

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACION DEL TAMIZAJE DE
CANCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS
EN HOSPITALES DEL MINSA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, 2026**

PRESENTADO POR:

Br. GINA ARACELI SOLIS PUENTE DE LA
VEGA

**PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

ASESOR:

Dra. ROXANA ISABEL QUISPE CHALCO

CUSCO - PERÚ

2026



Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, el **Asesor** ROXANA ISABEL QUISPE CHALCO
..... quien aplica el software de detección de similitud al
trabajo de investigación/tesis titulada: FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACION
DEL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64
AÑOS EN HOSPITALES DEL MINSA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, 2026

Presentado por: GINA ARACELI SOLYS PUENTE DE LA VEGA DNI N° 72680512 ;
presentado por: DNI N°:
Para optar el título Profesional/Grado Académico de MÉDICO CIRUJANO

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 3 veces, mediante el
Software de Similitud, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso del Sistema Detección de**
Similitud en la UNSAAC y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 9 %.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.	☒
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las subsanaciones.	☐
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	☐

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto**
las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 01 de SEPTIEMBRE de 2026

Dra. Roxana J. Quispe Chalco
GINECOLOGO - OBSTETRA
CNP: 39233 - RNE: 37755

Firma

Post firma ROXANA ISABEL QUISPE CHALCO

Nro. de DNI 23892868

ORCID del Asesor 0000-0002-1983-5660

Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: oid: 27259:618882091

GINA ARACELI SOLIS PUENTE DE LA VEGA

FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACION DEL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64 A...

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::27259:618882091

94 páginas

Fecha de entrega

31 ago 2026, 10:52 a.m. GMT-5

24.455 palabras

Fecha de descarga

31 ago 2026, 10:55 a.m. GMT-5

134.104 caracteres

Nombre del archivo

FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACION DEL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN MU....pdf

Tamaño del archivo

2.5 MB


Dra. Rosalva L. Quispe Chalco
GINECOLOGA - OBSTETRA
CNP: 33233 RNE: 17756

9% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 8%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 5%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.


 Dra. Roxana I. Quispe Chalco
 GINECOLOGO - OBSTETRA
 CMP: 33233 RNE: 17756

DEDICATORIA

A mi madre, Norma Puente de la Vega Farfán, por ser el roble en mi vida, por creer en mí incluso cuando yo dudaba y darme las fuerzas que a mí me faltaba. Por enseñarme que no hay imposibles en la vida.

A mi padre, Gregori Sacarias Solis Lupa, por ser el ejemplo de perseverancia y resiliencia, y por todo el apoyo y confianza que siempre me brindo. Por demostrarme que con esfuerzo y dedicación se puede lograr grandes cosas en la vida.

A mi querida hermana, Lezlie Thatiana Solis Puente de la Vega, por siempre estar pendiente de mí a pesar de los kilómetros y motivarme con cada palabra y su amor incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, primeramente, porque sin ÉL nada de esto sería realidad. Por darme la vida, salud, y fuerza de voluntad para continuar a pesar de las adversidades que pude encontrar en el camino, por sostenerme cuando yo caía y no encontraba claridad en el proceso.

A mis docentes universitarios y médicos guías, quienes me brindaron más allá de su sabiduría, motivación, ejemplo de constancia y superación. Por los consejos que ayudaron a encaminar este trabajo y el apoyo moral que me brindaron para no desistir.

A mi familia, por ser mi fortaleza y motivación en todo momento. Confiaron en mí sin dudarlo, en mis capacidades; siempre vieron con orgullo a esa niña que soñó en grande y que con cada paso está más cerca de cumplir sus sueños.

A mis amigos de la Universidad, del internado y amigos de antaño, por sus mensajes de motivación, por apoyarme con su tiempo y buena disponibilidad, por escucharme en momentos cuando yo me sentía perdida y estancada. Fueron una luz en mis días grises y la alegría para continuar con la mejor actitud.

CONTENIDO

CONTENIDO.....	i
INTRODUCCIÓN	1
RESUMEN	2
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	4
1.1. Fundamentación del problema	4
1.2. Antecedentes teóricos:.....	7
1.3. Formulación del problema	13
1.3.1. Problema general:	13
1.3.2. Problemas específicos:	13
1.4. Objetivos de la investigación	14
1.4.1. Objetivo general:	14
1.4.2. Objetivos específicos:	14
1.5. Justificación de la investigación	14
1.6. Limitaciones de la investigación	15
1.7. Aspectos éticos	16
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	18
2.1. Marco teórico	18
2.1.1. Etiología	18
2.1.2. Historia natural del cáncer de cuello uterino	20
2.1.3. Diagnóstico	21
2.1.4. Cribado y pruebas de tamizaje	22
2.1.5. Barreras y facilitadores que influyen en la realización del Tamizaje de cáncer de cuello uterino	25
2.1.6. Instrumento	27
2.2. Definición de términos básicos:.....	29
2.3. Hipótesis.....	30
2.3.1. Hipótesis general:	30
2.3.2. Hipótesis específicas:.....	30
2.4. Variables	30
2.5. Definiciones operacionales.....	33
CAPITULO III: METODOS DE INVESTIGACION	39
3.1. Tipo de investigación	39
3.2. Diseño de la investigación	39
3.3. Población y muestra	41
3.3.1. Descripción de la población	41
3.3.2. Criterios de inclusión y exclusión	41
3.3.3. Tamaño de muestra y método de muestreo	42
3.4. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos	44
3.5. Análisis de datos	46
CAPÍTULO IV: RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	48

4.1. RESULTADOS	48
4.2. DISCUSIÓN.....	58
4.3. CONCLUSIONES	64
4.4. SUGERENCIAS	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
ANEXOS	71
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	71
ANEXO 2: INSTRUMENTO DE INVESTIGACION	74
ANEXO 3: CUADERNILO DE VALIDACION.....	77
ANEXO 4: VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION	80
ANEXO 5: PUNTUACION, SUGERENCIAS Y FIRMAS DE LOS 5 EXPERTOS.....	83

INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello es una de las principales causas de mortalidad por cáncer en mujeres a nivel mundial, a pesar de ser una enfermedad altamente prevenible y tratable. En el Perú cada día 12 mujeres peruanas son diagnosticadas con esta neoplasia, y 6 de ellas fallecen a consecuencia de la misma. Esta alarmante cifra evidencia una brecha crítica en las estrategias de prevención, el tamizaje oportuno y el acceso efectivo al tratamiento.

Diversos factores individuales y sociales relacionados con los servicios de salud pueden actuar como facilitadores o barreras para la realización de las pruebas de tamizaje de cáncer de cuello uterino. Entre ellos se encuentra las limitaciones económicas, nivel de conocimiento, las percepciones sobre la enfermedad, apoyo social, consejería brindada por el personal de salud y determinadas características sociodemográficas. En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo determinar los factores asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años de la ciudad de Cusco durante el periodo establecido en el año 2026.

Los hallazgos de esta investigación pretenden aportar evidencia local y actualizada que contribuya al fortalecimiento de los servicios de salud orientados a incrementar la cobertura del tamizaje y reducir la carga del cáncer de cuello uterino en la población femenina.

RESUMEN

“FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACION DEL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS EN HOSPITALES DEL MINSA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, 2026”

Introducción: El cáncer de cuello uterino es una de las principales causas de morbimortalidad en mujeres; a pesar de ser prevenible mediante el tamizaje oportuno. Identificar los factores asociados a la realización de estas pruebas resulta fundamental para fortalecer las estrategias de prevención.

Métodos: Se realizó un estudio de diseño casos y controles con pareamiento 1:1 en los Hospitales del MINSA de nivel III-1 del Cusco, durante el año 2026. Se incluyeron 147 casos y 147 controles, recolectando datos mediante encuestas directas y fichas clínicas. Se aplicó análisis univariado, bivariado (χ^2 de McNemar y McNemar-Bowker) y multivariado con regresión logística condicional.

Resultados: Se encontró asociación significativa entre la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino y presentar cinco o más partos (ORa=10,30; IC95%: 1,97–53,86), antecedente de infecciones vaginales (ORa=4,82; IC95%: 1,89–12,33), antecedente de tamizaje de cáncer de mama (ORa=4,69; IC95%: 1,97–11,18), profesar alguna religión (ORa=8,31; IC95%: 2,68–25,76) y tiempo de acceso al establecimiento de salud (ORa=1,81; IC95%: 1,00–3,27).

Conclusiones: La realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino se asoció con factores gineco-obstétricos, sociosanitarios y sociales, evidenciando que los servicios de salud, la accesibilidad y adopción de conductas preventivas favorecen la participación en las pruebas de tamizaje.

Palabras clave: Cáncer de cérvix, VPH, Tamizaje masivo, Prueba de Papanicolaou, Colposcopia.

ABSTRACT

“FACTORS ASSOCIATED WITH CERVICAL CANCER SCREENING AMONG WOMEN AGED 25 TO 64 IN MINSA HOSPITALS IN THE CITY OF CUSCO, 2026”

Introduction: Cervical cancer is a leading cause of morbidity and mortality among women, despite being preventable through timely screening. Identifying factors associated with undergoing these tests is crucial for strengthening prevention strategies.

Methods: A 1:1 matched case-control study was conducted at Level III-1 MINSA hospitals in Cusco during 2026. The study included 147 cases and 147 controls; data were collected via direct surveys and clinical records. Univariate, bivariate (McNemar and McNemar-Bowker χ^2 tests), and multivariate analyses (conditional logistic regression) were performed.

Results: A significant association was found between undergoing cervical cancer screening and having had five or more deliveries (aOR=10.30; 95% CI: 1.97–53.86), a history of vaginal infections (aOR=4.82; 95% CI: 1.89–12.33), a history of breast cancer screening (aOR=4.69; 95% CI: 1.97–11.18), religious affiliation (aOR=8.31; 95% CI: 2.68–25.76), and travel time to the health facility (aOR=1.81; 95% CI: 1.00–3.27).

Conclusions: Cervical cancer screening uptake was associated with gynecological-obstetric, socio-health, and social factors, demonstrating that health services, accessibility, and the adoption of preventive behaviors facilitate participation in screening tests.

Keywords: Cervical cancer, HPV, Mass screening, Pap smear, Colposcopy.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema

El tamizaje del cáncer de cuello uterino constituye una estrategia fundamental de detección temprana dirigida a mujeres de 25 a 64 años de edad según recomendaciones nacionales de prevención. En Perú existen 3 pruebas disponibles que son la detección molecular del VPH (Virus del Papiloma Humano), citología (Papanicolaou, PAP) e inspección visual con ácido acético (IVAA)^(1,2).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el cáncer de cuello uterino está en el cuarto lugar entre los tipos de cánceres más frecuentes en las mujeres a nivel mundial, con una incidencia estimada de 660 000 nuevos casos y 350 000 muertes en 2022; aproximadamente el 94% de los casos y muertes ocurrieron en países de bajos y medianos ingresos. Dicha información se evidencia en el Informe Final sobre la Estrategia Regional y Plan de Acción para la Prevención y el Control del Cáncer Cervicouterino ya que las tasas de mortalidad por cáncer de cuello uterino son tres veces más altas en América Latina y el Caribe que en América del Norte, y si las tendencias actuales continúan, se prevé que el número de muertes en las Américas aumente un 45% para el año 2030^(3,4).

Y específicamente en nuestro país en el año 2022, el Colegio Médico del Perú informó que somos el cuarto país con las tasas más altas de mortalidad en comparación a otros países de Sudamérica⁽⁵⁾. El cáncer de cuello uterino continúa siendo un problema de salud pública, a pesar de las estrategias implementadas y a los recursos invertidos; por ejemplo en el Gobierno del Perú, según la asignación del Presupuesto Institucional Modificado (PIM) para el año 2024 se invirtió para el tamizaje de cáncer de cuello uterino S/19,6 millones, y en el año 2025 se inició con un Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) de S/ 21,5 millones⁽⁶⁾.

Cusco, se encuentra en el cuarto puesto entre todos los departamentos del Perú en casos registrados de cáncer de cuello uterino, siendo este solo superado por Lima, La Libertad y Junín. Esta problemática también se

evidencia en nuestra región; en el año 2022, el Hospital Antonio Lorena y el Hospital Regional del Cusco se encontraron entre los 10 primeros hospitales en registrar casos de cáncer, ocupando el sexto y octavo puesto respectivamente⁽⁷⁾. Según el Minsa-REUNIS la cobertura de tamizajes en mujeres de 25 a 64 años para la detección de lesiones premalignas e incipientes de cáncer de cuello uterino a nivel de Cusco fue de 15.59% durante el año 2025 y aunque se alcanzó la meta programada de 14% continua siendo una cobertura limitada comparada a otras regiones como Ayacucho y Ancash con 25.83% y 19.98% respectivamente⁽⁸⁾. Y en su mayoría la cobertura abarca un grupo específico ya que la GERESA (Gerencia Regional del Cusco) muestra que las mujeres de 30 a 49 años de edad tamizadas en el 2024 fue de 89.8%, sin embargo la incidencia acumulada de cáncer sigue manteniendo alta⁽⁹⁾.

Es preocupante que el 67% de los casos llegan a los hospitales de Perú en forma tardía detectados por presentar síntomas, mientras que solo un 7% es detectado por métodos de tamizaje. La detección precoz constituye una de las estrategias más eficaces frente al cáncer, por lo que se necesita fortalecer su implementación y mejorar la proporción de casos detectados por estos métodos con el fin de detectar lesiones premalignas y ser tratadas de forma oportuna^(4,7).

Una revisión sistemática y metaanálisis realizada en Etiopía estimó que las probabilidades de utilizar pruebas de detección del cáncer de cuello uterino fueron 3,2 veces mayores entre las mujeres que tenían buenos conocimientos sobre el cáncer y sus pruebas de detección que aquellas con conocimientos deficientes (OR = 3.20; IC 95% [1.63-6.31]; $p \leq 0,001$)⁽¹⁰⁾. Igualmente, un metaanálisis realizado en África reveló que el conocimiento sobre la detección del cáncer de cuello uterino se asoció significativamente con la realización del tamizaje (OR = 4.81 ; IC 95% [3.07-7.51])⁽¹¹⁾.

Por el contrario, una revisión sistemática realizada en países de ingresos bajos y medios encontró que, aunque muchos estudios han investigado el nivel de conocimiento de las mujeres sobre la detección del cáncer de

cuello uterino, este no necesariamente se traduce en una mayor aceptación⁽¹²⁾. Una revisión sistemática en Nigeria destacó las malas prácticas de detección de este cáncer entre las trabajadoras de salud a pesar de poseer un alto nivel de conocimiento y una buena actitud hacia su detección. Demostrando que la utilización de las pruebas de detección no estaría influenciada únicamente del conocimiento, sino que está influenciada por factores más amplios. Las razones de estas diferencias entre países y regiones podrían deberse a las diferencias sociales, culturales, religiosas, educativas, económicas y de los sistemas de salud; así como al interés de los investigadores en factores específicos que afectan a la detección precoz del cáncer en cada país^(13,14).

Según la evidencia previamente descrita en los metaanálisis y revisiones sistemáticas internacionales, un factor que genera controversia es la influencia del nivel de conocimiento; así mismo, se ha reportado heterogeneidad en los factores asociados reportados en la realización del tamizaje con asociación inconsistente en comparación a los antecedentes locales como la tesis realizada “Factores asociados al tamizaje de cáncer de cuello uterino en usuarias de 5 centros de salud, provincia del Cusco 2024” donde se muestra una prevalencia aun baja de 67.95% y factores asociados el estar separada, casada o conviviente, tener conocimiento sobre el objetivo de la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino, apoyo de la pareja, y recomendación del personal.

Por ello, se justifica la realización del presente estudio dando continuidad al predecesor, mejorando el diseño metodológico y teniendo un enfoque amplio y útil que ayude a las estrategias preventivas; por lo cual decidimos determinar los factores asociados que influyen a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en la ciudad de Cusco.

1.2. Antecedentes teóricos:

Antecedentes internacionales

Tewodros Yosef, Bitewlgn Birhanu, Nigusie Shifera, Bayu Begashaw Bekele, Adane Asefa (Addis Abeba-Etiopia, 2024) en su trabajo titulado “Determinantes de la aceptación de las pruebas de detección de cáncer de cuello uterino entre mujeres en edad reproductiva en el suroeste de Etiopía: un estudio de casos y controles” cuyo objetivo fue evaluar los factores determinantes de la participación en las pruebas de detección de cáncer de cuello uterino entre mujeres en edad reproductiva en hospitales públicos seleccionados del suroeste de Etiopía. Fue un estudio de diseño casos y controles no pareados llevado a cabo en el Hospital Universitario de Enseñanza de Mizan-Tepi, el Hospital General de Gebretsadik Shewa y el Hospital Primario de Bachuma, en la región suroeste de Etiopía durante el periodo de el primer trimestre de 2022, con un total de 392 mujeres (98 casos y 294 controles) teniéndose como criterios de inclusión para los casos mujeres de entre 15 y 49 años que se sometieron a una prueba de detección de cáncer de cuello uterino, mientras que los controles fueron mujeres en edad reproductiva que buscaban atención prenatal o planificación familiar pero no se sometieron a la prueba. Se obtuvo como principales resultados alto conocimiento de la detección ($ORa=6,23$; IC 95% [1.96-19.79]), una actitud positiva hacia la detección ($ORa=6.12$; IC 95% [2.40- 15.58]), mujeres de 30 a 39 años ($ORa=3.94$; IC 95% [1.79-8.63]) y de 40 a 49 años ($ORa=3.54$; IC 95% [1.52-8.22]), y aquellas que llegaron a los centros de salud en un plazo de 60 minutos ($ORa=2.32$; IC 95% [1.21-4.45]); como conclusión la promoción de actitudes positivas y la mejora del acceso a la atención médica debería aumentar la participación en las pruebas de detección y reducir la incidencia del cáncer de cuello uterino⁽¹⁵⁾.

Felipe Calderon Canales, y al. (Viña del Mar-Chile, 2024) en su trabajo titulado “Factores asociados a la adherencia a la toma de Papanicolau en mujeres de 18-45 años en Valparaíso, Chile, año 2022” cuyo objetivo fue describir los factores asociados a la adherencia al tamizaje de cáncer cervicouterino en las mujeres de 18 a 45 años de la región de Valparaíso

durante el año 2022. Fue un estudio de tipo descriptivo observacional y diseño transversal llevado a cabo en la región de Valparaíso Chile durante el periodo del año 2022, con un total de 248 mujeres teniéndose como criterios de inclusión mujeres que tengan cérvix, edad entre 18 y 45 años, residencia en la región de Valparaíso en el año 2022, pertenecer a la previsión ISAPRE (Instituciones de Salud Previsional) o FONASA (Fondo Nacional de Salud). Se obtuvo como principales resultados que el 84% mencionó haberse realizado el PAP alguna vez en la vida, mientras que el 16% no se lo ha realizado nunca, una alta adherencia y vigencia están ligadas a factores como previsión del Fondo Nacional de Salud (FONASA), controles de salud como la asistencia al control anual ginecológico ($p=0.0000059$) y la edad en que las mujeres tuvieron su primer encuentro sexual entre 14-18 años (60%; $p = 0,273$); como conclusión se identifican los factores importantes a considerar para la creación de estrategias de educación y las dificultades que surgen de los servicios de salud en cuanto al acceso al examen, por lo que se sugiere repetir el estudio con una muestra más significativa para tener más precisión en los resultados⁽¹⁶⁾.

Susan Parker, y al. (Carolina del Sur-EE. UU, 2023) en su trabajo titulado "Barreras percibidas para la detección del cáncer de cuello uterino y motivadores para el automuestreo del virus del papiloma humano en el hogar durante la pandemia de COVID-19: resultados de una encuesta telefónica" cuyo objetivo fue evaluar las barreras a la atención y los motivadores para utilizar kits de automuestreo de VPH en el hogar durante la pandemia de COVID-19. Fue un estudio de tipo cuantitativo analítico con un diseño observacional transversal llevado a cabo en el Gran Sistema de Salud de Red de seguridad urbana, Harris Health System, EE. UU durante el periodo de febrero a agosto 2022, con un total de 233 mujeres teniéndose como criterios de inclusión aquellas mujeres entre 30 a 65 años de edad; sin antecedentes de histerectomía o cáncer de cuello uterino; pruebas insuficientes y al menos dos visitas médicas en los últimos 3,5 años. Se obtuvo como principales resultados que más de la mitad de las encuestadas informaron que la prueba de Papanicolaou en

la clínica es vergonzosa e incómoda al consultar a proveedores masculinos, estos fueron significativamente más prevalentes entre los hispanohablantes frente a los ingleses (66.4% frente a 30% [p = 0,00] y 69.9% frente a 52.2% [p = 0,006], respectivamente); como conclusión los kits de automuestreo del VPH pueden reducir las barreras entre las mujeres que no han sido sometidas a pruebas de detección⁽¹⁷⁾.

Temesgen Dessalegne Legasu y al. (Región Amhara-Etiopia, 2022) en su trabajo titulado “Determinantes de la utilización de los servicios de detección del cáncer de cuello uterino entre las mujeres que acuden a los servicios de salud en los hospitales de referencia de la región de Amhara: un estudio de casos y controles” cuyo objetivo fue identificar los factores determinantes de la utilización del servicio de detección precoz del cáncer de cuello uterino entre las mujeres que acuden a los servicios de salud en los hospitales de referencia de la región de Amhara. Fue un estudio de tipo cuantitativo con un diseño observacional de casos y controles no pareados llevado a cabo en los hospitales de la región de Amhara, Etiopia durante el periodo de mayo y julio de 2021, con un total de 441 mujeres (147 casos y 294 controles) teniéndose como criterios de inclusión para los casos todas las mujeres que acudieron a la consulta externa de ginecología para la detección del cáncer de cuello uterino en los 3 hospitales de referencia seleccionados y los controles todas las mujeres que acudieron a la consulta externa de ginecología por otros motivos que no fueran la detección del cáncer de cuello uterino en los hospitales de referencia seleccionados. Se obtuvo como principales resultados una edad entre 30 a 39 años (ORa=2.3; IC 95% [1.21-4.68]), residencia urbana (ORa=2.6; IC 95% [1.36-5.21]), educación secundaria (ORa=4.4; IC 95% [2.18-8.87]) y diploma o superior (ORa=2.0; IC 95% [1.05-4.59]), que alguna vez dieron a luz (ORa=9.4; IC 95% [4.92-18.26]), tener múltiples parejas sexuales (ORa=2.8; IC 95% [1.60-5.03]), un buen conocimiento sobre la detección del cáncer de cuello uterino (ORa=3.6; IC 95% [2.07-6.43]) y una actitud positiva hacia la detección del cáncer de cuello uterino (ORa=2.0; IC 95% [1.20-3.70]) fueron determinantes significativos; como conclusión es necesario fortalecer las políticas y difundir información

sobre la educación sanitaria como prácticas sexuales seguras y estilos de vida saludables⁽¹⁸⁾.

Erica E. Zeno, y al. (Carolina del Norte-EE. UU, 2022) en su trabajo titulado "Diferencias raciales y étnicas en las barreras e intenciones de la detección del cáncer de cuello uterino: el ensayo de autocolección del VPH My Body My Test-3 entre mujeres de bajos ingresos y que no han sido sometidas a pruebas de detección" cuyo objetivo fue estimar las barreras para la detección del cáncer de cuello uterino estratificadas por raza, etnia y evaluar los predictores de la intención de realizar la detección. Fue un estudio de tipo cuantitativo analítico con un diseño observacional transversal llevado a cabo en las clínicas asociadas que incluía 22 condados de Carolina del Norte durante el periodo de abril 2016 a diciembre 2019, con un total de 710 mujeres teniéndose como criterios de inclusión aquellas mujeres entre 25 y 64 años no embarazadas, cuello uterino intacto, nivel federal de pobreza, sin seguro; y solo si, informaban que no se habían hecho una prueba de Papanicolaou en 4 años o más, y que no se habían hecho una prueba de VPH en 6 años o más. Se obtuvo como principal resultado tener la intención de hacerse la prueba si informaban que "no fue difícil hacerse la prueba" (OR=1,47; IC 95% [1,00-2,15]); como conclusión existe barreras en esta población de alto riesgo independientemente del grupo racial y étnico⁽¹⁹⁾.

María A. Torres Ulloa, Daniel Santiago Peñafiel y Bernardo J. Vega. (Guarainag-Paute, 2021) en su trabajo titulado "Adherencia y factores asociados al tamizaje de cáncer de cérvix. Guarainag-Paute. 2021" cuyo objetivo fue analizar la adherencia y los factores que se asocian al tamizaje de cáncer de cérvix (CC) en la Parroquia Guarainag - Cantón Paute. Fue un estudio de tipo analítico con un diseño de corte transversal llevado a cabo en una comunidad rural del cantón Paute durante el periodo del año 2021, con un total de 208 mujeres teniéndose como criterios de inclusión aquellas mujeres mayores de 18 años con vida sexual activa, firma y aceptación del consentimiento informado y se excluyeron aquellas personas sin capacidad de contestar el formulario. Se obtuvo como principales resultados el miedo 17,3% (RR=1.82; IC [1.09-

3.05]; $p = 0,03$); falta de conocimiento 35.7% ($RR=2.65$; IC [1.61-4.37]; $p = 0,00$); falta de acceso 18.4% ($RR=2.08$; IC [1.27-3.39]; $p=0,006$), favorecieron la realización del PAP el conocimiento adecuado sobre el cáncer de cérvix 53% ($RR=1.26$; IC 95% [1.05-1.50]) y la realización de otros tamizajes 48.6% ($RR=21,31$; IC 95% [5,32-85,29]); como conclusión la población estudiada no se adhiere al tamizaje de CC debido al miedo, la falta de acceso al test o de conocimiento sobre su importancia⁽²⁰⁾.

Suzanne Q. Al-amro, Muntaha K. Gharaibeh y Arwa I. Oweis. (Ammán-Jordania, 2020) en su trabajo titulado "Factores asociados con la adopción de pruebas de detección del cáncer de cuello uterino: implicaciones para la salud de las mujeres en Jordania" cuyo objetivo fue determinar los factores asociados a la realización de pruebas de detección del cáncer de cuello uterino entre las mujeres jordanas. Fue un estudio de tipo cuantitativo analítico con un diseño observacional transversal llevado a cabo en ocho organizaciones no gubernamentales (ONG) ubicadas en la ciudad de Ammán, capital de Jordania durante el periodo de octubre a diciembre 2013, con un total de 500 mujeres teniéndose como criterios de inclusión aquellas mujeres casadas entre 21 y 65 años que residían en diferentes partes de Ammán, no se incluyeron mujeres solteras ni adolescentes y se excluyeron a las mujeres sometidas a histerectomías. Se obtuvo como principales resultados que los años de matrimonio ($OR=5.24$; IC 95%; $p=0.00$) y el uso del sector sanitario privado ($OR=2.20$; IC 95%; $p=0.012$) fueron predictores significativos de la detección del cáncer de cuello uterino; como conclusión la aceptación de las pruebas de detección del cáncer de cuello uterino es significativamente baja⁽²¹⁾.

Antecedentes nacionales

Alisson M. Sánchez Manrique (Huancayo-Perú, 2025) en su trabajo titulado "Factores personales asociados a la actitud hacia el Papanicolaou en mujeres de Huancayo, Perú en el año 2025" cuyo objetivo fue determinar la relación entre los factores personales y la actitud hacia el Papanicolaou en Huancayo. Fue un estudio de tipo cuantitativo con un diseño observacional, transversal y analítico llevado a cabo en espacios públicos de alta afluencia peatonal, como la Plaza de la Constitución y el

Parque Huamanmarca durante el primer semestre de 2025, con un total de 216 mujeres teniéndose como criterios de inclusión mujeres mayores de 18 años que residan en la ciudad de Huancayo, que hubieran iniciado su vida sexual y brindaran su consentimiento informado por escrito, y que acudieron a los puntos de recolección de datos. Se obtuvo como principales resultados que los factores asociados a una actitud media/desfavorable fueron tener un conocimiento medio (RPa=4.13; IC 95% [2.40-7.13]; $p < 0,001$) o bajo (RPa=6.78; IC 95% [3.88-11.85]; $p < 0,001$) frente a alto, una educación básica (RPa=2.30; IC 95% [1.40-3.79]; $p = 0,001$) frente a universitaria, y profesar una religión no católica (RPa=0.48; IC 95% [0.29-0.81]; $p = 0,005$) frente a no profesar religión; como conclusión el nivel educativo, el conocimiento sobre el cáncer de cuello uterino y la afiliación religiosa se asociaron significativamente con la actitud media o desfavorable hacia el tamizaje del cáncer de cuello uterino⁽²²⁾.

Bladimir Becerra Canales, Medalith Campos, Susana Atuncar Deza, Hanna Cáceres Yparraguirre (Ica-Perú, 2023) en su trabajo titulado "Prevalencia y factores asociados al tamizaje preventivo del cáncer cervical en una región de Perú" cuyo objetivo fue estimar la prevalencia y los factores asociados a realizarse el tamizaje preventivo del cáncer cervical. Fue un estudio de tipo cuantitativo analítico con un diseño observacional transversal multicéntrico llevado a cabo en los Centros de Salud de la Dirección Regional de Salud Ica durante el periodo de agosto a diciembre 2022, con un total de 1146 mujeres teniéndose como criterios de inclusión aquellas mujeres de 25 a 64 años, que fueron atendidas en el segundo semestre del año 2021 en los centros de salud. Se obtuvo como principales resultados el grado de instrucción superior (RP=1.17; IC 95% [1.04-1.32]), área de residencia urbana (RP=1.27; IC 95% [1.10-1.47]), usar métodos anticonceptivos (RP=1.28; IC 95% [1.16-1.41]), tener seguro de salud (RP=1.31; IC 95% [1.07-1.60]) y sentirse preocupada por adquirir cáncer de cuello uterino (RP=1.20; IC 95% [1.06-1.36]) se asociaron a realizarse la prueba de tamizaje; como conclusión en el primer nivel de atención persiste una baja prevalencia de tamizaje preventivo⁽²³⁾.

Fiorella Sumiko Tokumoto Valera y al. (Lima-Perú, 2023) en su trabajo titulado “Factores que favorecen el tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 12 a 49 años: Sub-análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2019, Perú” cuyo objetivo fue analizar factores asociados al tamizaje para cáncer de cuello uterino en mujeres de 12 a 49 años en Perú durante el año 2019. Fue un estudio de tipo observacional y diseño analítico-transversal de un análisis secundario de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2019 llevado a cabo en Lima con un total de 11 597 mujeres teniéndose como criterios de inclusión mujeres que son residentes y aquellas que no siendo residentes pernoctaron en la vivienda la noche anterior al día de la entrevista y también a quienes habían tenido relaciones al menos una vez en su vida. Se obtuvo como principales resultados que la edad entre 37 a 49 años (RP=2.39; IC 95% [2.25-2.53]), tener pareja (RP=1.61; IC 95% [1,52-1,71]), nivel educativo superior (RP=1.09; IC 95% [1.07-1.12]), estado socioeconómico pobre (RP=1.09, IC 95% [1.05-1.12]), cobertura de salud (RP=1.14; IC 95 [1.11-1.18]) y haber escuchado sobre el cáncer de cuello uterino (RP=1.37; IC 95% [1.28-1.47]) fueron los factores que se asociaron a realizarse una o más pruebas de tamizaje de cáncer de cuello uterino; como conclusión estos resultados pueden fomentar una mayor comprensión sobre las características de las mujeres que no acuden a un centro de salud a realizarse un tamizaje⁽²⁴⁾.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general:

¿Cuáles son los factores asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026?

1.3.2. Problemas específicos:

- ¿Cuáles son las características gineco-obstétricas asociadas a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026?

- ¿Cuáles son las características sociosanitarias asociadas a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026?
- ¿Existe asociación entre el nivel de conocimiento sobre cáncer de cuello uterino y la realización del tamizaje en mujeres de 25 a 64 años en hospitales del MINSA de la ciudad de Cusco, 2026?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general:

Determinar los factores asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026.

1.4.2. Objetivos específicos:

- Reconocer los factores gineco-obstétricos asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026.
- Identificar los factores sociosanitarios asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026.
- Establecer la asociación entre el nivel de conocimiento y la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres 25 a 64 años en Hospitales Minsa de la ciudad de Cusco, 2026.

1.5. Justificación de la investigación

Si bien el cáncer de cuello uterino es una enfermedad prevenible y potencialmente curable cuando se detecta de manera temprana, continúa representando uno de los principales problemas de salud pública en nuestro medio. Su larga historia natural ofrece múltiples oportunidades de intervención a lo largo de la vida de la mujer; sin embargo, pese a los esfuerzos realizados mediante las estrategias de tamizaje y al incremento progresivo de su utilización, aún no se alcanzan coberturas óptimas en la población femenina cusqueña. Asimismo, considerando que el cáncer de cuello uterino se encuentra dentro de las prioridades de investigación en salud del Plan Estratégico Institucional 2026-2030 de la Región Cusco, resulta pertinente abordar esta problemática.

La OMS propone una visión de un mundo donde el cáncer de cuello uterino se elimine como problema de salud pública mediante el empleo de medidas que sean sensibles a las diversas necesidades de las mujeres, así como su entorno social, las barreras personales, culturales, estructurales y económicas que obstaculizan su acceso a los servicios de salud.

Con el presente estudio y sus respectivos resultados se pretende identificar los factores asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de Cusco y ampliar la información. Dicha información actualizada permitirá en un futuro el desarrollo e implementación de medidas sanitarias que aborden aquellos factores con más relevancia estadística que sirven de barrera o facilitadores para la realización de las pruebas de tamizaje.

Esta investigación también colabora a la necesidad de implementar urgentemente políticas claras en el sistema de salud, la promoción y difusión de información a nivel comunitario, el fortalecimiento de las políticas que apoyan principalmente la salud de las mujeres, y promueve el desarrollo de futuras investigaciones o acciones concretas para abordar de manera efectiva la carga desigual del cáncer de cuello uterino que se tiene en los países de ingresos bajos y medianos como el nuestro.

1.6. Limitaciones de la investigación

Sesgo de selección ya que cualquier factor relacionado con la exposición o evento de dicho estudio pudo influir sobre la posibilidad de los individuos seleccionados de participar o continuar en el estudio, dado cuando los criterios que determinan la inclusión de los sujetos en el grupo de estudio dependen directamente de las variables analizadas, haciendo que la muestra sea metodológicamente defectuosa y rompa la validez interna del estudio.

El sesgo del participante dado por la influencia en la veracidad de las respuestas ya que al ser la participación voluntaria algunas de estas podrían no estar comprometidas con la investigación pudiendo dar información inexacta. Este sesgo se pudo minimizar explicando a las participantes que la información brindada será estrictamente confidencial y netamente académica.

El tamaño muestral calculado inicialmente fue de 336 participantes pero la muestra final estuvo conformada por 294 (147 casos y 147 controles), dicha

reducción pudo haber disminuido la potencia estadística, lo que se refleja en intervalos de confianza potencialmente más amplios. Sin embargo, el estudio preservó su validez interna al incluir únicamente participantes elegibles durante el periodo de estudio, la aplicación estricta de los criterios metodológicos definidos en el protocolo y mantener el diseño de casos y controles pareados.

1.7. Aspectos éticos

La presente investigación se llevó a cabo dentro de los principios éticos de La Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre “Principios éticos para la investigación médica en seres humanos” actualizada en la 64ª Asamblea General llevada a cabo en Fortaleza, Brasil 2013, esta investigación respetó la dignidad, autonomía y derechos de los participantes, tratándolos con igualdad y consideración. Cada uno de estos principios generales fue respetado con absoluta minuciosidad.

Del mismo modo, se respetó los principios éticos descritos en el reporte de Belmont los cuales son el respeto a las personas, reconocer su autonomía, capacidad de tomar decisiones, manteniendo su privacidad y confidencialidad. Respecto al principio de beneficencia se procuró maximizar los beneficios y minimizar los riesgos de las participantes. Por último, en la justicia se aseguró la no discriminación y la distribución equitativa a las participantes y la población en general de los resultados de la presente investigación.

También, se apeló al código de Núremberg cuyo principio es que “El consentimiento voluntario del sujeto humano es absolutamente esencial”; por lo que, todas las participantes del estudio tuvieron información y conocimiento adecuado del contenido de la investigación de modo que puedan entender lo que deciden, siendo esto responsabilidad del encargado del estudio. En la investigación no hubo posibilidad de algún tipo de daño, teniendo como finalidad resultados beneficiosos para la sociedad.

Se respetó también el cumplimiento de las libertades personales basándonos en La Constitución Política del Perú (1993), las normas deontológicas y de buena conducta emitidas por el Colegio Médico del Perú (2013).

Previamente al inicio de la recolección de datos, se solicitó y obtuvo la autorización de los establecimientos de salud participantes para el ingreso a sus instalaciones y la ejecución del estudio. Dicha autorización permitió realizar las entrevistas a las participantes y efectuar la revisión de las historias clínicas requeridas para completar la información de las variables de estudio. El acceso, uso y manejo de la información se efectuó exclusivamente con fines de investigación, respetando los principios de confidencialidad, privacidad y protección de los datos de las participantes

Los datos recolectados mediante la encuesta contaron con las medidas respectivas de confidencialidad, siendo las entrevistadas informadas de los fines de la investigación y su posterior utilidad; además de aceptar el consentimiento informado. La participación fue voluntaria y todas tuvieron derecho a retirarse de la investigación en cualquier momento sin sufrir consecuencias negativas. Los resultados hallados en la mencionada investigación servirán para fines académicos aportando a la comunidad médica y la sociedad investigadora. Finalmente, todos los resultados de la investigación serán comunicados y publicados de manera transparente y objetiva.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Marco teórico

El cáncer de cuello uterino es la neoplasia maligna ginecológica más frecuente. La mayoría de estos cánceres deriva de la infección por el virus del papiloma humano, aunque otros factores del hospedador influyen en la progresión neoplásica después de la infección inicial. En comparación con otros tumores malignos ginecológicos, el cáncer de cuello uterino se desarrolla en una población de mujeres más jóvenes. Por tanto, su detección con pruebas de Papanicolaou casi siempre empieza en la adolescencia o en la juventud⁽²⁵⁾. El cáncer constituye un problema de salud pública a nivel mundial, en la región de las Américas y en nuestro país, por su alta mortalidad como por la discapacidad que produce. Según la OPS en el 2022, hubo más de 4,2 millones de nuevos casos de cáncer en la región con una mortalidad de 1.4 millones, y se prevé un aumento al 60% para 2045 a 6,7 millones de nuevos casos. Más del 70% de todas las muertes por cáncer se produjeron en países con ingresos económicos bajos y medios, países donde los recursos disponibles para la prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer son limitados o inexistentes^(4,26).

2.1.1. Etiología

La mayor parte de los cánceres cervicouterinos se originan de células infectadas con el virus del papiloma humano transmitidas por contacto sexual. En caso de la neoplasia intraepitelial cervical, el primer coito a edad temprana, las múltiples parejas sexuales y la paridad elevada se relacionan con una mayor incidencia de desarrollar esta neoplasia. Las mujeres que fuman tienen mayor riesgo, aunque no se conoce el mecanismo subyacente de éste. Pero, el mayor riesgo para desarrollar el cáncer cervicouterino es la falta de detección regular con frotis de Papanicolaou razón por la cual muchas comunidades que han adoptado esta medida de detección registran incidencias menores.

La infección con el virus del papiloma humano es la causa infecciosa primaria del cáncer cervicouterino. Las mujeres que presentan un resultado positivo para los subtipos de alto riesgo de HPV poseen un riesgo relativo

de 189 de padecer carcinoma escamoso y 110 de padecer adenocarcinoma cervicouterino, en comparación de las mujeres con un resultado negativo. Aunque existen otros factores de transmisión sexual que contribuyen a la causa como por ejemplo el virus 2 del herpes simple, el 99.7% de los cánceres cervicouterinos es causado por un subtipo oncógeno de HPV. Los estudios clínicos recientes demuestran que las vacunas contra el HPV 16 y el HPV 18 reducen la frecuencia y la infección persistente con una eficacia de 95 y 100%, respectivamente⁽²⁵⁾.

2.1.1.1. Virus del papiloma humano (VPH)

Los virus del papiloma humano son un grupo de más de 200 virus con ADN circular bicatenario cerrado y cápside, son transmitidos mediante relaciones sexuales (anal, vaginal, oral). La mayoría de personas sexualmente activas la contraerán en algún momento de su vida, por lo general sin presentar síntomas; el sistema inmunitario aproximadamente en el 90% de los casos suele controlar la infección y desaparecen por sí solas en 1 a 2 años, pero si la infección es persistente puede llevar a cambios en las células. El cáncer cervicouterino es el tipo de cáncer más frecuente causado por una infección por el VPH; otros cánceres menos frecuentes que afectan a hombres y mujeres son el cáncer anal, el vulvar, el vaginal, el de boca/garganta y el de pene. Tenemos 2 grandes grupos de VPH:

- Los tipos de VPH de riesgo alto son causantes de varios tipos de cáncer y tenemos alrededor de 12 tipos de VPH entre estos el 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58 y 59.
- Los tipos de VPH de riesgo bajo rara vez causan cáncer, aunque algunos tipos pueden causar verrugas en los genitales, el ano, la boca o la garganta, o en la zona que los rodea.

La vacunación es la mejor manera de prevenir la infección por el VPH, el cáncer cervicouterino y otros cánceres relacionados con el VPH^(27,28).

2.1.2. Historia natural del cáncer de cuello uterino

Para el desarrollo de cáncer de cuello uterino es necesaria la infección por el VPH; en las investigaciones se descubrió que las células de cuello uterino tardan de 5 a 10 años en convertirse en lesiones precancerosas y unos 20 años en volverse cancerosas. En promedio, solo el 5% de dichas infecciones darán lugar al desarrollo de cambios precancerosos denominadas lesiones CIN (Neoplasia Intraepitelial Cervical) de grado 2 o 3, el 20% de las lesiones CIN 3 progresan a cáncer de cuello uterino invasivo en un plazo de 5 años, y 40% en un plazo de 30 años. Hay factores que influyen en el desarrollo de las lesiones CIN 3 como el tipo y la duración de la infección viral, condiciones del huésped que comprometen la inmunidad, factores ginecológicos y ambientales⁽²⁹⁾.

En relación a la fisiopatología las células epiteliales basales indiferenciadas son infectadas por el VPH. Sin embargo, el acceso a la capa celular más baja está restringido por las capas epiteliales restantes formadas por células completamente diferenciadas. La infección se da a través de microlesiones que exponen capas más profundas del epitelio, permitiendo la unión de la proteína L1 del virión a los proteoglicanos de sulfato de heparina. Seguidamente, la cápside cambia de conformación y pierde afinidad por el receptor primario. Después de horas de internalización asincrónica de la cápside con la membrana plasmática, ocurre la endocitosis. Los viriones son transportados en endosomas con un ambiente ácido, donde experimentan cambios estructurales subsiguientes. La proteína L1 es dirigida a los lisosomas para su degradación, mientras que la proteína L2 permite el escape del complejo genoma/L2 a los compartimentos endosomales tardíos. Inicialmente, ocurre la transcripción de las proteínas E1 y E2; y como el virus del VPH no posee las enzimas restantes necesarias para la replicación utiliza las enzimas del huésped para este propósito. Las proteínas E6 y E7 pueden alterar el entorno celular en células terminalmente diferenciadas o con crecimiento detenido, lo que conduce a la amplificación del genoma viral. Finalmente, el virus se ensambla en queratinocitos terminalmente diferenciados, donde es posible el acceso al oxígeno y liberación al medio ambiente⁽³⁰⁾.

2.1.3. Diagnóstico

Cuando una paciente tiene síntomas o presenta resultados de pruebas de detección que sugieren la posibilidad de cáncer de cuello uterino, se realiza pruebas de seguimiento para determinar si se debe a cáncer u otra causa. Por lo general, se inicia con el historial médico personal y familiar seguido del examen físico, que incluirá un examen pélvico y un rectovaginal. Por último, es posible que le recomienden pruebas de diagnóstico para cáncer de cuello uterino, por lo que se utilizan los siguientes procedimientos:

Colposcopia

Biopsia: La biopsia es un procedimiento en el que se extrae una muestra de tejido del cuello uterino para que un patólogo pueda observarla bajo un microscopio y detectar signos de cáncer. Se usan los siguientes tipos de biopsias para detectar cáncer de cuello uterino:

- a) La biopsia por punción es un procedimiento en el que se extrae un trozo pequeño y redondo de tejido utilizando un instrumento circular hueco y afilado. A veces, se examinarán varias áreas diferentes del cuello uterino y es un procedimiento que generalmente se realiza en el consultorio del médico.
- b) El legrado endocervical es un procedimiento para recolectar células o tejido del canal cervical utilizando una cureta (instrumento con forma de cuchara). Este procedimiento elimina solo una pequeña cantidad de tejido y generalmente se realiza en el consultorio del médico(31).
- c) El procedimiento de escisión electroquirúrgica con asa (más conocido como LEEP) utiliza un asa de alambre delgado, a través del cual se pasa una corriente eléctrica para extraer tejido del cuello uterino. Se puede utilizar para diagnosticar el cáncer de cuello uterino y también para extirpar lesiones precancerosas o cánceres en etapa temprana. Este procedimiento solo toma unos minutos, con uso de anestesia local y generalmente se realiza en el consultorio de un médico.
- d) La biopsia de cono es una cirugía para extirpar un trozo de tejido más grande del cuello uterino y del canal cervical para efectuar el análisis histopatológico, usado para diagnosticar el cáncer de cuello uterino y

también para extirpar lesiones precancerosas o cánceres en etapa temprana. Este procedimiento también se llama “conización” y se realiza en el hospital bajo anestesia general; requiere reconstrucción del cuello uterino^(2,31).

2.1.4. Cribado y pruebas de tamizaje

El cribado del cáncer de cuello uterino consiste en la realización de pruebas de la infección por VPH dirigida a mujeres asintomáticas para detectar lesiones precancerosas y cancerosas y posteriormente tratarlas según sea necesario. También permite detectar el cáncer en sus estadios iniciales, en los que puede tratarse con un pronóstico de curación muy bueno. Según la OMS, la estrategia mundial promueve la realización de al menos dos pruebas de alta sensibilidad a lo largo de la vida, una antes de los 35 años y otra antes de los 45 años. Debería iniciarse a partir de los 30 años en las mujeres en general, con repetición periódica mediante una prueba del VPH validada cada 5 a 10 años, y a partir de los 25 años en las mujeres con VIH cada 3 a 5 años. Pero según recomendación del Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) debería empezar a hacerse pruebas de detección a los 21 años, independientemente del momento de inicio de su vida sexual con una frecuencia y tipo de prueba dependiendo de su edad y antecedentes médicos. No se realiza en edades menores ya que el cáncer de cuello uterino es infrecuente a esas edad por lo que no reduce la tasa de cáncer y puede llevar a tratamientos innecesarios; menos de 1 de cada 1000 casos de cáncer cervicouterino se dan en personas jóvenes de entre 15 y 19 años ^(32,33).

Entre las pruebas de tamizaje de cáncer de cuello uterino se tiene las siguientes:

2.1.4.1. Citología cervical o Papanicolaou (PAP)

Es un examen de detección que consiste en “raspar” con un cepillo o espátula la abertura del cuello uterino técnicamente denominada zona de transformación, y puede ser realizado por un médico o personal de salud entrenado. La muestra se coloca en una lámina y luego de fijarla se realiza una coloración especial para poder observar las células bajo

el microscopio. La paciente debe tener en cuenta que dentro de las 24 horas anteriores al examen no tenga duchas vaginales, no use cremas vaginales, no tenga relaciones sexuales y se evita realizarla durante el periodo de menstruación. A pesar de ser una prueba relativamente sencilla, son muchos los pasos que pueden fallar, como la toma de la muestra, coloración y posterior lectura; este último es en nuestro medio un grave problema porque requieren personal capacitado, las pacientes frecuentemente no recogen su resultado y se pierden oportunidades valiosas de tratar tempranamente. La sensibilidad del PAP se estima en alrededor del 50-70%, especificidad de 96%, valor predictivo positivo 17% y valor predictivo negativo 95%.

2.1.4.2. Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA)

Es un examen realizado con espéculo, en el que por efecto del ácido acético del 3 al 5% aplicado en la zona del cérvix durante un minuto se obtendrá que el epitelio anormal (displásico) se torna blanco y puede ser detectado fácilmente. La ventaja de este método es su sencillez ya que se puede enseñar a obstetras, enfermeras, y otros trabajadores de la salud; además tiene menor costo que otros y permite la respuesta inmediata evitando la necesidad de una segunda visita para obtener los resultados o recibir tratamiento con crioterapia. La sensibilidad del IVAA varía en función de la práctica encontrándose entre el 70% al 80% para detectar lesiones tipo NIC 2 y lesiones más severas, una especificidad de 87%, valor predictivo positivo 10% y valor predictivo negativo 90%. En Perú se tiene estudios sobre el potencial beneficio del IVAA, en especial cuando se usa la estrategia “VER Y TRATAR”, usando crioterapia^(2,34).

2.1.4.3. Pruebas moleculares para la detección de VPH

Esta detecta el ADN de VPH de alto riesgo, estudios han mostrado que las pruebas de VPH moleculares son más efectivas que el IVAA y el PAP. Sin embargo, el costo de las pruebas moleculares para el diagnóstico de VPH y su complejidad pueden significar una limitación. En la actualidad se tiene pruebas moleculares del VPH que son menos costosas, requieren menos equipo y podrían ser manejadas por personal con un entrenamiento mínimo. La infección por VPH se mide

detectando la presencia de ADN del VPH en las células del cuello uterino ya sea en tejido fresco, embebido en parafina o en células exfoliadas presentes en secreciones vaginales y se realiza mediante técnicas, como la Reacción en Cadena de Polimerasa (polimerase chain reaction o PCR) y Captura Híbrida 2 (hc2). Estas pruebas se recomiendan hacer a partir de los 30 años y buscan detectar infecciones por VPH persistentes que son las que se asocian con cáncer cervical. También se ha estudiado su uso como parte de la estrategia “TAMIZAR y TRATAR” con excelentes resultados^(34,35).

La sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo es 95%, 84%, 10% y 99%, respectivamente⁽²⁾.

2.1.4.4. Autoprueba o autohisopado

Es la prueba del VPH con una muestra obtenida por el mismo paciente, para realizarla usted obtiene su propia muestra de células introduciendo un hisopo suave en la vagina. Se puede hacer en privado en un centro médico, en el consultorio del médico o en su propia casa; esta debe realizar cada 3 años. Esta prueba ha demostrado ser muy bien aceptada por las mujeres y podría mejorar significativamente la cobertura. Las pruebas y dispositivos usados se obtienen mediante autorización de la Administración de Medicamentos y Alimentos de los Estados Unidos (FDA).

2.1.4.5. Co-testing

Es la combinación de la prueba del VPH y de Papanicolaou (citología vaginal), en conjunto no añade mucho beneficio en comparación con la prueba del VPH por sí sola. El personal de atención médica es quien obtiene la muestra del cuello uterino y se debe realizar cada 5 años⁽³⁶⁾.

2.1.4.6. Colposcopia

Procedimiento en el cual un colposcopio proporciona una vista ampliada e iluminada del cuello uterino, vagina y vulva; como objetivo principal identificar lesiones precancerosas y cancerosas para que estas puedan ser tratadas tempranamente. En dichas zonas son reconocibles las lesiones del epitelio malignas y premalignas que tienen características macroscópicas específicas respecto al contorno, color y patrón vascular. La visualización mejorada de las superficies

epiteliales aumenta la capacidad del colposcopista o personal entrenado para distinguir las áreas normales de las anormales y obtener biopsias dirigidas de tejido sospechoso. Tiene una sensibilidad de 70-80% de las lesiones de alto grado, especificidad de 50%, valor predictivo positivo de 55% y valor predictivo negativo 97%. También se recomienda la estrategia de “VER Y TRATAR”, usando crioterapia siempre que sea posible^(2,34).

2.1.5. Barreras y facilitadores que influyen en la realización del Tamizaje de cáncer de cuello uterino

Se sabe que los países de ingresos bajos y medianos soportan una carga desproporcionada de mortalidad por cáncer de cuello uterino y existe un conocimiento limitado sobre las barreras y facilitadores para la adopción de pruebas de detección temprana del cáncer de cuello uterino. En revisiones sistemáticas se identificaron como factores la demografía, el estatus socioeconómico, el apoyo social, el conocimiento, las actitudes, las percepciones, el acceso financiero, el sistema de salud, políticas mal implementadas, no hay políticas de detección y los factores psicológicos o emocionales; añadido a estos las mujeres enfrentan barreras a nivel individual, cultural/tradicional, religioso y normas de género que restan prioridad a las necesidades de salud de las mujeres⁽¹²⁾⁽¹⁴⁾.

Entre los más significativos encontramos a los siguientes:

- A. Conocimiento: El conocimiento deficiente sobre cáncer de cuello uterino fue una barrera en cuatro estudios cualitativos. Algunas mujeres no sabían acerca de su causa y muchas otras no conocían ningún método de detección, por lo cual la baja aceptación de las pruebas de detección se podría atribuir a un conocimiento deficiente. Por el contrario, el conocimiento adecuado de al menos un método de detección se asoció significativamente con haber sido examinado o tener la intención de realizarlo que se demostró en estudios cuantitativos. Sin embargo, no es posible determinar la dirección de la causalidad y es posible que las mujeres tengan conocimiento como resultado de haber sido examinadas en lugar de ser el motivo de la misma. Un metaanálisis de

siete estudios reveló que el conocimiento sobre la detección del cáncer de cuello uterino se asoció significativamente con la detección del cáncer de cuello uterino (OR=4,81; IC 95% [3,07-7,51])^(11,37).

- B. Recomendación del personal de salud: Ser recomendado para asistir a la prueba de detección por parte de los trabajadores de la salud fue un facilitador significativo en el estudio de Ndejjo et al., donde las mujeres que habían sido recomendadas tenían 87 veces más probabilidades de haber sido examinadas para detectar cáncer de cuello uterino en comparación con sus pares. Por el contrario, en el estudio de Osingada et al. encontraron que las mujeres que nunca habían recibido aliento para realizarse la prueba de detección por parte de los trabajadores de la salud tenían un 84 % menos de probabilidades de haber sido examinadas. Hay evidencia certeza moderada de que las invitaciones personalizadas, es decir, invitación personal, carta de invitación del médico de cabecera o carta con una cita fija, parecían ser más exitosas para que las mujeres accedan al cribado (RR 1.13; IC 95% [1.05-1.21])^(37,38).
- C. Experiencias personales o familiares con cáncer de cuello uterino y percepción pública: En los estudios algunas mujeres relataron que la pérdida de un miembro de la familia a causa del cáncer las había motivado a hacerse la prueba; también que las amigas y familiares se sometían a las pruebas actúan como facilitadores. Se observó también que la cobertura de los medios fomenta la participación en el cribado de cáncer de cuello uterino, especialmente si involucra a celebridades o figuras públicas^(37,39).
- D. Condiciones socioeconómicas y demográficas: Estas desigualdades tienen profundas influencias en los comportamientos de búsqueda de atención médica. En un estudio, las mujeres con educación postsecundaria tenían una probabilidad significativamente mayor de someterse a la prueba de detección que sus contrapartes con menor nivel educativo, al igual que el empleo formal e ingreso económico estable facilitaba significativamente la prueba de detección. Por el contrario, vivir en un área remota o rural fue una barrera para la prueba de detección en cuatro estudios cualitativos y uno cuantitativo⁽³⁷⁾.

- E. Acceso al centro de salud: Las mujeres tenían dificultades para presentarse a las pruebas de detección cuando no había centros de salud cerca, como se informó en tres estudios cuantitativos y dos cualitativos. Waiswa y sus colegas encontraron que el 32,9 % de las mujeres que nunca se habían sometido a la prueba atribuyeron esto a la falta de un centro cercano. Ndejjo et al. encontraron que las mujeres que vivían en un radio de 5 km de un centro de salud donde se ofrecía la prueba de detección de cáncer de cuello uterino tenían una mayor intención de someterse a ella. La baja accesibilidad a los servicios, el transporte o dificultades para encontrar un proveedor de atención médica constante, actúan como barreras para el cribado⁽³⁹⁾.
- F. La aceptación y fomentar la adopción del cribado: No solo varían entre países, sino que también existen diferencias dentro de los países entre diferentes grupos sociodemográficos, según factores que incluyen el origen étnico, la edad, la educación y el nivel socioeconómico. Se ha encontrado tasas de aceptación más bajas en aquellas mujeres de mayor edad, con menor nivel educativo, de grupos socioeconómicos más bajos o que residen en zonas rurales. También las mujeres de minorías étnicas y subgrupos desfavorecidos de la población han mostrado una aceptación consistentemente menor durante décadas de detección en países de todo el mundo. Uno de los principales obstáculos para el éxito del cribado cervical en todo el mundo es la aceptación del programa por parte de las mujeres. Es difícil evaluar las diversas razones por el cual las mujeres nunca acuden a una prueba de citología o no continúan en rondas posteriores de detección⁽³⁸⁾.

2.1.6. Instrumento

El cuestionario CCUTERI, propuesto por Sulicaray et. al. fue validado en la Universidad de Ciencias y Humanidades en el año 2016.

Este cuestionario se encuentra distribuido en dos partes y tiene como finalidad evaluar el conocimiento de la mujer que tiene sobre el cáncer de cuello uterino. Consta de 2 partes:

I PARTE: Se encuentra los datos sociodemográficos, sanitarios y características gineco-obstétricas personales de las usuarias.

II PARTE: La encuesta consiste en un listado de 20 ítems. La cual están divididas en tres dimensiones siguientes:

- Conocimientos sobre conceptos generales (1- 6)
- Conocimientos sobre factores de riesgo (7 -13)
- Conocimientos medidas preventivas (14 -20)

La cual nos permite saber el nivel de conocimiento que presenta la población en estudio. Cada pregunta se basó en opciones de respuestas cerradas y dicotómicas categorizadas como “sí” y “no” para que las participantes en el estudio describan su reacción en cada pregunta marcando cualquiera de las dos alternativas según ellas conozcan; a la pregunta afirmativa se le dará el valor de un punto (1) y las negativas el valor de cero puntos (0) las cuales darán como resultado una puntuación de veinte puntos (20) como máximo y cero puntos (0) como mínimo. La categorización del grado de conocimientos se determinó mediante la escala de Stanones dando como resultado:

Conocimiento total de cáncer de cuello uterino: 20 ítems categorizados en:

- Alto: (18,27 – 20 puntos)
- Medio:(13,83 – 18,26 puntos)
- Bajo: (1- 13,83 puntos)

Conocimiento de conceptos generales: 6 ítems categorizados en:

- Alto: (5,87- 6 puntos)
- Medio: (4,04 – 5,86 puntos)
- Bajo:(1 – 4,27 puntos)

Conocimiento de factores de riesgo: 7 ítems categorizados en:

- Alto: (6,73 – 7 puntos)
- Medio: (4,28 – 6,72 puntos)
- Bajo: (1- 4,27 puntos)

Conocimiento de medidas preventivas: 7 ítems categorizados en:

- Alto: (6,46 – 7 puntos)
- Medio: (4,75 – 6,45 puntos)
- Bajo: (1 – 4,74 puntos)⁽⁴⁰⁾

N.º	Ítems	Respuesta	
		SI	NO
Conocimientos sobre conceptos generales del cáncer de cuello uterino			
1	El cáncer de cuello uterino si no se detecta a tiempo llega a ser una enfermedad altamente mortal y agresiva para la salud de las mujeres.		
2	El cáncer de cuello uterino es causado por algunos tipos de virus papiloma humano.		
3	El virus de papiloma humano se transmite a través de las relaciones sexuales.		
4	El desarrollo de cáncer de cuello uterino no presenta síntomas visibles los primeros años.		
5	El cáncer de cuello uterino es un problema de salud pública que se puede prevenir.		
6	El cáncer de cuello uterino puede llevar a una mujer a ser operada (histerectomía), recibir quimioterapia o radioterapia.		
Conocimientos sobre factores de riesgo			
7	Las mujeres con muchas parejas sexuales tienen mayor riesgo de tener cáncer de cuello uterino.		
8	El consumo de cigarrillos incrementa el riesgo de tener cáncer de cuello uterino.		
9	Las mujeres que no acuden regularmente a realizarse el Papanicolaou aumentan el riesgo de presentar cáncer de cuello uterino.		
10	El inicio precoz de relaciones sexuales es un factor de riesgo para desarrollar cáncer de cuello uterino.		
11	La multiparidad (tener varios hijos) es un factor de riesgo para desarrollar cáncer de cuello uterino.		
12	Las infecciones vaginales frecuentes aumentan el riesgo de presentar el cáncer de cuello uterino.		
13	Llevar un buen estilo de vida saludable disminuye el riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino.		
Conocimiento sobre medidas preventivas			
14	El Papanicolaou es una prueba oportuna para detectar alguna lesión o anomalía en el cuello uterino.		
15	No debo tener relaciones sexuales días previos a mi prueba de Papanicolaou.		
16	El Papanicolaou se da en las mujeres que ya iniciaron su vida sexual y debe realizarse anualmente.		
17	La vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) se coloca en las niñas antes del inicio de relaciones sexuales.		
18	En caso de que mi prueba de Papanicolaou sale alterada debo complementar realizándome una colposcopia.		
19	El uso de preservativo en las relaciones sexuales previene contraer el virus papiloma humano.		
20	Para realizarme el Papanicolaou debo esperar que pase mi periodo menstrual.		

Figure 1: Encuesta CCUTERI, que tiene como fuente Sullcaray et. al. en el 2016.

2.2. Definición de términos básicos:

- Cáncer de cérvix: Tumores o cánceres del cuello uterino.
- VPH: Los virus del papiloma humano (VPH) son un grupo de más de 200 virus relacionados y algunos de estos se transmiten por relaciones sexuales vaginales, anales u orales.
- Tamizaje masivo: Procedimientos periódicos organizados, realizados en grupos de personas con el fin de detectar enfermedades.

- Prueba de Papanicolaou: Preparación citológica de células recogidas de la superficie mucosa y teñidas con la tinción de Papanicolaou.
- Colposcopia: Examen, tratamiento y cirugía del cuello del útero y de la vagina por medio de un endoscopio especialmente diseñado que se introduce a través de la vagina⁽⁴¹⁾.

2.3. Hipótesis

2.3.1. Hipótesis general:

Existen factores gineco-obstétricos, sociosanitarios y de conocimiento asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026.

2.3.2. Hipótesis específicas:

- Los factores gineco-obstétricos número de partos, número de parejas sexuales y tener antecedente de infecciones vaginales recurrentes se asocian a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años.
- Los factores sociosanitarios recibir recomendación para realizarse el tamizaje y tiempo de acceso al establecimiento de salud se asocian a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años.
- Existe asociación entre el nivel de conocimiento sobre cáncer de cuello uterino y la realización del tamizaje en mujeres de 25 a 64 años en hospitales del MINSA de la ciudad de Cusco, 2026.

2.4. Variables

2.4.1. Variables implicadas

VARIABLE DEPENDIENTE:

Realización del tamizaje de Cáncer de Cuello uterino

VARIABLES INDEPENDIENTES

Variables gineco-obstétricas

- Número de partos
- Inicio de relaciones sexuales

- Número de parejas sexuales
- Uso de métodos anticonceptivos
- Antecedente de infecciones vaginales recurrentes
- Antecedente de infección de transmisión sexual

Variables sociosanitarias

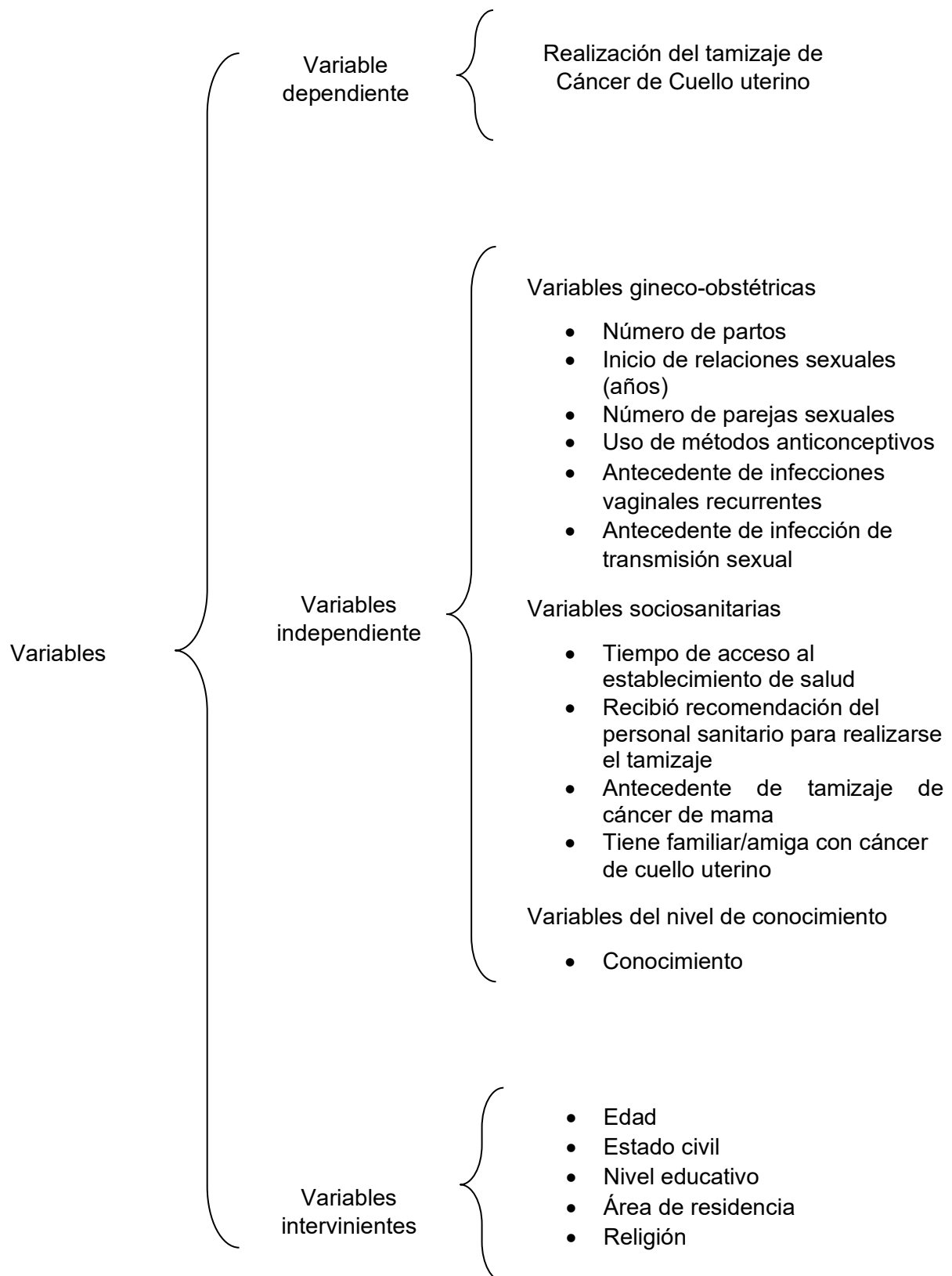
- Tiempo de acceso al establecimiento de salud
- Recibió recomendación del personal sanitario para realizarse el tamizaje
- Antecedente de tamizaje de cáncer de mama
- Tiene familiar/amiga con cáncer de cuello uterino

Variables del nivel de conocimiento

- Conocimiento

Variables intervinientes

- Edad
- Estado civil
- Religión
- Nivel educativo
- Área de residencia



2.5. Definiciones operacionales

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES/ DOMINIOS	INDICADORES	TIPO	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN	EXPRESIÓN FINAL DE LA VARIABLE	ITEM	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LA VARIABLE
Realización de tamizaje de cáncer de cuello uterino	Examen que evalúa los cambios celulares existentes en el cérvix.	NA	Examen citológico empleado para identificar cambios celulares en el epitelio del cuello uterino	Cualitativa	Nominal	Cuestionario/Historia clínica	No se realizó tamizaje () Si se realizó tamizaje ()	1	Se definió como la afirmación o negación de realizarse una prueba de tamizaje dentro del intervalo recomendado en la normativa MINSA. PAP, IVAA – 3 años P. molecular – 5 años según periodicidad recomendada en la normativa vigente. O registro en la historia clínica.
Número de partos	Número total de partos ocurridos durante la vida reproductiva de la mujer.	Factores gineco-obstétricos	Número de partos	Cuantitativa	De razón	Cuestionario	 partos	7	Cantidad de partos que manifestó la participante al momento de la recolección de datos.

Inicio de relaciones sexuales (años)	Edad cronológica en años en la cual se tuvo la primera relación sexual	Factores gineco-obstétricos	Edad en la que inicio su vida sexual-reproductiva	Cuantitativa	De razón	Cuestionario	< 18 años () ≥ 18 años ()	8	Edad en años a la cual la participante tuvo su primera relación sexual.
Parejas sexuales	Número de parejas sexuales distintas que ha tenido la participante durante su vida.	Factores gineco-obstétricos	Número de parejas sexuales	Cuantitativa	De razón	Cuestionario	 parejas	10	Número de compañeros coitales distintos que la participante tuvo a lo largo de su vida hasta el momento de la entrevista.
Uso de método anticonceptivo	Uso de algún método para planificación familiar.	Factores gineco-obstétricos	Uso de método anticonceptivo	Cualitativa	Nominal (dicotómica)	Cuestionario/ Historia clínica	sí () no ()	9	Afirmación o negación de usar cualquier método anticonceptivo que la participante refirió actualmente o se constató en la HC.
Antecedente de infecciones vaginales recurrentes	Invasión de patógenos o desequilibrio del microbiota, con presencia de flujo vaginal anormal	Factores gineco-obstétricos	Antecedente de infección vaginal	Cualitativa	Nominal	Cuestionario/ Historia clínica	sí () no ()	11	Afirmación o negación de que la participante tuvo antecedente de infección vaginal recurrente y constatación en Historia clínica de ≥ 3 episodios registrados en el último año.
Antecedente de infección de transmisión sexual	Enfermedades que se producen o propagan por contacto sexual.	Factores gineco-obstétricos	Infección de transmisión sexual	Cualitativa	Nominal	Cuestionario/ Historia clínica	sí () no ()	12	Afirmación o negación de que la participante tuvo antecedente de recibir diagnóstico y tratamiento de infección de transmisión sexual

									y/o constatación en Historia clínica.
Tiempo de acceso al establecimiento de salud	Tiempo requerido para llegar desde el domicilio al establecimiento de salud más cercano.	Factores sociosanitarios	Tiempo de llegada al establecimiento de salud.	Cualitativa	Ordinal	Cuestionario	< 60 minutos () ≥ 60 minutos ()	1 3	Tiempo que demora la participante en llegar desde su domicilio al establecimiento de salud donde habitualmente recibe atención, el más cercano.
Recomendación	Encargo o indicación que se hace a alguien, poniendo algo a su cuidado o de realizar algo.	Factores sociosanitarios	Recibió recomendación del personal sanitario para realizarse el tamizaje	Cualitativa	Nominal	Cuestionario	sí () no ()	1 4	Afirmación o negación de que la participante recibió alguna recomendación de realizarse la prueba de tamizaje en el centro de salud que frecuenta.
Antecedente de tamizaje de cáncer de mama	Realización de pruebas de detección temprana para cáncer de mama.	Factores sociosanitarios	Realización de tamizaje de cáncer de mama	Cualitativa	Nominal	Cuestionario/ Historia clínica	sí () no ()	1 5	Afirmación o negación de la participante o registro en historia clínica sobre la realización de un tamizaje de cáncer de mamas (mamografía o examen clínico)

Tiene familiar/amiga con cáncer de cuello uterino	Antecedente de tener una familiar o persona cercana diagnosticada con cáncer de cuello uterino.	Factores sociosanitarios	Conoce a alguna persona con cáncer de cuello uterino	Cualitativa	Nominal	Cuestionario	sí () no ()	16	Afirmación o negación de que la encuestada tuvo algún familiar/ amiga con diagnóstico o esté en tratamiento por cáncer de cuello uterino.
Conocimiento	Acción y efecto de conocer sobre un tema. Noción, saber o noticia elemental de algo.	Factor de nivel de conocimiento	Nivel de conocimiento acerca del Cáncer de cuello uterino en las mujeres.	Cualitativa	Ordinal	Encuesta CUTTERI	Preguntas del Cuestionario CUTTERI, la cual incluye tres dimensiones: conocimientos sobre conceptos generales, factores de riesgo y medidas preventivas.	17	Cuestionario que evaluó el conocimiento de la mujer sobre el cáncer de cuello uterino. El puntaje total obtenido en el cuestionario CUTTERI fue categorizado mediante la escala de Stanones en nivel bajo, intermedio y alto.
Edad	Tiempo que ha vivido una persona	NA	Años vividos	Cuantitativa	De razón	Cuestionario	 Años	2	Tiempo de vida de una persona representada en años cumplidos, y calculada desde la fecha de nacimiento consignada en el DNI.

Estado civil	Condición jurídica y social de una persona respecto al matrimonio o unión conyugal.	NA	Situación conyugal de la persona reconocida y registrada oficialmente en el registro civil.	Cualitativa	Nominal	Cuestionario	Soltera () Casada () Viuda () Divorciada () Conviviente ()	3	Condición de estado civil al momento que fue encuestada o información consignada en su DNI.
Nivel educativo	Nivel de escolaridad alcanzado, generalmente medido por el grado más alto de instrucción completado o número de años de escolaridad.	NA	Nivel de educación alcanzado en la encuesta	Cualitativa	Ordinal	Cuestionario	Sin educación () Primaria incompleta () Primaria completa () Secundaria incompleta () Secundaria completa () Superior ()	4	Nivel educativo más alto alcanzado por la participante al momento de la entrevista.
Área de residencia	Lugar donde reside habitualmente la participante, clasificado como urbano o rural.	NA	Grupo poblacional cuyos miembros comparten características similares en cuanto a sus condiciones de vida, entorno y dinámica social.	Cualitativa	Nominal	Cuestionario	Rural () Urbana ()	5	Lugar de residencia urbana o rural de la encuestada donde manifestó vivir durante la entrevista.

Religión	Conjunto de creencias y prácticas espirituales o religiosas con las que una persona se identifica.	NA	Pertenencia nominal o no a un grupo de fe organizada.	Cualitativa	Nominal	Cuestionario	Si () No ()	6	Afirmación o negación de autodeclaración de la participante de profesar una afiliación religión al momento de la encuesta.
----------	--	----	---	-------------	---------	--------------	------------------	---	--

CAPITULO III: METODOS DE INVESTIGACION

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación es un estudio cuantitativo ya que con su método estructurado y predecible utiliza la recolección de datos para probar una hipótesis, los datos son numéricos y estos serán sometidos a análisis estadístico con la finalidad de determinar la aceptación o rechazo de la hipótesis planteada considerando el sustento de la evidencia previamente revisada. Por último, con los resultados encontrados en un grupo o segmento (muestra) se intenta generalizar a una colectividad mayor (universo o población)⁽⁴²⁾.

La presente investigación posee un alcance correlacional, puesto que está orientada a identificar y estimar la fuerza de asociación entre las variables incluidas en la muestra de estudio, sin establecer relaciones de causalidad. Se busca saber cómo se comporta dicha variable al conocer el comportamiento de otras variables relacionadas; o sea, intenta predecir el valor aproximado que tendría un grupo de individuos o casos en un variable, a partir del valor que poseen en las otras variables relacionadas⁽⁴²⁾.

En este sentido, nuestro estudio es cuantitativo correlacional porque con la información recolectada de las encuestas; la presente investigación tiene como objetivo analizar la fuerza de asociación entre los factores de interés y la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en las mujeres que acuden a los Hospitales antes mencionados de la ciudad de Cusco en el año 2026.

3.2. Diseño de la investigación

El diseño de investigación es un estudio observacional o no experimental ya que se basa en conceptos, variables o sucesos ocurridos en un contexto natural sin la existencia de una intervención deliberada ni de forma intencional o influenciada por parte del investigador; es decir, las variables independientes no se varían para ver su efecto sobre otras variables, estas ocurren y no se controlan directamente porque ya sucedieron.

Se plantea un estudio de casos y controles con pareamiento individual; en este se parte con la identificación de un evento ya ocurrido (desenlace), seleccionando a los pacientes que lo presentan (casos) y comparándolos con un

grupo de pacientes con características similares que no desarrollaron dicho evento (controles), con el objetivo de evaluar factores asociados a su aparición⁽⁴²⁾.

Nuestro estudio es observacional de casos y controles porque no hay intervención del investigador respecto a la muestra ni las variables; nos limitamos a observar, recolectar y posteriormente realizar un análisis estadístico de los factores asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino sin intervenir en las variables independientes que se presentan en dicha investigación. Las participantes serán seleccionadas mediante emparejamiento individual por edad, área de residencia y Hospital de atención. Los casos corresponderán a mujeres entre 25 y 64 años que se realizaron el tamizaje de cáncer de cuello uterino, mientras que los controles serán las mujeres con una edad dentro de un intervalo de ± 3 años respecto a la edad del caso, residencia y Hospital de atención que no se realizaron el tamizaje de cuello uterino. La exposición (factores asociados) será obtenida mediante el instrumento estructurado y complementadas con la revisión de historias clínicas para las variables clínicas pertinentes.

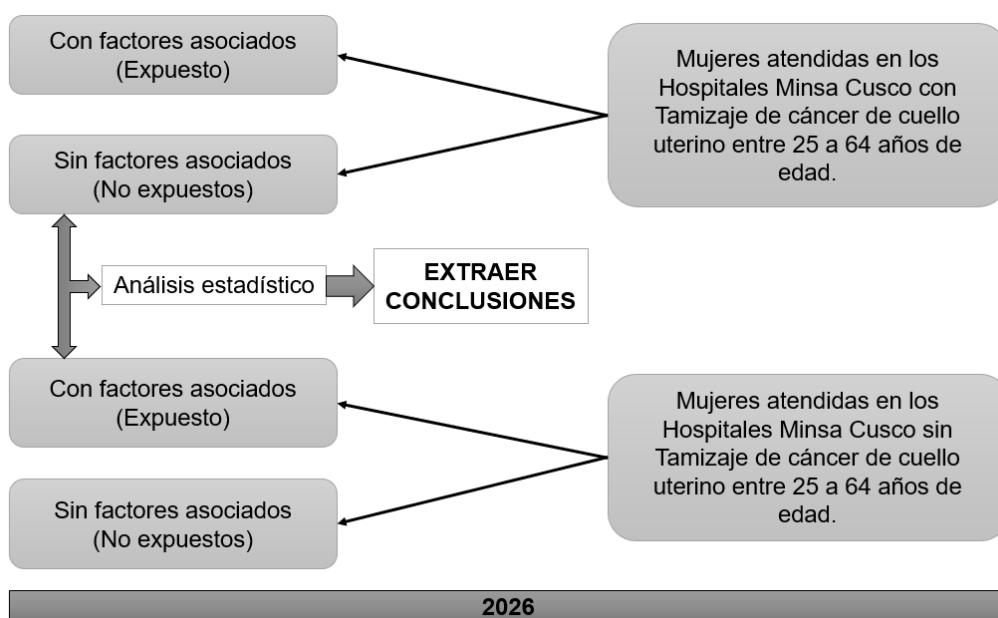


Figure 2: Fuente propia del esquema de diseño de casos y controles con emparejamiento 1:1 según edad, residencia y Hospital de atención.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Descripción de la población

La población del presente estudio estará constituida por mujeres de 25 a 64 años que acudan a la atención ambulatoria en el Hospital Antonio Lorena y el Hospital Regional del Cusco durante el periodo de recolección de datos. Los casos serán aquellas mujeres que acudan al servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Antonio Lorena del Cusco y Hospital Regional de Cusco que se hayan realizado una prueba de tamizaje de cáncer de cuello uterino dentro de los intervalos establecidos en la Norma Técnica de Salud vigente MINSA; para citología cervical e IVAA dentro de los últimos 3 años y prueba molecular los últimos 5 años. Los controles serán mujeres con características similares que acudan a los mismos establecimientos de salud y que no se hayan realizado el tamizaje de cáncer de cuello uterino dentro de los intervalos recomendados por la normativa vigente. Esta selección permitió asegurar el pareamiento individual entre casos y controles por residencia, Hospital de atención y edad (+3 años).

3.3.2. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Mujeres cuya edad se encuentre entre 25 y 64 años al momento de la recolección de datos.
- Mujeres que acudan a los hospitales de referencia en Cusco.
- Mujeres que hayan iniciado sus relaciones sexuales.
- Mujeres que hayan aceptado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Mujeres con antecedente de histerectomía total.
- Mujeres con antecedente médico de cáncer de cuello uterino previo al inicio de la investigación.
- Mujeres que no brinden información respecto al estado del tamizaje de cáncer de cuello uterino.
- Mujeres que brinden datos incompletos en el cuestionario aplicado o datos inconsistentes.

3.3.3. Tamaño de muestra y método de muestreo

Tamaño de muestra

Para estimar el tamaño muestral se empleó el software Epi Info™ versión 7.2.6.0, desarrollado por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Atlanta-Estados Unidos, el cual permitió calcular el número de participantes requeridos de acuerdo con los parámetros previamente establecidos.

Asimismo, para ello utilizamos el estudio de casos y controles publicado por Temesgen Dessalegne Legasu y al. En su artículo titulado “Determinantes de la utilización de los servicios de detección del cáncer de cuello uterino entre las mujeres que acuden a los servicios de salud en los hospitales de referencia de la región de Amhara: un estudio de casos y controles, Etiopía, 2022”. En la tabla 1, se detalla la información proporcionada.

Tabla 1: Tabla de contingencia elaborada en base al estudio utilizado como antecedente para el cálculo muestral.

	TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO		TOTAL
	Con prueba (casos) = 147	Sin prueba (controles) = 294	
CON FACTOR ASOCIADO (Expuesto)	89	133	222
SIN FACTOR ASOCIADO (No expuesto)	58	161	219

OR: 2.00 IC 95% [1.20–3.70]

Fuente: Elaborado a partir del estudio del Temesgen Dessalegne Legasu y al. Determinantes de la utilización de los servicios de detección del cáncer de cuello uterino entre las mujeres que acuden a los servicios de salud en los hospitales de referencia de la región de Amhara: un estudio de casos y controles, Etiopía, 2022⁽¹⁸⁾.

Con la información obtenida en el programa Epi Info versión 7.2.6.0 se introdujeron los siguientes parámetros:

- Nivel de confianza: 95%

- Poder de estudio: 80%
- Relación de controles a casos: 294/147=2
- Porcentaje de controles expuestos: $\frac{133}{294} \times 100\% = 45.23\%$
- Odds ratio: 2.00

StatCalc - Sample Size and Power

Unmatched Case-Control Study (Comparison of ILL and NOT ILL)

Two-sided confidence level: 95% ▾

Power: 80 %

Ratio of controls to cases: 2

Percent of controls exposed: 45.23 %

Odds ratio: 2

Percent of cases with exposure: 62.3 %

	Kelsey	Fleiss	Fleiss w/ CC
Cases	102	100	109
Controls	203	200	217
Total	305	300	326



Figure 3: Resultados del cálculo del tamaño muestral mediante Epi Info™. En el panel izquierdo se presentan los datos ingresados con base en el estudio de referencia seleccionado para la estimación del tamaño muestral. La flecha señala el tamaño mínimo de muestra estimado por el software.

Según el programa se estimó un tamaño muestral de 326 mujeres.

Con el propósito de compensar posibles pérdidas durante el reclutamiento y la recolección de datos, se incrementó en un 10 % el tamaño muestral previamente estimado.

$$\text{Muestra total} = 326 + \left(\frac{10}{100}\right) \times 326 = 358.6$$

Para facilitar la distribución equitativa entre casos y controles se redondea y establecemos un requerimiento final de 358 participantes.

Muestra total= 358 mujeres

Para la estimación del tamaño muestral se tomó como referencia el estudio de Temesgen Dessalegne Legassu et al., debido a la similitud del diseño de casos y controles, población estudiada, desenlace y de las variables de interés. De dicho estudio se consideraron los parámetros epidemiológicos de referencia necesarios, particularmente el Odds Ratio y las proporciones de exposición. Reconocemos que dicho estudio utilizó una relación de dos controles por caso y

un diseño no pareado, mientras que nuestra investigación empleó un emparejamiento individual 1:1. Por ello, la relación 2:1 corresponde al estudio utilizado como referencia y no al diseño final de nuestra investigación.

Método de muestreo

Dada la naturaleza del diseño de casos y controles, las participantes fueron incorporadas mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia aplicándose un esquema de pareamiento individual en relación 1:1 (tomando el tamaño muestral sugerido se tenía 179 casos y 179 controles), garantizando la correspondencia entre cada caso y su respectivo control según los criterios establecidos de edad, residencia y Hospital de atención entre ambos grupos. Durante la recolección no fue posible alcanzar el tamaño muestral inicialmente estimado, por lo que finalmente se analizaron 147 pares. Esta diferencia fue reconocida como una limitación del estudio. No obstante, se mantuvieron los criterios de elegibilidad y las características de emparejamiento establecidas para todas las participantes incluidas.

Para la selección de los casos y controles se realizaron entrevistas directas e indirectas en los consultorios externos de los hospitales a mujeres entre 25 y 64 años de edad. Y para reclutar todos los controles de manera aleatoria se realizó la búsqueda en historias clínicas procurando además que coincidan con el pareamiento establecido para cada caso.

3.4. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos

Técnica: Se realizó una encuesta previa explicación de los objetivos del estudio a todas las mujeres seleccionadas que acudan a los dos Hospitales Minsa antes mencionados; dicha encuesta tuvo un promedio de llenado de 15 minutos, además para la recolección de datos se les pidió aceptar un consentimiento informado con las explicaciones debidas del estudio, así mismo se obtuvo los permisos debidos a los Hospitales para el acceso a sus instalaciones y así poder entrevistar a las participantes seleccionadas y revisión de historias clínicas para información complementaria. El número de mujeres encuestadas fue de 294 durante el periodo de mayo y junio del 2026. Para el análisis estadístico, la información obtenida mediante las entrevistas fue sistematizada en una base de datos integrada, incorporando exclusivamente a las participantes que reunieron

los criterios de inclusión previamente establecidos en el protocolo de investigación.

Los casos fueron seleccionados de manera consecutiva entre las mujeres elegibles que acudan al servicio de Ginecoobstetricia de los establecimientos de salud durante el periodo de estudio. Por cada caso identificado se buscó un control que cumpla los criterios de emparejamiento por hospital, residencia y edad (± 3 años). Para completar la identificación de participantes elegibles, se recurrió a los registros institucionales e historias clínicas, utilizándose únicamente la información necesaria para su localización y verificación de los criterios de selección. Posteriormente, las potenciales participantes fueron contactadas por llamadas telefónicas para explicarles los objetivos del estudio y solicitar su participación voluntaria mediante el correspondiente proceso de consentimiento informado.

Instrumento: La información fue recolectada mediante un instrumento de aplicación estructurada integrado por dos componentes. El primero estuvo orientado a registrar las características sociodemográficas, sanitarias y gineco-obstétricas de las participantes, mientras que el segundo comprendió la aplicación del cuestionario CCUTERI, diseñado para evaluar el conocimiento relacionado con el cáncer de cuello uterino.

La ficha de recolección de datos primero fue elaborada en un borrador y con el apoyo de nuestro asesor se mejoró para que finalmente sea validado por el juicio de expertos que constó de 5 especialistas en el tema de tamizaje de cáncer de cuello uterino, seguidamente se aplicó la distancia al punto promedio y al ser analizado se encontró en buena adecuación.

Procedimientos: Una vez Registrado e inscrito el tema de investigación en la página de PLADDES y con un asesor designado se realizó un plan de trabajo con la participación de nuestro asesor y especialistas en el tema para las debidas correcciones y sugerencias del protocolo esto en pro de la validación del instrumento de recolección de datos por expertos y que finalmente pudo ser aplicado a las participantes del estudio en cuestión.

Posteriormente se realizó el ingreso de los registros a la base de datos con la limpieza de las bases consolidadas respectivas, la información recopilada y

organizada fue sometida a un proceso de análisis escalonado, que incluyó inicialmente una descripción univariada de las variables de estudio, posteriormente la evaluación de las asociaciones mediante análisis bivariados y, finalmente, la estimación de un modelo multivariado para identificar los factores asociados de manera independiente que fueron analizados junto con los asesores y especialistas del tema antes de ser redactados en el informe final.

3.5. Análisis de datos

La información recolectada de las encuestas hechas a las participantes del estudio fue codificada numéricamente y consolidada en una base de datos, en este caso una hoja de cálculo de Excel versión 2018. Durante el proceso se realizó un control de calidad de la base de datos mediante verificación de inconsistencias, detección de registros duplicados y revisión de los datos faltantes; tomando en cuenta todas las variables estudiadas se realizó un análisis de datos usando el programa estadístico. Se procedió a la identificación y clasificación de las variables dependiente e independientes, seguida de un análisis descriptivo destinado a caracterizar las principales características de la muestra estudiada.

3.5.1. Análisis univariado

Inicialmente se realizó un análisis descriptivo univariado de las variables de estudio con el propósito de caracterizar la población investigada. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencias y porcentajes, mientras que las variables cuantitativas en medidas de tendencia central y dispersión según su distribución. La evaluación de la normalidad se llevó a cabo mediante la prueba de Kolmogórov-Smirnov, lo que permitió seleccionar los métodos estadísticos paramétricos o no paramétricos más apropiados para el análisis posterior.

3.5.2. Análisis bivariado

La asociación entre los factores evaluados y la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino se determinó mediante tablas de contingencia, estimándose los Odds Ratio (OR) y sus respectivos intervalos de confianza al 95 % (IC95%). Considerando el diseño de casos y controles pareados de manera individual (1 caso: 1 control), la significancia estadística de las asociaciones entre las variables categóricas se determinó mediante la prueba de McNemar.

Las variables con significancia estadística en el análisis bivariado fueron consideradas para la construcción del modelo multivariado mediante regresión logística condicional.

Tabla 2: Tabla de contingencia elaborada para casos y controles con pareamiento 1:1.

		CONTROL	
		Expuesto	No expuesto
C A S O	Expuesto	El caso y su control estuvieron expuestos a la variable.	El caso estuvo expuesto, pero el control no
	No expuesto	El control estuvo expuesto, pero el caso no	El caso y su control, no estuvieron expuestos a la variable

Fuente: Elaboración propia a partir del estudio de casos y controles con pareamiento individual de Soto A, Cvetkovic-Vega⁽⁴³⁾.

La significancia estadística se estableció con un valor de $p < 0,05$ y un IC 95% que no incluyó el valor nulo ($OR = 1$). Valores de OR mayores de 1 se interpretaron como una posible asociación de riesgo, mientras que valores menores de 1 una posible asociación protectora frente al desenlace estudiado.

El procesamiento de la información y los análisis estadísticos se efectuaron mediante los programas Epi Info versión 7.2.6.0 e IBM SPSS Statistics versión 30.

3.5.3. Análisis multivariado

Finalmente, se aplicó un modelo de regresión logística condicional, dado que constituye el método analítico apropiado para estudios de casos y controles con pareamiento individual 1:1. El análisis se llevó a cabo mediante el software IBM SPSS Statistics versión 30, permitiendo estimar los Odds Ratio ajustados (ORa) y sus respectivos intervalos de confianza al 95%, con el propósito de controlar el efecto de posibles variables confusoras. Para la construcción del modelo multivariado se consideró las variables con un valor de $p < 0.20$ en el análisis bivariado. En el modelo final se conservó aquellas variables con relevancia clínica o epidemiológica, significancia estadística ($p < 0.05$) o cuya incorporación modificó en al menos un 10% las estimaciones obtenidas, siendo consideradas potenciales variables de confusión.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1. RESULTADOS

Para el presente estudio se entrevistaron inicialmente a 245 participantes provenientes de ambos hospitales, de los cuales se pudieron reclutar a 147 casos y 53 controles en una primera etapa de recolección de datos; se excluyen a 45 participantes por no cumplir criterios de inclusión. En una segunda etapa de recolección se buscó activamente con ayuda de la base de datos en historias clínicas para variables pertinentes y llamadas autorizadas para completar los 94 controles restantes en ambos hospitales, pero teniendo en cuenta el pareamiento individual de los controles.

El procesamiento estadístico de la información se desarrolló en tres etapas analíticas: un análisis univariado, un análisis bivariado y un análisis multivariado. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en cada una de estas fases.

Análisis univariado

La Tabla 3 resume la evaluación de variables categóricas, sociosanitarias, gineco-obstétricas y de nivel de conocimiento relacionadas al tamizaje de cáncer de cuello uterino.

Tabla 3: Distribución de las variables categóricas en los grupos de casos y controles, expresada mediante frecuencias y porcentajes.

Variables categóricas		Con Tamizaje de cáncer de cuello uterino (Casos)			Sin Tamizaje de cáncer de cuello uterino (Controles)		
		Frecuen cia	Porcentaj e	%	Frecuen cia	Porcentaj e	%
Inicio de relaciones sexuales	<18 años	50	34,0	%	56	38,1	%
	>=18 años	97	66,0	%	91	61,9	%
	Total	147	100	%	147	100	%
Uso de método anticonceptivo	Sí	53	36,1	%	42	28,6	%
	No	94	63,9	%	105	71,4	%
	Total	147	100	%	147	100	%
Antecedente de infecciones vaginales recurrentes	Sí	12	8,2	%	32	21,8	%
	No	135	91,8	%	115	78,2	%
	Total	147	100	%	147	100	%
Antecedente de infección de transmisión sexual	Sí	5	3,4	%	6	4,1	%
	No	142	96,6	%	141	95,9	%
	Total	147	100	%	147	100	%
Tiempo de acceso al establecimiento de salud	<60 minutos	91	61,9	%	78	53,1	%
	>=60 minutos	56	38,1	%	69	46,9	%
	Total	147	100	%	147	100	%
Recibió recomendación del personal sanitario	Sí	97	66,0	%	88	59,9	%
	No	50	34,0	%	59	40,1	%
	Total	147	100	%	147	100	%
Antecedente de tamizaje de cáncer de mama	Sí	66	44,9	%	47	32,0	%
	No	81	55,1	%	100	68,0	%
	Total	147	100	%	147	100	%
Tener familiar/amiga con cáncer de cuello uterino	Sí	19	12,9	%	15	10,2	%
	No	128	87,1	%	132	89,8	%
	Total	147	100	%	147	100	%
Conocimiento	Bajo	54	36,7	%	71	48,3	%
	Medio	83	56,5	%	72	49,0	%
	Alto	10	6,8	%	4	2,7	%
	Total	147	100	%	147	100	%
Profesa alguna religión	Sí	138	93,9	%	118	80,3	%
	No	9	6,1	%	29	19,7	%
	Total	147	100	%	147	100	%

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos analizada en IBM SPSS Statistics versión 30.

Respecto al inicio de relaciones sexuales, la mayoría de participantes inició sus relaciones sexuales a los 18 años o más, tanto en el grupo de casos (66,0 %) como en el de controles (61,9 %).

En cuanto al uso de métodos anticonceptivos, predominó el grupo de mujeres que no utilizaba métodos anticonceptivos, representando el 63,9 % de los casos y el 71,4 % de los controles.

En relación con el antecedente de infecciones vaginales recurrentes, el 8,2 % de los casos lo presentó, mientras que en los controles la proporción fue mayor de 21,8 %. El antecedente de infección de transmisión sexual fue poco frecuente en ambos grupos.

Respecto al tiempo de acceso al establecimiento de salud, la mayoría de participantes en ambos grupos tardaba menos de 60 minutos en llegar al establecimiento. Asimismo, el 66,0 % de los casos y el 59,9 % de los controles refirió haber recibido recomendación del personal sanitario para realizarse el tamizaje.

En cuanto al antecedente de tamizaje de cáncer de mama, este fue más frecuente entre los casos (44,9 %) que entre los controles (32,0 %).

Respecto a la variable tener una familiar o amiga con cáncer de cuello uterino, la frecuencia fue baja en ambos grupos.

En relación con el nivel de conocimiento, predominó el nivel de conocimiento medio, representando el 56,5 % de los casos y el 49,0 % de los controles; mientras que el nivel alto fue el menos frecuente en ambos grupos.

Finalmente, la mayoría de las participantes manifestó profesar alguna religión, observándose en el 93,9 % de los casos y el 80,3 % de los controles.

La Tabla 4 muestra la distribución de las variables intervinientes según el grupo de estudio.

Tabla 4: Distribución de las variables intervinientes en los grupos de casos y controles, expresada mediante frecuencias y porcentajes.

Variables intervinientes		Con Tamizaje de cáncer de cuello uterino (Casos)			Sin Tamizaje de cáncer de cuello uterino (Controles)		
		Frecuencia	Porcentaje		Frecuencia	Porcentaje	
Estado civil	Soltera	41	27,9	%	57	38,8	%
	Viuda/divorciada	7	4,8	%	7	4,8	%
	Casada/conviviente	99	67,3	%	83	56,4	%
	Total	147	100	%	147	100	%
Nivel educativo	Primaria o menos	25	17,0	%	29	19,7	%
	Secundaria	74	50,3	%	73	49,7	%
	Superior	48	32,7	%	45	30,6	%
	Total	147	100	%	147	100	%

Fuente: Elaboración propia a partir de la base de datos analizada en IBM SPSS Statistics versión 30.

Respecto al estado civil, en el grupo de casos y controles predominó la categoría casada o conviviente (67,3 % y 56.4 % respectivamente).

En relación al nivel educativo, la mayor frecuencia en ambos grupos correspondió al nivel secundaria, representando el 50,3 % de los casos y el 49,7 % de los controles. El nivel superior fue reportado por aproximadamente un tercio de las participantes de ambos grupos.

La Tabla 5 resume la evaluación de variables numéricas relacionadas al tamizaje de cáncer de cuello uterino.

Tabla 5: Medidas de tendencia central y dispersión de las variables cuantitativas en los grupos de casos y controles.

Variables cuantitativas	Con Tamizaje de cáncer de cuello uterino (Casos)		Sin Tamizaje de cáncer de cuello uterino (Controles)	
	Mediana	RIC	Mediana	RIC
Edad	40	19	41	19
Número de partos	2	2	2	3
Número de parejas	2	1	3	2

Fuente: Elaboración propia a partir del procesamiento de datos obtenidos por el programa Epi Info versión 7.2.6.0.

Nota: RIC: Rango intercuartílico

La edad presentó una mediana de 40 años en el grupo de casos y de 41 años en el grupo de controles, con un rango intercuartílico de 19 años en ambos grupos, evidenciando una distribución similar.

Respecto al número de partos, la mediana fue de 2 partos tanto en casos como en controles; sin embargo, el rango intercuartílico fue ligeramente mayor en los controles (3) que en los casos (2), lo que indica mayor variabilidad.

En cuanto al número de parejas sexuales, la mediana fue de 2 parejas en los casos y de 3 parejas en los controles, con un rango intercuartílico de 1 y 2, respectivamente.

Análisis bivariado

Para comparar las variables numéricas entre casos y controles se utilizó la prueba de Wilcoxon, debido a que las distribuciones no cumplían los supuestos de normalidad.

Tabla 6: Medidas de tendencia central y dispersión de las variables cuantitativas en los grupos de casos y controles

Variables cuantitativas		Hipótesis nula (H_0)	Wilcoxon	Interpretación
Edad	La distribución de edad es la misma entre casos y controles.		0,439	Conservar H_0
Número de partos	La distribución de número de partos es la misma entre casos y controles.		<0,001	Rechazar H_0
Número de parejas	La distribución del número de parejas es la misma entre casos y controles.		0,021	Rechazar H_0

La edad no mostró diferencias estadísticamente significativas entre los casos y los controles ($p = 0,439$), por lo que no se rechazó la hipótesis nula. Resultado esperado debido al pareamiento realizado por edad durante el diseño del estudio.

En contraste, el número de partos y número de parejas sexuales presentó diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ($p < 0,001$ y $p = 0,021$ respectivamente), rechazándose la hipótesis nula. Esto sugiere que la

distribución del número de partos y número de parejas sexuales difirieron entre los casos y los controles.

De acuerdo con la naturaleza de las variables categóricas, se aplicó la prueba de McNemar para las variables dicotómicas y la prueba de McNemar-Bowker para aquellas con tres o más categorías.

En el análisis de las variables dicotómicas se identificó a algunas que presentaron asociación estadística significativa con la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino.

Tabla 7: Asociación entre las variables dicotómicas y la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino.

tamizaje de cáncer de cuello uterino.									
Variables	Control			X ² McNemar	OR	p	IC95%		Prueba de Fisher
	(+)	(-)	Li				Ls		
Uso de método anticonceptivo									
Caso	(+)	21	32	1,88	1,52	0,16	0,85	2,78	-
	(-)	21	73						
Antecedente de infecciones vaginales recurrentes									
Caso	(+)	3	9	9,5	0,31	0,002	0,12	0,67	0,002
	(-)	29	106						
Antecedente de infección de transmisión sexual									
Caso	(+)	0	5	0,00	0,83	1,0	0,20	3,27	0,77
	(-)	6	136						
Profesa alguna religión									
Caso	(+)	112	26	11,28	4,33	<0,005	1.74	12,87	<0,005
	(-)	6	3						
Recibió recomendación del personal sanitario para realizarse el tamizaje									
Caso	(+)	57	40	0,90	1,29	0,34	0,78	2,13	-
	(-)	31	19						
Antecedente de tamizaje de cáncer de mama									
Caso	(+)	32	34	6,61	2,26	0,01	1,20	4,47	-
	(-)	15	66						
Tener familiar/amiga con cáncer de cuello uterino									
Caso	(+)	0	19	0,26	1,26	0,60	0,61	2,67	0,49
	(-)	15	113						
Inicio de relaciones sexuales									
Caso		<18a	≥18a	0,39	0,82	0,53	0,48	1,39	-
	<18a	21	29						
	≥18a	35	62						
Tiempo de acceso al establecimiento de salud									
Caso		<60m	≥60m	1,87	1,40	0,17	0,87	2,28	-
	<60m	46	45						
	≥60m	32	24						

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis efectuado mediante el programa Epi Info versión 7.2.6.0.

Nota: (+): Expuesto; (-): No expuesto; <18a: Edad menor a 18 años; ≥18a: Edad mayor o igual a 18 años; OR: Odds Ratio; IC95%: Intervalo de confianza al 95%; Li: Límite inferior; Ls: Límite superior.

El uso de método anticonceptivo no mostró asociación significativa con la realización del tamizaje (OR=1.52; IC95% [0.85 - 2.78]; $p = 0,16$), debido a que el IC incluye el valor 1 y el valor de p fue mayor de 0,05.

El antecedente de infecciones vaginales recurrentes presentó una asociación estadísticamente significativa (OR=0.31; IC95% [0.12 - 0.67]; $p = 0,002$). Este resultado indica que las mujeres con dicho antecedente tuvieron menores odds de pertenecer al grupo que se realizó el tamizaje respecto a aquellas sin dicho antecedente.

El antecedente de infección de transmisión sexual no evidenció asociación con la realización del tamizaje (OR=0.83; IC95% [0.20 - 3.27]; $p = 1,00$), resultado corroborado mediante la prueba exacta de Fisher ($p = 0,77$).

Las mujeres que profesaban alguna religión presentaron una asociación significativa, es decir mayores odds de pertenecer al grupo que se realizó el tamizaje, equivalente aproximadamente a un 4.33 mayores odds de realizarse el tamizaje el tamizaje respecto a quienes no profesaban ninguna religión (OR=4.33; IC95% [1.74 - 12.87]; $p < 0,005$).

La variable haber recibido recomendación del personal sanitario no mostró asociación significativa (OR=1,29; IC95%: 0,78 - 2,13; $p = 0,34$).

Asimismo, el antecedente de tamizaje de cáncer de mama presentó asociación significativa con la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino (OR=2.26; IC95% [1.20 - 4.47]; $p = 0,01$), indicando que las mujeres con este antecedente tuvieron aproximadamente el doble de asociación positiva de haberse realizado el tamizaje cervical.

Por otro lado, tener un familiar o amigo con cáncer de cuello uterino no mostró asociación estadísticamente significativa (OR=1.26; IC95% [0.61 - 2.67]; $p=0.60$) al igual que la edad de inicio de relaciones sexuales con la realización del tamizaje (OR=0.82; IC95% [0.48 - 1.39]; $p = 0,53$).

Finalmente, el tiempo de acceso al establecimiento de salud no se asoció significativamente con la realización del tamizaje (OR=1.40; IC95% [0.87 - 2.28]; p = 0,17).

Tabla 8: Asociación entre las variables politómicas y la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino.

Variables		Control			χ^2 McNemar-Bowker (p)	FFH	OR	p	IC95%	
									Li	Ls
Estado civil										
		SOL	C/ C	V/D						
Caso	SOL	23	17	1	5,12	0,003	1	-	-	-
	C/C	33	63	3	(0,16)		0,61	0,51	0,14	2,67
	V/D	1	3	3			1,17	0,82	0,29	4,78
Nivel de instrucción										
		Prim/ -	Se c.	Sup.						
Caso	Prim/ -	13	10	2	3,96	<0,001	1	-	-	-
	Sec.	16	39	19	(0,26)		0,67	0,39	0,26	1,69
	Sup.	0	24	24			0,89	0,89	0,49	1,59
Nivel de conocimiento										
		Alt.	Me .	Baj.						
Caso	Alt.	2	6	2	8,09	0,003	0,28	0,11	0,06	1,31
	Me.	2	46	35	(0,04)		0,16	0,03	0,03	0,78
	Baj.	0	20	34			1	-	-	

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis efectuado mediante el programa IBM SPSS Statistics versión 30.

Nota: C/C: Casada o conviviente; SOL: Soltera; V/D: Viuda o divorciada; Prim/-: Primaria o menos; Sec.: Secundaria; Sup.: Superior; FFH: Fisher-Freeman-Halton; OR: Odds Ratio; IC95%: Intervalo de confianza al 95%; Li: Límite inferior; Ls: Límite superior.

Tomando como categoría de referencia a las mujeres solteras, las mujeres casadas o convivientes y viudas o divorciadas no presentaron asociación significativa para la realización del tamizaje (OR=0.61; IC95% [0.14 - 2.67]; p=0.51 y OR=1.17; IC95% [0.29 – 4.78]; p = 0,82, respectivamente).

Respecto al nivel de instrucción, no se encontró asociación significativa con la realización del tamizaje (McNemar-Bowker p=0.26), pese a que la prueba de Fisher-Freeman-Halton mostró diferencias globales entre categorías (p < 0,001). Además, los OR obtenidos para educación secundaria y superior no fueron estadísticamente significativos.

En relación con el nivel de conocimiento, sí se encontró asociación significativa (McNemar-Bowker $p=0.04$; Fisher-Freeman-Halton $p = 0,003$). Las mujeres con nivel de conocimiento medio presentaron menores odds de pertenecer al grupo con tamizaje respecto a aquellas con conocimiento bajo ($OR=0.16$; $IC95\% [0.03 - 0.78]$), lo que indica relativamente hablando, el grupo de conocimiento bajo presenta mayores posibilidades de haberse realizado el tamizaje. En contraste, el conocimiento alto no alcanzó significancia estadística ($p = 0,11$), probablemente debido al reducido número de participantes en esa categoría.

Análisis multivariado

Se aplicó el análisis mediante la regresión logística condicional para identificar los factores asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años de edad.

Tabla 9: Modelo de regresión logística condicional para la estimación de Odds Ratio ajustados (ORa).

Variables	OR crudo (OR)			p	OR(a)	IC95%		p
	OR	Li	Ls			Li	Ls	
Profesa alguna religión								
Profesar una religión	4,33	1,74	12,87	<0,005	8,31	2,68	25,76	<0,001
Antecedente de infecciones vaginales recurrentes								
Con antecedente	0,31	0,12	0,67	0,002	4,82	1,90	12,22	<0,001
Número de partos								
Ninguno	N/A	N/A	N/A	N/A	1	N/A	N/A	N/A
≥5 partos	N/A	N/A	N/A	N/A	10,30	1,97	53,86	0,006
Antecedente de cáncer de mama								
Con antecedente	2,26	1,20	4,47	0,01	4,69	2,005	10,96	<0,001
Tiempo de acceso al establecimiento								
Tiempo <60 min	1,40	0,87	2,28	0,17	1,81	1,003	3,27	0,05

Fuente: Elaboración propia con base en el análisis efectuado mediante el programa IBM SPSS Statistics versión 30.

Nota: OR(a): Odds ratio ajustado; IC95%: Intervalo de confianza al 95%; Li: Límite inferior; Ls: Límite superior. N/A: no aplica. El número de partos fue analizado como variable cuantitativa en el análisis bivariado, mediante medidas de tendencia central y dispersión, por lo que no se estimó OR crudo. Para el análisis multivariado, la variable fue categorizada según grupos de número de partos para su incorporación al modelo de regresión logística condicional.

Las mujeres que profesaban alguna religión presentaron 8.31 mayores odds de haberse realizado el tamizaje de cáncer de cuello uterino en comparación con aquellas que no profesaban ninguna religión (OR ajustado = 8.31; IC95% [2.68 – 25.76]; $p < 0,001$); es decir, profesar una religión se asoció significativamente con una mayor probabilidad relativa de pertenecer al grupo que se realizó el tamizaje.

Asimismo, las participantes con antecedentes de infecciones vaginales recurrentes presentaron 4,82 veces mayores Odds de realizarse el tamizaje respecto a aquellas sin dicho antecedente (ORa = 4.82; IC95% [1.90 – 12.22]; $p < 0,001$), evidenciando una asociación estadísticamente significativa.

Tener acceso al establecimiento de salud menor a 60 minutos presentó 1,81 veces mayores odds de hacerse el tamizaje que aquellas que vivían mayor o igual a 60 minutos de su establecimiento (ORa = 1.81; IC95% [1.003 – 3.27]; $p = 0,049$).

Las mujeres con antecedente de cáncer de mama tuvieron 4,69 veces mayores odds de realizarse el tamizaje respecto a las mujeres que no tuvieron dicho antecedente, siendo el valor significado (ORa = 4.69; IC95% [2.005 - 10.96]; $p < 0,001$).

Finalmente, respecto al número de partos, las mujeres con cinco o más partos tuvieron 10.30 veces mayores odds de realizarse el tamizaje en comparación con las mujeres sin partos (ORa = 10.30; IC95% [1.97 - 53.86]; $p = 0,006$). Mientras que tener un parto y menor de cinco partos no salió significativo, pasando la línea de 1, ORa = 1.66; IC95% [0.77 – 3.55]; $p = 0,19$).

4.2. DISCUSIÓN

En el presente estudio de casos y controles con pareamiento individual, tras el análisis bivariado seguido del multivariado, encontramos factores que se asociaron de manera independiente con la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino.

Primeramente, en concordancia con la primera hipótesis mencionada dentro del estudio se encontró que las mujeres con cinco o más partos presentaron 10.30 veces mayores odds de haberse realizado el tamizaje de cáncer de cuello uterino en comparación con las mujeres sin antecedentes de partos. Este hallazgo sugiere que la multiparidad constituye un factor asociado a una mayor utilización de las pruebas de detección, probablemente debido al contacto más frecuente e interacción de estas mujeres con los servicios de salud reproductiva durante los controles prenatales, tamizajes rutinarios, atención del parto y puerperio que favorecen la educación sanitaria, la consejería y la recomendación del personal de salud para acceder al tamizaje.

Este resultado guarda concordancia con el estudio de casos y controles realizado por Legasu et al. en Etiopía, quienes encontraron que las mujeres con antecedente de al menos un parto presentaban una probabilidad significativamente mayor de utilizar los servicios de tamizaje ($ORa=9.4$; $IC95\% [4.92 - 18.26]$), encontrándose la historia reproductiva con asociación positiva. Sin embargo, de manera discordante se tiene el estudio nacional de Becerra donde no se encontró asociación significativa con el número de embarazos ($RPa=1.99$; $IC95\% [0.71 - 5.53]$; $p = 0,187$).

Pero, otros estudios como los de Yosef, Tokumoto y Almro respaldan indirectamente esta asociación e identificaron variables relacionadas con la trayectoria reproductiva de la mujer (edad, estado conyugal y años de matrimonio), lo que en conjunto respalda los resultados mostrados.

En este sentido, el número de partos al generar cambios cervicales y hormonales que se asocian con la persistencia del VPH y el riesgo de lesiones cervicales, estas mujeres deben de ser consideradas una población que requiere vigilancia preventiva más cercana y ser un indicador de una mayor exposición a

intervenciones preventivas ofrecidas por los servicios de salud. No obstante, es importante interpretar este resultado con cautela. El intervalo de confianza obtenido (IC95% 1.97 – 53.86) con una amplitud considerable refleja una precisión limitada de la estimación.

De igual forma las mujeres con antecedente de infecciones vaginales recurrentes presentaron 4,82 veces mayores odds de haberse realizado el tamizaje de cáncer de cuello uterino en comparación con aquellas que no reportaron este antecedente. Este hallazgo sugiere que la presencia de patologías ginecológicas recurrentes favorece el contacto con los servicios de salud y, en consecuencia, incrementa las oportunidades para la realización de actividades preventivas como el tamizaje. Calderón et al., en Chile, identificaron que la asistencia a controles ginecológicos anuales fue uno de los principales factores relacionados con la adherencia al Papanicolaou ($p = 0.0000059$), asimismo, la evidencia nacional también respalda esta interpretación. Becerra et al. encontraron que la disponibilidad de seguro de salud incrementaba la realización del tamizaje preventivo en mujeres peruanas (RP=1.31; IC95% [1.07 - 1.60]), pero no se encontró significancia estadística en mujeres que padecían de enfermedades ginecológicas y la realización de tamizaje preventivo del cáncer de cérvix (RPa=1.05; IC95% [0.89 – 1.24]; $p = 0.50$).

Las infecciones vaginales recurrentes generan un ambiente inflamatorio cervical crónica lo cual puede favorecer la persistencia de infecciones por VPH y pueden coexistir con factores de riesgo relacionados con la infección como inicio temprano de relaciones sexuales o múltiples parejas. Las consultas frecuentes incrementan las opciones de examen ginecológico, consejería y recomendación de pruebas preventivas por lo cual es una oportunidad para incrementar la cobertura del tamizaje de cáncer de cuello uterino. Por ello, la asociación encontrada en el presente estudio probablemente responde tanto a un mayor contacto con los servicios de salud como al reconocimiento clínico de que estas mujeres pueden presentar condiciones que ameritan una vigilancia más estrecha.

Cabe mencionar que en nuestro estudio el número de parejas sexuales no tuvo una asociación significativa pese a ser mencionado en nuestra hipótesis y en estudios internacionales.

Respaldando nuestra segunda hipótesis también se encontró que las mujeres con antecedente de tamizaje de cáncer de mama presentaron 4,69 veces mayores odds de haberse realizado el tamizaje de cáncer de cuello uterino en comparación con aquellas que nunca se habían realizado dicha prueba de detección. Este hallazgo evidencia que la participación previa en actividades preventivas constituye un importante determinante de la utilización de otros programas de detección precoz y una conducta preventiva en salud.

Aunque ninguno de los estudios incluidos en los antecedentes evaluó específicamente el antecedente de tamizaje de mama como variable explicativa, diversas investigaciones describen un comportamiento preventivo similar. Torres-Ulloa et al. (Ecuador, 2021) encontraron que la realización de otros tamizajes preventivos se asoció fuertemente con la adherencia al tamizaje de cáncer de cuello uterino (RR=21.31; IC95% [5.32 – 85.29]), constituyendo uno de los factores de mayor magnitud identificados en su estudio. De forma semejante, Becerra et al. (Perú, 2023) observaron que disponer de seguro de salud (RP=1.31; IC95% [1.07 - 1.60]) incrementaban significativamente la realización del tamizaje cervical, mientras que Tokumoto et al. (Perú, 2023) reportaron asociaciones positivas con la cobertura sanitaria (RP=1.14; IC95% [1.11 - 1.18]).

Aunque el cáncer de mama y el cáncer de cuello uterino tienen etiologías diferentes, existe evidencia de que ciertos factores hormonales y reproductivos influyen en ambos. Por ello, las estrategias modernas de prevención del cáncer recomiendan fortalecer un enfoque integrado entre los programas preventivos de la salud de la mujer, prevención oncológica y mayor adherencia a las estrategias de detección temprana.

Seguidamente tenemos que las mujeres que tardaban menos de 60 minutos en llegar al establecimiento de salud presentaron 1,81 veces mayores odds de haberse realizado el tamizaje de cáncer de cuello uterino en comparación con aquellas cuyo tiempo de acceso era igual o superior a 60 minutos.

Este hallazgo coincide con el estudio de casos y controles realizado por Yosef et al. en Etiopía, quienes encontraron que las mujeres que llegaban al establecimiento de salud en menos de 60 minutos presentaban una mayor probabilidad de participar en el tamizaje de cáncer de cuello uterino ($ORa=2.32$; $IC95\% [1.21 - 4.45]$). De manera similar, Torres-Ulloa et al. reportaron que la falta de acceso a los servicios sanitarios incrementó significativamente el riesgo de no adherirse al tamizaje ($RR=2.08$; $IC95\% [1.27 - 3.39]$; $p = 0,006$), mientras que Parker et al. y Zeno et al. identificaron que diversas barreras relacionadas con el acceso, como las dificultades para acudir al establecimiento y las limitaciones del sistema sanitario, disminuían la participación en los programas de detección. En conjunto, la evidencia internacional respalda que la accesibilidad constituye uno de los principales determinantes de la utilización de los servicios preventivos, y los antecedentes nacionales también muestran resultados consistentes. Becerra et al. encontraron que residir en zonas urbanas ($RP=1.27$; $IC95\% [1.10 - 1.47]$) favorecía significativamente la realización del tamizaje preventivo.

Desde el punto de vista epidemiológico, la accesibilidad geográfica constituye uno de los componentes fundamentales del acceso efectivo a los servicios sanitarios. Un menor tiempo de desplazamiento reduce los costos económicos, el tiempo invertido y las dificultades logísticas para acudir a los establecimientos de salud, favoreciendo la asistencia a controles preventivos.

No obstante, este resultado debe interpretarse con prudencia, ya que el intervalo de confianza fue relativamente amplio ($IC95\% 1.00 - 3.27$) y su límite inferior fue muy cercano a la unidad, lo que indica una precisión moderada de la estimación. Sin embargo, la consistencia observada con estudios realizados en diferentes contextos fortalece la plausibilidad epidemiológica de esta asociación.

Pese a tener muchos estudios que respalden la influencia en la recomendación del personal sanitario para realizarse el tamizaje de cáncer de cuello uterino, en nuestro estudio no salió significativo con lo cual desestimamos dicha hipótesis.

Finalmente, a pesar de no estar incluida dentro de las hipótesis mencionadas en nuestro estudio profesar alguna religión tuvo una asociación significativa. Las mujeres que profesaban alguna religión presentaron 8.31 mayores odds de haberse realizado el tamizaje de cáncer de cuello uterino en comparación con

aquellas que no profesaban ninguna religión. Este hallazgo evidencia una asociación estadísticamente significativa y de gran magnitud; sin embargo, debe interpretarse como una relación observacional.

En el ámbito nacional, Sánchez Manrique et al. (Perú, 2025) encontraron que profesar una religión distinta a la católica se asoció a una menor probabilidad de presentar una actitud media o desfavorable hacia el Papanicolaou en comparación con las mujeres que no profesaban religión (RPa=0.48; IC95% [0.29 - 0.81]; $p = 0,005$). No obstante, la evidencia internacional muestra que esta relación no es uniforme. La revisión sistemática realizada en Nigeria señala que las diferencias observadas entre países podrían explicarse por factores sociales, culturales, educativos, religiosos y por las características propias de cada sistema de salud. Asimismo, la revisión sistemática en países de ingresos bajos y medianos concluyó que la adopción del tamizaje depende de múltiples determinantes que interactúan entre sí, por lo que ningún factor aislado explica completamente la utilización de las pruebas de detección. Estas observaciones respaldan la necesidad de interpretar la religión como un marcador de características sociales, culturales y de comportamiento, un indicador de integración social y participación comunitaria más que como un factor biológico directo independiente.

Para concluir es importante mencionar que en relación a la tercera hipótesis planteada del presente estudio se encontró que el nivel de conocimiento sobre cáncer de cuello uterino se asoció significativamente con la realización del tamizaje en el bivariado pero después de ajustar por las demás variables del modelo no llegó a ser significativa en el multivariado; por lo cual, desestimamos nuestra hipótesis. Este hallazgo es parcialmente consistente con la evidencia internacional. Tanto el estudio de casos y controles realizado por Yosef et al. en Etiopía como el de Legasu et al. identificaron que un adecuado conocimiento sobre el cáncer de cuello uterino incrementó significativamente la probabilidad de participar en el tamizaje, con resultados de ORa=6,23; IC 95% [1.96-19.79] y ORa=3.6; IC 95% [2.07-6.43], respectivamente. De manera concordante, dos metaanálisis mostraron que las mujeres con mayor conocimiento tuvieron entre tres y cinco veces más probabilidad de utilizar las pruebas de detección. En

conjunto, estos estudios respaldan que el conocimiento constituye un determinante importante para la adopción de conductas preventivas.

Sin embargo, la evidencia no es completamente uniforme. Una revisión sistemática realizada en países de ingresos bajos y medianos concluyó que un mayor nivel de conocimiento no siempre se traduce en una mayor aceptación del tamizaje, mientras que otra revisión desarrollada en Nigeria encontró que incluso trabajadoras de salud con adecuado conocimiento mantenían bajas tasas de participación en las pruebas de detección. Estos resultados sugieren que el conocimiento, aunque necesario, probablemente no sea suficiente para modificar la conducta preventiva cuando persisten barreras relacionadas con el acceso a los servicios, factores personales, socioculturales, creencias o limitaciones propias del sistema sanitario. Estos hallazgos también son compatibles con los resultados del presente estudio.

No obstante, debe considerarse que el diseño de casos y controles no permite establecer causalidad, y es posible que algunas mujeres hayan incrementado su conocimiento como consecuencia de haber recibido previamente información durante la realización del tamizaje, aspecto que constituye una limitación inherente al diseño del estudio.

El presente estudio presenta algunas limitaciones inherentes a su diseño metodológico. El empleo de un muestreo no probabilístico por conveniencia puede restringir la extrapolación de los resultados a otras poblaciones. Asimismo, la obtención de la información mediante autorreporte pudo introducir sesgo de recuerdo y la reducción de la muestra efectiva respecto a la inicialmente calculada pudo afectar la precisión de algunas estimaciones. También, a pesar de que el tamaño de muestra final fue inferior al estimado inicialmente, el estudio se desarrolló con la totalidad de los casos y controles elegibles disponibles durante el período de investigación, respetando los criterios de inclusión, exclusión y el pareamiento previamente establecidos. Por ello, los resultados deben interpretarse considerando una posible disminución de la potencia estadística para detectar asociaciones de menor magnitud. Sin embargo, la consistencia de los hallazgos con la literatura científica disponible, junto con la aplicación de criterios metodológicos y analíticos rigurosos,

respaldan la validez interna de los resultados y su utilidad como evidencia para futuras investigaciones y para el fortalecimiento de las intervenciones preventivas en contextos similares.

En conjunto, los resultados del presente estudio sugieren que la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de la ciudad de Cusco no depende de un único determinante, sino de la interacción entre factores individuales, reproductivos, socioculturales y del propio sistema de salud.

4.3. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten formular las siguientes conclusiones, las cuales responden a los objetivos e hipótesis establecidos para la presente investigación.

- 1) La realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años atendidas en hospitales del MINSA de la ciudad del Cusco se asoció significativamente a factores gineco-obstétricos como tener antecedente de cinco o más partos y la presencia de infecciones vaginales recurrentes, lo que resalta la importancia de aprovechar los contactos derivados de la atención ginecológica y obstétrica como por ejemplo en los controles prenatales y atención en consulta externa para fortalecer las acciones preventivas.
- 2) También se asociaron significativamente las variables sociosanitarias como tener acceso menor de 60 minutos al establecimiento de salud y contar con antecedente de tamizaje de cáncer de mama evidenciando que la accesibilidad y la participación previa en actividades preventivas favorecen la utilización de los servicios de detección temprana; y, que profesar alguna religión se asoció significativamente con la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino, sugiriendo la posible influencia de factores sociales y comunitarios sobre las conductas preventivas.
- 3) No se encontró en el estudio asociación significativa en la regresión logística entre el nivel de conocimiento y la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino, pero ello no excluye que es un factor importante e indispensable para la salud femenina.

- 4) Los hallazgos muestran en conjunto que la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino no depende de un único factor, sino principalmente de la interacción de la mujer con el sistema de salud, accesibilidad a los servicios y adopción de conductas preventivas, lo que pone en evidencia la necesidad de fortalecer estrategias integrales que incrementen las oportunidades de captación, detección temprana en la población femenina e intervención del sistema de salud sobre los factores asociados identificados, que en su mayoría son modificables y que se encuentran en relación al tamizaje de cáncer de cuello uterino.

4.4. SUGERENCIAS

Al personal de salud del Hospital Regional del Cusco y Hospital Antonio Lorena del Cusco

La OMS reconoce que la consejería durante la atención constituye una estrategia efectiva para incrementar la cobertura de las pruebas de detección. Y la interacción entre el profesional y la usuaria representa una oportunidad para resolver dudas, disminuir temores y reforzar la percepción del riesgo, favoreciendo así la adopción de conductas preventivas.

En este contexto, los resultados del presente estudio apoyan la necesidad de fortalecer la capacitación del personal sanitario e incorporar sistemáticamente la recomendación del tamizaje durante toda atención dirigida a las mujeres de 25 a 64 años, independiente del motivo de consulta se debe aprovechar el contacto con la mujer para promover y ofrecer las pruebas para la realización del tamizaje, incorporando la recomendación activa de las pruebas de detección como parte de la atención integral.

A la Gerencia Regional de Salud del Cusco (GERESA Cusco)

Fortalecer las estrategias de educación sanitaria dirigidas a mujeres de 25 a 64 años, mediante actividades comunitarias y campañas informativas sobre la importancia del tamizaje de cáncer de cuello uterino, los intervalos recomendados y los beneficios de la detección precoz del cáncer de cuello uterino. Esta práctica tiene relevancia para mejorar el nivel de conocimiento

de las mujeres sobre este tema tan importante y la coherencia para la realización de las pruebas.

A los establecimientos del primer nivel de atención

Implementar estrategias que faciliten el acceso oportuno al tamizaje, priorizando a mujeres que presentan mayores barreras geográficas o dificultades para acudir a los establecimientos de salud, mediante campañas extramurales, programación de citas y búsqueda activa de usuarias.

De igual manera se sugiere fortalecer los sistemas de seguimiento y captación de mujeres que no cuentan con un tamizaje vigente, utilizando la información registrada en las historias clínicas y sistemas institucionales para la programación de actividades de búsqueda activa y consejería personalizada.

A estudiantes de pregrado y futuros investigadores en ciencias de la salud:

Se recomienda realizar estudios multicéntricos con muestras de mayor tamaño que permitan validar los hallazgos de la presente investigación y profundizar en el análisis de los factores que demostraron asociación independiente con la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Plataforma digital única del Estado Peruano [Internet]. 2023 [citado 7 de diciembre de 2023]. ¿Qué es el cáncer de cuello uterino? Disponible en: <https://www.gob.pe/21445-que-es-el-cancer-de-cuello-uterino>
2. Directiva para la prevencion del ca de cuello uterino mediante deteccion temprana.pdf.
3. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2025 [citado 5 de marzo de 2026]. Cáncer de cuello uterino. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
4. Plan Nacional de Cuidados integrales del cáncer (2020 – 2024).pdf [Internet]. [citado 7 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3286475/Plan%20Nacional%20de%20Cuidados%20integrales%20del%20cancer%20%282020%20%E2%80%932024%29.pdf?v=1655917372>
5. Rivas A. PERÚ REPORTA AUMENTO DE CASOS DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO [Noticias]. Colegio Médico del Perú - Consejo Nacional [Internet]. 12 de agosto de 2022 [citado 25 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/peru-reporta-aumento-de-casos-de-cancer-de-cuello-uterino/>
6. Diaz MEC. Programa Presupuestal 0024: Prevención y Control del Cáncer.
7. boletin_20238_23_092046.pdf [Internet]. [citado 7 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_20238_23_092046.pdf
8. MINSA | REUNIS - Repositorio Único Nacional de Información en Salud [Internet]. [citado 27 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/reunis/?op=2&niv=2&tbl=2>
9. Ochoa MOF, Corrales MAJ. GERENCIA REGIONAL DE SALUD CUSCO.
10. Kassie AM, Abate BB, Kassaw MW, Aragie TG, Geleta BA, Shiferaw WS. Impact of knowledge and attitude on the utilization rate of cervical cancer screening tests among Ethiopian women: A systematic review and meta-analysis. PLOS ONE. 8 de diciembre de 2020;15(12):e0239927. doi:10.1371/journal.pone.0239927
11. Yimer NB, Mohammed MA, Solomon K, Tadesse M, Grutzmacher S, Meikena HK, et al. Cervical cancer screening uptake in Sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. Public Health. 1 de junio de 2021;195:105-11. doi:10.1016/j.puhe.2021.04.014
12. Akoto EJ, Allsop MJ. Factors Influencing the Experience of Breast and Cervical Cancer Screening Among Women in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review. JCO Glob Oncol. septiembre de 2023;(9):e2200359. doi:10.1200/GO.22.00359
13. Okolie EA, Barker D, Nnyanzi LA, Anjorin S, Aluga D, Nwadike BI. Factors influencing cervical cancer screening practice among female health workers in Nigeria: A systematic review. Cancer Rep. 2022;5(5):e1514. doi:10.1002/cnr2.1514

14. Chua B, Ma V, Asjes C, Lim A, Mohseni M, Wee HL. Barriers to and Facilitators of Cervical Cancer Screening among Women in Southeast Asia: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. enero de 2021;18(9):4586. doi:10.3390/ijerph18094586
15. Yosef T, Birhanu B, Shifera N, Bekele BB, Asefa A. Determinants of cervical cancer screening uptake among reproductive-age women in southwest Ethiopia: a case-control study. *Front Oncol*. 23 de octubre de 2024;14:1424810. doi:10.3389/fonc.2024.1424810 PubMed PMID: 39507761; PubMed Central PMCID: PMC11537959.
16. Canales FC, Viveros VG, Acevedo CH, Cárcamo NM, Maldonado ST, Baez FT. FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA A LA TOMA DE PAPANICOLAU EN MUJERES DE 18-45 AÑOS EN VALPARAÍSO, CHILE, AÑO 2022. *Horiz Enferm*. 30 de agosto de 2024;35(2):548-60. doi:10.7764/Horiz_Enferm.35.2.548-560
17. Parker S, Deshmukh AA, Chen B, Lairson DR, Daheri M, Vernon SW, et al. Perceived barriers to cervical cancer screening and motivators for at-home human papillomavirus self-sampling during the COVID-19 pandemic: Results from a telephone survey. *eLife*. 12:e84664. doi:10.7554/eLife.84664 PubMed PMID: 37232493; PubMed Central PMCID: PMC10335828.
18. Legasu TD, Temesgen K, Ayele ZT, Chekole MS, Bayou FD, Fetene JC, et al. Determinants of cervical cancer screening service utilization among women attending healthcare services in Amhara region referral hospitals: a case-control study. *BMC Womens Health*. 2 de diciembre de 2022;22(1):484. doi:10.1186/s12905-022-02071-8
19. Zeno EE, Brewer NT, Spees LP, Des Marais AC, Sanusi BO, Hudgens MG, et al. Racial and ethnic differences in cervical cancer screening barriers and intentions: The My Body My Test-3 HPV self-collection trial among under-screened, low-income women. *PLoS ONE*. 13 de octubre de 2022;17(10):e0274974. doi:10.1371/journal.pone.0274974 PubMed PMID: 36227948; PubMed Central PMCID: PMC9562154.
20. Ulloa MAT, Saavedra DSP, Crespo BJV. Adherencia y factores asociados al tamizaje de cáncer de cérvix. Guarainag-Paute. 2021. *Rev Fac Cienc Médicas Univ Cuenca*. 2022;40(3). doi:10.18537/RFCM.40.03.04
21. Al-amro SQ, Gharaibeh MK, Oweis AI. Factors Associated with Cervical Cancer Screening Uptake: Implications for the Health of Women in Jordan. *Infect Dis Obstet Gynecol*. 21 de marzo de 2020;2020:9690473. doi:10.1155/2020/9690473 PubMed PMID: 32256030; PubMed Central PMCID: PMC7114762.
22. Manrique AMS. FACTORES PERSONALES ASOCIADOS A LA ACTITUD HACIA EL PAPANICOLAU EN MUJERES DE HUANCAYO, PERÚ EN EL AÑO 2025. *Rev Peru Investig Materno Perinat*. 30 de diciembre de 2025;14(4):259-65. doi:10.33421/inmp.2025484
23. Becerra-Canales B, Campos M, Atuncar-Deza S, Cáceres-Yparraguirre H. Prevalence and factors associated with cervical cancer preventive screening in a Peruvian region. *Medwave*. 25 de septiembre de 2023;23(08):e2709-e2709. doi:10.5867/medwave.2023.08.2709
24. Tokumoto-Valera FS, Vidarte-Paiva JC, Talavera JE, Ramírez-Ortega AP, Torres-Malca JR, Vera-Ponce VJ, et al. Factores que favorecen el tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 12 a 49 años: Sub-análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2019, Perú. *Med Clínica Soc*. abril de 2023;7(1):17-25. doi:10.52379/mcs.v7i1.268

25. Williams. Ginecología. 2da edición. MCGRAW-HILL INTERAMERICANA. 1409 p.
26. Cáncer - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2026 [citado 13 de marzo de 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer>
27. Papilomavirus humano y cáncer [Internet]. [citado 20 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papilloma-virus-and-cancer>
28. El virus del papiloma humano (VPH) y el cáncer [cgvArticle] [Internet]. 2019 [citado 20 de mayo de 2026]. Located at: nciglobal,ncienterprise. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/germenes-infecciosos/vph-y-cancer>
29. Cervical Cancer: Background, Pathophysiology, Etiology [Internet]. 13 de junio de 2025 [citado 20 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/253513-overview#a4>
30. Włószek E, Krupa K, Skrok E, Budzik MP, Deptała A, Badowska-Kozakiewicz A. HPV and Cervical Cancer—Biology, Prevention, and Treatment Updates. Curr Oncol. marzo de 2025;32(3):122. doi:10.3390/curroncol32030122
31. Cervical Cancer Diagnosis - NCI [pdqCancerInfoSummary] [Internet]. 2022 [citado 8 de diciembre de 2023]. Located at: nciglobal,ncienterprise. Disponible en: <https://www.cancer.gov/types/cervical/diagnosis>
32. Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2023 [citado 7 de diciembre de 2023]. Cáncer de cuello uterino. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
33. Pruebas de detección del cáncer cervicouterino [Internet]. [citado 20 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.acog.org/womens-health/faqs/pruebas-de-deteccion-del-cancer-cervicouterino>
34. Guía_de_práctica_clínica_para_la_prevenCIÓN_y_manEjo_del_cáncer_de_cuello_uterino._Guía_técnica20190716-19467-dnxtb7.pdf [Internet]. [citado 8 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/342285/Gu%C3%ADa_de_pr%C3%A1ctica_cl%C3%ADnica_para_la_prevencci%C3%B3n_y_manEjo_del_c%C3%A1ncer_de_cuello_uterino._Gu%C3%ADa_t%C3%A9cnica20190716-19467-dnxtb7.pdf?v=1563295709
35. Guerrero LR. Versión digital disponible: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4232.pdf>.
36. Guía de la American Cancer Society para la detección del cáncer de cuello uterino [Internet]. [citado 19 de mayo de 2026]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-cuello-uterino/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/guias-de-deteccion-del-cancer-de-cuello-uterino.html>
37. Black E, Hyslop F, Richmond R. Barriers and facilitators to uptake of cervical cancer screening among women in Uganda: a systematic review. BMC Womens Health. 9 de agosto de 2019;19:108. doi:10.1186/s12905-019-0809-z PubMed PMID: 31399092; PubMed Central PMCID: PMC6688246.

38. Staley H, Shiraz A, Shreeve N, Bryant A, Martin-Hirsch PP, Gajjar K. Interventions targeted at women to encourage the uptake of cervical screening. *Cochrane Database Syst Rev*. 6 de septiembre de 2021;2021(9):CD002834. doi:10.1002/14651858.CD002834.pub3 PubMed PMID: 34694000; PubMed Central PMCID: PMC8543674.
39. Kirubarajan A, Leung S, Li X, Yau M, Sobel M. Barriers and facilitators for cervical cancer screening among adolescents and young people: a systematic review. *BMC Womens Health*. 23 de marzo de 2021;21:122. doi:10.1186/s12905-021-01264-x PubMed PMID: 33757512; PubMed Central PMCID: PMC7989022.
40. Quispe S, Linguani H, Calla DC, Humberto W. DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA.
41. Alves B/ O/ OM. DeCS – Descritores em Ciências da Saúde [Internet]. [citado 8 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://decs.bvsalud.org/es/>
42. 2. Hernandez, Fernandez y Baptista-Metodología Investigacion Cientifica 6ta ed.pdf [Internet]. [citado 8 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
43. Soto A, Cvetkovich A. Estudios de casos y controles. *Rev Fac Med Humana*. enero de 2020;20(1):138-43. doi:10.25176/rfmh.v20i1.2555

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACION DEL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS EN HOSPITALES DEL MINSA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, 2026.

PRESENTADO POR: Gina Araceli Solis Puente de la Vega

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA	RECOLECCIÓN DE DATOS Y PLAN DE ANÁLISIS.
PG: ¿Cuáles son los factores asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales Minsa de la ciudad de Cusco, 2026?	OG: Determinar los factores asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026.	HG: Existen factores gineco-obstétricos, sociosanitarios y de conocimiento asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026.	Variable Dependiente			Tipo de estudio	Se presentará una ficha de recolección de datos más el cuestionario para su validación mediante el juicio de expertos y luego la aplicación matemática del método de distancia al punto medio para verificar su utilidad en base a los objetivos.
			Tamizaje de Cáncer de cuello uterino	N.A	No se realizó tamizaje () Si se realizó tamizaje ()	Cualitativa	
PE1: ¿Cuáles son las características gineco-obstétricas a la realización del tamizaje de cáncer de	OE1: Reconocer los factores gineco-obstétricos asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello	HE1: Los factores gineco-obstétricos número de partos, número de parejas sexuales y tener antecedente de	Variables Independientes			Alcance	Plan de análisis de datos
			Factores gineco-obstétricos	Número de partos	 partos	Analítico correlacional	Se analizarán las variables de uno a uno mediante frecuencias y porcentajes para las categóricas, y medidas de tendencia central y dispersión para las numéricas, según su
				Número de parejas sexuales	 Parejas	Diseño de estudio	

cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026?	uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026.	infecciones vaginales recurrentes se asocian a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años.		Antecedente de infecciones vaginales recurrentes	sí () no ()	Observacional casos y controles	distribución evaluada con la prueba de Kolmogorov-Smirnov, aplicando estadísticos paramétricos o no paramétricos según corresponda. En el análisis bivariado se evaluará la asociación entre los factores asociados y la presencia de tamizaje de cáncer de cuello uterino mediante tablas de contingencia, estimando la Odds ratio (OR) con intervalo de confianza al 95 %. Debido al diseño pareado, se aplicará la prueba de McNemar para variables categóricas y pruebas de comparación pareadas (t de Student o Wilcoxon) para variables numéricas, según su distribución. Se consideró significativa una $p < 0,05$ y un IC 95 % que no incluyera el valor nulo. El análisis se realizó con el programa Epi Info versión 7.2.5.0.
PE2: ¿Cuáles son las características sociosanitarias asociadas a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026?	OE2: Identificar los factores sociosanitarios asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales del Minsa de la ciudad de Cusco, 2026.	HE2: Los factores sociosanitarios recibir recomendación para realizarse el tamizaje y tiempo de acceso al establecimiento de salud se asocian a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años.	Factores socio-sanitarios	Tiempo de acceso al establecimiento de salud	$\geq 60\text{min}$ () $< 60\text{min}$ ()	Utilidad de análisis	Para el análisis multivariado se utilizará regresión logística condicional, adecuada para estudios pareados 1:1, mediante el programa Epi Info v7.2.5.0. Se estimaron Odds ratios ajustadas (ORa) con IC 95 %, controlando variables confusoras. Se incluyeron en el modelo variables con $p < 0,20$ en
				Recibió recomendación del personal sanitario para realizarse el tamizaje	sí () no ()	Participantes mujeres entre 25-64 años de edad. Población y muestra.	
PE3: ¿Existe asociación entre el nivel de conocimiento sobre cáncer de cuello uterino y la realización del tamizaje en	OE3: Establecer la asociación entre el nivel de conocimiento y la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en	HE3: Existe asociación entre el nivel de conocimiento sobre cáncer de cuello uterino y la realización del tamizaje en	Factor de nivel de conocimiento	Conocimiento	Encuesta CUTTERI	Consistirá en un aproximado de 294 mujeres entre las edades de 25-64 años, que acudan a los hospitales	

mujeres de 25 a 64 años en hospitales del MINSA de la ciudad de Cusco, 2026?	mujeres 25 a 64 años en Hospitales Minsa de la ciudad de Cusco, 2026.	mujeres de 25 a 64 años en hospitales del MINSA de la ciudad de Cusco, 2026.				antes mencionados en la ciudad del Cusco durante el periodo 2026.	el análisis bivariado o con relevancia clínica, y se conservaron aquellas que modificaron en $\geq 10\%$ la asociación entre los factores asociados y el tamizaje de cáncer de cuello uterino, o que fueron estadísticamente significativas.
--	---	--	--	--	--	---	--

ANEXO 2: INSTRUMENTO DE INVESTIGACION



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD MEDICINA HUMANA
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE LA
INVESTIGACIÓN



El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación una explicación clara de su naturaleza y su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por la Srita. Gina Araceli Solis Puente de la Vega, Bachiller en Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. El objetivo de la investigación es determinar los factores asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años en Hospitales Minsa de la ciudad de Cusco, 2026.

Mediante el siguiente se hace del conocimiento del participante los siguientes puntos:

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas mediante el llenado de una encuesta. Esto tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo. La información que responda en el cuestionario será tomada en cuenta para el propósito de la investigación.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria, y sin ningún beneficio económico ni material, más que los resultados de la investigación. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a los cuestionarios serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimos.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Si alguna de las preguntas durante la encuesta le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas. E igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma

Desde ya agradecemos su participación.

FICHA CASO/CONTROL N°:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
“FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACIÓN DEL TAMIZAJE DE CÁNCER DE CUELLO
UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS EN HOSPITALES DEL MINSA DE LA CIUDAD
DEL CUSCO, 2026”
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha: ____/____/____

Yo, identificado con DNI número: _____, certifico que he sido informada con la claridad y veracidad debida respecto al ejercicio académico que los investigadores me han explicado e invitado a participar. Por lo cual, en forma consecutiva, libre y voluntariamente quiero colaborar, contribuyendo en este estudio de forma activa, soy conocedora de la autonomía suficiente que poseo para retirarme u oponerme cuando yo lo estime conveniente y sin necesidad de una justificación alguna. Además, sé que no se trata de ninguna intervención con fines de tratamiento psicológico.

Los investigadores respetarán la buena fe, la confiabilidad e intimidad de la información por mi suministrada, lo mismo que mi seguridad física y psicológica.

Firma del participante

Firma del Encuestador

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO		FACULTAD DE MEDICINA HUMANA	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS y ENCUESTA CUTTERI
FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACION DEL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS EN HOSPITALES DEL MINSA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, 2026				
El presente estudio es conducido por una Bachiller en Medicina Humana de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco como parte de la investigación para el desarrollo de la tesis mencionada en el título.				

PARTE I: RECOLECCION DE DATOS

FICHA CASO/CONTROL N°:

1. No se realizó tamizaje ()	Si se realizó tamizaje () ¿Cuál? ¿Cuándo?.....	3. Estado civil	Soltera () Casada () Viuda () Divorciada () Conviviente ()
2. Edad: años			
5. Área de residencia	Urbana () Rural ()	4. Nivel educativo	Sin educación () Primaria incompleta () Primaria completa () Secundaria incompleta () Secundaria completa () Superior ()
6. ¿Profesa actualmente alguna religión?	Si () No ()		
DATOS GINECO-OBSTETRICOS			
7. Número de partos:	8. Inicio de relaciones sexuales <18 () >=18 años ()	9. Uso de método anticonceptivo: Si () No ()	10. N° de Parejas sexuales:
11. Antecedente de infección vaginal recurrente diagnosticas o tratadas (>=3 en un año): Si () No ()		12. Antecedente de infección de transmisión sexual: Si () No ()	
DATOS SOCIOSANITARIOS			
13. Tiempo de acceso al establecimiento de salud	<60 minutos >= 60 minutos	14. Recibió recomendación del personal sanitario para realizarse el tamizaje de cáncer de cuello uterino	Si () No ()
15. Tiene antecedente de tamizaje de cáncer de mama (mamografía o examen clínico)	Si () No ()		
16. Tiene algún familiar o amiga con cáncer de cuello uterino		Si () No ()	

PARTE II: ENCUESTA CUTTERI

N°		SI	NO
Conocimiento sobre conceptos generales del cáncer de cuello uterino			
1	El cáncer de cuello uterino si no se detecta a tiempo llega a ser una enfermedad altamente mortal y agresiva para la salud de las mujeres.		
2	El cáncer de cuello uterino es causado por algunos tipos de virus papiloma humano (16, 18).		
3	El virus de papiloma humano se transmite a través de las relaciones sexuales		
4	El desarrollo de cáncer de cuello uterino no presenta síntomas visibles los primeros años.		
5	El cáncer de cuello uterino es un problema de salud pública que se puede prevenir.		
6	El cáncer de cuello uterino puede llevar a una mujer a ser operada (histerectomía), recibir quimioterapia o radioterapia.		
Conocimiento sobre factores de riesgo			
7	Las mujeres con muchas parejas sexuales tienen mayor riesgo de tener cáncer de cuello uterino.		
8	El consumo de cigarrillos incrementa el riesgo de tener cáncer de cuello uterino.		
9	Las mujeres que no acuden regularmente a realizarse el Papanicolaou aumentan el riesgo de presentar cáncer de cuello uterino.		
10	El inicio precoz de relaciones sexuales es un factor de riesgo para desarrollar cáncer de cuello uterino		
11	La multiparidad (tener varios hijos) es un factor de riesgo para desarrollar cáncer de cuello uterino.		
12	Las infecciones vaginales frecuentes aumentan el riesgo de presentar el cáncer de cuello uterino.		
13	Llevar un buen estilo de vida saludable disminuye el riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino.		
Conocimiento sobre medidas preventivas			
14	El Papanicolaou es una prueba oportuna para detectar alguna lesión o anomalía en el cuello uterino.		
15	No debo tener relaciones sexuales días previos a mi prueba de Papanicolaou.		
16	El Papanicolaou se da en las mujeres que ya iniciaron su vida sexual y debe realizarse anualmente.		
17	La vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) se coloca en las niñas antes del inicio de relaciones sexuales.		
18	En caso de que mi prueba de Papanicolaou sale alterada debo complementar realizándome una colposcopia.		
19	El uso de preservativo en las relaciones sexuales previene contraer el virus papiloma humano.		
20	Para realizarme el Papanicolaou debo esperar que pase mi periodo menstrual.		

ANEXO 3: CUADERNILO DE VALIDACION

ASUNTO: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Cusco, de mayo del 2026

Estimado(a) doctor(a): _____

Le saluda Gina Araceli Solis Puente de la Vega, tesista de la carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. Me dirijo a usted mediante la presente con la finalidad de solicitar su valiosa colaboración en la revisión y evaluación del instrumento (ficha de recolección de datos/encuesta) que forma parte como anexo del proyecto **“FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACION DEL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS EN HOSPITALES DEL MINSA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, 2026”**; el cual tendrá como objetivo determinar los factores asociados a la realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 64 años, Cusco 2026.

Su colaboración es importante para dar validez al contenido y confiabilidad del instrumento; por ello, acudo a usted debido a sus conocimientos y experiencia en la materia, los cuales aportarían una útil y completa información para la culminación exitosa del trabajo de investigación.

Gracias por su valioso
aporte y participación

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE EL CRITERIO DE EXPERTOS Y MÉTODO DE DISTANCIA DE PUNTO MEDIO

INSTRUCCIONES

El presente documento, tiene como objetivo recoger información útil de personas especializadas acerca del tema:

“FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACION DEL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS EN HOSPITALES DEL MINSA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, 2026”, para la validez, construcción y confiabilidad del instrumento de recolección de datos concernientes al estudio.

Para la validación del cuestionario se plantearon 10 interrogantes o preguntas, las que serán acompañadas con una escala de estimación que significa lo siguiente:

- 5.- Representará al mayor valor de la escala y deberá ser asignado cuando se aprecia que la interrogante es absuelta por el trabajo de investigación de una manera totalmente suficiente.
- 4.- Representará la estimación de que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
- 3.- Significará una absolución de la interrogante en términos intermedios de la interrogante planteada.
- 2.- Representará una absolución precaria de la interrogante planteada.
- 1.- Representarán una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.

Marque con un aspa (X) en la escala de valoración que figura por debajo de cada interrogante según la opinión que le merezca el instrumento de investigación.

**HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN SOBRE LA
INVESTIGACION “FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACION DEL
TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64
AÑOS EN HOSPITALES DEL MINSA DE LA CIUDAD DEL CUSCO, 2026”**

1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

.....

AGRADECEMOS ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN.

ANEXO 4: VALIDACION DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

Se aplicó el método de Distancia del Punto Medio (DPM) con base en la evaluación de cinco médicos expertos en la materia. A cada uno se le presentó la ficha de recolección de datos junto con un conjunto de 10 ítems (el décimo fue textual) valorados mediante una escala de Likert de 5 puntos, diseñada para medir su nivel de acuerdo o desacuerdo respecto a la pertinencia y validez del instrumento.

- A: Dr. William Tayro Tintaya
B: Dr. Raúl Lope Atapaucar
C: Dr. Jaime Paredes Salas
D: Dr. Hermógenes Concha Contreras
E: Dr. Víctor Pantoja Calvo

Paso 1: Tabla de puntajes

Se construyó una tabla con los puntajes obtenidos por los expertos en cada ítem de la ficha de recolección de datos, sobre la cual se calculó el promedio correspondiente para su análisis.

ITEM	PUNTUACION DE EXPERTOS					PROMEDIO
	A	B	C	D	E	
1	5	4	5	5	5	4,8
2	4	5	5	5	5	4,8
3	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5
5	5	5	4	4	4	4,4
6	5	5	5	4	4	4,6
7	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5
9	5	4	5	5	5	4,8

Paso 2: Distancia al punto medio (DPM)

Se aplica la siguiente fórmula:

$$DPM = \sqrt{(x_1 - y_1)^2 + (x_2 - y_2)^2 + \dots + (x_9 - y_9)^2}$$

Donde:

x: Valor máximo puntuado

y: Promedio de cada ítem.

Entonces, para calcular la Distancia al Punto Medio (DPM), se determina el valor máximo asignado a cada ítem y se calcula la diferencia entre este y su respectivo promedio. Cada diferencia se eleva al cuadrado, luego se suman todos estos cuadrados y, finalmente, se obtiene la raíz cuadrada de dicha suma, resultando así el valor de la DPM.

Distancia al Punto Medio (DPM)		
Valor máximo	Diferencia	(Diferencia) ²
5	0,2	0,04
5	0,2	0,04
5	0	0
5	0	0
5	0,6	0,36
5	0,4	0,16
5	0	0
5	0	0
5	0,2	0,04
Suma		0,64
DPM=√Suma		0.8

Paso 3: Distancia máxima (Dmax)

Se aplica nuevamente la fórmula con algunas variaciones, esta vez “y” representa la unidad por ser el valor mínimo posible. Representa la mayor distancia posible entre los puntajes otorgados por los expertos y el valor ideal de adecuación para cada ítem.

$$D_{\max} = \sqrt{(x_1 - y_1)^2 + (x_2 - y_2)^2 + \dots + (x_9 - y_9)^2}$$

Donde:

x: Valor máximo puntuado

y = 1, puesto que representa el valor mínimo posible de cada ítem.

Por lo tanto, para calcular la Distancia máxima (Dmax), se determina el valor máximo asignado a cada ítem y se calcula la diferencia entre este y el puntaje mínimo posible de cada ítem. Cada diferencia se eleva al cuadrado, luego se suman todos estos cuadrados y, finalmente, se obtiene la raíz cuadrada de dicha suma, resultando así el valor de la Dmax.

Distancia máxima (Dmax)			
Valor máximo	Puntaje mín posible	Diferencia	(Diferencia) ²
5	1	4	16,0
5	1	4	16,0
5	1	4	16,0
5	1	4	16,0
5	1	4	16,0
5	1	4	16,0
5	1	4	16,0
5	1	4	16,0
5	1	4	16,0
		Suma	144,0
		Dmax= $\sqrt{\text{Suma}}$	12,0

Paso 4: Niveles y rangos

La Distancia Máxima (Dmax) sirve como referencia para establecer los rangos de interpretación de la DPM. Para ello, se divide Dmax entre el número de niveles de la escala de Likert utilizada (en este caso, 5), lo que permite definir intervalos que representan distintos grados de adecuación. De este modo, se determina la categoría correspondiente según el valor obtenido de la DPM, facilitando su interpretación.

Niveles y rangos		
Dmax/Puntuación = 12/5		2,4
Nivel	Interpretación	Rango DPP
A	Adecuación total	0,0 – 2,4
B	Adecuado en gran medida	2,5 – 4,8
C	Adecuación moderada/promedio	4,9 – 7,2
D	Escasa adecuación	7,3 – 9,6
E	Inadecuado	9,7 – 12,0

Encontrándose nuestro valor en el nivel A, lo cual significa que es un instrumento de adecuación total.

ANEXO 5: PUNTUACION, SUGERENCIAS Y FIRMAS DE LOS 5 EXPERTOS

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACION "FACTORES ASOCIADOS AL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS, CUSCO 2024-2025"

1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

.....

.....

.....

 William Armando Tayro Tintaya
MEDICO ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
CMP 06320 RNE 43868

SE AGRADECE ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN.

**HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACION
"FACTORES ASOCIADOS AL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN
MUJERES DE 25 A 64 AÑOS, CUSCO 2024-2025"**

1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

.....
.....
.....

SE AGRADECE ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN.

DR. RAUL LOPEZ ATAPAUCA
MEDICO ESPECIALISTA
GINECOLOGO OBSTETRA
C.M.P. 7282 RNE 43788
UNIDAD GENERAL Y AVANZADA

**HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACION
"FACTORES ASOCIADOS AL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN
MUJERES DE 25 A 64 AÑOS, CUSCO 2024-2025"**

1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

.....
.....
.....


Jaime O. Paredez Salas
MÉDICO CIRUJANO
GINECOLOGO-OBSTETRA
COP 37266 - PRE 25138

SE AGRADECE ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACION
"FACTORES ASOCIADOS AL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN
MUJERES DE 25 A 64 AÑOS, CUSCO 2024-2025"

1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

4. ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	--------------	---

6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	--------------

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

Dr. Hermogenes Concha C.
MEDICO - CIRUJANO
GINECO OBSTETRA
CMP 20789 - RNE 13445

SE AGRADECE ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN.

**HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN SOBRE LA INVESTIGACION
"FACTORES ASOCIADOS AL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN
MUJERES DE 25 A 64 AÑOS, CUSCO 2024-2025"**

1. ¿Considera Ud. que las preguntas del instrumento miden lo que pretenden medir?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. ¿Considera Ud. que la cantidad de preguntas registradas en esta versión son suficientes para tener comprensión de la materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. ¿Considera Ud. que las preguntas contenidas en este instrumento son una muestra representativa del universo materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. ¿Considera Ud. si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendremos también datos similares?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5. ¿Considera Ud. que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. ¿Considera Ud. que todos y cada una de las preguntas contenidos en este instrumento tiene los mismos objetivos?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. ¿Considera Ud. que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro y sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

8. ¿Considera Ud. que la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

9. ¿Estima Ud. que las escalas de medición utilizadas son pertinentes a los objetivos materia de estudio?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

10. ¿Qué aspecto habría que modificar o que aspectos tendrían que incrementarse o suprimirse?

.....
.....
.....

MINISTERIO DE SALUD
 Hospital Antonio Lorea
Dr. Victor Raul Panloja Calvo
 DEPARTAMENTO DE GINECO OBSTETRICIA
 CMP 36344 RNE 14589

SE AGRADECE ANTICIPADAMENTE SU COLABORACIÓN.

ANEXO 5: PERMISOS DE LOS HOSPITALES

HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO



"Año de la esperanza y el fortalecimiento de la democracia"
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

Cusco, 27 de Mayo del 2026

PROVEIDO N° 210 - 2026-GR CUSCO/GERESA/HRC/CDI

Visto, el Expediente N° 6108 seguido por la Br. SOLIS PUENTE DE LA VEGA GINA ARACELI estudiante de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco, quien solicita autorización para aplicación de instrumento de Investigación, con fines de optar el Título Profesional de Médico Cirujano.

El Proyecto de Investigación titulado: "FACTORES ASOCIADOS AL TAMIZAJE DE CANCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS, CIUDAD DEL CUSCO 2024-2025" conforme al informe emitido por el jefe del Área de Investigación de la Oficina de Capacitación, Docencia e Investigación, se encuentra APTO para su ejecución.

La investigación es de naturaleza del estudio observacional - analítico - tipo casos control; cuya ejecución se realizará mediante la recolección de datos por historias clínicas, encuesta y entrevistas a pacientes de Gineco-Obstetricia, correspondiente al periodo 2024 -2025 del Hospital Regional del Cusco.

En tal sentido, esta dirección **AUTORIZA** la aplicación del instrumento de investigación, debiendo brindarse las facilidades correspondientes, bajo responsabilidad; precisando que todo material, insumo o gasto que demande la ejecución del estudio será asumido integralmente por el interesado, sin generar costo para la institución.

RECOMENDACIÓN:

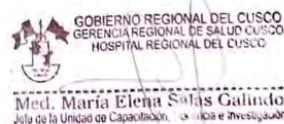
- Presentar la presente autorización, debidamente identificada con su Documento Nacional de Identidad (DNI) correspondiente.
- Se adjunta Recibo N°10186.
- Al culminar la aplicación del instrumento, la investigadora deberá entregar un (01) ejemplar original del Informe Final del Proyecto de Investigación a la Oficina de Capacitación del Hospital Regional Cusco.

Atentamente,


Med. Justo
C.M.P. 23454 R.N.E. 37202

c.c Archivo
MESG/msh
27/05/2026

Se autoriza acceso
al Área de Archivos de
Historias clínicas


Med. María Elena Solas Galindo
Jefa de la Unidad de Capacitación, Docencia e Investigación

Av. La Cultura S/N Cusco – Perú
Teléfonos (084) 227661 / Emergencia (084) 223691
www.hrcusco.gob.pe / hrc@hospitalregionalcusco.gob.pe





«Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia»

AUTORIZACIÓN

La que suscribe M.C. DENIS NEPTALI MAMANI PARICAHUA, jefe de la Oficina de Investigación, Docencia y Capacitación del Hospital Antonio Lorena del Cusco.

AUTORIZA:

Al BACHILLER Gina Araceli Solis Puente de la Vega, de la FACULTAD DE MEDICINA HUMANA, de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO, para la aplicación de instrumento en el proyecto de tesis **“FACTORES ASOCIADOS AL TAMIZAJE DE CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES DE 25 A 64 AÑOS, CIUDAD DE CUSCO 2024-2025”**

Cuenta con aprobación del comité de ética institucional.

Se expide la presente a petición del interesado para los fines respectivos. Carece de valor en asuntos judiciales.

Cusco, 28 de abril 2026

GOBIERNO REGIONAL CUSCO
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL ANTONIO LORENA

Dr. Denis Neptali Mamani Paricahua
CIUDADANO ONCOLOGO
C.O.P. 55630 RNE 33317
JEFE DE INVESTIGACIÓN, DOCENCIA Y CAPACITACIÓN