med* [Internet]. 2022;9:1–12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35903319/>
 29. Kim J, Dove MS, Dang JHT. Sociodemographic factors associated with HPV awareness/knowledge and cervical cancer screening behaviors among caregivers in the U.S. *BMC Womens Health* [Internet]. 2022;22(1):1–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35941594/>
 30. Sud S, Weiner AA, Wang AZ, Gupta GP, Shen CJ. Prognostic and Predictive Clinical and Biological Factors in HPV Malignancies. *Semin Radiat Oncol* [Internet]. 2021;31(4):309–23. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34455986/>
 31. Li Y, Liu M, Huang P, Wang W, Jiang Y, Yang Z, et al. The lifestyle factors of physical activity and diet balance associated with HPV infection in China: The cross-sectional study. *Front Oncol* [Internet]. 2022;12:1–9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36568201/>
 32. Yang Z, Zhang Y, Stubbe-Espejel A, Zhao Y, Liu M, Li J, et al. Vaginal microbiota and personal risk factors associated with HPV status conversion-A new approach to reduce the risk of cervical cancer? *PLoS One* [Internet]. 2022;17(8):1–14. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35944043/>
 33. Ampofo AG, Boyes AW, Asibey SO, Oldmeadow C, Mackenzie LJ. Prevalence and correlates of modifiable risk factors for cervical cancer and HPV infection among senior high school students in Ghana: a latent class analysis. *BMC Public Health* [Internet].

- 2023;23(1):1–12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36793003/>
34. Niu J, Pan S, Wei Y, Hong Z, Gu L, Di W, et al. Epidemiology and analysis of potential risk factors of high-risk human papillomavirus (HPV) in Shanghai China: A cross-sectional one-year study in non-vaccinated women. *J Med Virol* [Internet]. 2022;94(2):761–70. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34766625/>
 35. Bortolli APR, Treco IC, Vieira VK, Pascotto CR, Ferreto LED, Wendt GW, et al. Prevalence of HPV and associated factors in a population of women living in southern Brazil. *Braz J Microbiol* [Internet]. 2022;53(4):1979–86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36261773/>
 36. Hernández-Rosas F, Orozco-Hernández E, Maza-Sánchez L, Salgado-García PC, Navarro-Vidal E, León-Bautista MP de. Prevalence and correlation of human papillomavirus genotypes with clinical factors in cervical samples from Mexican women. *Exp Biol Med* (Maywood) [Internet]. 2021;246(1):48–56. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32962407/>
 37. Real Academia Española. Edad [Internet]. 2020. p. 1. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad?m=form>
 38. Real Academia Española. Procedencia [Internet]. 2024. p. 1. Disponible en: <https://dle.rae.es/procedencia>
 39. Instituto Vasco de Estadística. Nivel de instrucción [Internet]. Eustat. 2024. p. 11. Disponible en: https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_395/elem_2376/definicion.html
 40. Delgado Gonzáles MA. Funcionalidad familiar y conductas sexuales de riesgo en adolescentes. Centro poblado Huayobamba. San Marcos. Cajamarca, 2020 [Internet]. Universidad Nacional de Cajamarca; 2021. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4259>
 41. Real academia española. Tabaquismo [Internet]. 2023. Disponible en: <https://dle.rae.es/tabaquismo>
 42. Organización Panamericana de la Salud. ¿Qué es y qué consecuencias trae el Virus del Papiloma Humano? [Internet]. Ginebra - Suiza. 2023. p. 1–3. Disponible en: <https://www.paho.org/es/campanas/chile-tu-vida-importa-hazte-pap/que-es-que-consecuencias-trae-virus-papiloma-humano>

43. Voices For Vaccines. Complicacion del VPH [Internet]. 2023. Disponible en: https://www.voicesforvaccines.org/science/vaccinesafety/?gclid=Cj0KCQiA6vaqBhCbARIsACF9M6kut2mPr_bmzXzrjU4vQotpocJNM1ulyvwDwNPb4P3GmGf9gz3GpswaAh4NEALw_wcB
44. Mosquera S. Atonia uterina en paciente multigesta de 20 años por parto prolongado e inducido [Internet]. [Babahoyo - Los Ríos - Ecuador]: Universidad Técnica de Babahoyo; 2018 [citado el 1 de mayo de 2021]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5783/E-UTB-FCS-OBST-00030.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
45. Vacuna Virus Papiloma Humano (VPH) [Internet]. Multilab. 2024. Disponible en: https://www.multilab.com.pe/examen/1055/vacuna-vph?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwzva1BhD3ARIsADQuPnXJUJtM8kC7_svf0OP5ib_iiYMfc7FsB4h_afwlgxjK8DW_oShSVywaAIL_EALw_wcB
46. De la Vara-Salazar E, Villalobos A, Hubert C, Suárez-López L. Risk behaviors associated with early sexual initiation in adolescents in Mexico. *Salud Publica Mex* [Internet]. 2023;65(6):654–64. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38060934/>
47. Herrera D, Tamayo L, Valencia M, Sánchez G. High-risk human papillomavirus infection and associated factors in the anal canal of HIV-positive patients in Medellín, 2017–2018. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2020;23(1):1–9. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7584410/>
48. Soto-Fuenzalida GA, Hernández-Hernández JA, López-Sánchez R del C, Aguayo-Millán CD, Villela-Martínez LM, Espino-Rodríguez M, et al. Tipificación de serotipos del virus del papiloma humano de alto riesgo. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2020;88(10):659–66. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412020001000659&lng=es&nrm=iso&tlng=es
49. Owen A, Carlson K, Sparzak P. Age-Related Fertility Decline. *StatPearls* [Internet]. 2024;1(2):1–14. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK576440/>
50. Chacma-Lara E, Laura-Chávez T. Quantitative research: Seeking the standardization of a taxonomic scheme. *Rev Med Chil* [Internet]. 2021;149(9):1382–3. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/s0034-98872021000901382>
51. Supo J. Metodología de la Investigación Científica [Internet]. Lima, Perú: Perú: Sociedad

Hispana de Investigadores Científicos; 2020. 352 p. Disponible en: https://books.google.com.pe/books/about/Metodología_de_la_Investigación_Cient.html?id=WruXzQEACAAJ&redir_esc=y

52. Cohen G, Kovo M, Biron-Shental T, Markovitch O, Daykan Y, Schreiber H. Risk factors for retained placenta in a first pregnancy—A clinical trial. *Int J Gynecol Obstet* [Internet]. 2023;163(1):194–201. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ijgo.14800>
53. NCI. Definición de virus del papiloma humano - Diccionario de cáncer del NCI [Internet]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/virus-del-papiloma-humano>

VIII. ANEXOS

Anexo 1: Resolución Decanal



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"
DECANATO



Resolución Decanal N° 283-D-FMHDAQ-UNICA-25

16 de abril de 2025

Resolución Directoral

VISTO:

El Oficio N° 265-2025-DUI-FMHDAQ-UNICA, remitido por el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga".

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Rectoral N° 440-R-UNICA-2024, de fecha 27 de noviembre de 2024, se ratifica la Resolución N° 118-CEU-UNICA-2024, del 27 de noviembre de 2024, del Comité Electoral Universitario y, se nombra al Dr. FRANCISCO ROBERTO MUNIVE BENDEZU, como Decano de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", por el período comprendido del 25 de noviembre de 2024 al 29 de setiembre de 2028;

Que, mediante Oficio N° 01222-2024-SUNEDUCOS-DIRGRATUJURGT, de fecha 02 de diciembre de 2024, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria-SUNEDU a través de la Jefatura de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, ha procedido a la inscripción de la firma del Dr. Francisco Roberto Munive Bendezu, como Decano (Titular) de la Facultad de Medicina Humana;

Que, la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", es una unidad de formación académica, profesional y de gestión, que forma profesionales médicos generales y de 2da. Especialidad y desarrolla sus actividades dentro de la autonomía de gobierno, académica y administrativa;

Que, con Oficio de Visto, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", comunica que el (a) docente, Dr. OSORIO VILCA FORTUNATO ANTONIETO, asesor del Proyecto de Tesis Titulado: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SEROPOSITIVIDAD DE VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL ATENDIDAS EN HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2023-2024", del egresado (a): CONTRERAS MENDOZA, SHEYLA, para optar el Título de Médico Cirujano, ha presentado el informe de aprobación del proyecto en mención y solicita emitir la Resolución Decanal correspondiente, para lo cual adjunta el Acta de aprobación, la Constancia de Antiplagio y el proyecto de tesis culminado;

En uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", por el Artículo 70° de la Ley Universitaria N° 30623 y, Artículo 36° del Estatuto Universitario.

SE RESUELVE:

Artículo Único.- Aprobar, el Proyecto de Tesis, para optar el Título de Médico Cirujano que a continuación se detalla: "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SEROPOSITIVIDAD DE VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL ATENDIDAS EN HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2023-2024"

Autor: -egresado (a): CONTRERAS MENDOZA, SHEYLA

Asesor: - Dr. OSORIO VILCA FORTUNATO ANTONIETO

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
"DANIEL ALCIDES CARRIÓN"

FRANCISCO ROBERTO MUNIVE BENDEZU
DECANO

IMPRESION
C.C. - Unidad de Investigación
- Asesor
- Ingresado
- Activo

Anexo 2: Resolución director del Hospital



GOBIERNO REGIONAL ICA
Hospital Regional de Ica

N° 303 -2025-HRVDE



Resolución Directoral

Ica, 12 de Mayo del 2025



VISTO:

El Expediente N° 25-009591-001, que contiene el Memorando N° 610-2025-HRI/DE, de fecha 06 de Mayo del año 2025, emitido por el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, donde se autoriza emitir el acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación, según Oficio N° 184-2025-GORE-DIRESA-HRI/OADI.



CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y XV del Título Preliminar de la Ley N° 26842 Ley General de Salud establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es de responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla y que el Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud.

Que el artículo 28 de la Ley N° 26842 Ley General de Salud, dispone que la investigación experimental con personas debe ceñirse a las legislaciones especiales sobre la materia y a los postulados éticos contenidos en la declaración Hebink y sucesivas declaraciones que actualicen los referidos postulados



Que por Decreto Supremo N° 021-2017-SA, se aprueba el reglamento de ensayos clínicos, norma legal que en su artículo 58° denomina Comité Institucional de Ética en Investigación a la instancia sin fines de lucro, es una institución de investigación, con disposición de participar, encargado de velar por la protección de los derechos seguridad y bienestar de los sujetos de investigación.



Que, mediante Oficio N° 184-2025-GORE-DIRESA-HRI/OADI, de fecha 06 de Mayo del año 2025, el Jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ica, solicita emitir el acto resolutorio de aprobación del proyecto de tesis, titulado: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SEROPOSITIVIDAD DE VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN MUJERES EN EDAD FERTIL ATENDIDAS EN HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2023-2024"** presentado por el investigador: **CONTRERAS MENDOZA, SHEYLA**, alumna de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Medicina Humana, de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, para optar el Título de Médico Cirujano, el cual ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de esta sede docente; adjuntando el Acta de evaluación y Aprobación de fecha 06 de Mayo del año 2025.

Que, con Memorando N° 610 -2025-HRI/DE, de fecha 06 de Mayo del año 2025, el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, autoriza emitir el acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación y detallado, en el Oficio N° 184-2025-GORE-DIRESA-HRI/OADI.

En uso de las facultades contenidas en el Reglamento de Organización y Funciones del

///...



Hospital Regional de Ica, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 0001-2013-GORE-ICA; y con la visación de la Dirección General del Hospital Regional de Ica, Oficina Ejecutiva de Administración, Oficina de Recursos Humanos y la Oficina de Asesoría Jurídica.



SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR EL PROYECTO DE INVESTIGACION, revisado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ica, el mismo que se detalla a continuación:

N	TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADORA
01	"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SEROPOSITIVIDAD DE VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN MUJERES EN EDAD FERTIL ATENDIDAS EN HOSPITAL REGIONAL DE ICA, 2023-2024"	• CONTRERAS MENDOZA, SHEYLA



ARTICULO SEGUNDO. - NOTIFICAR la presente Resolución a los interesados e instancias competentes. _____

Regístrese y Comuníquese,


 Dr. CESAR AUGUSTO FLORES
 M.D. (C) - G.O. (C) - M.P. (C)
 C.M.P. 059270



Anexo 3: Ficha de Recolección de datos



“Factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024”

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° de ficha: _____

Fecha: ____ / ____ / ____

VARIABLE DEPENDIENTE

Seropositividad de VPH: Negativo / Positivo

VARIABLES INDEPENDIENTES

Factores demográficos

- **Edad:** _____ años
- **Estado civil:** Soltero / Casado / Divorciado / Viudo / Conviviente
- **Ocupación:** Independiente / Empleado / Desempleado / Jubilado
- **Procedencia:** Ica / Otra provincia
- **Religión:** Católica / Cristiana / Otra religión / Ninguna
- **Grado de instrucción:** Sin estudios / Primaria / Secundaria / Superior

Factores clínicos

- **Diabetes mellitus:** Ausente / Presente
- **Hipertensión arterial:** Ausente / Presente
- **Obesidad:** Ausente / Presente
- **Vaginosis:** Ausente / Presente
- **Herpes genital:** Ausente / Presente
- **Regularidad menstrual:** Regular / Irregular

Factores sexuales

- **Uso de preservativos:** Nunca / Ocasionalmente / Siempre
- **Vacuna contra VPH:** No / Si
- **Antecedente de ITS:** Ausente / Presente
- **Edad de primera relación sexual:** ___ años
- **Número de parejas sexuales:** ___ parejas

Anexo 4: Validación de la Ficha de Recolección de datos

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : Dr. Jorge Luis Seminario Carbonel
 1.2 Cargo e institución donde labora : Gineco-obstetra del Hospital Rezola de Cañete
 1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento : Instrumento de recolección de datos
 Factores de riesgo asociados a seropositividad de VPH en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023.
 1.5 Autor : Sheyla Contreras Mendoza


II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					95
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre los factores de riesgo asociados a seropositividad de VPH.					95
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					95
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los factores de riesgo asociados a seropositividad de VPH.					95
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					95
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					95
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, analítico, transversal y retrospectivo					95
RELEVANCIA	Los ítems son pertinentes y adecuados para medir las variables de estudio.					95

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95,00%

Lugar y fecha: Lima, 16 de marzo de 2025


 DR. JORGE SEMINARIO CARBONEL
 GINECO OBSTETRA
 FIRMADO DIGITALMENTE
 Firma de Experto

D.N.I. N°: 08702951

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : Ing. Cuzcano Talledo, Juana Cecilia
 1.2 Cargo e institución donde labora : IPRESS Delicias de Villa
 1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento : Instrumento de recolección de datos
 Factores de riesgo asociados a seropositividad de VPH en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023.
 1.5 Autor : Sheyla Contreras Mendoza

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					95
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre los factores de riesgo asociados a seropositividad de VPH.					92
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					95
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los factores de riesgo asociados a seropositividad de VPH.					95
CONSISTENCIA	Basados en aspectos técnicos y científicos.					95
COHERENCIA	Entre los ítems e indicadores.					95
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, analítico, transversal y retrospectivo					95
RELEVANCIA	Los ítems son pertinentes y adecuados para medir las variables de estudio.					90

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Instrumento aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 94,20%

Lugar y fecha: Lima, 16 de marzo de 2025


 JUANA C. CUZCANO TALLEDO
 Estadístico
 Firma de Experto

D.N.I. N°: 40010484

Informe de Opinión de Experto

I.- DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : Dr. Ronnie Gavilán Chávez
 1.2 Cargo e institución donde labora : Instituto Nacional de Salud (INS)
 1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento : Instrumento de recolección de datos
 Factores de riesgo asociados a seropositividad de VPH en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023.
 1.5 Autor : Sheyla Contreras Mendoza

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					95
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					95
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre los factores de riesgo asociados a seropositividad de VPH.					85
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					95
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer los factores de riesgo asociados a seropositividad de VPH.					95
CONSISTENCIA	Basados en aspectos técnicos y científicos.					95
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					95
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación observacional, analítico, transversal y retrospectivo					95
RELEVANCIA	Los ítems son pertinentes y adecuados para medir las variables de estudio.					95

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Aplicable

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: 94,00%

Lugar y fecha: Lima, 16 de marzo de 2025


 Dr. Ronnie Gavilán Chávez
 Firma de Experto

D.N.I. N°: 21576129

Anexo 5: Operacionalización de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Ítems	Fuente de información	Instrumento	Escala de medición
VARIABLE DEPENDIENTE Seropositividad de VPH	La seropositividad de VPH se refiere a la detección de anticuerpos en la sangre contra el VPH, su identificación se realiza mediante pruebas serológicas que analizan la presencia de anticuerpos contra proteínas virales ⁵³ .	Se considera seropositividad de VPH a la presencia de anticuerpos específicos contra el VPH en la sangre de la paciente, lo cual indica una infección actual o pasada por el virus.	Diagnóstico confirmado de VPH	Negativo Positivo	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
VARIABLE INDEPENDIENTE Factores demográficos	Los factores demográficos son las características que definen a un grupo de personas, tales como edad, sexo, estado civil, grado de instrucción, etc. Las características demográficas juegan un papel importante en la susceptibilidad al VPH ²⁷ .	Son las características demográficas de la muestra de estudio, tales como edad, estado civil, ocupación, procedencia,	Edad	Años	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala de razón
			Estado civil	Soltero Casado Divorciado Viudo Conviviente	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
			Ocupación	Independiente Empleado Desempleado Jubilado	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal

		religión y grado de instrucción.	Procedencia	Ica Otra provincia	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
			Religión	Católica Otra religión Ninguna	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
			Grado de instrucción	Sin estudios Primaria Secundaria Superior	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala ordinal
Factores clínicos	Los factores clínicos son las características médicas y biológicas de un paciente que influyen en el diagnóstico, evolución y tratamiento de una enfermedad. Los factores clínicos también tienen un impacto significativo en la infección por VPH ³⁰ .	Son las características clínicas de la muestra de estudio, tales como diabetes mellitus, hipertensión arterial, obesidad, vaginosis, herpes genital y regularidad menstrual.	Diabetes mellitus	Ausente Presente	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
			Hipertensión arterial	Ausente Presente	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
			Obesidad	Ausente Presente	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
			Vaginosis	Ausente Presente	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
			Herpes genital	Ausente Presente	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
			Regularidad menstrual	Regular Irregular	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
Factores sexuales	Los factores sexuales son las características biológicas, conductuales y	Son las características sexuales de la	Uso de preservativos	Nunca Ocasionalmente Siempre	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala ordinal

	socioculturales relacionadas con la sexualidad de un individuo que pueden influir en su salud y bienestar. Los factores sexuales son determinantes en la transmisión del VPH ³⁴ .	muestra de estudio, tales como el uso de preservativos, vacunación contra VPH, antecedente de ITS, edad de primera relación sexual y número de parejas sexuales.	Vacuna contra VPH	No Sí	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
			Antecedente de ITS	Ausente Presente	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala nominal
			Edad de primera relación sexual	Años	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala de razón
			Número de parejas sexuales	Número	Historia clínica	Ficha de recolección de datos	Escala de razón

Anexo 6: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>GENERAL: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024?</p> <p>PE1: ¿Cuáles son los factores demográficos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024?</p> <p>PE2: ¿Cuáles son los factores clínicos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024?</p> <p>PE3: ¿Cuáles son los factores sexuales de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024?</p>	<p>GENERAL: Determinar los factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.</p> <p>Específicos:</p> <p>OE1: Determinar los factores epidemiológicos de riesgo de retención de restos placentarios en pacientes del en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.</p> <p>OE2: Determinar los factores clínicos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.</p> <p>OE3: Determinar los factores sexuales de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.</p>	<p>GENERAL: Existen factores de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024</p> <p>Específicos:</p> <p>HE1: Existen factores demográficos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.</p> <p>HE2: Existen factores clínicos de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.</p> <p>HE3: Existen factores sexuales de riesgo asociados a seropositividad de virus del papiloma humano en mujeres de edad fértil atendidas en Hospital Regional de Ica, 2023-2024.</p>	<p>VARIABLE DE ESTUDIO</p> <p>Seropositividad de VPH</p> <p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>Factores demográfica</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Edad ● Estado civil ● Ocupación ● Procedencia ● Religión ● Grado de instrucción <p>Factores clínicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diabetes mellitus ● Hipertensión arterial ● Obesidad ● Vaginosis ● Herpes genital ● Regularidad menstrual <p>Factores sexuales</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Uso de preservativo ● Vacuna contra VOH ● Antecedente de ITS ● Edad de primera relación sexual ● Número de parejas sexuales