



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN
LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA

Tesis

Correlación entre pruebas citológicas y lesiones premalignas del cuello uterino
en pacientes de la red EsSalud-Pasco, 2024

Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Tecnología Médica en Laboratorio Clínico y Anatomía
Patológica

Presentado por:

Autora: Jiménez Ticlavilca De Gutierrez, Anabel

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2330-5637>

Asesor: Mg. Calderón Cumpa, Luis Yuri

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5513-1388>

Lima – Perú

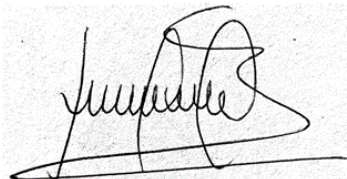
2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, JIMENEZ TICLAVILCA ANABEL egresado de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Tecnología Médica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación "**Correlación entre pruebas citológicas y lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red ESSALUD-Pasco, 2024**" Asesorado por el docente: Mg. LUIS YURI CALDERON CUMPA, DNI: 06034253 ORCID: 0000-0002-5513-1388 tiene un índice de similitud de **14 (catorce) %** con código OID: 14912:519661270 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



Firma de autor 1
 Anabel Jiménez Ticlavilca
 DNI: 43015968



Firma
 Luis Yuri Calderon Cumpa
 DNI: 06034253

Lima, 16 de Agosto del 2025

DEDICATORIA

Al Todopoderoso, por darme la fortaleza para seguir adelante, luchar por mis sueños y no permitir que se desvanezcan.

A mi madre y a mi padre, por ser mi sostén incondicional a lo largo de mi vida y durante mi formación profesional; por su ejemplo, amor y apoyo constante, que me han permitido alcanzar mis metas y hacer realidad el anhelo de estudiar esta noble profesión.

Y a todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, dejando huellas significativas en mi crecimiento, tanto profesional como personal.

AGRADECIMIENTO

A los docentes de esta prestigiosa casa de estudios, por haberme acompañado desde el inicio de este camino académico, brindándome sus conocimientos, guía y motivación a lo largo de mi formación profesional.

A mi asesor, Luis Calderón, por su valioso acompañamiento en la elaboración de este trabajo. Su experiencia, dedicación, comprensión y paciencia fueron fundamentales para transitar con éxito el desafiante, pero enriquecedor, proceso de investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE.....	iv
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. Objetivos de la investigación.....	3
1.3.1 Objetivo general.....	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1 Teórica	4
1.4.2 Metodológica	5
1.4.3 Práctica.....	5
1.5. Limitaciones de la investigación	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes.....	7
2.2. Bases teóricas	11
2.3 Formulación de hipótesis.....	17
2.3.1 Hipótesis general.....	17
2.3.2 Hipótesis específicas.....	17
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	19
3.1. Método de la investigación.....	19
3.2. Enfoque de la investigación.....	19
3.3. Tipo de investigación	19
3.4. Diseño de la investigación.....	19
3.5. Población y muestra	20
3.6. Variables y operacionalización de variables	20

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.7.1. Técnica.....	21
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	21
3.7.3. Validación	22
3.7.4 Confiabilidad	22
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	22
3.9. Aspectos éticos	23
CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	25
4.1. Resultados.....	25
4.1.1. Análisis descriptivo de resultados.....	25
4.1.2. Prueba de hipótesis	29
4.1.3. Discusión de resultados	37
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
5.1. Conclusiones.....	43
5.2. Recomendaciones	45
REFERENCIAS	47
Anexos.....	58
Anexo 1: Matriz de consistencia	58
Anexo 2: Instrumentos	60
Anexo 3: Resultados de la hipótesis específica 4	62
Anexo 4: Aprobación del Comité de Ética.....	63
Anexo 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos.....	64
Anexo 6: Reporte de similitud de Turnitin.....	65

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Operacionalización de variables</i>	20
Tabla 2 <i>Resultados de las pruebas citológicas</i>	25
Tabla 3 <i>Resultados de las pruebas malignas del cuello uterino</i>	26
Tabla 4 <i>Resultados de las características sociodemográfica</i>	27
Tabla 5 <i>Resultados de las características ginec obstetras</i>	28
Tabla 6 <i>Resumen de la asociación entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas</i>	35
Tabla 7 <i>Resultados de la asociación entre las pruebas citológicas y la displasia</i>	29
Tabla 8 <i>Resultados de la asociación entre las pruebas citológicas y el carcinoma</i>	31
Tabla 9 <i>Resultados de la asociación entre las pruebas citológicas y la edad</i>	32
Tabla 10 <i>Resultados de la asociación entre las pruebas citológicas y el estado civil</i>	32
Tabla 11 <i>Síntesis de asociación de las pruebas citológicas y las características ginec obstetras</i> ..	34
Tabla 12 <i>Resultados de la asociación entre las pruebas citológicas y las características ginec obstetras</i>	62

Índice de figuras

Figura 1. <i>Resultados de las pruebas citológicas</i>	25
Figura 2. <i>Resultados de las pruebas malignas del cuello uterino</i>	26
Figura 3. <i>Resultados de las características sociodemográfica</i>	27
Figura 4. <i>Resultados de las características ginecobstetras</i>	28

RESUMEN

El objetivo fue “Determinar la correlación que existe entre pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco, 2024. Se desarrolló bajo el enfoque hipotético-deductivo, con un diseño básico, no experimental, correlacional y transversal. La muestra estuvo conformada por 97 expedientes clínicos de mujeres entre 18 y 65 años con resultados de citología y diagnóstico de lesiones premalignas cervicales, recopilados entre enero y diciembre de 2024. Se utilizaron dos fichas de recolección de datos: una para las pruebas citológicas y otra para las lesiones premalignas del cuello uterino, validados mediante juicio de expertos. Los resultados revelaron correlación significativa entre las pruebas citológicas y la displasia (CIN I, II y III), según el coeficiente de Pearson ($p = 0.000$), así como con la variable edad de 50 a 59 años ($p = 0.044$). Asimismo, se encontró asociación con variables ginecobstétricas como la edad de inicio de las relaciones sexuales ($p = 0.041$), el número de parejas sexuales ($p = 0.039$) y los antecedentes de ITS ($p = 0.034$). En conclusión, las pruebas citológicas se asocian significativamente con la displasia cervical y ciertos factores sociodemográficos y ginecobstétricos, lo que refuerza su utilidad como herramienta de detección temprana.

Palabras claves: citología cervical, lesiones premalignas, cuello uterino, carcinoma

ABSTRACT

The objective was "To determine the correlation between cytological tests and premalignant lesions of the cervix in patients of the EsSALUD-Pasco network, 2024. It was developed under the hypothetical-deductive approach, with a basic, non-experimental, correlational and cross-sectional design. The sample consisted of 97 medical records of women between 18 and 65 years of age with cytology results and diagnosis of cervical premalignant lesions, collected between January and December 2024. Two data collection forms were used: one for cytological tests and another for premalignant lesions of the cervix, validated by expert judgment. The results revealed a significant correlation between cytological tests and dysplasia (CIN I, II and III), according to the Pearson coefficient ($p = 0.000$), as well as with the age variable of 50 to 59 years ($p = 0.044$). Likewise, an association was found with gynecological-obstetric variables such as age at first sexual intercourse ($p = 0.041$), number of sexual partners ($p = 0.039$), and history of STIs ($p = 0.034$). In conclusion, cytological tests are significantly associated with cervical dysplasia and certain sociodemographic and gynecological-obstetric factors, reinforcing their usefulness as an early detection tool.

Keywords: cervical cytology, premalignant lesions, cervix, carcinoma

INTRODUCCIÓN

La citología cervical y la histología constituyen herramientas fundamentales en la detección y manejo de las lesiones premalignas del cuello uterino, desempeñando un papel crucial en la prevención del cáncer cervicouterino y en la mejora de la salud integral de la mujer. La citología permite identificar alteraciones celulares tempranas, mientras que la histología, a través del análisis de biopsias, confirma la presencia de lesiones intraepiteliales (LIEs), evaluando su extensión y gravedad. Ambas técnicas permiten establecer diagnósticos oportunos que orientan la toma de decisiones clínicas, determinando la necesidad de tratamiento y el seguimiento adecuado de las pacientes. Estas lesiones, si no son tratadas a tiempo, pueden evolucionar hacia formas invasivas de cáncer cervical, de ahí la importancia de una detección precoz y precisa.

En este contexto, la presente investigación se orientó a analizar la correlación entre los resultados de las pruebas citológicas y la presencia de lesiones premalignas del cuello uterino, en pacientes atendidas en la red EsSALUD-Pasco durante el año 2024. Este análisis busca aportar evidencia útil para fortalecer el tamizaje y optimizar la toma de decisiones clínicas en el sistema de salud.

El documento está estructurado en cinco capítulos. El primer capítulo aborda la problemática, formulando las preguntas de investigación, objetivos, justificación y limitaciones. El segundo capítulo desarrolla el marco teórico sustentado en antecedentes científicos. El tercer capítulo presenta la metodología utilizada. El cuarto capítulo expone y discute los resultados, y el quinto capítulo contiene las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer de cuello uterino es el cuarto tipo de cáncer más frecuente entre las mujeres en todo el mundo. En 2023, se diagnosticaron 660.000 nuevos casos, 350.000 mujeres fallecieron a causa de esta enfermedad. Además, el 94%, ocurren en países África Subsahariana y Asia Sudoriental, donde la prevención y el tratamiento son limitados (1).

La citología cervicovaginal es una prueba sencilla y accesible que detecta lesiones precancerosas a tiempo, permitiendo su tratamiento y posible curación, además, ha demostrado que la realización periódica de esta prueba en mujeres sanas contribuye a reducir entre un 80% y 90% la incidencia y mortalidad de cáncer de cérvix (2).

A nivel mundial, la frecuencia de lesiones premalignas en el cuello uterino varía entre 8,5 casos por cada 100.000 mujeres. Sin embargo, en países en vías de desarrollo, esta cifra puede elevarse hasta 40 por cada 100.000 mujeres, lo que incrementa considerablemente el riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino (3).

Un estudio realizado en la Maternidad Bucur de Rumania resaltó la importancia de la citología como herramienta fundamental para la detección temprana de células premalignas en el cuello uterino. Los resultados mostraron que el 60.9% de las pacientes presentaban lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado, mientras que el 28.1% tenían lesiones de bajo grado controlando el riesgo (4).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala al cáncer de cuello uterino como segunda causa de muerte en mujeres de Latinoamérica en el 2022. Cada año, más de

78,000 mujeres son diagnosticadas y alrededor de 40,000 pierden la vida a razón de esta enfermedad (5).

En Ecuador, un estudio reveló que el 89% de las lesiones premalignas de cérvix se detectan mediante la inspección visual con ácido acético (IVAA) (6). Mientras, que en México la prevalencia alcanza el 13.1% las lesiones son más frecuentes en mujeres de 23 años con múltiples embarazos, la cual empezaron su vida sexual antes de los 16 y el 7% de las lesiones intraepiteliales fueron detectados tempranamente con la citología (7).

A nivel nacional, el Ministerio de Salud del Perú (MINSA) informó en 2024 que el cáncer cervical es la segunda causa de mortalidad en pacientes. En 2020, se registraron 4.270 casos y 2.288 fallecimientos. Además, la detección de lesiones premalignas alcanza el 47,3%, teniendo más frecuencia en la sierra y costa (8). En el Hospital II EsSALUD Pucallpa, el 54% de las mujeres con IVAA positivo tenían 36 años, inició su vida sexual a los 14 años y el 86.3% había tenido más de cinco parejas sexuales. Además, las pruebas citológicas en el 46% de los casos se detectó sospecha de cáncer (9).

También, en el Centro de Salud de Lima se identificó que las mujeres entre 30 y 49 años, con múltiples parejas sexuales, antecedentes de varios embarazos e inicio de su vida sexual menores de los 19 años, 34.9% presentan resultados positivos en la inspección visual con ácido acético (IVAA) de lesiones premalignas (10).

En este sentido, las lesiones premalignas son una amenaza para la salud femenina si no se detectan a tiempo. La prevención es clave, pero el acceso a pruebas como la IVAA sigue siendo limitado. En la Red EsSALUD Pasco, la detección de lesiones cervicales se basa en citología, colposcopia y biopsia. Sin embargo, en Pasco, la falta de estudios sobre esta problemática dificulta una respuesta efectiva. A pesar de los mejores esfuerzos del Ministerio de Salud, es urgente fortalecer estrategias de detección temprana para prevenir el cáncer de cérvix y salvaguardar la salud de las mujeres.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Existe correlación entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco-2024?

1.2.2. Problemas específicos

¿Existe correlación entre pruebas citológicas y la dimensión displasia leve, moderada y severa en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD- Pasco?

¿Existe correlación entre pruebas citológicas y la dimensión carcinoma en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco?

¿Existe correlación entre pruebas citológicas y la dimensión características sociodemográficas en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco?

¿Existe correlación entre pruebas citológicas y la dimensión características ginecobstetras en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la correlación que existe entre pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco, 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

Identificar la correlación que existe entre pruebas citológicas y la dimensión displasia leve, moderada y severa en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Identificar la correlación que existe entre pruebas citológicas y la dimensión carcinoma en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Identificar la correlación que existe entre pruebas citológicas y la dimensión características sociodemográficas en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Identificar la correlación que existe entre pruebas citológicas y la dimensión características ginecobstetras en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

Lo teórico es fundamentado porque el cáncer de cuello uterino es una de las causas principales de morbilidad y mortalidad en pacientes, y su detección eficaz es fundamental para incrementar las tasas de vida. En este contexto, la tecnología médica desempeña un papel crucial, ya que permite desarrollar y optimizar herramientas de diagnóstico más accesibles y precisas. También, se basa en los principios de Hipócrates, la medicina tiene el deber fundamental de prevenir enfermedades y proteger la vida, priorizando el bienestar de los pacientes a través de una detección oportuna, diagnóstico y tratamientos eficaces. La detección de lesiones premalignas en el cuello uterino en la Red EsSALUD Pasco se basa en la citología como herramienta esencial con un diagnóstico preciso; sin embargo, la demora en su identificación aumenta el riesgo de progresión del cáncer de cérvix, perjudicando la calidad de vida de las mujeres y reduciendo sus posibilidades de tratamiento oportuno. En este sentido, la incorporación de tecnologías médicas avanzadas como la citología, inspección visual con ácido acético (IVAA) y las pruebas de ADN del virus del

papiloma humano (VPH), se alinea con este principio, ya que permitiría un acceso más equitativo a la detección temprana y, por ende, una mejor respuesta médica.

1.4.2 Metodológica

El método inductivo-deductivo con alcance correlacional permitió analizar la información de las dos fichas de recolección de datos previamente validadas y aseguraron la confiabilidad de los resultados. La información fue extraída de los expedientes clínicos de pacientes en la Red Digital de EsSALUD Pasco, lo que facilitó un acceso organizado y preciso a los datos. Este estudio no solo garantiza la viabilidad del análisis, sino que también contribuye a optimizar la comunicación entre los profesionales de salud, permitiendo un mejor flujo de información.

1.4.3 Práctica

La importancia práctica radica en que detección temprana de lesiones cervicales es fundamental para prevenir el cáncer de cuello uterino y reducir su impacto en la salud de las mujeres. En la Red EsSALUD Pasco, se emplean métodos como la citología, colposcopia y biopsia, permitiendo un diagnóstico más preciso. Sin embargo, la falta de estudios y datos específicos dificulta una respuesta efectiva, limitando las acciones preventivas. Además, sigue siendo necesario reforzar las estrategias de tamizaje y acceso a pruebas diagnósticas, garantizando una atención oportuna y equitativa.

1.5. Limitaciones de la investigación

Se afrontaron limitaciones de carácter temporal, espacial y poblacional. En el ámbito temporal, el trabajo se realizó entre marzo y agosto de 2025, lo que redujo el tiempo disponible para el acopio y análisis de la información, además de generar demoras derivadas del retraso en la entrega de expedientes clínicos por la Red EsSalud Pasco. En cuanto al aspecto espacial, la investigación se desarrolló únicamente en la Red Digital de EsSalud Pasco, situada en Casa de Piedra S/N, Chaupimarca, Cerro de Pasco, lo que restringe la

generalización de los resultados a otros contextos institucionales. Por último, la limitación poblacional radicó en que solo se consideraron expedientes de mujeres atendidas en el año 2024 con citología y diagnóstico de lesiones premalignas del cuello uterino, reduciendo el tamaño muestral efectivo por la existencia de datos incompletos o inconsistentes.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1. Nivel internacional

Aranda (11) en 2024, en México, propuso “Determinar la correlación entre estudios de diagnósticos citológicos y lesiones premalignas de cáncer cervicouterino en mujeres que acuden a la clínica de displasias Salvador Zubirán Anchondo”. Estudio mediante el método cuantitativo, no experimental, observacional, correlacional y transversal a 77 féminas de 34 a 64 años. El instrumento fue una hoja de registro de datos para analizar los expedientes clínicos con pruebas citológicas. Obtuvo por resultados, predominio de 43 años, altos grados de lesiones donde 49.35% corresponde a NIC III, 42.86% NIC II, 12.99% en los serotipos 31, 33 y 35 del VPH de alto riesgo, 12.99% en el serotipo 16 y 5.19% en el 18. Concluyó que hay relación moderada en Kappa de 0.2073 entre pruebas diagnósticas citológicas y lesiones premalignas.

Mayorca (12) en 2023, en México, planteó el objetivo “Determinar la relación entre los hallazgos en la citológica, colposcópica e histológica en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la Clínica de displasia”. Fue una investigación cuantitativa, transversal y correlacional. Analizó 150 expedientes clínico de pacientes con edades entre 18 a 65 años. Como hallazgos pudo verificar la existencia de lesiones premalignas en 37.7% de las estudiadas la edad promedio fue 36 años, vida sexual activa de los 15 años, 3 parejas sexuales y 50.4% empleaban anticonceptivos; además, los reportes citológicos mostraron lesiones LIEG de bajo grado en 46.4% y 22.82% con LIEAG alto. Concluyó que hay a través de Kappa con valor 0.41 relación moderada entre las variables.

López (13) en 2023, en México, estudió el objetivo “Establecer la relación que guardan los hallazgos citológicos y colposcopia en lesiones premalignas del cuello uterino en mujeres atendidas en el servicio displasias del Hospital General de Cholula”. Empleó un

diseño metodológico cuantitativo, observacional y correlacional para el análisis de 290 historias clínicas con citología cervical. Los resultados registraron que la prueba citológica detectó lesiones premalignas de 54.70% de bajo grado, en LEIBG, 46.89% en NIC I y 68.08% en NIC III; además, la prevalecieron en el 38.9% la edad de 39 años, 1 parto, y en el 74.2% sintomatologías genitales. Concluyó que hay asociación significativa moderada de las variables identificada por el valor 0.60 Kappa.

Popp & Zelaya (14), en 2021, en Nicaragua, investigó como objetivo “Determinar la correlación entre citología cérvico vaginal, colposcopia y biopsia para confirmar lesiones premalignas en mujeres atendidas en la clínica de patología cervical de la unidad de salud secundaria del Hospital Escuela Óscar Danilo Rosales Argüello”. Elaboró un estudio de método cuantitativo, correlacional, descriptivo y transversal. Empleó 128 fichas médicas de mujeres diagnosticadas con lesiones premalignas. Encontraron los siguientes resultados: el grupo etario predominante en un 20.8% fue 30-34 años, sin infecciones de transmisión sexual 43.8%, con esterilización quirúrgica 45.3%, + 3 de partos 37.5%, vida sexual activa antes de los 18 años 74.3%; además, la citología arrojó LIE-BG en 57.8%, ASC-US 21.9%. Concluyó que la correlación baja según el coeficiente Kendall de 0.202.

Mandić et al. (15), en el 2021, en Serbia, buscaron “Determinar la correlación entre pruebas citológicas cervical en pacientes con lesiones precancerosas del cuello uterino en el Novi Sad”. Emplearon el método cuantitativo, observacional, correlacional y transversal. Examinaron 168 pacientes y emplearon la hoja de registro de datos para plasmar a información encontrada. En el análisis encontraron los siguientes resultados: el 62.5% presentaron en el examen citológico lesiones premalignas en NIC I, 38.7% en NIC II y 15.6% en NIC III, la prevalencia fue en las pacientes de 45 años. Concluyeron que la citología como prueba con precisión se relaciona significativamente con el hallazgo de lesiones premalignas en el cérvix, según el valor 0.925 Kappa.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Valencia (16), en el 2023, en Arequipa planteó “Determinar la relación entre la citología y lesiones premalignas en pacientes con historia clínica en el servicio de ginecología del Centro de Salud Mariano Melgar”. El enfoque del estudio fue cuantitativo, observacional, correlacional y transversal. La muestra fue de 139 expedientes clínicos y el instrumento utilizado fue la ficha de recolección de datos. Los resultados señalaron que el rango de 40 a 59 años prevaleció con 36%, edad promedio de inicio de relaciones sexuales en el 61.20% fue entre 15 y 20 años, el 57.60% con menos de 3 parejas sexuales, las lesiones premalignas el 59.70% fueron en LIE de bajo grado, la citología arrojó 57.60% LIE de bajo grado, 31,70% LIE de alto grado y 10.80% fue negativa. Se concluyó que se evidencia una correlación alta en Kappa de 0.77 entre citología y lesiones intraepiteliales.

Centeno (17), en el 2023, en Huacho, estudió el objetivo “Determinar la relación entre lesiones premalignas y resultados citológicos de cuello uterino en el servicio de anatomía patológica del Hospital General de Huacho”. Utilizó el enfoque cuantitativo, correlacional, transversal y observacional para evaluar a 158 exámenes de citología positivos. Obtuvo como resultados el 85.40% reportaron presencia de ASC-H con incidencia de 32.91% en mujeres de 31 a 40 años. Concluyó que existe relación entre resultados citológicos y lesiones premalignas calculado mediante Kappa de 0.724.

Ortiz (18), en el 2022, en Sullana, planteó “Determinar la relación entre diagnóstico de la prueba de citología cervical y las lesiones de cuello uterino en usuarias del servicio de laboratorio Luciano Castillo Colonna”. Fue de tipo descriptiva, cuantitativa, correlacional y transversal. La muestra fue 516 diagnóstico de citologías procesadas y el instrumento la ficha de registro. Se halló que la edad promedio en el 48.1% fue 55 años y 33.5% fueron diagnosticadas con LIE BG y 18.1% con ASC-H. Concluyó que la correlación entre el diagnóstico citológico y lesiones premalignas mostró un índice Kappa moderado de 0,498.

Samillan (19), en el 2021, en Lima, tuvo como propósito “Determinar la relación entre hallazgos citológicos y lesiones premalignas en el cuello uterino en pacientes del Instituto Nacional Materno Perinatal”. Adoptó la investigación de diseño cuantitativo, correlacional, transversal, observacional y descriptivo. Empleó como muestra 161 historias clínicas y como instrumento la ficha de recolección de datos. Revelaron los datos que la citología de cérvix presentó una sensibilidad del 35% y una especificidad del 92%, con un valor predictivo positivo del 79% y un valor predictivo negativo del 63% en comparación con la histología del cérvix. Además, 75.2% de las pacientes evaluadas tenían un promedio de edad de 43 años. Concluyó que se encontró una asociación fuerte y positiva entre la citología y los hallazgos de lesiones premalignas cervicales de $p=0.016$ en Spearman.

Washington et al. (20), en el 2021, en Yarinacocha, estudiaron “Establecer la relación entre pruebas citológicas y lesiones de cuello uterino en un Hospital Amazónico de Perú”. El estudio empleó la metodología cuantitativa, correlacional, descriptiva, observacional y transversal. Los resultados indicaron que el 34% estaban en el rango de 40 a 49 años con citología positiva, la categoría ASCUS se asoció mayormente con NIC-1 o displasia leve en el 83% de los casos, mientras que solo el 6% correspondió a displasia severa (NIC-3). Las lesiones intraepiteliales de bajo grado (LIE-BG) estuvieron relacionadas con displasia moderada (NIC-2) en un 60% de los casos. Por otro lado, las LIE de alto grado se vincularon en un 58% con NIC-1 y en un 25% con NIC-3. También, el diagnóstico citológico de carcinoma se relacionó con NIC-1 en el 66% de los casos. Concluyó que se evidencia una correlación moderada entre citológicas y lesiones premalignas de 0.475 en Kappa.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Pruebas citológicas

Una prueba citológica es un procedimiento diagnóstico que permite examinar células extraídas de distintos tejidos del cuerpo con el objetivo de identificar posibles alteraciones, infecciones, inflamaciones o presencia de células anormales que puedan indicar enfermedades como el cáncer (21).

También son definidas como un procedimiento que se fundamenta en la evaluación microscópica de muestras celulares obtenidas mediante técnicas como el raspado, la aspiración o la recolección de fluidos corporales, lo que facilita la identificación temprana de alteraciones que podrían requerir intervención médica (22).

Igualmente, se conceptualiza como un estudio de laboratorio que permite evaluar células extraídas de diferentes tejidos o fluidos del cuerpo para identificar posibles anomalías en su estructura o comportamiento (23).

2.2.1.1. Tipos de pruebas citológicas

En la diagnóstico y prevención del cáncer de cérvix se realizan diversas pruebas médicas para identificar alteraciones celulares tempranas. Entre las más utilizadas se encuentran la citología cervical, la prueba de Papanicolaou y la inspección visual con ácido acético o yodo de Lugol (24).

La citología cervical consiste en la recolección de cérvix para analizarlas bajo un microscopio y detectar la presencia de cambios anormales que podrían indicar una infección por VPH o de lesiones precancerosas (25).

El Papanicolaou es examen referencial para la detección temprana del cáncer de cérvix. Se basa en el análisis microscópico de células obtenidas a través del raspado del cérvix y teñidas con un método especial para identificar anomalías celulares (26).

La Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA) es una prueba sencilla y de bajo costo utilizada para la detección de lesiones precancerosas en el cérvix. Consiste en la

aplicación de ácido acético al 3-5% directamente sobre el cérvix, lo que permite identificar áreas anormales debido a la coagulación de proteínas en células con alteraciones precancerosas. Esta técnica es utilizada en muchos países en desarrollo como una estrategia efectiva para el tamizaje de cáncer cervicouterino, especialmente en comunidades con acceso limitado a métodos más avanzados (27).

Para la interpretación de la citología se emplea el Sistema Bethesda 2014, que clasifica las células según su morfología y posibles alteraciones. Esta clasificación incluye términos como ASC-US (células escamosas atípicas de significado incierto), LSIL (lesión escamosa intraepitelial de bajo grado) y HSIL (lesión escamosa intraepitelial de alto grado), determinando el nivel de riesgo y la necesidad de estudios adicionales como la colposcopia o la biopsia (28).

2.2.1.2. Cáncer de cuello uterino

Enfermedad que se origina en la zona de transformación del cérvix y está directamente relacionada con la infección recurrente del virus del papiloma humano (VPH) (29).

Este tipo de cáncer es uno de los más comunes entre las mujeres y representa una de las más importantes causas de mortalidad de pacientes en todo el mundo. En las últimas décadas, la implementación de pruebas de detección como el Papanicolaou ha logrado reducir su incidencia en países con programas de tamizaje efectivos (30).

Su desarrollo suele ser lento, avanzando progresivamente a través de diferentes grados de neoplasia intraepitelial cervical (NIC I, II y III) antes de convertirse en un tumor maligno. El proceso de evolución del cáncer de cérvix puede llevar varios años. Se estima que la lesión de bajo grado (NIC I) puede tardar hasta siete años en convertirse en una lesión de alto grado (NIC III), y este último estadio puede tardar de 10 y 30 años en transformarse

en cáncer invasivo. No obstante, en algunos casos más agresivos, la progresión puede ocurrir en menos de tres años (31).

2.2.1.3. Dimensiones de Pruebas citológicas

2.2.1.3.1. Células escamosas atípicas (ASC)

Son aquellas que presentan ciertas alteraciones en su apariencia cuando se observan en una prueba de Papanicolaou. Aunque estos cambios pueden deberse a múltiples factores, no siempre significan la presencia de una enfermedad grave (32).

Las células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US) detectan células con ligeras anomalías, pero su causa exacta no está clara. Estas alteraciones pueden estar relacionadas con infecciones, inflamación o incluso con cambios hormonales, especialmente en mujeres en etapa de menopausia. En algunos casos, también pueden ser un indicio de estar presente el virus del papiloma humano (VPH), aunque no necesariamente implica un riesgo inmediato de cáncer (33).

Por otra parte, las células escamosas atípicas con sospecha de lesión de alto grado (ASC-H) corresponden a aquellas células donde los cambios son más notorios y existe la gran probabilidad de que sea una lesión precancerosa (34).

2.2.1.3.2. Lesión intraepitelial escamosa (LIE)

La lesión intraepitelial escamosa (LIE) es el crecimiento anormal de células escamosas superficiales órganos, como el cérvix, la vagina, la vulva, el pene, el ano o la garganta. Esta alteración suele estar relacionada con la infección frecuente del virus del papiloma humano (VPH). Dependiendo del grado de los cambios celulares y la extensión del tejido afectado, las LIE pueden clasificarse en grado bajo (LSIL) o grado alto (HSIL) (35).

Las LSIL de bajo grado son alteraciones celulares leves y, en muchos casos, desaparecen sin necesidad de tratamiento. Suelen estar asociadas a infecciones por VPH de

bajo riesgo y, aunque requieren seguimiento, no suelen representar un riesgo inmediato de progresión a cáncer (36).

No obstante, las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (HSIL) son alteraciones más avanzadas y pueden indicar una afección precancerosa. En este caso, las células presentan cambios significativos que incrementan el riesgo del desarrollo del cáncer si no se tratan a tiempo. A diferencia de las LSIL, estas lesiones requieren una evaluación más exhaustiva y, en el mejor de los casos, la aplicación de un tratamiento específico para prevenir su progresión (37).

2.2.2 Lesiones premalignas del cuello uterino

Las lesiones premalignas del cérvix son cambios anormales de las células del epitelio cervical que, si son detectadas y tratadas a tiempo, se pueden prevenir el cáncer de cuello uterino. Estas alteraciones suelen estar asociadas a infecciones persistentes con el virus del papiloma humano (VPH) de alto riesgo. A diferencia de otros tipos de cáncer, el de cuello uterino tiene un período de desarrollo prolongado, lo que brinda una oportunidad valiosa para su detección temprana (38).

También, las lesiones premalignas del cérvix se caracterizan por la presencia de displasia, un término que hace referencia a cambios anormales en la estructura celular del tejido cervical (39). Además, se clasifican en tres niveles: leve, moderada y severa, dependiendo de la cantidad de tejido afectado (40).

2.2.2.2. Dimensiones de lesiones premalignas del cuello uterino

2.2.2.2.1. Displasia leve, moderada y severa

La displasia cervical es una alteración en la que se observa un crecimiento anormal de células en el revestimiento del cuello uterino. Se considera una lesión premaligna porque, si no se diagnostica y da tratamiento a tiempo, puede progresar a cáncer cervical. Su desarrollo está directamente relacionado a la infección frecuente del virus del papiloma

humano (VPH), especialmente los tipos riesgo alto. La evolución de la displasia se clasifica en tres grados según la cantidad de células afectadas y la profundidad del daño en el epitelio cervical (41).

Además, la displasia leve NIC I, es el grado más temprano y menos agresivo de esta alteración. En esta etapa, solo un tercio de las células del epitelio cervical presentan anomalías y, en diferentes casos, el sistema inmune es capaz de eliminar la afección sin necesidad de tratamiento. Generalmente, este tipo de displasia se detecta mediante pruebas de tamizaje como el Papanicolaou (42).

Por otra parte, cuando el compromiso celular es mayor, se habla de displasia moderada (NIC II), en la cual aproximadamente dos tercios de las células del epitelio cervical muestran alteraciones. Esta etapa presenta una mayor probabilidad de riesgo a la progresión de cáncer (43).

Ahora bien, la forma más avanzada es la displasia severa (NIC III) se caracteriza porque casi todas las células del epitelio cervical han sufrido cambios precancerosos. En este punto, la afección es más preocupante, ya que la probabilidad es mayor de convertirse en un carcinoma in situ es alta. A diferencia de la displasia leve o moderada, en este nivel las células atípicas ya no muestran una tendencia a la maduración y proliferación normal (44).

2.2.2.2.2. Carcinoma

El concepto de carcinoma in situ se refiere a la fase más avanzada de la displasia cervical antes de convertirse en cáncer invasivo. En este caso, la anomalía celular se detecta en todas las capas del epitelio, aunque aún no están implicados los tejidos más profundos. Es una etapa crítica en la progresión del cáncer cervical (45).

También, es denominado cáncer de cérvix, esta enfermedad ocurre cuando las células del cuello del útero comienzan a crecer de manera descontrolada. Existen dos formas principales en las que el carcinoma se presenta: una fase inicial en la que el epitelio cervical

muestra alteraciones sin evidencia de invasión, y una fase avanzada donde las células malignas atraviesan las capas del tejido e invaden estructuras más profundas (46).

2.2.2.2.3. Características sociodemográficas

Factores como la edad y el estado civil, influyen en la manifestación de lesiones premalignas del cérvix. Las mujeres jóvenes, especialmente entre los 20 y 30 años, pueden desarrollar cambios celulares iniciales por la exposición al VPH, mientras que en mujeres mayores el riesgo de progresión es mayor si no hay seguimiento adecuado (47).

Asimismo, el estado civil también es relevante, ya que aquellas con múltiples parejas sexuales o que iniciaron su vida sexual temprano tienen mayor riesgo de infecciones persistentes. Aunque las mujeres en relaciones estables pueden presentar menor riesgo, ninguna está exenta (48).

2.2.2.2.4. Características ginecobstétricos

Existen características ginecobstétricos que están relacionadas con las manifestaciones de lesiones premalignas en el cuello uterino. Uno de ellos es la edad de iniciación de las relaciones sexuales. Se ha observado en el caso de las mujeres que inician su vida sexual a una temprana edad tienen mayor probabilidad en riesgo de desarrollar estas lesiones, ya que el cuello uterino aún está en proceso de maduración y es más vulnerable a infecciones persistentes como el virus del papiloma humano (VPH), principal agente causal (49).

Igualmente, el número de parejas sexuales también es un factor importante. Aquellas mujeres que han tenido múltiples parejas tienen una mayor probabilidad de estar expuestas a diferentes cepas del VPH y otras infecciones de transmisión sexual, lo que aumenta el riesgo de alteraciones en las células del cérvix (50).

Por otra parte, el número de embarazos llevados a término puede influir en la aparición de estas lesiones. Se ha observado que las mujeres que han tenido varios embarazos

pueden presentar cambios en el cuello uterino debido a las modificaciones hormonales y mecánicas que ocurren durante la gestación y el parto (51).

También, se ha relacionado el uso de anticonceptivos hormonales con un mayor riesgo de lesiones premalignas. Algunos estudios revelan que la prolongación del uso de anticonceptivos orales puede alterar el entorno del cuello uterino, favoreciendo la recurrencia del VPH. Sin embargo, este riesgo debe ser evaluado junto con otros factores, como el tipo de anticonceptivo y el tiempo de uso (52).

No obstante, se considera que las infecciones de transmisión sexual pueden contribuir a la aparición de las lesiones cervicales. Infecciones como la clamidia y el herpes simple pueden generar inflamación crónica y daño celular, favoreciendo la progresión de lesiones premalignas si no se diagnostican y tratan oportunamente (53).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

H1: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco, 2024.

HO: No existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco, 2024.

2.3.2 Hipótesis específicas

HE1: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión displasia leve, moderada y severa en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

HE2: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión carcinoma en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

HE3: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión características sociodemográficas en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

HE4: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión características ginecobstetras en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

El método más adecuado para la investigación es el hipotético deductivo, mediante él es posible formular hipótesis basadas en teorías y luego someterlas a prueba mediante la observación y el análisis de datos (54).

3.2. Enfoque de la investigación

Fue cuantitativo, el cual se caracteriza por el uso de herramientas estadísticas y la objetividad en la recolección y análisis de los datos; este facilita la evaluación del fenómeno y la generalización de los hallazgos (55).

3.3. Tipo de investigación

Empleó el tipo básica que tiene como propósito fundamental la comprensión del fenómeno en estudio sin una aplicación práctica inmediata (56).

3.4. Diseño de la investigación

Fue no experimental, ya que no se manipularán las variables, sino que se observarán tal como ocurren en su contexto natural. Este tipo de diseño es utilizado cuando el investigador busca analizar fenómenos sin intervenir en ellos, permitiendo describir y examinar las relaciones entre variables sin alterar su comportamiento (57).

El alcance correlacional tuvo como finalidad identificar y analizar la relación o grado de asociación entre dos o más variables, sin establecer causalidad directa entre ellas (58). Con respecto a los estudios transversales tiene su interés fue recaudar los datos en un momento y tiempo específico (59).

3.5. Población y muestra

Población

La población es aquella constituida por una cantidad de elementos presentes en el universo que se está investigando (60). En este estudio se analizaron 97 expedientes en red EsSalud Pasco de mujeres con citología y evaluación de lesiones premalignas en el cuello uterino de enero a diciembre de 2024.

Criterios de inclusión

- ✓ Expedientes de pacientes entre 18 a 65 años entre los meses de enero a diciembre 2024
- ✓ Expedientes con resultados de citología cervical
- ✓ Expedientes con diagnóstico de lesiones premalignas en el cuello del útero
- ✓ Expedientes con el historial clínico completo

Criterios de exclusión

- ✓ Expedientes de pacientes menores 18 y mayores de 65 años
- ✓ Expedientes de años anteriores al 2024
- ✓ Expedientes de pacientes que no se le haya realizado citología cervical
- ✓ Expedientes con datos clínicos insuficientes

Muestra

Se constituyó por 97 expedientes de pacientes que durante enero a diciembre de 2024 se acogieron a los criterios de inclusión y exclusión.

3.6. Variables y operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Pruebas citológicas	Es un estudio médico que consiste en examinar células del endocérvix y exocérvix bajo un microscopio para identificar posibles cambios en su estructura y funcionamiento. Su propósito principal es detectar anomalías que puedan indicar la presencia de cáncer, lesiones precancerosas o infecciones virales, lo que permite un diagnóstico temprano y una intervención oportuna (62).	Será medida por las dimensiones Células escamosas atípicas (ASC) y Lesión intraepitelial escamosa (LIE).	-Células escamosas atípicas (ASC)	ASC-US ASC-H	Positivo Negativo	Sin alteraciones celulares (1) Anomalías leves (2) Lesiones precancerosas (3) Sospecha de malignidad (4) Presencia de cáncer (5)
			-Lesión intraepitelial escamosa (LIE)	LIE-BAJO LIE-ALTO AGC	Positivo Negativo	
Lesiones premalignas del cuello uterino	Son alteraciones en las células del cuello uterino que representan una etapa intermedia entre un tejido sano y una enfermedad más avanzada. Si no se detectan y tratan a tiempo, pueden evolucionar hacia el cáncer (63).	Se evaluarán a través de las dimensiones: Displasia Leve, Moderada y Severa, Cáncer in situ, Carcinoma, características sociodemográficas y características ginecoobstetras.	Displasia Leve, Moderada y Severa	CIN I CIN II CIN III	18 a 29 años 30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 59 años	Leve (1) Moderado (2) Severa (3) Muy severa (4)
			Carcinoma	Epitelio sin invasión Epitelio con invasión		

		60 a 65 años
	Estado Civil	Soltera Casada Divorciada Conviviente
	Edad de inicio de relaciones sexuales	< 15 años 15 a 19 años > 19 años
	Número de parejas sexuales	1 pareja 2 parejas 3 o más parejas
Características ginecobstetras	Paridad	0 parto 1 parto 2 partos 3 o más partos
	Uso de anticonceptivos	Si No
	Infecciones de transmisión sexual	Si No

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para llevar a cabo esta investigación, se recurrió a la observación documental como estrategia principal para recopilar información relevante sobre ambas variables de estudio. Los datos se obtuvieron a través de la red de EsSalud Pasco y se analizaron los resultados de citologías y la presencia de lesiones premalignas en el cuello uterino. La recolección de la información se realizó mediante el sistema de gestión de bases de datos de dicha institución durante el año 2024.

3.7.2. Descripción de instrumentos

Instrumento Ficha de recolección de datos de Pruebas citológicas

Se utilizó para la toma de datos correspondiente a las pruebas citológicas la ficha elaborada por Núñez en el 2024 y su objetivo fue medir la relación entre resultados de citológicos y lesiones intraepiteliales en el cuello del útero. El instrumento consta de dos secciones la primera contiene los datos personales del paciente y la segunda el resultado citológico de las muestras con respecto a ASC-US, ASC-H, LIE-BAJO, LIE-ALTO y AGC; los cuales son medidos en positivo y negativo (64).

Instrumento Ficha de recolección de datos de Lesiones premalignas del cuello uterino

Se empleó la ficha de recolección de datos diseñada por Cuyatti en el 2024 y su propósito fue evaluar las lesiones premalignas de cérvix en pacientes con citología positiva. Fue estructurado por cuatro dimensiones: displasia leve, moderada y severa, carcinoma, características sociodemográficas y características ginecobstetras. La displasia se medirá en positivo y negativo y el carcinoma en con invasión y sin invasión (65).

3.7.3. Validación

Instrumento Ficha de recolección de datos de Pruebas citológicas

Fue validada por 5 expertos patólogos quienes a través de los criterios de pertinencia, coherencia, claridad, relevancia y suficiencia; acordaron que adecuado y recomendaron su aplicación (64).

Instrumento Ficha de recolección de datos de Lesiones premalignas del cuello uterino

Se validó por tres expertos en el área de tecnología médica, laboratorio clínico y anatomía patológica; concluyendo con 17 puntos de puntaje que aplicable (65).

3.7.4 Confiabilidad

Con respecto a la confiabilidad, las fichas de recolección de datos no requieren de su cálculo. La fiabilidad es un criterio que se aplica principalmente a herramientas como encuestas, entrevistas o cuestionarios, donde se requiere medir la consistencia de las respuestas obtenidas (59).

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

En primer lugar, los datos se recolectaron a través de las fichas de recolección de datos, obteniendo la información directamente de la red en línea de ESSALUD-PASCO. Una vez recopilada, la información fue organizada en una base de datos estructurada en el software SPSS versión 25.

Posteriormente, se procedió a la depuración de los datos, lo que implicó la revisión y verificación de la información para identificar posibles inconsistencias, valores atípicos o datos incompletos. En los casos donde se detectaron errores, se realizaron los ajustes correspondientes para garantizar la validez del análisis.

3.8.1 Análisis de datos

Se realizaron los análisis descriptivos, como el cálculo de frecuencias, medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y medidas de dispersión (desviación estándar), con el fin de caracterizar la población en estudio.

Posteriormente, se aplicó la prueba de normalidad para determinar si los datos siguen una distribución normal, lo cual permitió seleccionar el coeficiente de correlación más adecuado. Dado que los datos presentaron una distribución normal, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para evaluar la relación entre las variables en estudio.

Seguidamente, los resultados fueron interpretados y se analizó el grado y la dirección de la correlación entre ambas variables, evaluando su significancia estadística. Estos hallazgos fueron presentados en tablas y gráficos para facilitar su comprensión y permitir conclusiones fundamentadas sobre la relación entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en las pacientes de ESSALUD-Pasco.

3.9. Aspectos éticos

La realización del estudio contó con el permiso del Comité de Ética, asegurando el cumplimiento de los principios éticos y normativos que rigen la investigación científica. Asimismo, se aplicaron los cuatro principios éticos fundamentales para orientar cada etapa del proceso investigativo, asegurando que las decisiones metodológicas respondieran tanto a criterios científicos como a consideraciones éticas.

Principio de Autonomía

Se respetó la confidencialidad de la información contenida en los registros médicos de la red en línea de ESSALUD-PASCO, asegurando que los datos de los pacientes fueran utilizados únicamente con fines investigativos y sin comprometer su

privacidad. La recolección y el uso de la información se realizaron de manera anónima, protegiendo la identidad de los sujetos de estudio.

Principio de Beneficencia

El estudio buscó generar evidencia científica sobre la correlación entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino. Los hallazgos obtenidos podrán servir como referencia para la toma de decisiones médicas oportunas, favoreciendo la prevención y el tratamiento temprano de estas lesiones en la población atendida en ESSALUD-PASCO.

Principio de No Maleficencia

Se garantizó que ningún paciente sufra daño o afectación derivada del estudio, ya que los datos se obtuvieron exclusivamente de los registros clínicos sin interferir en la atención médica o el tratamiento de las pacientes. Asimismo, se mantuvo un manejo responsable y seguro de la información para evitar cualquier riesgo de exposición no autorizada.

Principio de Justicia

Todos los datos utilizados en el estudio fueron tratados con imparcialidad. Se respetó la integridad de la información y se veló por la equidad en el análisis de los datos.

CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de resultados

Los datos se analizaron utilizando métodos descriptivos. Los resultados se presentan de una manera visual, utilizando gráficos de barras para ayudar con la interpretación, así como tablas de frecuencias y porcentajes para los resultados.

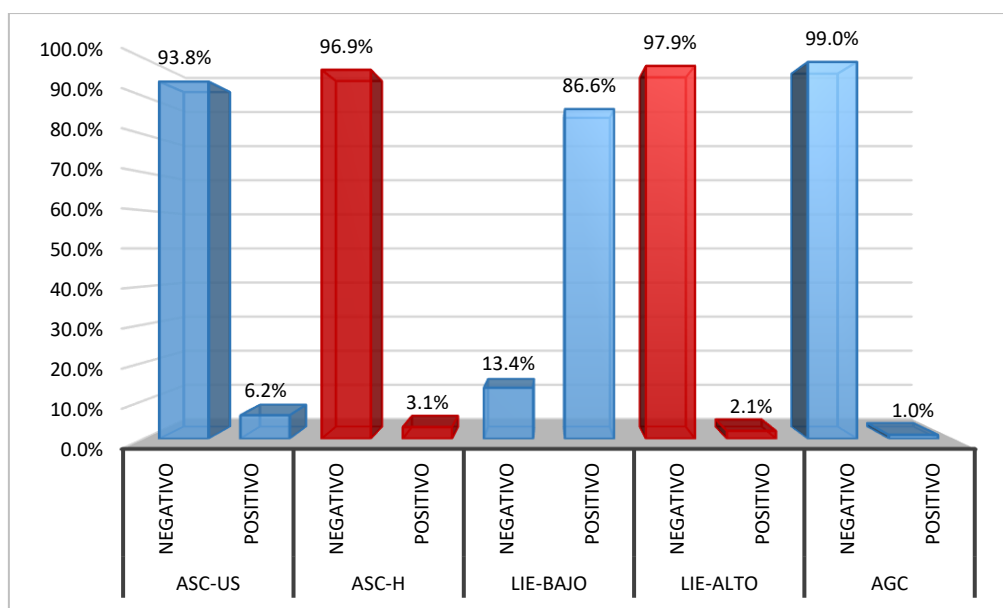
Tabla 2

Resultados de las pruebas citológicas

Dimensión		Opción	Frecuencia	Porcentaje
Células escamosas atípicas (ASC)	ASC-US	Negativo	91	93.8%
		Positivo	6	6.2%
	ASC-H	Negativo	94	96.9%
		Positivo	3	3.1%
Lesión intraepitelial escamosa (LIE)	LIE-Bajo	Negativo	13	13.4%
		Positivo	84	86.6%
	LIE-Alto	Negativo	95	97.9%
		Positivo	2	2.1%
	AGC	Negativo	96	99.0%
		Positivo	1	1.0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Figura 1. *Resultados de las pruebas citológicas*



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Interpretación: la tabla 2 y figura 1 muestra la distribución de los datos de las pruebas citológicas evaluadas en pacientes de la red EsSalud-Pasco. Los resultados de la prueba de citología cervical para las células escamosas atípicas (ASC) fueron: 6.2% de casos positivos de ASC-US y 3.1% de mujeres con diagnóstico positivo de ASC-H. Con respecto a los resultados de la prueba de lesión intraepitelial escamosa (LIE), se obtuvo los siguientes resultados: el 86.6% de los casos de LIE-BAJO fue positivo, y en menor proporción las pruebas de LIE-ALTO (2.1%) y las pruebas citológicas de AGC (1%).

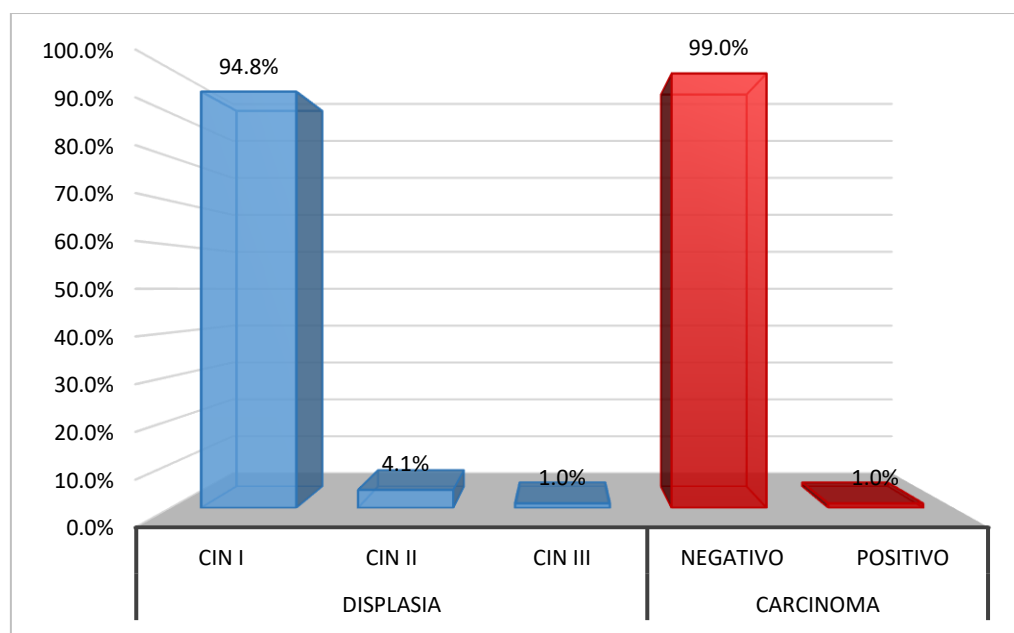
Tabla 3

Resultados de las pruebas malignas del cuello uterino

Dimensión		Opción	Frecuencia	Porcentaje
Displasia leve, moderada, severa	Displasia	CIN I	92	94.8%
		CIN II	4	4.1%
		CIN III	1	1.0%
Carcinoma	Carcinoma	Negativo	96	99.0%
		Positivo	1	1.0%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Figura 2. *Resultados de las pruebas malignas del cuello uterino*



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Interpretación: con relación a los resultados de las pruebas premalignas, en la tabla 3 y figura 2 se puede observar que el 94.8% de las pacientes tienen displasia leve (CIN I), 4.1% displasia moderada (CIN II) y 1% displasia severa (CIN III). Por otra parte, respecto a la dimensión carcinoma, el 99% de las pacientes tuvo un diagnóstico negativo y solo se observó una paciente (1%), con diagnóstico positivo de carcinoma.

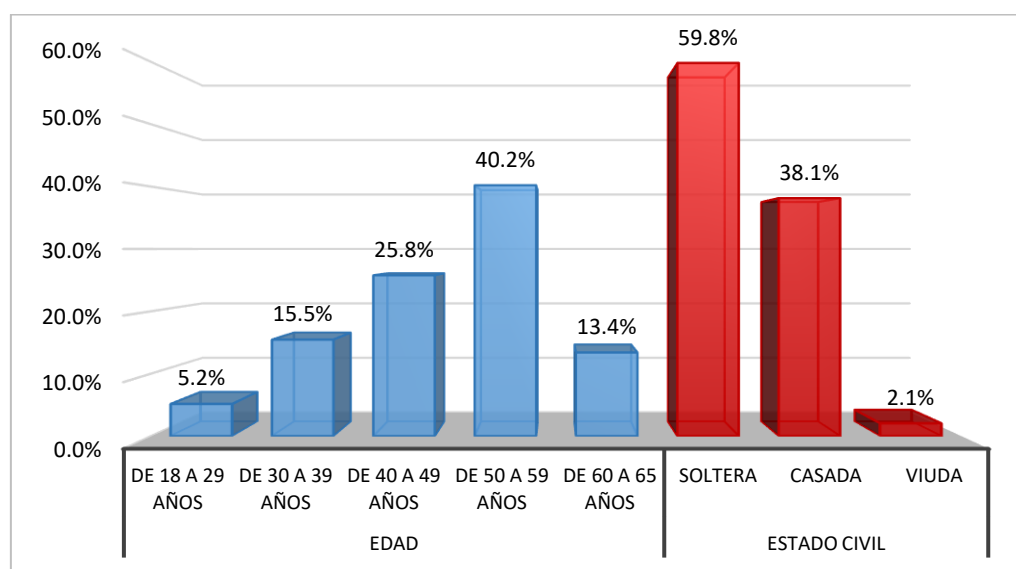
Tabla 4

Resultados de las características sociodemográfica

Dimensión	Opción	Frecuencia	Porcentaje
Edad	De 18 a 29 años	5	5.2%
	De 30 a 39 años	15	15.5%
	De 40 a 49 años	25	25.8%
	De 50 a 59 años	39	40.2%
	De 60 a 65 años	13	13.4%
Estado civil	Soltera	58	59.8%
	Casada	37	38.1%
	Viuda	2	2.1%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Figura 3. *Resultados de las características sociodemográfica*



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Interpretación: La tabla 4 y figura 3 muestra que de todas las pacientes evaluadas, 39 pacientes (40.2%) tienen entre 50 a 59 años, mientras que el 25.8% tiene entre 40 a 49 años. Por otra parte, el 59.8% de la muestra evaluada fueron mujeres solteras, 38.1% casadas y 2.1% viudas.

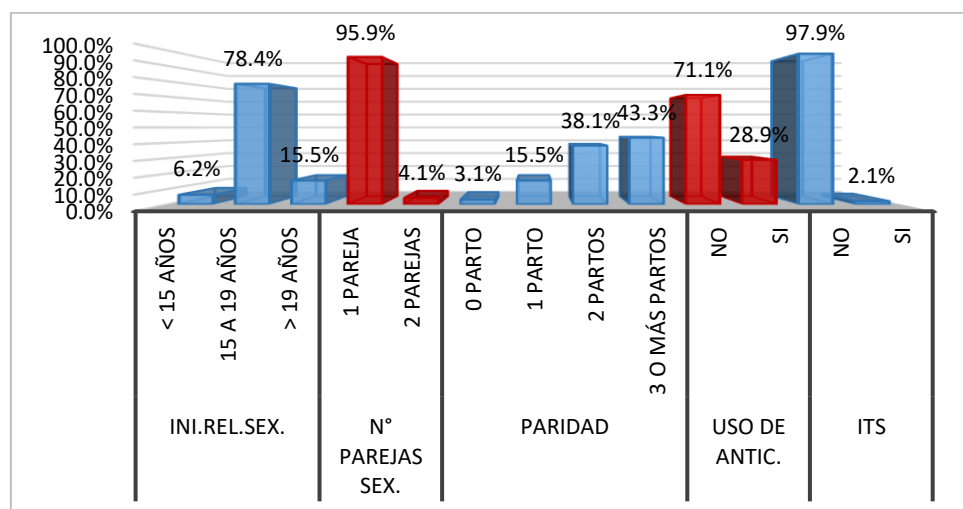
Tabla 5

Resultados de las características ginecobstetras

Dimensión	Opción	Frecuencia	Porcentaje
Ini.Rel. Sex. Sex.	< 15 años	6	6.2%
	15 a 19 años	76	78.4%
	> 19 años	15	15.5%
N° parejas sex.	1 Pareja	93	95.9%
	2 Parejas	4	4.1%
	0 parto	3	3.1%
Paridad	1 parto	15	15.5%
	2 partos	37	38.1%
	3 o más partos	42	43.3%
Uso de antic.	No	69	71.1%
	Si	28	28.9%
ITS	No	95	97.9%
	Si	2	2.1%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Figura 4. *Resultados de las características ginecobstetras*



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Interpretación: la tabla 5 y figura 4 muestra la distribución de los datos de las características ginecobstetras en pacientes de la red EsSalud-Pasco. Los resultados señalan que el inicio de relaciones sexuales en la mayoría (78.4%) de las mujeres, fue entre los 15 a 19 años. Asimismo, el 95.9% indicó que tiene una sola pareja sexual. Respecto a la paridad, 43.3% tuvo tres partos o más. En cuanto al uso de anticonceptivos, 28.9% indicó que, si utiliza métodos anticonceptivos, Además, el 97.9% de las pacientes no tienen ITS.

4.1.2. Prueba de hipótesis

Hipótesis específica 1

HE1: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión displasia leve, moderada y severa en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Ho1: No existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión displasia leve, moderada y severa en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Tabla 6

Resultados de la asociación entre las pruebas citológicas y la displasia

Pruebas citológicas	Escala	Displasia						Chi Cuadrado de Pearson	p-valor
		CIN I		CIN II		CIN III			
Dimensión e Indicadores		f	%	f	%	f	%		
ASC-US	Negativo	86	88.7%	4	4.1%	1	1.0%	0.348	0.840
	Positivo	6	6.2%	0	0.0%	0	0.0%		
ASC-H	Negativo	89	91.8%	4	4.1%	1	1.0%	0.168	0.919
	Positivo	3	3.1%	0	0.0%	0	0.0%		
LIE-BAJO	Negativo	9	9.3%	3	3.1%	1	1.0%	20.577	0.000
	Positivo	83	85.6%	1	1.0%	0	0.0%		
LIE-ALTO	Negativo	92	94.8%	2	2.1%	1	1.0%	0.479	0.347
	Positivo	0	0.0%	2	2.1%	0	0.0%		
AGC	Negativo	92	94.8%	3	3.1%	1	1.0%	2.492	0.988
	Positivo	0	0.0%	1	1.0%	0	0.0%		

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Interpretación: en la Tabla 6 se muestran los resultados de la variable pruebas citológicas respecto a la displasia, evaluadas en pacientes (mujeres) de la red EsSalud Pasco. Según las pruebas citológicas, el 85.6% de pacientes con diagnóstico positivo de LIE- BAJO (Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado), tuvo un nivel de displasia leve o CIN I. Asimismo, las pruebas citológicas ASC-US, ASC-H, LIE-ALTO y AGC fueron negativas, mostrando un nivel de displasia leve en pacientes.

Por lo tanto, las diferencias observadas en el cálculo del Chi-cuadrado de Pearson para la dimensión displasia con las pruebas citológicas, fueron significativas para LIE-Bajo (p valor < 0.05); por consiguiente, se rechaza la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alterna, es decir: existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión displasia leve, moderada y severa en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Hipótesis específica 2

HE2: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión carcinoma en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Ho2: No existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión carcinoma en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Tabla 7*Resultados de la asociación entre las pruebas citológicas y el carcinoma*

Pruebas citológicas		Carcinoma				Chi Cuadrado de Pearson	p-valor
		Negativo		Positivo			
Dimensión e Indicadores	Escala	f	%	f	%		
ASC-US	Negativo	90	92.8%	1	1.0%	0.067	0.796
	Positivo	6	6.2%	0	0.0%		
ASC-H	Negativo	93	95.9%	1	1.0%	0.032	0.857
	Positivo	3	3.1%	0	0.0%		
LIE-BAJO	Negativo	12	12.4%	1	1.0%	16.529	0.106
	Positivo	84	86.6%	0	0.0%		
LIE-ALTO	Negativo	94	96.9%	1	1.0%	0.021	0.884
	Positivo	2	2.1%	0	0.0%		
AGC	Negativo	95	97.9%	1	1.0%	0.011	0.918
	Positivo	1	1.0%	0	0.0%		

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Interpretación: la Tabla 7 muestra los resultados de la variable pruebas citológicas respecto a la dimensión carcinoma evaluada en las pacientes de la red EsSalud-Pasco. Los hallazgos muestran un diagnóstico negativo en casi todas las pruebas citológicas ASC-US (92.8%), ASC-H (95.9%), LIE-ALTO (96.9%), AGC (97.9%), en consecuencia, se muestra un nivel negativo de carcinoma. Además, se observa que el LIE-BAJO fue positivo en un 86.6%, sin embargo, tuvo un nivel de carcinoma negativo.

En consecuencia, el cálculo del Chi-cuadrado de Pearson, no fue significativa (p valor > 0.05); por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna, aceptando la hipótesis nula, es decir: no existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión carcinoma en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Hipótesis específica 3

HE3: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión características sociodemográficas en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Ho3: No existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión características sociodemográficas en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Tabla 8

Resultados de la asociación entre las pruebas citológicas y la edad

Pruebas citológicas		Edad										Chi Cuadrado de Pearson	p-valor
		De 18 a 29 años		De 30 a 39 años		De 40 a 49 años		De 50 a 59 años		De 60 a 65 años			
Dimensión e Indicadores	Escala	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
ASC-US	Negativo	4	4.1%	1	12.4%	2	24.7%	3	40.2%	1	12.4%	9.405	0.052
	Positivo	1	1.0%	3	3.1%	1	1.0%	0	0.0%	1	1.0%		
ASC-H	Negativo	5	5.2%	1	15.5%	2	24.7%	3	38.1%	1	13.4%	1.661	0.798
	Positivo	0	0.0%	0	0.0%	1	1.0%	2	2.1%	0	0.0%		
LIE-BAJO	Negativo	1	1.0%	3	3.1%	2	2.1%	4	4.1%	3	3.1%	12.760	0.044
	Positivo	4	4.1%	1	12.4%	2	23.7%	3	36.1%	1	10.3%		
LIE-ALTO	Negativo	5	5.2%	1	15.5%	2	25.8%	3	39.2%	1	12.4%	3.037	0.552
	Positivo	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.0%	1	1.0%		
AGC	Negativo	5	5.2%	1	15.5%	2	25.8%	3	39.2%	1	13.4%	1.503	0.826
	Positivo	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.0%	0	0.0%		

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Interpretación: en la Tabla 8 se muestran los resultados de la variable pruebas citológicas respecto a la edad, evaluada en pacientes (mujeres) de la red EsSalud Pasco. Según las pruebas citológicas, el 36.1% de pacientes con diagnóstico positivo de LIE-BAJO (Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado), tiene un rango de edad entre 50 a 59 años, mientras que 23.7% tienen entre 40 y 49 años.

Tabla 9

Resultados de la asociación entre las pruebas citológicas y el estado civil

Pruebas citológicas		Estado civil						Chi Cuadrado de Pearson	p-valor
		Soltera		Casada		Viuda			
Dimensión e Indicadores	Escala	f	%	f	%	f	%		
ASC-US	Negativo	53	54.6%	3	37.1%	2	2.1%	1.498	0.473

	Positivo	5	5.2%	1	1.0%	0	0.0%		
	Negativo	56	57.7%	3	37.1%	2	2.1%		
ASC-H								0.107	0.948
	Positivo	2	2.1%	1	1.0%	0	0.0%		
	Negativo	7	7.2%	5	5.2%	1	1.0%		
LIE-BAJO								0.397	0.703
	Positivo	51	52.6%	3	33.0%	1	1.0%		
	Negativo	58	59.8%	3	37.1%	1	1.0%		
LIE-ALTO								2.057	0.273
	Positivo	0	0.0%	1	1.0%	1	1.0%		
	Negativo	58	59.8%	3	37.1%	2	2.1%		
AGC								1.639	0.441
	Positivo	0	0.0%	1	1.0%	0	0.0%		

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Interpretación: la Tabla 9 muestra los resultados de la variable pruebas citológicas respecto a el estado civil evaluada en las pacientes de la red EsSalud-Pasco. Los hallazgos muestran un diagnóstico negativo en casi todas las mujeres solteras, en las pruebas citológicas: ASC-US (54.6%), ASC-H (57.7%), LIE-ALTO (59.8%), AGC (59.8%). Además, se observa que el LIE-BAJO fue positivo en un 52.6%, en mujeres solteras.

Por lo tanto, las diferencias observadas en el cálculo del Chi-cuadrado de Pearson para la dimensión características sociodemográficas con las pruebas citológicas, fueron significativas para LIE-BAJO (p valor < 0.05) en cuanto a la edad de las pacientes; por consiguiente, se acepta la hipótesis alterna, es decir: existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión características sociodemográficas (edad) en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Hipótesis específica 4

HE4: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión características ginecobstetras en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Ho4: No existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión características ginecobstetras en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Tabla 10

Síntesis de asociación de las pruebas citológicas y las características ginecobstetras

Variable 1	Variable 2 / Dimensiones	Hipótesis	p - valor
Pruebas citológicas	Edad Ini. Rel. Sex.	Acepta	< 0.05
	Nº de parejas sex.	Acepta	
	Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)	Acepta	
	Paridad	Rechaza	> 0.05
	Uso de anticonceptivos	Rechaza	

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Interpretación: en la Tabla 10 se muestran la síntesis de los resultados de la variable pruebas citológicas respecto a las características ginecobstetras, evaluada en pacientes (mujeres) de la red EsSalud Pasco. Según las pruebas citológicas (Anexo 3), el 68% de pacientes con diagnóstico positivo de LIE- BAJO (Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado), iniciaron sus relaciones sexuales entre los 15 a 19 años, un 83.5% tuvieron una pareja sexual y 85.6% mostraron un diagnóstico favorable respecto a las ITS. No obstante, 38.1% tuvieron 3 o más partos y 61.9% reportó no utilizar anticonceptivos.

Por lo tanto, las diferencias observadas en el cálculo del Chi-cuadrado de Pearson (Anexo 3) para la dimensión características ginecobstetras con las pruebas citológicas,

fueron significativas para LIE-BAJO (p valor < 0.05) en cuanto a la edad de inicio de relaciones sexuales, el número de parejas sexuales y las ITS de las pacientes; por consiguiente, se acepta la hipótesis alterna, es decir: existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión características ginecobstetras en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Hipótesis general

Hi: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco, 2024.

Ho: No existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco, 2024.

Tabla 11

Resumen de la asociación entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas

Variable 1	Variable 2 / Dimensiones		Hipótesis	p - valor	
Pruebas citológicas	Displasia	CIN I	Acepta	< 0.05	
	Características sociodemográficas	Edad	Acepta		
		Edad Ini. Rel. Sex.	Acepta		
	Características ginecobstetras	Nº de parejas sex.	Acepta		
		Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)	Acepta		
	Características sociodemográficas	Carcinoma	Carcinoma		Rechaza
		Estado civil	Estado civil		Rechaza
			Paridad		Rechaza
Características ginecobstetras	Uso de anticonceptivos	Rechaza	> 0.05		

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados del SPSS Statistics V.26

Interpretación: los resultados de la tabla 11 demuestran que de todos los factores de la variable 2 evaluados, la dimensión displasia (CIN I), características sociodemográficas (edad) y características ginecobstetras (edad de inicio de relaciones sexuales, número de parejas sexuales y ITS), tuvieron una significancia < 0.05 por lo que

se aceptaron las hipótesis propuestas. En el caso de la dimensión carcinoma, estado civil, paridad y uso de anticonceptivos, la hipótesis planteada fue rechazada, debido que los valores de significancia fueron mayores $p > 0.05$.

Por consiguiente, los resultados observados muestran que existe una relación estadísticamente significativa entre las lesiones premalignas del cuello uterino en las dimensiones displasia, características sociodemográficas y características ginecobstetras, con las pruebas citológicas en pacientes de la red EsSALUD-Pasco, 2024.

4.1.3. Discusión de resultados

Los resultados obtenidos mediante el coeficiente de Pearson confirmaron la hipótesis general, al evidenciar una correlación significativa entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de EsSALUD-Pasco. Esta asociación fue válida para la displasia (CIN I), la edad 50 a 59 años, el inicio de relaciones sexuales, el número de parejas sexuales y la presencia de ITS. Sin embargo, no se encontró correlación significativa con el carcinoma, el estado civil, la paridad ni el uso de anticonceptivos.

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por López (13), quien identificó prevalencia de NIC III, destacando la utilidad de la citología en la detección de displasias. Asimismo, se observó que la mayoría de los casos con resultados positivos para LIE-BG se asociaron a displasia leve, lo que guarda relación con los hallazgos de Washington et al. (20), quienes reportaron que la categoría ASCUS se relacionó con displasia leve y que las LIE-BG se asociaron a displasia moderada.

De igual modo, los resultados de Valencia (16) refuerzan esta tendencia, al mostrar que las lesiones premalignas fueron de bajo grado, con una predominancia del grupo etario entre 40 y 59 años, lo cual también se evidenció en nuestro estudio.

También, los resultados obtenidos coinciden parcialmente con los de Ortiz (18), quien encontró una edad promedio de 55 años, diagnósticos de LIE-BG y menor presencia de ASC-H. Sin embargo, Centeno (17) reportó un predominio más alto de ASC-H y mayor incidencia en mujeres de 31 a 40 años, lo que difiere del perfil etario predominante en nuestro estudio. Estas diferencias pueden explicarse por características poblacionales y contextuales propias de cada región.

Con respecto al primer objetivo, los resultados indicaron una correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión displasia (leve, moderada y severa) en las lesiones

pre malignas del cuello uterino, según el coeficiente de Pearson ($p = 0.000$). El 85.6 % de los casos positivos para LIE-BAJO presentaron displasia leve (CIN I), mientras que las pruebas ASC-US, ASC-H, LIE-ALTO y AGC mostraron baja frecuencia y estuvieron asociadas mayormente a displasias leves. Estos hallazgos respaldan la validez diagnóstica de la citología en la detección temprana de alteraciones celulares en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

Dicha correlación también ha sido evidenciada en estudios previos como el de Ortiz (18) que reportó una concordancia moderada entre el diagnóstico citológico y las lesiones pre malignas con una relación aceptable entre los hallazgos citológicos y los resultados histológicos. De manera similar, Centeno (17) encontró una relación considerable de la validez de la citología como técnica de tamizaje. Por su parte, Valencia (16) reportó una correlación alta entre la citología y las lesiones intraepiteliales, que coincide con los resultados obtenidos en el presente estudio.

Además, Mandić et al. (15) reportaron una alta precisión diagnóstica demostrando una fuerte asociación entre los hallazgos citológicos y la presencia de lesiones pre malignas en el cuello uterino. Estos resultados sustentan el hallazgo actual de que la citología permite identificar con fiabilidad las etapas iniciales de displasia cervical.

Por otro lado, Samillan (19) indicó que, si bien la citología cervical presentó una sensibilidad moderada su especificidad fue alta y valor predictivo positivo, lo que sugiere que es un método confiable, sobre todo en términos de evitar falsos positivos. Su estudio también reafirmó la relación entre ambas técnicas en la identificación de lesiones pre malignas. Del mismo modo, Washington et al. (20) hallaron que, incluso cuando el diagnóstico citológico apuntaba a carcinoma, este se relacionó con casos con displasia leve (NIC I), lo cual evidencia que la citología tiende a identificar de manera precoz las alteraciones, aunque puede subestimar lesiones más avanzadas.

En relación con el segundo objetivo, los resultados mostraron que la mayoría de las pacientes presentó displasia leve (CIN I), con diagnóstico de las pacientes tuvo un diagnóstico negativo, y solo un caso (1 %) fue positivo. Las pruebas citológicas (ASC-US, ASC-H, LIE-ALTO y AGC) también reflejaron en su mayoría resultados negativos, con valores superiores al 92 %. El análisis estadístico mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson no fue significativo ($p = 0.918$), por lo que se rechazó la hipótesis alterna y se aceptó la hipótesis nula, concluyéndose que no existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión carcinoma en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

De igual modo, no se evidenció correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión carcinoma, ni con variables como estado civil, paridad y uso de anticonceptivos en el estudio de Aranda (11), quien, a pesar de identificar una alta frecuencia de lesiones NIC II halló una relación moderada entre citología y hallazgos histológicos que sugiere limitaciones diagnósticas de la citología para identificar lesiones más avanzadas.

Por otra parte, López (13) señaló que la citología detectó que los casos de NIC III alcanzaron tienen cierto grado de asociación, pero la sensibilidad para lesiones más severas es limitada. Además, Mandić et al. (15) también reportó que, aunque la citología presentó alta precisión en el diagnóstico de NIC I y NIC II, los casos de NIC III fueron identificados en menor proporción, evidenciando que su eficacia disminuye ante lesiones avanzadas.

Para el tercer objetivo, los resultados evidenciaron una correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión características sociodemográficas, específicamente con la variable edad. El 36.1 % de las pacientes con diagnóstico positivo de LIE-BAJO se encontraba en el rango de 50 a 59 años, seguido por un 23.7 % en el grupo de 40 a 49 años, con un valor de significancia de $p = 0.044$ según Pearson. En contraste, no se encontró una correlación significativa entre las pruebas citológicas y el estado civil ($p = 0.441$), aunque se

observó una mayor proporción de mujeres solteras (52.6 %) con resultados positivos para LIE-BAJO. Por tanto, existe una correlación significativa entre las pruebas citológicas y la edad, pero no con el estado civil, dentro de las características sociodemográficas evaluadas en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.

El patrón de asociación entre edad y presencia de lesiones cervicales ha sido respaldado por varios estudios previos. Valencia (16) reportó que el grupo etario entre 40 y 59 años fue el más prevalente en cuanto a lesiones LIE de bajo grado, lo cual coincide con los resultados obtenidos en la presente investigación. De manera similar, Ortiz (18) encontró una edad promedio de 55 años entre las mujeres diagnosticadas con LIE-BG. Mandić et al. (15) situaron la edad media en 45 años con predominio de NIC I, y Washington et al. (20) encontraron que las LIE de alto grado estaban asociadas principalmente a mujeres de 49 años, con una importante proporción de estas lesiones vinculadas a displasias leves (NIC I), lo que refuerza la relevancia de este grupo etario en el desarrollo de lesiones cervicales tempranas.

Sin embargo, estudios han identificado otros rangos de edad asociados a la presencia de lesiones. Aranda (11) reportó un predominio de mujeres de 43 años con lesiones de alto grado, mientras que Mayorca (12) encontró una edad promedio de 36 años, siendo las LIE-BG las más frecuentes (46.4 %). En la misma línea, López (13) halló que el grupo de 39 años presentó una alta proporción de NIC III (68.08 %), y Centeno (17) señaló que el 32.91 % de los casos con ASC-H se ubicaban entre los 31 y 40 años. Popp y Zelaya (14) también identificaron una mayor frecuencia de LIE-BG en el grupo de 30 a 34 años (57.8 %). Estas diferencias pueden explicarse por factores demográficos, estilos de vida y estrategias de tamizaje propias de cada región o población estudiada.

Respecto al cuarto objetivo, los resultados revelaron una correlación significativa entre las pruebas citológicas y las características ginecobstétricas de las pacientes. El 68 % de los casos

positivos para LIE-BAJO correspondieron a mujeres que iniciaron relaciones sexuales entre los 15 y 19 años; el 83.5 % reportó tener una sola pareja sexual y el 85.6 % no presentó antecedentes de ITS. Estas variables mostraron una asociación estadísticamente significativa con las pruebas citológicas ($p < 0.05$), según el análisis de Chi-cuadrado de Pearson. En cambio, la paridad y el uso de anticonceptivos no mostraron significancia estadística ($p > 0.05$).

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Mayorca (12), quien encontró que las mujeres evaluadas con presencia de lesiones premalignas iniciaron su vida sexual alrededor de los 15 años, con un promedio de tres parejas sexuales y frecuencia en el uso de anticonceptivos, lo cual refuerza la influencia de los factores conductuales en la aparición de alteraciones cervicales, especialmente en contextos con mayor exposición al VPH.

Por su parte, Valencia (16) reportó que la mayoría de las mujeres inició relaciones sexuales entre los 15 y 20 años, y tenían menos de tres parejas sexuales, cifras que guardan similitud con lo observado en la población de EsSALUD-Pasco. Esto confirma la relación entre el inicio temprano de la vida sexual y el mayor riesgo de alteraciones citológicas, dado que este periodo se asocia con mayor vulnerabilidad inmunológica en el epitelio cervical.

Complementariamente, Popp y Zelaya (14) indicaron que las mujeres comenzaron su vida sexual antes de los 18 años, no tenían antecedentes de ITS, con más de tres partos y esterilizadas quirúrgicamente reportaron lesiones premalignas. Aunque algunos de estos factores no mostraron significancia estadística en el presente estudio, sus frecuencias permiten contextualizar los comportamientos ginecobstétricos en poblaciones similares.

López (13) también señaló que las mujeres presentaban sintomatología genital, y muchas solo tenían un parto. Sin embargo, al igual que en este estudio, variables como la paridad y el uso de anticonceptivos no mostraron una asociación significativa con las lesiones

detectadas por citología, lo que indica que su influencia es menos determinante frente a factores como la edad de inicio sexual, número de parejas sexuales y presencia de ITS.

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Primero: Se confirmó asociación significativa en los casos de displasia leve (CIN I), así como con factores sociodemográficos y ginecobstétricos como la edad entre 50 y 59 años, el inicio temprano de relaciones sexuales, el número reducido de parejas sexuales y la ausencia de infecciones de transmisión sexual. No obstante, no se halló una relación significativa con la dimensión carcinoma, ni con variables como el estado civil, la paridad y el uso de anticonceptivos.

Segundo: Se confirmó que existe una correlación significativa entre las pruebas citológicas y la presencia de displasia cervical (CIN I, II y III) en las pacientes evaluadas, según el análisis de Chi-cuadrado de Pearson ($p = 0.000$). Este resultado respalda la validez diagnóstica de la citología como herramienta efectiva para la detección temprana de lesiones premalignas del cuello uterino en la red EsSALUD-Pasco.

Tercero: No se encontró una correlación significativa entre las pruebas citológicas y la presencia de carcinoma cervical, de acuerdo con el análisis de Chi-cuadrado de Pearson ($p = 0.918$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis de asociación entre estas variables, lo que indica que, en esta muestra, la citología no evidenció relación estadística con la dimensión carcinoma.

Cuarto: Se identificó una correlación significativa entre las pruebas citológicas y la variable edad dentro de las características sociodemográficas, según la prueba de Chi-cuadrado de Pearson ($p = 0.044$). En cambio, no se encontró relación significativa con el estado civil ($p = 0.441$), por lo que se concluye que solo la edad mostró una asociación estadísticamente relevante con los resultados citológicos en las pacientes de EsSALUD-Pasco.

Quinto: Se evidenció una correlación significativa entre las pruebas citológicas y tres variables ginecobstétricas: la edad de inicio de relaciones sexuales ($p = 0.041$), el número de parejas sexuales ($p = 0.039$) y los antecedentes de infecciones de transmisión sexual ($p = 0.034$), según el análisis de Chi-cuadrado de Pearson. Por el contrario, no se observó una asociación significativa con la paridad ($p = 0.185$) ni con el uso de métodos anticonceptivos ($p = 0.327$).

5.2. Recomendaciones

Primera: Fortalecer las estrategias de tamizaje citológico dirigidas especialmente a mujeres en el grupo etario de 50 a 59 años, con antecedentes de inicio sexual temprano. Asimismo, sería pertinente incluir en los programas de prevención actividades educativas orientadas a la salud sexual y reproductiva, con énfasis en la identificación de factores de riesgo como la edad de inicio de relaciones sexuales y los antecedentes de ITS.

Segunda: Promover y fortalecer el uso sistemático de la citología como método de detección precoz de lesiones premalignas en el cuello uterino. Además, asegurar su aplicación periódica en los niveles de atención primaria de salud, especialmente en poblaciones con factores de riesgo, garantizando además la capacitación continua del personal de salud en la correcta toma y análisis de muestras citológicas.

Tercera: Se recomienda complementar el tamizaje citológico con otros métodos diagnósticos más sensibles en la detección de lesiones invasivas, como la prueba de detección de VPH de alto riesgo y la colposcopia en casos sospechosos. Igualmente, realizar un seguimiento clínico riguroso a mujeres con antecedentes de displasia o factores de riesgo, con el fin de detectar a tiempo posibles progresiones hacia lesiones malignas que podrían no ser evidenciadas en la citología convencional.

Cuarta: Focalizar las estrategias de tamizaje en grupos etarios con mayor susceptibilidad, especialmente a partir de los 40 años. Este enfoque permitirá optimizar los recursos disponibles y mejorar la detección oportuna de lesiones cervicales. También, es importante mantener en todos los registros de las evaluaciones clínicas, datos sociodemográficos completos ya que aportan información contextual útil en el abordaje integral de la salud reproductiva.

Quinta: Implementar intervenciones educativas orientadas a la promoción de una salud sexual responsable desde etapas tempranas.

REFERENCIAS

1. OMS. Cáncer de cuello uterino. Washington; 2023. [Internet]. [Consultado el 6 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/cervical-cancer>
2. Sánchez G. Tamizaje y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer cervicouterino. Revista Médica Sinergia. [Internet]. 2021; 4(11): e-300. [Consultado el 6 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90191>
3. SanJosé S, Ibáñez. Epidemiología del cáncer cervical. Barcelona: ISGlobal; 2024. 23 p.
4. Pleş L, Radosa J, Sima R, Chicea R, Olaru O, Poenaru M. The accuracy of cytology, colposcopy and pathology in evaluating precancerous cervical lesions. Diagnostics. [Internet]. 2022; 12(8): 1947. [Consultado el 6 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/diagnostics12081947>
5. OPS. Cáncer de cuello uterino. México; 2022. [Internet]. [Consultado el 7 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-cervicouterino>
6. Zerna C, Torres G, Viteri A, Palacios M, Echeverria M. Metaanálisis de la Inspección Visual con Ácido Acético IVAA y su Utilidad como Predictor de Lesiones del Cuello Uterino. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. [Internet]. 2023; 7(5): 10398-10417. [Consultado el 7 de marzo de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8657
7. Mayorga C, Romo M, Villarreal E, Vargas E, Galicia L, Robledo O. Prevalencia de lesiones intraepiteliales de alto grado en mujeres de 15-25 años con el reporte de citología de infección por el virus del papiloma humano. Ginecol. obstet. Méx. [Internet]. 2022;

89(12): 949-955. [Consultado el 7 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/gom.v89i12.6866>.

8. MINSA. El virus de papiloma humano (VPH) está relacionado con el 99 % de los casos de cáncer de cuello uterino. Perú; 2024. [Internet]. [Consultado el 7 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/734327-el-virus-de-papiloma-humano-vph-esta-relacionado-con-el-99-de-los-casos-de-cancer-de-cuello-uterino>

9. Joao S. factores ginecológicos asociados a cáncer de cuello uterino en pacientes ambulatorios del Hospital II EsSalud Pucallpa en el período 2017. [Tesis de Segunda Grado en Médico Cirujano]. Perú: Universidad Nacional de Ucayali; 2021. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14621/4745>

10. Flores L. Factores asociados a inspección visual de ácido acético (IVAA) positivo en mujeres atendidas en el Centro de Salud de Río Negro, año 2019. [Tesis de Segunda Especialidad en Atención Primaria en Prevención del Cáncer Ginecológico]. Perú: Universidad San Martín de Porres; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/10781>

11. Aranda A. Correlación de estudios de diagnóstico de lesiones premalignas de cáncer cervicouterino por PCR, colposcopia, y biopsia. [Tesis de Segunda Especialidad Ginecología y Obstetricia]. México: Universidad Autónoma de Chihuahua; 2024. Disponible en: <http://repositorio.uach.mx/id/eprint/685>

12. Mayorca D. Correlación en los hallazgos citológicos, colposcópicos e histológicos en lesiones premalignas del cuello uterino en mujeres que acuden a la clínica de displasias. [Tesis de Especialidad en Medicina Familiar]. México: Universidad Autónoma de Querétaro; 2023. Disponible en: <https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/7843>

13. López J. Correlación diagnóstica en los estudios de citología cervical y colposcopia en lesiones premalignas del cuello uterino. [Tesis de Especialidad en Ginecología y Obstetricia]. México: Universidad Autónoma de Puebla; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12371/20092>
14. Popp C, Zelaya N. Correlación entre citología cervical, colposcopia y biopsia para confirmar lesiones premalignas en la clínica de patología cervical, Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello (HEODRA) en el período enero-junio 2020. [Tesis Doctoral en Medicina y Cirugía General]. Nicaragua: Universidad Autónoma de Nicaragua; 2021. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9171/1/247409.pdf>
15. Mandić A, Stevanović N, Gutic B, Slobodan M, Zoran N, Nenand S. Histopathological correlation of cervical biopsy and tissue after excision in patients with precancerous lesions of the cervix. Archives of Gynecology and Obstetrics. [Internet]. 2021; 304: 223–230. [Consultado el 7 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00404-020-05911-w>
16. Valencia K. Correlación cito-colposcópica de lesiones intraepiteliales del cuello uterino en pacientes del Centro de Salud Mariano Melgar 2017-2022. [Tesis de Grado en Médico Cirujano]. Perú: Universidad Nacional de san Agustín de Arequipa; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12773/15789>
17. Centeno R. Relación entre ausencia de células endocervicales y citología Papanicolaou negativa en portadoras de lesiones escamosas premalignas de cuello uterino. Rev Med Hered. [Internet]. 2023; 34: 143-148. [Consultado el 7 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.20453/rmh.v34i3.4924>
18. Ortiz M. Diagnóstico citológico de lesión de cuello uterino en usuarias que acudieron al laboratorio Luciano Castillo Colonna. [Tesis de Especialidad en Citología]. Perú:

Universidad Federico Villarreal; 2022. Disponible en:
<https://hdl.handle.net/20.500.13084/9707>

19. Santillán C. Validez diagnóstica de la citológicos en la detección de lesiones neoplásica de cuello uterino en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2019. Rev Peru Investig Matern Perinatal. [Internet]. 2021; 10(4): 30-3. [Consultado el 7 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.33421/inmp.2021252>

20. Washington U, Iglesias S, Heredia A. Relación entre hallazgos citológicos e histológicos en pacientes de un Hospital Amazónico de Perú. Revista de la Universidad Médica Pinareña. [Internet]. 2021; 17(3): 1-7.

[Consultado el 7 de marzo de 2025]. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=638270030001>

21. López M, Sacramento Á, Garduño A. Correlación Colposcópica e Histopatológica en Citologías con Reporte de Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado (ASCUS) Durante el Periodo 2019-2020. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. [Internet]. 2023; 7(6): 1444-1466. [Consultado el 17 de marzo de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8784

22. Zerna C, Cáceres A, Reyes S, Laínez M, Kou J. Inspección Visual con Ácido Acético y Papanicolaou para Detección de Lesiones Cervicales en una Comunidad Urbana de Guayaquil. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. [Internet]. 2023; 7(5): 10418-10431. [Consultado el 17 de marzo de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8658

23. Yumi J, Carrillo N, Iza J, Campozano S. Impacto de la citología en base líquida en la reducción de muestras inadecuadas. MQRInvestigar. [Internet]. 2024; 8(4): 4930–4951. [Consultado el 17 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.4.2024.4930-4951>

24. Morales L, Ruiz M, Lozano M, Leyva J, Paniagua S. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Citología Cervical en Mujeres de Tuxpan, Michoacán, México. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. [Internet]. 2024; 8(4): 8491-8504. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13011
25. De Oliveira J, Corona M, Corindia Y, Mujica J, Fuerte M, Ochoa A, Herrera S. Utilidad de la citología vaginal y antecedentes gineco-obstétricos en el diagnóstico de patologías cervicouterinas. *Revista Venezolana de Salud Pública*. [Internet]. 2020; 8(2): 94-122. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9276359.pdf>
26. Sedano F. Detección temprana: ¿El Papanicolau es siempre la mejor opción?. *Rev. Fac. Med. Hum.* [Internet]. 2020; 20(2): 343-344. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2903>
27. Becerra B, Campos M, Campos M, Martínez R. Inspección visual con ácido acético y el control del cáncer de cuello uterino en atención primaria. *Medicina (B. Aires)*. [Internet]. 2024; 84(3): 526-533. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802024000500526&lng=es.
28. Veloz Á, Arias C. Evaluación crítica de sistemas citológicos en cáncer cervical. *Latam: revista latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. [Internet]. 2024; 5(1): 88. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1666>
29. Jiménez K, Pulgarín C. Cáncer de cérvix: una mirada práctica. *REVISTA MÉDICA RISARALDA*. [Internet]. 2021: 151-166. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.22517/25395203.24936>

30. Dy Laberiano C. Estado del tamizaje del cáncer de cérvix en países de América Latina desde la perspectiva de los profesionales de salud. *Rev. Perú. ginecol. obstet.* [Internet]. 2020; 66(1): 37-40. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v66i2231>.
31. Robles M, Cruz S, Macias A, Zazueta D, Medina J. Características clínicas en pacientes con diagnóstico de cáncer cervicouterino en Mazatlán, Sinaloa, México: *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades.* [Internet]. 2024; 5(6): 2307 – 2317. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3160>
32. Caldera F, Torres Q, Jaroslav C, Nunes J. Sensibilidad y especificidad del Papanicolau con citología líquida para la detección de lesiones cervicales. *Acta Med. Grupo Ángeles.* [Internet]. 2024; 22(2): 100-103. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.35366/115281>.
33. Rojas V. Prevalencia de células escamosas atípicas (ASC-H) en pacientes del Hospital San Bartolomé, 2019-2021. [Tesis de Segunda Especialidad en Citología]. Perú: Universidad Federico Villarreal; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13084/7937>
34. Goncalves A. Células escamosas atípicas, de significado indeterminado (ASC-US) e não podendo excluir HSIL (ASC-H). *Revista Brasileira de Patologia do Trato Genital Inferior e Colposcopia.* [Internet]. 2021; 5(1): 17-19. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://rbptgi.emnuvens.com.br/revista/article/download/33/16>
35. Barrios L, Becerra D, Benedetti I. Reclasificación de las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (NIC2) del cuello uterino con el marcador p16. *Ginecol. obstet. Méx.* [Internet]. 2021; 89(4): 286-298. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/gom.v89i4.4887>.

36. Mendoza L, Urdaneta J, Silva C, Maggiolo I, Baabel N, Mejía R. Virus de papiloma humano y lesión intraepitelial cervical en adolescentes embarazadas. *Revista Digital De Postgrado*. [Internet]. 2022; 11(1): e239. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_dp/article/view/22821
37. Padrón I, Arcia C, Llamas S. Frecuencia de lesiones intraepiteliales en legrado endocervical en relación con resultado cito-colposcópico y de conización. *Revista Ciencias Biomédicas*. [Internet]. 2023; 12(4): 170-182. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11227/17964>
38. Filián G, Fuentes D. Factores de Riesgo Asociados con Lesiones Precancerosas del Cuello Uterino. *PFR* [Internet]. 2024; 9(2). [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://practicafamiliarrural.org/index.php/pfr/article/view/316>
39. Velázquez N., Castillo R., Aguilar M., Arreola M, Alanís A. Caracterización Clínica de Mujeres con Lesiones Precursoras del Cáncer Cervicouterino. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. [Internet]. 2023; 7(4): 5104-5117. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7337
40. Mayorga C, Romo M, Villarreal E, Vargas E, Galicia L, Robledo O. Prevalencia de lesiones intraepiteliales de alto grado en mujeres de 15-25 años con el reporte de citología de infección por el virus del papiloma humano. *Ginecol. obstet. Méx.* [Internet]. 2021; 89(12): 949-955. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/gom.v89i12.6866>.
41. Seefoó P, Sosa F, Maycotte P. Panorama epidemiológico de las displasias cervicales en una unidad de primer nivel de atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. [Internet]. 2023; 61(2): 155–162. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10395894/#:~:text=Rev%20Med%20Inst,2%3A155%E2%80%93162>.

42. Palma M, Romero A, Torres A. Factores de riesgo en las lesiones intraepiteliales del cuello uterino. *Revista Finlay*. [Internet]. 2020; 9(4): 1-14. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/693>
43. Sigala K. Concordancia interobservador de la escala Swede para lesiones y displasia cervical. [Tesis de Especialidad en Ginecología y Obstetricia]. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes; 2025. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11317/3120>
44. Magaña J, López Y, Negrete J, Portillo A, Picazo A, Tripp J. Incidencia de Lesiones Cervicales de Alto y Bajo Grado Ocasionadas por el Virus del Papiloma Humano. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. [Internet]. 2024; 8(1): 5417-5431. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9892
45. Chica C, Bermeo C, Lavayen F, Criollo A, Moria D. Paciente de 50 años con carcinoma celular escamoso cervicouterino estadio IIIB. Reporte de caso. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. [Internet]. 2023; 7(3): 7855-7864. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6763
46. Polanco E, Rodríguez N, Villarpanda D, Blanco Y, Rodríguez O, Oliva M. Cáncer cérvico uterino: prevención y tratamiento. *Medisur*. [Internet]. 2020; 18(4): 685-693. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727897X2020000400685&lng=es
47. Dediós H, Dediós S. Factores sociodemográficos y clínicos asociados a lesiones intraepiteliales escamosas de bajo y alto grado en pacientes atendidas en el hospital Carlos Lanfranco la Hoz durante el año 2022. *Rev Perú Investig Matern Perinat*. [Internet]. 2024; 13(2): 16-22. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024387>

48. Pérez V, Cabrera D, Donate M, Reyes F, Vincés M. Caracterización de los factores de riesgo del cáncer cervicouterino en pacientes diagnosticadas con neoplasia intraepitelial cervical. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. [Internet]. 2023; 4(2): 6279–6290. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.1051>
49. Baires C. Asociación de factores de riesgo ginecoobstétricos con lesiones escamosas intraepiteliales en pacientes de 19 a 45 años. Instituto del Cáncer de El Salvador, 2021. [Tesis de Maestría en Metodología Científica]. El Salvador: Universidad Evangélica de El Salvador; 2021. Disponible en: <http://localspace.uees.edu.sv/handle/123456789/235>
50. Villanueva A, Castro C, García N. Factores ginecoobstétricos y sociales para el desarrollo de neoplasias intraepiteliales cervicales. *Revista Médica del IMSS*. [Internet]. 2024; 62(5). [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aagcd%3A6%3A18365814/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Aagcd%3A180710636&crl=c&link_origin=scholar.google.es
51. Guerra M, Galán G. Factores de riesgo asociado a lesiones del cuello uterino en mujeres atendidas en el centro de atención primaria de San Juan EsSalud período 2021. [Tesis de Grado en Obstetricia]. Perú: Universidad Científica del Perú; 2022. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.14503/2182>
52. Lazarte A. Asociación entre paridad y diagnóstico tardío de cáncer de cérvix durante la emergencia sanitaria. Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, Lima-Perú 2020-2023. [Tesis de Maestría en Salud Pública y Epidemiología]. Perú: Universidad Nacional Federico Villareal; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13084/10204>

53. Araujo A, Cárdenas B, Chanco G. Detección molecular y genotipificación para virus papiloma humana en pacientes que acuden Servicio Patología Clínica de la Clínica Médica Primavera-2023. [Tesis de Grado en Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio clínico y Anatomía Patológica]. Perú: Universidad Continental; 2025. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/16662>
54. Bunge M. La ciencia: su método y su filosofía. Buenos Aires: Siglo XXI Editores; 2008. p. 110.
55. Hernández R, Fernández C, Baptista L. Metodología de la investigación. 6ta Edición. México: McGraw-Hill; 2014. p. 600.
56. Cohen N. Metodología de la investigación ¿para qué? Buenos Aires: Editorial Teseo; 2019. p. 277.
57. Arias F. El proyecto de investigación. 6ta edición. Caracas: Editorial Episteme.; 2012. p. 95.
58. Villarino E, Yáber G, Cemborain M. Metodología de la Investigación. Paso a paso. México: Trillas; 2010. p.312.
59. Hernández R, Mendoza C. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw Hill; 2018. p. 714.
60. Arias J, Covinos M. Diseño y metodología de la investigación. 1era Edición. Perú: ENFOQUES CONSULTING EIRL; 2021. p. 134.
61. Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int. J. Morphol. [Internet]. 2017; 35(1): 227-232. [Consultado el 18 de marzo de 2025]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>.
62. Morales L, Ruiz M, Lozano M, Leyva, J, Paniagua S. Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Citología Cervical en Mujeres de Tuxpan, Michoacán, México. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. [Internet]. 2024; 8(4): 8491-8504.

[Consultado el 6 de marzo de 2025]. Disponible en:
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13011

63. Rojas L. Lesiones premalignas y cáncer de cuello uterino no relacionados al virus del papiloma humano. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. [Internet]. 2024; 70(4): 7. [Consultado el 6 de marzo de 2025]. Disponible en:
<https://doi.org/10.31403/rpgo.v70i2694>

64. Núñez J. concordancia citológica e histológica en lesiones intraepiteliales de cérvix diagnosticadas en el servicio de anatomía patológica del Hospital Nacional Ramiro Prialé del 2022-2023. [Tesis de Grado en Médico Cirujano]. Perú: Universidad Nacional del Centro de Perú; 2024. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12894/10499>

65. Cuyatti E. Lesiones premalignas de cérvix en pacientes mujeres de 25 a 29 años del Centro de Salud Juan Parra del Riego, 2021. [Tesis de Grado en Tecnología Médica]. Perú: Universidad Continental; 2024. Disponible en:
<https://hdl.handle.net/20.500.12394/14863>

Anexos

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título de la Investigación: CORRELACIÓN ENTRE PRUEBAS CITOLÓGICAS Y LESIONES PREMALIGNAS DEL CUELLO UTERINO EN PACIENTES DE LA RED ESSALUD-PASCO, 2024

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE	METODOLOGIA
<p>¿Existe correlación entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco, 2024?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</p> <p>¿Existe correlación entre pruebas citológicas y la dimensión displasia leve, moderada y severa en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD- Pasco?</p> <p>¿Existe correlación entre pruebas citológicas y la dimensión carcinoma en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco?</p> <p>¿Existe correlación entre pruebas citológicas y la dimensión características sociodemográficas en lesiones premalignas del cuello uterino en</p>	<p>Determinar la correlación que existe entre pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco, 2024.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>Identificar la correlación que existe entre pruebas citológicas y la dimensión displasia leve, moderada y severa en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.</p> <p>Identificar la correlación que existe entre pruebas citológicas y la dimensión carcinoma en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.</p> <p>Identificar la correlación que existe entre pruebas citológicas y la dimensión características sociodemográficas en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.</p> <p>Identificar la correlación que existe entre pruebas citológicas y la</p>	<p>H1: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco, 2024.</p> <p>HO: No existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco, 2024.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</p> <p>HE1: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión displasia leve, moderada y severa en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.</p> <p>HE2: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión carcinoma en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.</p> <p>HE3: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión características sociodemográficas en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.</p>	<p>Variable independiente</p> <p>Pruebas citológicas</p> <p>Dimensiones</p> <p>-Células escamosas atípicas (ASC)</p> <p>-Lesión intraepitelial escamosa (LIE)</p> <p>Variable dependiente</p> <p>Lesiones premalignas del cuello uterino</p> <p>Dimensiones</p> <p>Displasia Leve, Moderada y Severa</p> <p>Carcinoma</p> <p>Características sociodemográficas</p> <p>Características ginecobstetras</p>	<p>Método</p> <p>hipotético deductivo</p> <p>Enfoque</p> <p>cuantitativo</p> <p>Tipo</p> <p>básica</p> <p>Alcance</p> <p>correlacional</p> <p>Corte</p> <p>transversal</p> <p>Diseño</p> <p>no experimental</p> <p>Población</p> <p>todos los expedientes en red EsSalud Pasco de mujeres con citología y evaluación de lesiones premalignas en el cuello uterino de enero a diciembre de 2024</p> <p>Muestra</p> <p>97 expedientes</p> <p>Técnica</p> <p>observación</p> <p>Instrumento</p>

<p>pacientes de la red EsSALUD-Pasco?</p> <p>¿Existe correlación entre pruebas citológicas y la dimensión características ginecobstetras en lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco?</p>	<p>dimensión características ginecobstetras en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.</p>	<p>HE4: Existe correlación significativa entre las pruebas citológicas y la dimensión características ginecobstetras en las lesiones premalignas del cuello uterino en pacientes de la red EsSALUD-Pasco.</p>		<p>Ficha de recolección de datos</p>
---	--	---	--	--------------------------------------

Anexo 2: Instrumentos

Instrumento 1: Pruebas citológicas

Ficha de recolección de datos

Código paciente							
Datos personales	Edad:						
	Residencia actual:						
Muestras	Código de lámina						
	Fecha de procedimiento						
	Citología	ASC-US	Positivo				
			Negativo				
	ASC-H	Positivo					
		Negativo					
	LIE-BAJO	Positivo					
		Negativo					
LIE-ALTO	Positivo						
	Negativo						
AGC	Positivo						
	Negativo						
Conclusión:							

Instrumento 2: Lesiones premalignas del cuello uterino

Ficha de recolección de datos

Fecha de atención	Edad	Estado civil	Inicio de relaciones sexuales	Número de parejas sexuales	Paridad
Día:	18-29	Soltera	< 15 años	1 pareja	0 parto
Mes:	30-39	Casada	15 a 19 años	2 parejas	1 parto
Año:	40-49	Divorciada	> 19 años	3 o más parejas	2 partos
	50-59	Conviviente			3 o más partos
	60 +				
Uso de anticonceptivos	de	Infecciones de transmisión sexual	de	Uso de anticonceptivos	Lesiones premalignas
Si		Si		Si	CIN I
					Positivo
					Negativo
No		No		No	CIN II
					Positivo
					Negativo
					CIN III
					Positivo
					Negativo
					CARCINOMA
					Positivo
					Negativo
Conclusión:					

			Infecciones de transmisión sexual					
Uso de anticonceptivos			Lesiones premalignas					

Anexo 3: Resultados de la hipótesis específica 4

Tabla 6

Resultados de la asociación entre las pruebas citológicas y las características ginecobstetras

Pruebas citológicas		Edad Ini. Rel. Sex.						Chi Cuadrado de Pearson	p-valor	Número de parejas sexuales				Chi Cuadrado de Pearson	p-valor	Paridad								Chi Cuadrado de Pearson	p-valor	Uso de anticonceptivos				Chi Cuadrado de Pearson	p-valor	Infecciones de transmisión sexual (ITS)				Chi Cuadrado de Pearson	p-valor
		< 15 años		15 a 19 años		> 19 años				1 Pareja		2 parejas				0 parto		1 Parto		2 Partos		3 o más partos				No		Si				No		Si			
Dimensión/Indicadores	Escala	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
ASC-US	Negativo	6	6.2%	7	7.3%	1	1.4%	8	8.9%	4	4.1%	3	3.1%	1	1.5%	3	3.6%	3	29.1%	6	6.6%	2	2.7%	8	91.8%	2	2.1%	1.253	0.714								
	Positivo	0	0%	5	5.2%	1	1.0%	6	6.2%	0	0%	0	0%	0	0.0%	2	2.1%	4	4.1%	5	5.2%	1	1.0%	6	6.2%	0	0.0%	0.464	0.496								
ASC-H	Negativo	5	5.2%	7	7.6%	1	1.5%	9	9.2%	4	4.1%	2	2.1%	1	1.5%	3	3.6%	4	43.3%	6	7.0%	2	2.6%	9	95.9%	1	1.0%	1.992	0.108								
	Positivo	1	1.0%	2	2.1%	0	0.0%	3	3.1%	0	0%	1	1.0%	0	0.0%	2	2.1%	0	0.0%	1	1.0%	2	2.1%	2	2.1%	1	1.0%	2.154	0.142								
LIE-BAJO	Negativo	1	1.0%	1	1.0%	2	2.1%	1	1.2%	1	1.0%	1	1.0%	1	1.0%	6	6.2%	5	5.2%	9	9.3%	4	4.1%	1	1.0%	1	1.0%	13.357	0.012								
	Positivo	5	5.2%	6	6.8%	1	1.3%	8	8.3%	3	3.1%	2	2.1%	1	1.4%	3	3.2%	3	38.1%	6	6.1%	2	2.4%	8	85.6%	1	1.0%	0.026	0.871								
LIE-ALTO	Negativo	6	6.2%	7	7.7%	1	1.4%	9	9.4%	3	3.1%	3	3.1%	1	1.4%	3	3.7%	4	43.3%	6	6.9%	2	2.8%	9	95.9%	2	2.1%	0.043	0.836								
	Positivo	0	0%	1	1.0%	1	1.0%	1	1.0%	1	1.0%	0	0%	1	1.0%	1	1.0%	0	0.0%	2	2.1%	0	0.0%	2	2.1%	0	0.0%	0.829	0.363								
AGC	Negativo	6	6.2%	7	7.7%	1	1.5%	9	9.4%	4	4.1%	3	3.1%	1	1.5%	3	3.7%	4	43.3%	6	7.1%	2	2.7%	9	96.9%	2	2.1%	0.021	0.884								
	Positivo	0	0%	1	1.0%	0	0.0%	1	1.0%	0	0%	0	0%	0	0.0%	1	1.0%	0	0%	0	0.0%	1	1.0%	1	1.0%	0	0.0%	1.639	0.651								

Anexo 4: Aprobación del Comité de Ética



COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE APROBACIÓN

Lima, 09 de junio de 2025

Investigador(a)
Anabel Jimenez Ticlavilca
Exp. N°:0916-2025

De mi consideración:

Es grato expresarle mi cordial saludo y a la vez informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica de la Universidad Privada Norbert Wiener (CIEIC-UPNW) **evaluó y APROBÓ** los siguientes documentos:

- Protocolo titulado: "CORRELACIÓN ENTRE PRUEBAS CITOLÓGICAS Y LESIONES PREMALIGNAS DEL CUELLO UTERINO EN PACIENTES DE LA RED ESSALUD-PASCO, 2024" con **fecha 30/05/2025**.

El cual tiene como investigador principal al Sr(a) Anabel Jimenez Ticlavilca

La APROBACIÓN comprende el cumplimiento de las buenas prácticas éticas, el balance riesgo/beneficio, la calificación del equipo de investigación y la confidencialidad de los datos, entre otros.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

1. **La vigencia** de la aprobación es de **dos años** (24 meses) a partir de la emisión de este documento.
2. **Toda enmienda o adenda** se deberá presentar al CIEIC-UPNW y no podrá implementarse sin la debida aprobación.
3. Si aplica, **la Renovación** de aprobación del proyecto de investigación deberá iniciarse treinta (30) días antes de la fecha de vencimiento, con su respectivo informe de avance.
4. La constancia de aprobación por el **CIEIC** no garantiza la aceptación por parte de las instituciones donde pretende ejecutar el trabajo de investigación.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Galarreta
Presidenta
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Anexo 5: Carta de aprobación de la institución para la recolección de los datos



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

OFICIO N° 000809-RAPA-ESSALUD-2025
Chaupimarca, 15 de Julio del 2025

Señor:
WALTER JOSE TAPIA ALVA
Secretario General de la Universidad Privada Norbert Winer SA

Presente .-

Asunto: Autorización para aplicación de estudio de campo con fines académicos

Expediente: 0233520250003602.

Referencia: CARTA N° 0039-2025-SG-UNPNW-CP

De mi especial consideración:

Por medio de la presente me dirijo a usted para expresar mi saludo y manifestarle que la Sra. Anabel Jiménez Ticlavilca, identificado(a) con D.N.I. 43015968, de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela de Pregrado del Programa Académico de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Privada Norbert Wiener S.A, para que ejecute su investigación titulada Correlación entre pruebas citológicas y lesiones premalignas del cuello uterino en Pacientes de la Red EsSalud Pasco, 2024; realizo en las instalaciones de nuestra institución Red Asistencial EsSalud Pasco.

Asimismo, se autorizó el uso de la información con fines académicos, contribuyendo con la comunidad educativa.

Finalmente, respecto al uso del nombre y/o cualquier distintivo de la Institución Red EsSalud Pasco, se determina:

- () Mantener en RESERVA el nombre y/o información sensible y/o cualquier distintivo de la institución Red EsSalud Pasco.
- () Se autorizó mencionar el nombre y/o información y/o cualquier distintivo de la institución Red EsSalud Pasco.

Hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente,


EsSalud
Firmado digitalmente por
DE LA CRUZ BERMUDEZ Joel FAU
20131257750 hard
Motivo: Doy visto bueno.
Fecha: 15.07.2025 12:19:11-0500

Firmado digitalmente por
JHOSEF ROLAND PAJUELO VARGAS
DIRECTOR DE LA RED ASISTENCIAL PASCO
ESSALUD


EsSalud
Firmado digitalmente por
ORTIZ HUAMAN Edilberto Víctor
FAU 20131257750 hard
Motivo: Doy visto bueno.
Fecha: 15.07.2025 12:18:37-0500

cc.:
JRPV/belr

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Seguro Social de Salud, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sgdredes.essalud.gob.pe/validadorDocumental> e ingresando la siguiente clave: 4RVDAYZ.

www.gob.pe/essalud

Jr. Domingo Cueto N.° 120
Jesús María
Lima 11 – Perú
Tel.: 265 – 6000 / 265 - 7000



Anexo 6: Reporte de similitud de Turnitin

Reporte de similitud **1/33**

NOMBRE DEL TRABAJO

**PROYECTO DE TESIS - Anabel Jiménez.d
ocx**

AUTOR

ANABEL JIMENEZ

RECuento DE PALABRAS

5860 Words

RECuento DE CARACTERES

32672 Characters

RECuento DE PÁGINAS

28 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

59.9KB

FECHA DE ENTREGA

May 7, 2025 1:29 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

May 7, 2025 1:29 PM GMT-5

● 12% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 10% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material citado




14% Similitud general

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

Filtrado desde el informe


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

Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 9%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
93 caracteres sospechosos en N.º de página
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

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.

Fuentes principales

- 12% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 9% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Trabajos entregados	uwiener on 2024-01-08	<1%
3	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga on 2025-08-13	<1%
5	Internet	www.researchgate.net	<1%
6	Internet	repositorio.unjfsc.edu.pe	<1%
7	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-06-02	<1%
8	Internet	doaj.org	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2024-06-02	<1%
10	Internet	repositorio.autonoma.edu.pe	<1%
11	Internet	www.coursehero.com	<1%