



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

PROBABILIDAD DIAGNÓSTICA DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO
ACÉTICO PARA LA DETECCIÓN DE LESIONES PREMALIGNAS DEL CÉRVIX EN
EL CENTRO MATERNO INFANTIL JOSÉ CARLOS MARIATEGUI, 2023

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia

Autora:

Segovia Torbisco, Giselle Stefany

Asesor:

Cruzado Ulloa De Reyes, Flavia Avelina

ORCID: 0000-0002-8945-6201

Jurado:

Sánchez Ramírez, Mery Isabel

Marcos Quispe, Myriam Paola

Gutierrez Ynfantes, Teodolinda Rosa

Lima - Perú

2024



2A PROBABILIDAD DIAGNÓSTICA DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO PARA LA DETECCIÓN DE LESIONES PREMALIGNAS DEL CÉRVIX EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JOSÉ CARLOS MARIATEGUI, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

12%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	docplayer.es Fuente de Internet	1%
3	repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	tesis.unsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	aprenderly.com Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
8	1library.co Fuente de Internet	1%



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

**PROBABILIDAD DIAGNÓSTICA DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO
PARA LA DETECCIÓN DE LESIONES PREMALIGNAS DEL CÉRVIX EN EL CENTRO
MATERNO INFANTIL JOSÉ CARLOS MARIATEGUI, 2023**

**Línea de Investigación:
Salud pública**

Tesis para optar el Título de Licenciada en Obstetricia

Autora:

Segovia Torbisco, Giselle Stefany

Asesor

Cruzado Ulloa De Reyes, Flavia Avelina

(ORCID: 0000-0002-8945-6201)

Jurado:

Sánchez Ramírez, Mery Isabel

Marcos Quispe, Myriam Paola

Gutierrez Ynfantes, Teodolinda Rosa

Lima- Perú

2024

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios, quien me da fuerzas para seguir adelante; a mi alma mater: la Universidad Nacional Federico Villarreal, por ser proveedora de mis conocimientos para la vida profesional.

A mi asesora de Tesis; Mg Flavia Cruzado quien siempre estuvo dispuesta a ayudarme en la realización de mi tesis y me brindó sabios consejos; asimismo, a la Mg. Lissette y la Mg Pilar, quienes me apoyaron en este camino con bastante paciencia y dedicación.

Al Centro Materno José Carlos Mariátegui, por abrirme las puertas del establecimiento y darme la información estadística necesaria para la ejecución de la presente investigación.

Me quedan cortas las palabras para expresar mi gratitud a todas la personas e instituciones que intervinieron en este largo camino.

DEDICATORIA

A Dios, quien inspiró mi espíritu para realizar el presente estudio y darme fuerzas para guiarme en el trayecto de mi vida.

A mis padres y hermano; quienes son mi principal motor y me alientan día a día a superarme y conseguir mis metas propuestas.

De igual manera, este trabajo dedico a mis familiares y amigos, por su apoyo forjado durante el transcurso de mi vida, por confiar en mí y brindarme valiosos consejos.

Índice

	Pág.
Resumen	7
Abstract	8
I. Introducción	9
1.1 ..Descripción y formulación del problema.....	10
1.2 ..Antecedentes	14
1.3 ..Objetivos	19
1.4 ..Justificación.....	20
II. Marco Teórico	22
2.1 ..Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	22
III. Método.....	30
3.1 ..Tipo de investigación.....	30
3.2 ..Ámbito temporal y espacial	30
3.3 ..Variables de estudio.....	30
3.4 ..Población y muestra.....	31
3.5 ..Instrumentos	31
3.6 ..Procedimientos	32
3.7 ..Análisis de datos.....	32
3.8 ..Consideraciones éticas	33
IV. Resultados	35
V. Discusión de Resultados.....	43
VI. Conclusiones.....	45
VII. Recomendaciones	46
VIII. Referencias	47
IX. Anexos	55

Índice de Tablas

Tabla 1 Datos sociodemográficos de las usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.....	35
Tabla 2 Datos obstétricos de las usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.....	36
Tabla 3 Resultado de IVAA de las usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.....	38
Tabla 4 Resultado de Biopsia de las usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.....	39
Tabla 5 Concordancia de los resultados de la inspección visual con ácido acético según los resultados de biopsia para detectar lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.....	40
Tabla 6 Validez de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023...41	41
Tabla 7 Seguridad de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023...41	41
Tabla 8 Razones de verosimilitud de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.....	42

Índice de Figuras

Figura 1 <i>Datos sociodemográficos de las usuarias</i>	35
Figura 2 <i>Datos obstétricos de las usuarias</i>	37
Figura 3 <i>Resultado de IVAA de las usuarias</i>	38
Figura 4 <i>Resultado de biopsia de las usuarias</i>	39

RESUMEN

El propósito de la investigación ha sido demostrar la probabilidad diagnóstica de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023. El método fue cuantitativo, no experimental, retrospectivo con diseño comparativo. La muestra se conformó por 254 usuarias que acuden al área de ginecología con diagnóstico presuntivo de lesiones intraepiteliales del Centro Materno Infantil “José Carlos Mariátegui” en el año 2023, estimándose los resultados a través del índice de Kappa de Cohen y los valores diagnósticos mediante los valores de sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo y las razones de verosimilitud. Entre los resultados se tiene que el 52.4% de los resultados positivos por IVAA tuvieron un resultado positivo para biopsia; y hubo una concordancia moderada y significativa entre ambas pruebas (Kappa: 0.205, $p=0.000$). La sensibilidad de la prueba IVAA fue de 99%, especificidad de 21%, valor predictivo positivo 62% y el valor predictivo negativo 99%. Al final se concluye que hay una alta probabilidad diagnóstica de la prueba de inspección visual con ácido acético en la localización de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil “José Carlos Mariátegui” – 2023.

Palabras clave: probabilidad diagnóstica, IVAA, biopsia, lesiones, cérvix.

ABSTRACT

The purpose of the research has been to demonstrate the diagnostic probability of the visual inspection test with acetic acid for the detection of premalignant lesions of the cervix in users of the “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023. The method was quantitative, non-experimental, Retrospective with comparative design. The sample was made up of 254 users who went to the gynecology area with a presumptive diagnosis of intraepithelial lesions at the “José Carlos Mariátegui” Maternal and Child Center in 2023, estimating the results through Cohen's Kappa index and the diagnostic values through the values of sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value and likelihood ratios. Among the results, 52.4% of the positive results by VIA had a positive result for biopsy; and there was a moderate and significant agreement between both tests (Kappa: 0.205, $p=0.000$). The sensitivity of the VIA test was 99%, specificity 21%, positive predictive value 62% and negative predictive value 99%. In the end, it is concluded that there is a high diagnostic probability of the visual inspection test with acetic acid in the location of premalignant lesions of the cervix in users of the “José Carlos Mariátegui” Maternal and Child Center – 2023.

Keywords: diagnostic probability, VIA, biopsy, lesions, cervix.

I. INTRODUCCIÓN

La aplicación de la inspección visual con ácido acético (IVAA) es una opción de prevención secundaria que complementa el sistema de identificación precoz de cáncer cervicouterino, y según distintos análisis brindan la posibilidad de visualizar las lesiones premalignas del cérvix en la atención ginecológica en condiciones de atención primaria de salud. A nivel nacional, desde el 2018, los establecimientos públicos vienen haciendo uso de manera progresiva la prueba de la IVAA, sin embargo, es necesario evaluar con mayor exactitud la sensibilidad y especificidad de esta prueba.

Por ello se ejecuta esta investigación, con la finalidad de examinar la probabilidad diagnóstica de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil “José Carlos Mariátegui” en el año 2023, para lo cual se tomará como muestra 254 usuarias pertenecientes al centro, entre 25 a 49 años de edad que se formularon a ambas pruebas, incluyendo la realización de biopsia (técnica de oro), para revelar lesión intraepitelial premaligna.

1.1 Descripción y formulación del problema

La neoplasia de cuello uterino generalmente se despliega pausadamente con el tiempo. Las células cervicales soportan algunas permutas llamadas displasia y se tornan en células anormales en el tejido cervical. Conforme avanza el tiempo, si las células anormales no se destruyen o eliminan, pueden volverse cancerosas al reproducirse y propagarse interiormente al cuello uterino y a zonas adyacentes (Instituto Nacional del Cáncer, 2022; American Cancer Society, 2020).

El cuello uterino posee dos fragmentos primordiales: el ectocérvix (denominado exocérvix), la porción inferior del cuello uterino que se visualiza en un examen ginecológico, está recubierto con células delgadas y planas llamadas células escamosas; el endocérvix es la fracción interna del cérvix, que modela el tubo que enlaza la vagina con el útero la que se reviste con células glandulares columnares productoras de moco; las dos partes se encuentran en el área de evolución; la mayoría de los cánceres de cuello uterino se inician en las células escamosas en el área de mutación (Organización Panamericana de la Salud, 2014).

La neoplasia de cérvix es originada principalmente por el virus papiloma humano (VPH), que es el más común en el aparato reproductor; es importante especificar que, la mayoría de participantes sexualmente activas se contagian por este virus en cualquier instante de su existencia. Existen determinados tipos de VPH (con mayormente, los tipos 16 y 18) podrían provocar daños precancerosos, las cuales si no se tratan evolucionarían a esta neoplasia (Organización Mundial de la Salud, 2013).

Ante esta situación, en la actualidad hay diferentes técnicas para detectar el VPH en el instrumento de tamizaje inicial de lesiones malignas, cáncer de cérvix y displasia; una de estas pruebas es el IVAA, que involucra un análisis riguroso del cuello útero bajo luz brillante un minuto próximos a la aplicación de ácido acético diluido al 5%; este método se utiliza como examen de detección del carcinoma de cuello uterino en muchos países de ingresos bajos y medianos y es una prueba simple, factible y de fácil acceso (Samperio & Salazar, 2019). Si se emplean herramientas de crecimiento de baja potencia, como la técnica IVAA incrementará la posibilidad de un diagnóstico más seguro y económico (OPS, 2003).

La aplicación del examen visual con ácido acético es una opción de prevención secundaria que complementa el sistema de diagnóstico precoz de cáncer cervicouterino, y según distintos análisis brindan la posibilidad de visualizar las lesiones premalignas del cérvix en la atención ginecológica en condiciones de atención primaria de salud; asimismo, es fundamental que los trabajadores de la salud examinen constantemente sus competencias para comprobar la sensibilidad y exactitud diagnóstica de esta prueba (Lorie, 2016).

La prueba visual con ácido acético implica inspeccionar directamente el cuello uterino bajo una luz brillante 1 minuto posterior a aplicar el ácido acético diluido al 5%. Esta tecnología se utiliza como prueba de detección del cáncer de cuello uterino en muchos países de ingresos bajos y medianos y es una prueba simple, factible y accesible (Samperio & Salazar, 2019), en caso de usar materiales de extensión de baja potencia, la técnica se llama IVAA con aumento (OPS, 2003).

A nivel mundial, se considera que el cáncer de cuello uterino viene a ser una de las neoplasias que ocupa el cuarto lugar en la mujer, y tiene un número de casos nuevos estimada en 604 000 nuevos casos, de los cuales 342 000 casos terminaron en muerte; asimismo, más del 90%

ocurrieron en regiones de ingresos inferiores y medianos (Organización Mundial de la Salud, 2022), y según estimaciones perpetradas para el año 2020, América Latina y Caribe tuvo el segundo lugar como suceso nuevo y mortalidad debido al cáncer de cuello uterino en todo el mundo, con 59.439 casos y 31.582 muertes (Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo, 2022), principalmente en países como Brasil, México, Colombia, Perú, Venezuela y Argentina, pese a ello, los decesos tuvieron mayor incremento en Guyana (21.9), Bolivia (21.0) y Nicaragua (18.3) (Secretaría de Salud, 2015).

En el Perú, se estima que el número de casos nuevos de cáncer cuello uterino fue de 21.1% ocupando el quinto lugar a nivel nacional, por lo expuesto, esta neoplasia representa un peligro para el bienestar de las féminas peruanas y sus familias; por lo que, es considerado un inconveniente de salud pública (Revilla, 2021).

Es así que, el cáncer de cérvix se presenta con mayor periodicidad en Loreto con 29,4% (de todos los cánceres de la región), Ucayali con 28,6%, Madre de Dios con 28,5% y Moquegua con 28,4%. Las zonas con mayores tasas ajustadas de mortalidad por cáncer cervicouterino por cada 100.000 habitantes son Loreto con 18,0%, Huánuco con 12,8% y Ucayali con 10,3%, el doble que Lima con 4,2% (MINSa, 2017).

El cáncer de cérvix se puede prevenir mediante procedimientos como los exámenes moleculares del VPH, el PAP y la IVAA, que podrían usarse como metodologías de detección, por lo que en un enfoque de "Tamizaje y Tratamiento" o "Ver y Tratar", el procedimiento no es una prueba de detección. sobre el tratamiento. El tratamiento se administra, inmediatamente o de forma ideal, después de una prueba de detección positiva (MINSa, 2019).

El involucrar a administradores de múltiples disciplinas, como la salud reproductiva, el examen del cáncer y la salud de los jóvenes y los programas nacionales de salud, en un enfoque integral para la prevención y el control del cáncer de cuello uterino, tiene beneficios interdisciplinarios. Es muy probable que este enfoque contenga diversos componentes clave, que van desde la instrucción comunitaria, la vacunación, la detección, el método y cuidados paliativos (OPS, 2003).

Por lo tanto, parte del debate sobre cómo optimizar la eficacia de los programas de detección se ha centrado en analizar la sensibilidad y especificidad de las pruebas de detección, lo que hace que las pruebas visuales con ácido acético sean muy atractivas para áreas con recursos limitados (OPS, 2003).

El cáncer de cérvix es una situación de gran dificultad en salud pública para el Perú siendo prevenible si se detecta a tiempo, a través de la IVAA que resulta factible de realizar por su bajo costo y personal calificado, por todo lo mencionado motiva la investigación del presente estudio en el establecimiento Materno Infantil “José Carlos Mariátegui” en el distrito de Villa María del Triunfo quien se reportó de 29.85 a 35.50 siendo una de las más alta tasa estandarizada por edad de cáncer de cuello uterino de los distritos de Lima (Solidoro et al., 2004), el establecimiento de salud particular tiene una afluencia de usuarias que acuden para despistaje de cáncer de cuello uterino. Por ello se efectúa este estudio con el fin de estudiar la probabilidad diagnóstica del estudio de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023.

Problema general

¿Cuál es la probabilidad diagnóstica de la inspección visual con ácido acético para detectar lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil “José Carlos Mariátegui” – 2023?

Problemas específicos

¿Cuál es la validez de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias?

¿De qué manera nos da seguridad de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias?

¿Cómo son las razones de verosimilitud de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias?

1.2 Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Dongol et al. (2021) realizaron un trabajo en Nepal, cuyo propósito fue indagar sobre la detección precoz de lesión precancerosa en el cérvix con citología cervical e inspección visual con ácido acético. La metodología fue un trabajo descriptivo y transversal. La muestra abarcó a 104

mujeres. Los resultados hallados fueron que la incidencia positiva de IVAA y citología fue del 38,5% y 7,7% respectivamente. Las conclusiones a que llegaron fue que el valor predictivo negativo de la IVAA y la citología fue similar, mientras que la IVAA era más sensible que la citología.

Shrestha et al. (2020) realizaron una investigación en Nepal, con el fin de contrastar la eficacia de la inspección visual con ácido acético con la citología en base líquida en la localización del cáncer cervical teniendo en cuenta como estándar de oro a la biopsia. La metodología fue un estudio correlacional. La muestra se conformó por 144 pacientes. Los datos hallados fueron que el 43.05% fue positivo a la inspección visual con ácido acético, siendo la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo para IVAA del 81.25 %, 65.22 %, 61.90 % y 83.33 % respectivamente. Las conclusiones a que llegaron fue que la citología en base líquida representó ser más eficaz para detectar células atípicas con mayor sensibilidad y especificidad a diferencia de la inspección visual con prueba de ácido acético.

Vahedpoor et al. (2019) realizaron un trabajo en Irán, con el objetivo de cotejar el valor diagnóstico de la IVAA frente al Papanicolaou en el descubrimiento del cáncer de cérvix. La metodología fue una investigación transeccional, conformada por 440 mujeres. Los resultados hallados fueron que el 29.9% de las mujeres tenían Papanicolaou anormal, mientras que, en la IVAA, los falsos positivos y falsos negativos fueron del 21.2 % y del 4.6 %. Por tanto, la sensibilidad, especificidad, VPN y VPP de la prueba de Papanicolaou fue 29,7%, 85,5%, 59,8%, 62,6%, y estos valores para IVAA fueron 94,6%, 81,6%, 78,8%, 95,4% respectivamente. Las conclusiones a que llegaron fue que la IVAA posee más sensibilidad que el Papanicolaou en la

identificación de lesiones cervicales de bajo y alto grado, no obstante, su especificidad es menor que el Papanicolaou.

Bhattachan et al. (2019) realizaron un trabajo en Nepal, que tuvo como objetivo valorar la eficacia de la inspección visual del cuello uterino con ácido acético y la colposcopia para descubrir lesiones precancerosas en pacientes con cuello uterino anormal. La metodología fue un estudio descriptivo. La muestra de estudio incluyó a 40 pacientes. Los resultados hallados fueron que la edad media de las mujeres era de 38 años y la paridad de 2.25; se evidenció un 20% de casos positivos por IVAA y un 12.5% de lesiones comprobadas histopatológicamente. La sensibilidad y especificidad del IVAA fue de 80% y 88.5%. Concluyeron que el examen visual del cuello uterino con ácido acético es un elemento de descubrimiento eficaz con sensibilidad y especificidad comparables.

Huy et al. (2018) realizaron una investigación en Vietnam que tuvo como objetivo establecer los valores diagnósticos de la inspección visual con ácido acético (IVAA) y la prueba de Papanicolaou. La metodología fue un trabajo transversal. La muestra fue de 1034 pacientes. Los resultados hallados fueron que el 7.7% (n=87) de los resultados de IVAA eran anormales. La sensibilidad, especificidad, precisión, valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) de la IVAA para NIC2+ fueron del 88,8 %, 43. 8%, 63,4%, 51,2% y 83,3%, respectivamente. Las conclusiones a que llegaron fue que IVAA produjo una elevada sensibilidad, pero su precisión aún es limitada en las lesiones precancerosas durante la detección del CACU.

Antecedentes Nacionales

Aliaga (2020) realizó una investigación en San Martín, cuyo objetivo fue comprobar la correspondencia entre los datos gineco-obstétricas y el valor predictivo del IVAA y PAP para el descubrimiento de erosiones intraepiteliales del cérvix. La metodología fue un estudio descriptivo correlacional, trabajado con 217 mujeres. Los datos hallados fueron que las pacientes tenían de 30 a 35 años (32.7%), menarquia entre los 10 a 14 años (71%), comienzo de la actividad sexual entre los 15 a 19 años (78.8%), de uno a dos parejas sexuales (59.9%). El valor predictivo del IVAA para la detección de lesiones intraepiteliales del cérvix fue negativo en un 96.3% y positivo en un 3.7%. Las conclusiones a que llegó fue que no hay relación demostrativa entre la edad de inicio de las actividades sexuales, la paridad y el valor predictivo del IVAA ($p > 0.05$).

Navarro (2020) realizó un estudio en Lima que tuvo como objetivo cotejar la validez diagnóstica del IVAA con el Papanicolaou en el descubrimiento de erosiones cancerígenas. La metodología fue un trabajo observacional con una tasa muestral de 253 mujeres. Los resultados hallados fueron que el test IVAA alcanzó una sensibilidad de 70%, especificidad de 88.1%, valor predictivo positivo de 64.6% y valor predictivo negativo de 90.4%. Las conclusiones a que llegó fue que el IVAA es más fiable respecto al PAP.

Alfaro (2019) realizó un trabajo en Huánuco con el objetivo de establecer la eficacia del empleo del IVAA en la localización de lesiones precancerosas del cérvix. La metodología fue un trabajo no experimental, transeccional y retrospectivo, trabajando con 38 pacientes. Los resultados hallados fueron que la capacidad diagnóstica del IVAA frente a las lesiones precancerosas del

cuello uterino abarcó una sensibilidad de 54,5%, especificidad del 87,5%, valor predictivo positivo de 74% y valor predictivo negativo de 80%. Las conclusiones a que llegó fue que el IVAA es una gran herramienta de detección.

Quesada (2019) efectuó un estudio en el Callao cuyo objetivo fue establecer la validez de la inspección visual con ácido acético frente a la biopsia para el descubrimiento temprano de cáncer de cérvix. La metodología fue una investigación observacional, descriptiva comparativa, retrospectiva y de corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 118 pacientes. Los resultados hallados fueron que el 55.1% de las usuarias tuvo positividad en el test de IVAA, y en el 44.9% fue negativo. En cuanto a la biopsia de cérvix, el 27.9% tuvo NIC I, 15.3% NIC II y 6.8% NIC III, aunque un 50% tuvo un resultado normal. Además, el 93.2% con dato positivo en la biopsia mostró un test de IVAA positivo y 83.1% negativo en la biopsia mostró un test de IVAA negativo. Por tanto, la sensibilidad de la prueba IVAA fue de 93.2% y su especificidad de 83%. Las conclusiones a que llegaron fue que la IVAA alcanzó validez para la identificación temprana del cáncer de cérvix, pues su sensibilidad y especificidad fueron altas.

Salas (2018) desarrolló un estudio en Lima cuyo objetivo fue identificar el valor predictivo de la IVAA y el Papanicolaou (PAP) para detección de lesiones premalignas, en mujeres atendidas en el Hospital de Ventanilla, 2017. La metodología fue un trabajo observacional, descriptivo, retrospectivo y transeccional. La muestra estuvo constituida por 283 usuarias. Los resultados hallados fueron que el promedio de edad de las pacientes fue de 38.4 años, gran parte tenía entre 35 a 39 años (35.3%), convivientes (68.9%) y procedían de la costa (53.3%). Respecto a las

peculiaridades obstétricas, generalmente eran multíparas (59.7%), tuvieron de 3 a 4 parejas sexuales (60.1%) e iniciaron su vida coital entre los 13 y 14 años (62.5%). Asimismo, el 89.4% obtuvo una resulta positiva en IVAA, el 80.9% en PAP y solo el 48.1% en Biopsia. La sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de IVAA fue de 95.6%, 16.3%, 51.4% y 80.0%, respectivamente. Mientras, el PAP tuvo valores de 92.6%, 29.9%, 55.0% y 83.3%, respectivamente. Las conclusiones a que llegaron fue que la posibilidad predictiva del Papanicolaou (PAP) es semejante a la inspección visual con ácido acético (IVAA) para la identificación de daños premalignos.

1.3 Objetivos

Objetivo general

Demostrar la probabilidad diagnóstica de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.

Objetivos específicos

Estimar la validez de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de las lesiones premalignas del cérvix en usuarias.

Analizar la seguridad de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias.

Medir las razones de verosimilitud de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias

1.4 Justificación

Anualmente existe una gran cantidad de mujeres diagnosticadas con cáncer de cuello uterino, y muchas de ellas terminan pereciendo, razón por la cual, analizar los principales métodos diagnósticos para la identificación temprana de alguna neoplasia cervical es fundamental, es así que teóricamente el estudio es pertinente dado que, se podrá conocer la exactitud de la prueba IVAA comparándola con un examen de diagnóstico definitivo tal como es la biopsia, y con estos datos se podrá incrementar el conocimiento científico a nivel nacional y local, asimismo se podrá difundir o sociabilizar la información a profesionales interesados en el tema.

A nivel práctico, es importante que los profesionales de salud, que laboran en la institución, por su estrecha relación con la comunidad y la mujer, tengan la seguridad para el uso del método IVAA y se encuentren capacitados para la realización de este examen; el estudio permitirá conocer el contexto actual del establecimiento y se podrá establecer estrategia de mejora en pro de las

usuarias en base al uso de la técnica IVAA. Asimismo, cabe resaltar que, una usuaria con diagnóstico de cáncer de cuello uterino, generará gastos institucionales considerables, principalmente por el tratamiento que se ha de efectuar; estos gastos en caso de una paciente asegurada, son asumidos por el Hospital o centro donde recibe sus atenciones; sin embargo, en el caso de una paciente que no cuenta con este beneficio, los costos son asumidos directamente por la familia, en ambas cuestiones, es necesario, identificar las lesiones en un nivel primario a través de un examen poco costoso, efectivo y rápido de realizar, como es el examen de inspección por ácido acético. Por último, la propuesta de una ficha de datos servirá para obtener la información necesaria para cumplir con el objetivo propuesto en la investigación: estimar la probabilidad diagnóstica del IVAA.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Bases teóricas sobre el tema de investigación

La implementación de la inspección visual con ácido acético (IVAA) en los establecimientos de salud de primer nivel es una opción factible y de bajo costo como técnica de tamizaje del cáncer de cérvix en poblaciones de insuficientes requerimientos económicos (Pinillos, 2012).

2.1.1. Probabilidad diagnóstica

Una prueba diagnóstica es un método que brinda información y busca detallar la situación de salud o de enfermedad del individuo sometido a análisis, así como instaurar la gravedad de la condición (Talavera et al., 2011).

La precisión se define como la posibilidad de que el resultado del examen anuncie comedidamente la preexistencia y ausencia de definitiva condición, cuya evaluación se realiza confrontando la correspondencia de los datos conseguidos de la prueba diagnóstica con los de un estándar de referencia en un mismo grupo de individuos, también llamado estándar de oro (Pérez et al., 2021).

Los resultados de una prueba nos ayudan a estar al tanto de la probabilidad de que un sujeto explícito presente o no cierto problema, de allí la notabilidad de examinar estos efectos de acuerdo con la validez que comprende la sensibilidad y la especificidad mientras que la seguridad abarca los valores predictivos positivos y negativos (Vizcaíno, 2017).

2.1.1.1. La validez. Esta determinado por la sensibilidad y la especificidad. La sensibilidad es la capacidad de que la prueba sea auténtica puesto que se tiene la condición; se refiere al número

de asuntos que abaten en la casilla (verdaderos positivos), fraccionado entre el total de los enfermos: $a / (a + c)$, y la especificidad es la posibilidad que la prueba sea negativa, ya que no se tiene la enfermedad, representado por la proporción de verdaderos negativos dividida entre el total de los sanos: $d / (b + d)$ (Díaz-García et al., 2019).

2.1.1.2. La seguridad. Esta determinado por los valores predictivos. El valor predictivo positivo es la probabilidad que tiene un sujeto de estar indispuerto cuando el dato de la prueba es positivo, es decir, es la probabilidad ceñida a que un paciente que resulte positivo a la prueba, tenga la enfermedad, en cambio el coste predictivo negativo es la probabilidad de que un sujeto que obtenga un resultado negativo a la prueba, no tenga la enfermedad o esté sano (Donis, 2012).

2.1.1.3. La razón de verosimilitud. También denominado likelihood ratios (LR), se trata de las veces que es más factible que un individuo con el problema tenga un concluyente resultado en el test que usuarios sin la enfermedad. Analizado de otra forma, es la razón de posibilidad que un resultado concreto en pacientes con la enfermedad versus en aquellos que no la poseen. Tomando la situación de resultados dicotómicos, el LR positivo toma valores entre 1 y el infinito, y que el LR negativo adopta valores entre el 1 y el 0. El LR positivo se deduce como sensibilidad fraccionada en 1-especificidad, o bien el cociente de verdaderos positivos dividido en falsos positivos. El LR negativo se supone como especificidad dividida en 1-sensibilidad, o bien el cociente de los falsos negativos dividido en los verdaderos negativos, en ese caso la razón de verosimilitud es igual a 1, la probabilidad del diagnóstico es la misma antes y posterior de aplicar el procedimiento. En este caso la prueba ya no es válida, no tiene posibilidad discriminante (Bravo & Cruz, 2015).

2.1.2. Anatomía del cuello uterino

El cérvix uterino constituye la fracción baja del útero que protruye dentro de la sección elevada de la vagina, cuya medición es de 3 cm. de longitud y unos 2,5 cm. de anchura; en el cérvix se distinguen dos partes: El endocérvix y el Exocérvix (Valencia et al., 2014).

La evolución entre el útero y el cuello uterino se efectúa al ras del orificio cervical intrínseco, ubicación la cual se transforma el epitelio y el estroma. El estroma de tipo conectivo denso que recubre el endocérvix y el exocérvix, es donde se ubica el epitelio abundante en fibras de colágeno, con aspecto de fibras elásticas y musculares lisas, siendo estas finales más cuantiosas en la fracción superior, donde se prolongan con las fibras musculares del miometrio, y demasiado insuficiente en la sección más alejada; todo ello le concede una estabilidad estable y dúctil (Hilario, 2006).

Dentro de la anatomía microscópica se evidencian los siguientes componentes:

El cérvix está revestido por la membrana escamosa estratificada y por el epitelio cilíndrico, dos tipos de tejido que concurren en el camino escamoso-cilíndrica, la cual se ostenta como una ranura estrecha y su sitio, con dependencia al orificio cervical externo, es cambiante según componentes como traumatismos del parto, el momento del ciclo hormonal, edad y algunos periodos fisiológicos como la gestación (Sankaranarayanan & Wesley, 2005).

Cabe resaltar, que la metaplasia escamosa del cérvix radica en sustitución fisiológica del epitelio cilíndrico evertido al exocérvix (Sellors & Sankaranarayanan, 2003).

En la zona de transformación se da el cambio entre el epitelio endocervical y el exocervical, en casi todas las mujeres, pero primordialmente durante la vida sexual activa existe entre estos dos una tercera zona de epitelio que tiene células de tipo metaplásico (Curiel, 2002).

2.1.3. Virus Papiloma Humano

Virus Papiloma Humano se puede dividir en bajo y alto grado, los primeros incluyen al VPH 6, 11, 42, 43 y 44, los segundos abarcan los tipos de VPH 16, 18, 31, 33, 34, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68, 69 y 70; siendo los de alto grado 16 y 18 los implicados en el 99% de los cánceres de cérvix (Viquez et al, 2022).

Es un virus de ADN bicatenario, en el cual se han obtenido más de 200 genotipos; y ocasiona una infección de transmisión sexual (ITS), originando una gran cantidad de padecimientos, tanto benignos (condilomas anogenitales) como premalignas y distintos cánceres (Sendagorta et al., 2019).

2.1.4. Lesiones de cuello uterino

Se trata de aquella lesión donde hay una multiplicación anormal de células escamosas en la superficie del cérvix. La evolución en las células refiere como de bajo o alto grado, la cuantía del cérvix que está dañada y qué tan inconcebibles se ven las células (INC, 2023).

La lesión escamosa intraepitelial en el cérvix se altera de un desarrollo no normal minúsculo (bajo grado), prosperando en grosor hasta llegar a la capa más superficial del epitelio (alto grado) (Torres, 1998).

En conjunto con los avances de la patogénesis del cérvix y en el dictamen , se motivó a una tertulia de organismos profesionales, internacionales y científicos publicando un reciente sistema de nomenclatura para referencias citológicas ginecológicas, unificándose criterios y teniendo en cuenta sugerencias; la parte primordial se dio la preparación de un sistema binario, clasificar las anomalías celulares preneoplásicas en: lesiones intraepiteliales escamosas de alto o bajo grado (L.I.P.-S.I.L.) (Cuba et al., 2019). El término «alto grado» incluye el CIN 2 (Displasia moderada: células intermedias discarióticas) y CIN 3 (displasia severa y carcinoma in situ: células profundas

discarióticas) de la clasificación de Richardt, y el término «bajo grado» el CIN 1 (displasia ligera: células superficiales discarióticas) y las alteraciones celulares producidas por papilomavirus (PVH) (Bravo & Cruz, 2015).

En síntesis, los daños intraepiteliales de bajo grado (LIEBG) o NIC I son aquellas donde hasta un tercio del epitelio está invadido por células displásicas. Las lesiones asiduamente son perceptibles a la inspección visual con ácido acético y las lesiones escamosas intraepiteliales de alto grado (LIEAG) o NIC II y III, son aquellas donde las células displásicas irrumpen más de una tercera parte de la hondura del epitelio cervical; y cuando se destina el ácido acético al cérvix se impregna más que las lesiones de bajo grado, derivando en lesiones acetoblancas visibles (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2020).

2.1.5. Inspección Visual con Ácido Acético

Viene a ser un método de análisis de lesiones premalignas del cuello, que provee datos veloces, y de bajo costo, ya que no se necesita de dispositivos y alcanza una receptividad igual o mejor que el PAP, siendo accesibles para todo tipo de establecimiento de salud (Pinillos, 2012).

Este se realiza con espéculo, usando ácido acético del 3 al 5% dirigido al cérvix; la sensibilidad del IVAA oscila de acuerdo al adiestramiento y destreza, detentando entre aproximadamente 65% al 80% de NIC 2 además de lesiones más graves. El promedio de sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo vienen a ser de 70%, 87%, 10% y 90% respectivamente (MINSa, 2019).

La colocación del ácido acético al cérvix origina una alteración transitoria de las proteínas nucleares, impidiendo la luz donde se convierte en un cuadro blanquecino (IVAA positivo), al

minuto de su aplicación, vuelve a su base de color original después de minutos, reproduciéndose cada vez que se utiliza el ácido acético (Pinillos, 2012).

Esta técnica se aplica en mujeres hasta los 49 años que tiene actividad coital, incluso en el embarazo, en la inspección post parto o post aborto. En féminas de igual o más 50 años de edad no es recomendable usar este medio, usándose en ellas el Papanicolaou con muestra del canal endocervical (Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, 2008).

La técnica incluye: Explicar el procedimiento a la paciente; examen ginecológico; colocación de espéculo aislando simétricamente las ramas y pesquisa del cérvix, con una fuente de luz con foco de 100 watts, en el cual se debe observar signos de infección (pus), palpar el istmo uterino y remover descarga (flujo, sangre, moco); nivelar la unión escamo columnar y la zona de transformación; aplicar el ácido acético glacial o vinagre al 5% al cuello uterino con una torunda de algodón y esperar durante un minuto; observar lesiones acetoblanca en la zona de transformación; documentar los resultados; remover los despojos de ácido acético y quitar el espéculo; explicar los resultados a la paciente (Pinillos, 2012).

El Ministerio de Salud sostiene que los resultados son:

IVAA Negativa: Falta de imagen acetoblanca en el reconocimiento del cérvix, luego de la colocación de ácido acético.

IVAA Positiva: Existencia de imagen acetoblanca en la inspección del cérvix, después del empleo de ácido acético. Se les debe efectuar una colposcopia dentro de los 30 días de evidenciar este hallazgo, en caso no proceda esa alternativa se debe resultar a la terapia ablativa, con el enfoque de “Ver” y “Tratar”.

IVAA: sospecha de cáncer: Existencia de figuras de lesiones cervicales proliferativas y/o sangrante y/o friable, con o sin referencias de sangramiento genital, en la inspección del cuello uterino (Ministerio de Salud, 2019).

2.1.6. Biopsia

Una biopsia de cérvix es una técnica para sacar tejidos del cuello uterino y examinarlos así establecer si hay situaciones anómalas o precancerosas, o neoplasia de cérvix (UC San Diego Health, 2019).

Asimismo, se trata de la extirpación de células así ser analizados por un especialista en patologías, este perito estudia el epitelio con un microscopio y realiza otras pruebas con las células. Las tipologías de biopsia más habituales son: biopsia con aguja, donde se extirpa una muestra de tejido o líquido con una aguja ; biopsia por incisión, extrayendo solo una pedazo del tejido; biopsia por escisión, extrayendo por completo una masa o un área dudosa; además, cuando se usa una aguja ancha, la técnica se llama biopsia por punción con aguja gruesa y cuando se usa una aguja fina, se llama biopsia por aspiración con aguja fina (INC, 2023).

Hay otras tipologías de disecciones para detectar las neoplasias o los precánceres de cérvix, entre ellos se encuentran: Biopsia colposcópica: en esta tipología se evalúa primero el cérvix con un colposcopio para revelar áreas inverosímiles, donde se emplean unas pinzas de biopsia para suprimir una mínima unidad del espacio anormal del cuello uterino y este procedimiento consigue producir espasmos leves, dolor de corta persistencia y un pequeño sangrado (American Cancer Society, 2023). Biopsia de cono: También denominado conización, se extrae una fracción de tejido en representación de cono, cuya basa está formada por el exocérvix (el fragmento externo), y el vértice por el canal endocervical, el tejido que se elimina y abarca la zona de transformación;

igualmente se puede emplear como procedimiento para extirpar por pleno diversos precánceres, así como tumores cancerosos en estadios muy tempranos (Olaya & Uribe, 2012).

Por un lado, los resultados pueden ser normales (cuello uterino rosado y suave) o anormales (NIC I, II, III) (A.D.A.M, 2022).

Los resultados de la biopsia se guían del estudio histopatológico y las células se describen en conclusión al termino dado por el médico, como: Infección VPH, Displasia o lesión cervical de bajo grado (NIC 1), Displasia o lesión cervical de alto grado (NIC 2-3), cáncer invasor (MINSA, 2017).

III. MÉTODO

3.1 Tipo de investigación

Enfoque cuantitativo, se realizaron mediciones, por medio de las aplicaciones estadísticas para la comprobación de la hipótesis (Hernández & Mendoza, 2018).

Alcance básico, pues su desarrollo permitió conocer acerca de la realidad sobre distintos hechos o fenómenos (Arias & Covinos, 2021), como la detección de lesiones premalignas en la región cervical del útero, mediante la utilización de pruebas IVAA.

Tipo de estudio: no experimental, dado que solo se evaluó observacionalmente la precisión diagnóstica de la prueba (Hernández & Mendoza, 2018).

Retrospectivo, puesto que se consiguió información de hechos pasados; transversal, porque los datos se midieron en un momento determinado (Hernández & Mendoza, 2018).

Diseño de estudio comparativo, dado que se realizó mediante la comparación entre la prueba a estudio y el patrón de referencia (Gold estándar) (Fontcuberta, 2013).

3.2 Ámbito temporal y espacial

La ejecución de este estudio se llevó a cabo entre enero 2023 y diciembre 2023. Y su ámbito espacial fue el “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” del distrito de “Villa María del Triunfo”.

3.3 Variables de estudio

Variable independiente: Probabilidad diagnóstica de la prueba de inspección visual.

Variable dependiente: detección de lesiones premalignas del cérvix.

3.4 Población y muestra

- Población: 254 usuarias que concurren al servicio de ginecología con diagnóstico presuntivo de lesiones intraepiteliales del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” en el periodo 2023.
- Tamaño muestral: corresponde a la población de estudio, fue denominada muestra censal.
- Muestreo: no se usó muestreo; pero se tomó en cuenta, los criterios de elegibilidad (inclusión y exclusión).

Criterios de Inclusión

- Historias clínicas con resultado de citología cervical, IVAA y biopsia.
- Historias clínicas de usuarias de 25 a 49 años.

Criterios de exclusión

- Historias clínicas de usuarias cursando cáncer de cuello uterino.
- Historias clínicas de usuarias incompletas.
- Usuarias gestando y puérperas inmediatas.

3.5 Instrumentos

- Técnica: análisis documental, dado que se acudió a la evaluación de las historias clínica y registros digitales para poder recabar la información suficiente sobre IVAA y lesiones intraepiteliales.
- Instrumento: los datos fueron inscritos en una ficha de registro de datos, recabando información necesaria para alcanzar el propósito del estudio; luego los datos fueron tabulados en una hoja del programa Excel 2019. La ficha estuvo conformada: datos personales y gineco-obstétricos (edad, ocupación, etc.), datos del IVAA, entre otros.

3.6 Procedimientos

Para ejecutar el proyecto, se requirió el asentimiento del plan del estudio en la universidad. Luego de aprobada la investigación, se la autorización respectiva para el acceso a los datos del servicio del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui”, gestionando la solicitud en la oficina de admisión y estadísticas para obtener datos de fuentes primarias, lugar donde estuvieron las historias clínicas salvaguardadas. Posteriormente se coordinó con los responsables del servicio para establecer los días de recolección, consecutivamente se seleccionaron las unidades de análisis según los criterios de elegibilidad palteados. Por último, se realizó la revisión de calidad de la información en la base de datos elaborada en la hoja de Excel, los mismo que fueron exportados al programa SPSS v.26 para su tratamiento estadístico.

3.7 Análisis de datos

Puesto que el estudio tiene un enfoque cuantitativo, el estudio de la información se realizó mediante técnicas estadísticas, usando estadística descriptiva.

Para el tratamiento estadístico descriptivo de las variables cualitativas se diseñaron tablas de frecuencias absolutas y porcentajes.

El tratamiento estadístico inferencial se efectuó con la finalidad de probar las hipótesis plateadas; en este proceso, se usó la prueba estadística “índice Kappa de Cohen”, con una confianza (IC) del 95% para un $p\text{ value} < 0.05$, señalándolo como concordancia significativa. Así mismo, con la finalidad de comprobar la exactitud diagnóstica de la prueba de IVAA se estimaron las valoraciones de la sensibilidad, la especificidad, el valor predictivo (+), el valor predictivo (-) y las razones de verosimilitud negativa (LR-) y positiva (LR+).

3.8 Consideraciones éticas

Para la ejecución de este estudio se discurren los principios bioéticos de: autonomía, referido a la facultad de todo sujeto de obrar según su criterio con intención, comprensión y sin influencias que determinen su accionar y decisiones básicas que le atañen; de beneficencia, porque se conocerá la probabilidad diagnóstica de la prueba de IVAA para la detección precoz del cáncer de cuello uterino (Lizaraso & Benavides, 2018); de no maleficencia, ya que, se han eximido los riesgos físicos y/o psicológicos y/o alguno que se presente como riesgo de variación de la calidad de vida de las usuarias, manteniendo la integridad de cada participante durante todo el proceso de ejecución de la investigación; de confidencialidad, pues se preservó el anonimato de la identidad de las participantes, respetando los datos obtenidos y solo siendo usados para fines investigativos. Es así que se puede afirmar que el estudio fue ejecutado bajo el cumplimiento de los principios éticos, preservando los derechos humanos de las usuarias participantes en este estudio y de sus historias clínicas; tal como lo estipula la Declaración de Helsinki (World Medical Association, 2013).

Asimismo, todas las informaciones obtenidas de otros autores fueron citados correctamente en APA versión 7, respetando su autoría y evitar cualquier tipo de plagio (Siurana, 2010).

IV. RESULTADOS

Tabla 1

Datos sociodemográficos de las usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS		N	%
Edad	De 25 a 35 años	123	48.4%
	Mayor de 35 años	131	51.6%
Ocupación	Ama de casa	150	59.1%
	Estudiante	0	0.0%
	Independiente	66	26.0%
	Dependiente	38	15.0%
Estado civil	Casado	15	5.9%
	Conviviente	114	44.9%
	Soltera	115	45.3%
	Separada	10	3.9%
TOTAL		254	100.0%

Nota: En la tabla 1 se observaron los datos sociodemográficos de las usuarias del centro materno donde la mayoría tuvo edades mayores a 35 años (51.6%), de ocupación ama de casa (59.1%) y estado civil conviviente (44.9%) y soltera (45.3%).

Figura 1

Datos sociodemográficos de las usuarias

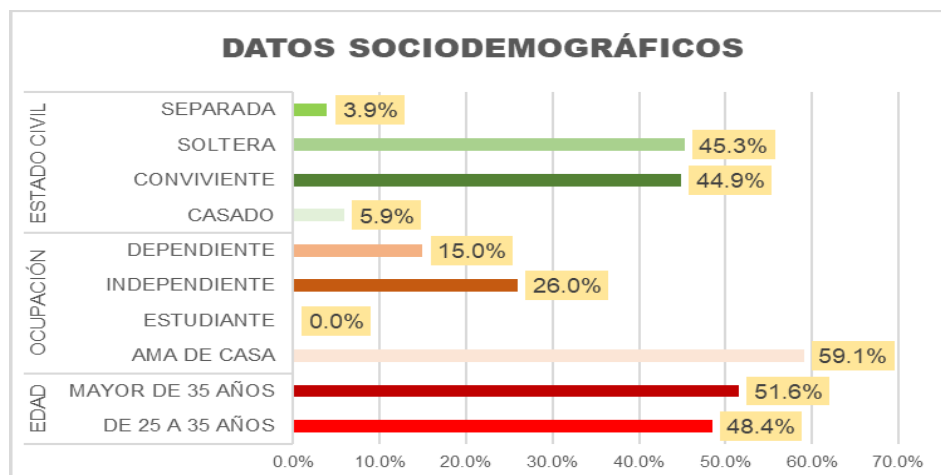


Tabla 2*Datos obstétricos de las usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023*

DATOS OBSTÉTRICOS		N	%
Edad de inicio de RS	Menor a 19 años	184	72.4%
	Mayor a 19 años	70	27.6%
Número de PS	De una a dos parejas	102	40.2%
	Más de dos parejas	152	59.8%
Paridad	Nulípara	12	4.7%
	Primípara	30	11.8%
	Segundípara	80	31.5%
	Múltipara	132	52.0%
Método anticonceptivo	Bloqueo bilateral de las trompas	29	11.4%
	Dispositivo intrauterino	7	2.8%
	Implante subdérmico	15	5.9%
	Inyectables mensuales	42	16.5%
	Inyectable trimestral	41	16.2%
	Anticonceptivo oral	20	7.9%
	No usa	70	27.6%
	Preservativo	30	11.7%
TOTAL		254	100.0%

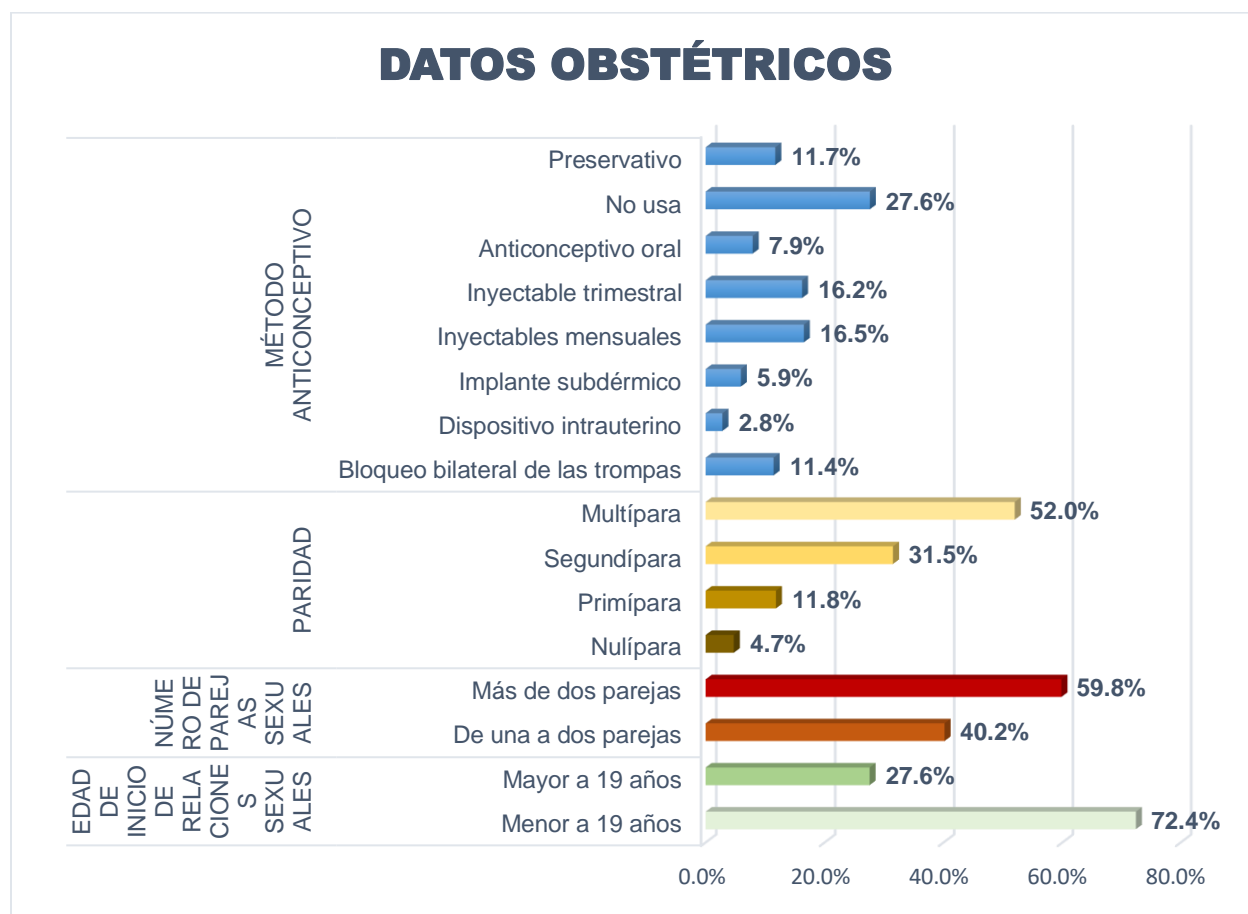


Figura 2

Datos obstétricos de las usuarias

Nota: La tabla y la figura 2 indican que los datos obstétricos de las usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” donde la mayoría inicio las relaciones sexuales con edades menor a 19 años (72.4%), tuvo más de dos parejas sexuales (59.8%), fueron múltiparas. Adicionalmente, el principal método anticonceptivo utilizado fueron los inyectables mensuales (16.5%) y los trimestrales (16.2%).

Tabla 3

Resultado de IVAA de las usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023.

RESULTADO DE IVAA	N	%
POSITIVO	227	89.4%
NEGATIVO	27	10.6%
TOTAL	254	100.0%

Figura 3

Resultado de IVAA de las usuarias



Nota: Respecto a los resultados del IVVA, se tiene, que el resultado de IVAA predominante fue positivo (89.4%), seguido de un resultado negativo (10.6%) (Ver tabla 3 y figura 3).

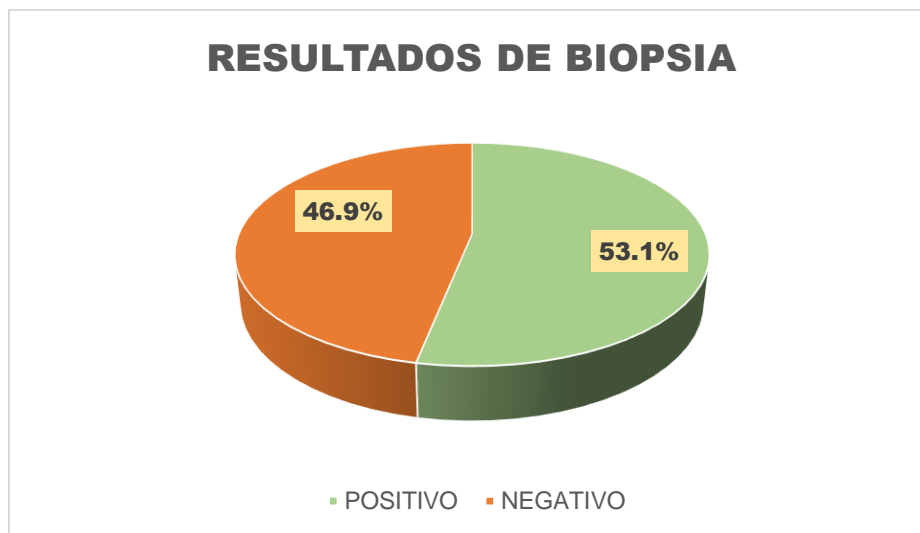
Tabla 4

Resultado de Biopsia de las usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023

RESULTADOS DE BIOPSIA	N	%
POSITIVO	135	53.1%
NEGATIVO	119	46.9%
TOTAL	254	100.0%

Figura 4

Resultado de biopsia de las usuarias



Nota: En la tabla 4 y figura 4 se verifica que el 53.1% los resultados de la biopsia fueron positivos y el 46.9% fueron negativos.

Tabla 5

Concordancia de los resultados de la IVAA según los resultados de biopsia para identificar lesiones premalignas del cérvix en usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023

Resultados de IVAA		Resultado de biopsia		Total
		Positivo	Negativo	
Positivo	Recuento	133	94	227
	% del total	52.4%	37.0%	89.4%
Negativo	Recuento	2	25	27
	% del total	0.8%	9.8%	10.6%
Total	Recuento	135	119	254
	% del total	53.1%	46.9%	100.0%

Medidas simétricas			
		Valor	Significación aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	0.205	0.000
N de casos válidos		254	

Nota: En la Tabla 5 se muestra la concordancia entre los resultados del IVAA y la biopsia, destacando que el 52.4% de los resultados positivos por IVAA tuvieron un resultado positivo para biopsia; y el 9.8% de los resultados negativos por IVAA fueron negativos para biopsia; asimismo se observa, que existe una concordancia moderada y significativa entre las conclusiones de la IVAA los diagnósticos de las biopsias para detectar lesiones premalignas del cérvix (Kappa: 0.205, p=0.000).

Tabla 6

Validez de la prueba de IVAA para identificar lesiones premalignas del cérvix en usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023

Validez de la prueba de IVAA	IVAA		BIOPSIA	
	%	IC95%	%	IC95%
<i>Sensibilidad</i>	99%	96.5% - 100%	59%	52.2% - 65%
<i>Especificidad</i>	21%	13.7% - 28.3%	93%	82.7% - 100%

Nota: La Tabla 6 evidencia la validez de la prueba de IVAA donde la sensibilidad de la misma fue de 99% (IC96.5% - 100%) y su especificidad fue de 21% (IC 13.7% - 28.3%).

Tabla 7

Seguridad de la prueba de IVAA para identificar lesiones premalignas del cérvix en usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023

Seguridad de la prueba de IVAA	IVAA		BIOPSIA	
	%	IC95%	%	IC95%
<i>Valor predictivo positivo</i>	62%	52.2% - 75%	99%	96.2% - 100%
<i>Valor predictivo negativo</i>	99%	96.2% - 100%	40%	35.5% - 60%

Nota: en cuanto a la seguridad de la prueba IVAA se precisa que la valoración positiva fue de 62% (IC 52.2% - 75%) y la valoración predictiva negativa fue 99% (IC 96.2% - 100%) (Ver Tabla 7).

Tabla 8

Razones de verosimilitud de la prueba de IVAA para identificar lesiones premalignas del cérvix en usuarias del ““Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui”” – 2023

<i>Razones de verosimilitud</i>	<i>IVAA</i>
<i>Likelihood ratio test +</i>	<i>1.25</i>
<i>Likelihood ratio test -</i>	<i>0.07</i>

Nota: en cuanto a las razones de verosimilitud de la prueba IVAA se tiene que el valor de Likelihood ratio test + es de 1.25 (probabilidad que el test determine la enfermedad) (Ver Tabla 8).

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Respecto a la validez del IVAA para la identificación de lesiones premalignas del cérvix, se ha atisbado una sensibilidad del 99% y una especificidad del 21%, es decir que hay una alta posibilidad de que la prueba sea positiva porque las usuarias poseen la enfermedad. Estos resultados fueron relativamente similares al estudio de Salas (2018), en el cual se obtuvo que la sensibilidad de IVAA era de 95.6% y la especificidad de 16.3%. Mientras que Vahedpoor et al. (2019) revelaron que la sensibilidad y especificidad para IVAA era de 94.6% y 81.6% respectivamente. Por su parte, Quesada (2019) en su investigación encontró que la sensibilidad de la IVAA fue de 93.2% y su especificidad de 83%, consiguiendo una validez alta para la identificación precoz del cáncer de cérvix. En el trabajo de Bhattachan et al. (2019) se halló que la sensibilidad de la prueba IVAA fue de 80% y la especificidad de 88.5%, representando un elemento de descubrimiento eficaz. En cambio, Alfaro (2019) la capacidad diagnóstica del IVAA frente a las displasias cervicales abarcó una sensibilidad de 54.5% y especificidad del 87.5%.

Sobre la seguridad de la prueba de IVA para la diagnosis de lesiones premalignas de la región cervical del útero, en la presente investigación se evidenció que la precisión del valor predictivo positivo fue de 62% y del negativo de 99%, prevaleciendo que las usuarias que tengan un resultado negativo de la prueba, estén sanos; lo que, expresa cierta semejanza con lo reportado en el estudio de Navarro (2020), pues aquí, el test IVAA tuvo una presión de predicción positiva del 64.6% y una precisión negativa de 90.4%. En cambio, Shrestha et al. (2020) mostraron que dicha prueba alcanzó una precisión de predicción positiva y negativa de 61.90 % y 83.33 %, correspondientemente. Por otro lado, Vahedpoor et al. (2019) señalaron que el VPP del test de

IVAA fue 95,4% y el VPN de 78,8%. Alfaro (2019) manifestó que la seguridad del IVAA frente a las lesiones precancerosas del cuello uterino implicó una valoración predictiva positiva de 74% y una valoración predictiva negativa de 80%. Asimismo, Salas (2018) reveló que la predicción de la valoración predictiva positiva y negativa del IVAA fue del 51.4% y del 80.0%, respectivamente.

Sobre las razones de verosimilitud de la prueba de IVAA para la identificación de lesiones premalignas en el cérvix del útero, en el presente trabajo se obtuvo que para el Likelihood ratio test + hay 1.25 más probabilidades que las usuarias con las lesiones de cérvix tenga diagnóstico positivo en su prueba de IVAA, a diferencia del Likelihood ratio test – que fue de 0.07, es decir que la probabilidad de tener una lesión premaligna disminuye si el IVAA es negativo, y cuanto menor sea la razón de verosimilitud negativa, menor será la posibilidad post - test de enfermedad.

VI. CONCLUSIONES

- a) Hay una alta probabilidad de diagnóstico con la prueba de IVAA para la identificación de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023.
- b) Hay una alta sensibilidad (99%) y una baja especificidad (21%) de la prueba de IVAA para la identificación de lesiones premalignas del cuello de útero en usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023.
- c) Hay un alto valor predictivo positivo (62%) y negativo (99%) de la prueba de IVAA para la identificación de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023.
- d) El valor de Likelihood ratio test positivo fue 1.25 de la prueba de IVAA para la identificación de lesiones premalignas del cuello de útero en usuarias del “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” – 2023.

VII. RECOMENDACIONES

- a) Se sugiere promover en el “Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui” la realización de rutinaria de la IVAA en las usuarias con diagnóstico presuntivo de lesiones intraepiteliales; considerando que su efectividad es superior y los costos que involucra su aplicación son mínimos al compararla con otras pruebas; además, que se encuentra al alcance de la población con menores recursos.
- b) Se recomienda que los obstetras del establecimiento de salud, incrementen las consejerías integrales, dando prioridad a las usuarias con resultados de IVAA positivos o tengan una biopsia cervical con resultados adversos; y de esta manera, proporcionar una atención integral y realizar seguimiento de la paciente con la finalidad de asegurar la asistencia a sus controles y el cumplimiento de su tratamiento médico.

VIII. REFERENCIAS

- A.D.A.M. (2022). *Biopsia dirigida por colposcopia*.
<https://ssl.adam.com/content.aspx?productid=118&pid=6&gid=17041&site=riverviewssl.adam.com&login=RIDG9829>
- Alfaro, Y. (2019). *Eficacia de la inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones precancerosas del cuello uterino en mujeres de 30 a 49 años Hospital de Contingencia Tingo María noviembre 2016 - abril 2017*. [Tesis, Universidad de Huánuco]. Repositorio digital.
https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UDHR_bf24d72bff9f5a1f27c7e0a9281cdb75
- Aliaga, K. (2020). *Características gineco-obstétricas y valor predictivo de la inspección visual con ácido acético y Papanicolaou a lesiones de cérvix en mujeres de 30 a 50 años, Moyobamba 2018*. [Tesis, Universidad Nacional de San Martín]. Repositorio digital.
<https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/4058/1/SEG.ESPEC.%20SALUD%20REP.%20-%20Karina%20Aliaga%20Ruiz.pdf>
- American Cancer Society. (2020). *Acerca del cáncer de cuello uterino*.
<https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8933.00.pdf>
- American Cancer Society. (2023). *Pruebas para el cáncer del cuello uterino*.
<https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-cuello-uterino/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html>

- Arias , J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación. Enfoques Consulting EIRL*. <https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>
- Bhattachan, K., Dangal, G., Karki, A., Kumari, H., & Ranjana, S. (2019). Evaluación de cuello uterino anormal con inspección visual bajo ácido acético y colposcopia. *Journal of Nepal Health Reserch Council (JNHRC)*, 17(1), 76-79. <https://doi.org/10.33314/jnhrc.1809>
- Bravo, S., & Cruz, J. (2015). Estudios de exactitud diagnóstica: Herramientas para su Interpretación. *Revista Chilena de Radiología*, 21(4), 158-164. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082015000400007>
- Cuba, M., Gonzáles, M., Scull, M., Panuncia, Y., & Casamor, G. (2019). Importancia del sistema de Bethesda en el diagnóstico citológico de lesiones precancerosas del cérvix. *Revista Médica Electrónica*, 41(1). https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2318/pdf_570
- Curiel, J. (2002). Citología vaginal: la importancia de la zona de transformación y cómo obtener una muestra adecuada. *Gaceta Médica de México*, 138(3), 259-265. <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2002/gm023f.pdf>
- Díaz-García, L., Medina-Vera, I., García, S., González, A., & Murata, C. (2019). Estudios de exactitud diagnóstica. *Acta Pediátrica de México*, 40(6), 342. <https://doi.org/10.18233/APM40No6pp342-3571933>
- Dongol, S., S, S., & J, M. (2021). Eficacia de la inspección visual con ácido acético y citología cervical en la detección temprana de precursores de cáncer de cuello uterino en Nepal. *Kathmandu University Journal (KUMJ)*, 19(75), 375-380. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36254428/>

- Donis, J. (2012). Evaluación de la validez y confiabilidad de una prueba diagnóstica. *Avances en Biomedicina*, 1(2), 73-81. <https://www.redalyc.org/pdf/3313/331328015005.pdf>
- Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. (2022). *Es tiempo de eliminar el cáncer de cuello uterino*. <https://cuentadealtocosto.org/site/cancer/dia-mundial-del-cancer-de-cervix-2022/>
- Fontcuberta, J. (2013). *Metodología de la investigación y práctica clínica basada en la evidencia. Programa transversal y complementario del residente (PTCR)*. [fohttps://sms.carm.es/ricsmur/bitstream/handle/123456789/7305/978-84-96994-68-3.0.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://sms.carm.es/ricsmur/bitstream/handle/123456789/7305/978-84-96994-68-3.0.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Hilario, E. (2006). *Morfología del cérvix uterino*. [https://www.beitufertilidad.org/Symposium/ponencias/2_hilario_enrique\(morfo_uterina\).pdf](https://www.beitufertilidad.org/Symposium/ponencias/2_hilario_enrique(morfo_uterina).pdf)
- Huy, N., Tam, L., Tram, N., Thuan, D., Vinh, T., Thanh, C., & Chuang, L. (2018). The value of visual inspection with acetic acid and Pap smear in cervical cancer screening program in low resource settings – A population-based study. *Gynecologic Oncology Reports*, 24, 18-20. <https://doi.org/10.1016/j.gore.2018.02.004>
- Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. (2008). Norma Técnica Oncológica para la prevención, detección y manejo de lesiones premalignas del cuello uterino a nivel nacional.

- Lima: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.
http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/786_MINSA1091.pdf
- Instituto Nacional del Cáncer. (2022). *¿Qué es el cáncer de cuello uterino?*.
<https://www.cancer.gov/espanol/tipos/cuello-uterino>
- Instituto Nacional del Cáncer. (2023). *Lesión escamosa intraepitelial*.
<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/lesion-escamosa-intraepitelial#>
- Lizaraso, F., & Benavides, A. (2018). Ética médica. *Horizonte Médico (Lima)*, 18(4), 4-8.
<https://doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n4.01>
- Lorie, L. (2016). Diagnóstico clínico de lesiones premalignas de cuello de útero con inspección visual al ácido acético al 5 %. *Revista Información Científica*, 95(2), 317-330.
<https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/112/2246>
- Ministerio de Salud. (2017). Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino. Perú: Ministerio de Salud. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/284801-guia-de-practica-clinica-para-la-prevencion-y-manejo-del-cancer-de-cuello-uterino-guia-tecnica>
- Ministerio de Salud. (2019). *Directiva Sanitaria N°085 – MINSA-2019-DGIESP. Directiva Sanitaria para la prevención del cáncer de cuello uterino mediante la detección temprana y tratamiento de lesiones pre malignas incluyendo carcinoma in situ*. Perú: Ministerio de Salud. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/337895/resolucion-ministerial-576-2019-minsa.PDF?v=1561830044>
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2020). Guía de atención integral para la prevención, detección y tratamiento de lesiones precursoras del Cáncer Cérvico Uterino.

- Guatemala: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. <https://osarguatemala.org/wp-content/uploads/2021/02/Guia-de-Cancer-2020.pdf>
- Navarro, A. (2020). *Validez diagnóstica de la inspección visual con ácido acético y Papanicolaou: Estudio comparativo. Hospital Distrital El Porvenir, 2017-2018.* [Tesis, Universidad César Vallejo]. Repositorio digital. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40288?locale-attribute=es>
- Olaya, M., & Uribe, A. (2012). Procesamiento de las biopsias en cono de cuello uterino en Colombia. *Universitarias Médicas*, 53(1), 26-32. <https://www.redalyc.org/pdf/2310/231024307003.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (2013). *Prevención y control integrales del cáncer de cuello uterino: un futuro más saludable para las niñas y las mujeres.* <https://www.who.int/publications/i/item/9789241505147>
- Organización Mundial de la Salud. (2022). *Cáncer cervicouterino.* <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
- Organización Panamericana de la Salud. (2003). *Inspección visual del cuello uterino con ácido acético (IVAA).* <https://www3.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/cc-via.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (2014). *Control integral del cáncer cervicouterino. Guía de prácticas esenciales.* https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28512/9789275318799_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pérez, I., Taito-Vicenti, I., González-Xuriguera, C., Carvajal, C., Franco, J., & Loézar, C. (2021). How to interpret diagnostic tests. *Medwave*, 21(7), 8432. <https://doi.org/10.5867/medwave.2021.07.8432>

- Pinillos, L. (2012). *Guía de inspección visual con Ácido Acético (IVAA) en el tamizaje de lesiones premalignas de cuello uterino*.
http://www.irennorte.gob.pe/pdf/normatividad/documentos_normativos/IREN/GUIAS_TECNICAS/2012%20GUIA%20DE%20IVAA%20EN%20EL%20TAMIZAJE%20DE%20LESIONES%20PREMALIGNAS%20DE%20CUELLO%20UTERINO.pdf
- Quesada, V. (2019). *Validez de la inspección visual con ácido acético en comparación con la biopsia para la detección oportuna de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad fértil atendidas en el Hospital San José, Callao – 2017*. [Tesis, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio digital.
<https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/4879?show=full>
- Revilla, L. (2021). *Situación del Cáncer en Perú, 2021*. Perú: Ministerio de Salud.
<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE252021/03.pdf>
- Salas, A. (2018). *Valor predictivo de la inspección visual con ácido acético y el papanicolaou para el diagnóstico de lesiones premalignas, en mujeres atendidas en el Hospital de Ventanilla, 2017*. [Tesis, Universidad Alas Peruanas] Repositorio digital.
<https://repositorio.uap.edu.pe/jspui/handle/20.500.12990/3329>
- Samperio, J., & Salazar, A. (2019). Eficacia de las pruebas diagnósticas del Cáncer Cervicouterino y Virus del Papiloma Humano. *JONNPR*, 4, 51-66.
<https://doi.org/https://doi.org/10.19230/jonnpr.2953>
- Sankaranarayanan, R., & Wesley. (2005). *Manual práctico para la Detección Visual de las Neoplasias Cervicales*. <https://screening.iarc.fr/doc/viaviliesmanual.pdf>

- Secretaría de Salud. (2015). *Información Estadística de Cáncer de Mama y Cáncer Cérvico Uterino*. México: Secretaría de Salud. <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/informacion-estadistica>
- Sellors, J., & Sankaranarayanan, R. (2003). *La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: Manual para principiantes*. Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer. Washington: Organización Panamericana de la Salud. <https://screening.iarc.fr/doc/colpoesmanual.pdf>
- Sendagorta, E., Burgos, J., & Rodríguez, M. (2019). Infecciones genitales por el virus del papiloma humano. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 37(5), 324-334. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.01.010>
- Shrestha, B., Malla, K., & Malla, M. (2020). Evaluation of Visual Inspection of Cervix with Acetic Acid and Liquid Based in Cervical Cancer Screening with Cervical Biopsy. *Journal of Nepal Health Research Council*, 18(3), 426-430. <https://doi.org/10.33314/jnhrc.v18i3.1674>
- Siurana, J. (2010). Los principios de la bioética y el surgimiento de una bioética intercultural. *Veritas*, (22), 121-157. <https://doi.org/https://doi.org/10.4067/s0718-92732010000100006>
- Solidoro, A., Olivares, L., Castellano, C., Barriga, O., Galdos, R., & Cáceres, E. (2004). Cáncer de cuello uterino en el Perú: Impacto económico del cáncer invasor. *Diagnóstico*, 43(1), 29-33. <https://doi.org/https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-409509>
- Talavera, J., Wachter, N., & Rivas, R. (2011). Estudios de proceso (prueba diagnóstica). *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 49(2), 163-170. <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2011/im112k.pdf>

- Torres, J. (1998). Lesiones escamosas intraepiteliales cervicales. L.E.I.C. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 49(4), 217-223.
<https://doi.org/https://doi.org/10.18597/rcog.1073>
- UC San Diego Health. (2019). *¿Qué es una biopsia de cuello uterino?*.
<https://myhealth.ucsd.edu/Spanish/TestsProcedures/Gynecology/92,P09281>
- Vahedpoor, Z., Behrashi, M., Khomehchian, T., Abedzadeh-Kalahroudi, M., Moravveji, A., & Mohmadi-Kartalayi, M. (2019). Comparison of the diagnostic value of the visual inspection with acetic acid (VIA) and Pap smear in cervical cancer screening. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 58(3), 345-348.
<https://doi.org/10.1016/j.tjog.2019.03.010>
- Valencia, P., Ancer, J., & Gómez, G. (2014). *Capítulo 47: Cuello uterino*. En *Patología* (págs. 400-405). 1.
<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1493§ionid=10287304>
4
- Viquez, K., Araya, R., & Hidalgo, M. (2022). Cáncer de cérvix: generalidades. *Revista Medica Sinergia*, 7(9), 898. <https://doi.org/10.31434/rms.v7i9.898>
- Vizcaíno, G. (2017). Importancia del cálculo de la sensibilidad, la especificidad y otros parámetros estadísticos en el uso de las pruebas de diagnóstico clínico y de laboratorio. *Medicina & Laboratorio*, 23, 7-8. <https://doi.org/https://doi.org/10.36384/01232576.34>
- World Medical Association. (2013). World Medical Association declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 310(20), 2191-2194.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>

IX. ANEXOS

Anexo A. Matriz de Consistencia

TÍTULO: PROBABILIDAD DIAGNÓSTICA DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO PARA LA DETECCIÓN DE LESIONES PREMALIGNAS DEL CÉRVIX EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI, 2023											
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES								
Problema principal:	Objetivo general:	Hipótesis general:	VARIABLE 1: EXACTITUD DIAGNÓSTICA DE LA PRUEBA DE INSPECCIÓN VISUAL								
¿Cuál es la probabilidad diagnóstica de la inspección visual con ácido acético para detectar lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023?	Demostrar la probabilidad diagnóstica de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.	Ha: Hay una alta probabilidad diagnóstica de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023. Ho: No hay una alta probabilidad diagnóstica de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensiones</th> <th>Indicadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Validez</td> <td>Proporción de conclusiones del resultado con ácido acético normal correctamente identificadas (sensibilidad) $a/(a+c)$. Proporción de conclusiones del resultado con ácido acético anormal correctamente identificadas (especificad) $d/(b+d)$.</td> </tr> <tr> <td>Seguridad</td> <td>Conclusión del resultado con ácido acético anormal y condición de lesión de alto grado de cuello uterino anormal (VPP) Conclusión del resultado con ácido acético normal y condición de cuello uterino normal (VPN)</td> </tr> <tr> <td>Razón de verosimilitud</td> <td>Razón de verosimilitud positiva: indica a qué punto un individuo tiene más posibilidades de ser positivo en la realidad cuando la prueba es positivo. Razón de verosimilitud negativa: indica a qué punto un individuo tiene más posibilidades de ser negativo, en una realidad cuando la prueba es positiva.</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensiones	Indicadores	Validez	Proporción de conclusiones del resultado con ácido acético normal correctamente identificadas (sensibilidad) $a/(a+c)$. Proporción de conclusiones del resultado con ácido acético anormal correctamente identificadas (especificad) $d/(b+d)$.	Seguridad	Conclusión del resultado con ácido acético anormal y condición de lesión de alto grado de cuello uterino anormal (VPP) Conclusión del resultado con ácido acético normal y condición de cuello uterino normal (VPN)	Razón de verosimilitud	Razón de verosimilitud positiva: indica a qué punto un individuo tiene más posibilidades de ser positivo en la realidad cuando la prueba es positivo. Razón de verosimilitud negativa: indica a qué punto un individuo tiene más posibilidades de ser negativo, en una realidad cuando la prueba es positiva.
Dimensiones	Indicadores										
Validez	Proporción de conclusiones del resultado con ácido acético normal correctamente identificadas (sensibilidad) $a/(a+c)$. Proporción de conclusiones del resultado con ácido acético anormal correctamente identificadas (especificad) $d/(b+d)$.										
Seguridad	Conclusión del resultado con ácido acético anormal y condición de lesión de alto grado de cuello uterino anormal (VPP) Conclusión del resultado con ácido acético normal y condición de cuello uterino normal (VPN)										
Razón de verosimilitud	Razón de verosimilitud positiva: indica a qué punto un individuo tiene más posibilidades de ser positivo en la realidad cuando la prueba es positivo. Razón de verosimilitud negativa: indica a qué punto un individuo tiene más posibilidades de ser negativo, en una realidad cuando la prueba es positiva.										
Problemas secundarios	Objetivos específicos	VARIABLE 2: DETECCIÓN DE LESIONES DE ALTO GRADO DEL CUELLO UTERINO									
¿Cuál es la validez de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023?	Estimar la validez de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.	Inspección visual de ácido acético	Positivo Negativo								
¿De qué manera nos da seguridad de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023?	Analizar la seguridad de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.										
¿Cómo son las razones de verosimilitud de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023?	Medir las razones de verosimilitud de la prueba de inspección visual con ácido acético para la detección de lesiones premalignas del cérvix en usuarias del Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui – 2023.										

			Biopsia	NIC 1 NIC 2 NIC3
			VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN: CARACTERISTICAS PERSONALES	
			Datos personales	Edad
			Datos gineco-obstétricos	Inicio de Relaciones Sexuales N° Parejas Sexuales
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	Criterios de selección	TÉCNICAS	ANÁLISIS DE DATOS
<p>Enfoque: Cuantitativo.</p> <p>Tipo de investigación: observacional, transversal y retrospectivo.</p> <p>Diseño de Investigación: comparativo.</p>	<p>Población: 254 usuarias que acuden al servicio de ginecología con diagnóstico presuntivo de lesiones intraepiteliales de la Clínica Cúdate Consultorios Especializados, Lima-2022.</p> <p>Muestra: el tamaño de la muestra corresponderá a la población de estudio.</p> <p>Tipo de muestreo: no se usará muestreo, realizándose un registro censal</p>	<p>Criterios inclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> Historias clínicas de usuarias con resultado por citología cervical e inspección visual y biopsia con ácido acético. Historias clínicas de usuarias con edades entre 25 a 49 años. <p>Criterios exclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> Historias clínicas de usuarias cursando cáncer de cuello uterino. Historias clínicas de usuarias incompletas. Usuarias gestando y puérperas tardías. 	<p>Técnica: Análisis documental</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos</p>	<p>Análisis descriptivo: para el análisis de las variables cualitativas se elaborarán cuadros con frecuencias absolutas y relativas (porcentajes).</p> <p>Análisis inferencial: se valorará el grado de concordancia entre las variables cualitativas, mediante la base del cálculo de la prueba Índice Kappa de Cohen, con un nivel de confianza (IC) del 95% considerando un valor $p < 0.05$, como relación significativa. Además, se calcularán los valores diagnósticos mediante los valores de sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo y las razones de verosimilitud negativa (LR-), las razones de verosimilitud positiva (LR+)</p>

Anexo b. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Tipo de variable/ escala
Probabilidad diagnóstica	Se refiere a la probabilidad de que el resultado de una prueba diagnóstica prediga correctamente la existencia y ausencia de determinada condición, al compararse con un estándar de referencia.	Se trata de la probabilidad de que el resultado de la prueba IVAA prediga correctamente la existencia y ausencia de alguna lesión en el cérvix, mediante la validez, seguridad y razón de verosimilitud.	Validez	Sensibilidad Especificidad	Cuantitativa de razón
			Seguridad.	VPP VPN	Cuantitativa de razón
			Razón de verosimilitud	RVP RVN	Cuantitativa de razón
Detección de lesiones premalignas del cuello uterino	Se trata de encontrar aquella lesión donde hay una multiplicación anormal de células escamosas en la superficie del cuello uterino.	Se refiere a la información obtenida sobre la presencia de lesiones premalignas del cuello uterino mediante las pruebas IVAA y biopsia.	Inspección visual con ácido acético.	Positivo Negativo	Cualitativa Nominal
			Biopsia	NIC 1 NIC 2 NIC 3	Cualitativa Nominal
Variable de caracterización	Información precisa de los individuos que pertenecen a determinado grupo	Se selecciona solo a usuarias de 25 a 49 años y datos gineco obstétricos	Edad	numérico	Cuantitativa de razón
			Inicio de Relaciones Sexuales	Mayor de 18 Menor de 18	Cuantitativa
			Número de Parejas	Menos de 2 Más de 2	Cuantitativa

			Paridad	Ninguno Entre 1-2 Mayor de 3	Cuantitativo.
			Método anticonceptivo	En datos	Cualitativo

Anexo c. Instrumento

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“PROBABILIDAD DIAGNÓSTICA DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO PARA LA DETECCIÓN DE LESIONES PREMALIGNAS DEL CÉRVIX EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JOSÉ CARLOS MARIATEGUI, 2023”

N° Ficha:.....

I. Datos personales:

1. Edad: _____ años 2. Año de Instrucción: _____
 3° Estado civil: _____

II. Datos gineco-obstétricos:

2. IRS:
 <18 años
 >18 años
3. Número de parejas:
 1 pareja ()
 2 parejas ()
 Más de 2 parejas ()
4. Paridad:
 Ningún hijo ()
 1-2 hijos ()
 Más de 3 hijos ()
5. Antecedente de ITS:
 SI ()
 NO ()
 Tipo de ITS: _____
 Otros diagnósticos: _____

III. Resultados de inspección con ácido acético

- Positivo ()
 Negativo ()

IV. Biopsia

- NEGATIVO ()
 NIC 1 ()
 NIC 2 ()
 NIC3 ()

Anexo d. Validación de los instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS

Título: “PROBABILIDAD DIAGNÓSTICA DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO PARA LA DETECCIÓN DE LESIONES PREMALIGNAS DEL CÉRVIX EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JOSÉ CARLOS MARIATEGUI, LIMA – 2022”.

Autora: Segovia Torbisco Giselle Stefany.

Juez experto(a): Daniel Tello Santa Cruz

Grado académico: CMP: 47005

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el problema de investigación e instrumento de recolección de datos que se adjunta.

Marque con una X (aspa) en SÍ o NO en cada criterio según su opinión.

N°	CRITERIOS	Opinión		
		SÍ	NO	Observación
1.	El problema es factible de ser investigado.	X		
2.	El diseño del estudio corresponde con el planteamiento del problema.	X		
3.	La operacionalización de la variable responde a las(s) variable(s) en estudio.	X		
4.	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
5.	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
6.	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
7.	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
8.	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
9.	Los ítems son claros y entendibles.	X		
10.	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Sugerencias: _____

.....
 Daniel Tello Santa Cruz
 CMP 47005 RNE 21731 Fecha: 19-
 07-2023



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO JUICIO DE EXPERTOS

Título: “PROBABILIDAD DIAGNÓSTICA DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO PARA LA DETECCIÓN DE LESIONES PREMALIGNAS DEL CÉRVIX EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL JOSÉ CARLOS MARIATEGUI, LIMA – 2022”.

Autora: Segovia Torbisco Giselle Stefany.

Estimado juez experto(a): Ofelia Veramendi Valenzuela

Grado académico: Magister

COP: 8460

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el problema de investigación e instrumento de recolección de datos que se adjunta.

Marque con una X (aspa) en SÍ o NO en cada criterio según su opinión.

N°	CRITERIOS	Opinión		
		SÍ	NO	Observación
1.	El problema es factible de ser investigado.	X		
2.	El diseño del estudio corresponde con el planteamiento del problema.	X		
3.	La operacionalización de la variable responde a las(s) variable(s) en estudio.	X		
4.	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	X		
5.	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	X		
6.	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
7.	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
8.	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
9.	Los ítems son claros y entendibles.	X		
10.	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Sugerencias: _____

.....
Sello y firma del juez

COP:8460

Fecha:14/07/2023



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO
JUICIO DE EXPERTOS**

Título: “EXACTITUD DIAGNÓSTICA DE INSPECCIÓN VISUAL CON ÁCIDO ACÉTICO PARA LA DETECCIÓN DE LESIONES PREMALIGNAS DEL CÉRVIX EN LA CLINICA CUIDATE, LIMA – 2022”.

Autora: Segovia Torbisco Giselle Stefany.

Estimado juez experto(a): Sofia Vargas

Grado académico: Magister

COP:

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, se le solicita dar su opinión sobre el problema de investigación e instrumento de recolección de datos que se adjunta.

Marque con una X (aspa) en SÍ o NO en cada criterio según su opinión.

Nº	CRITERIOS	Opinión		
		SÍ	NO	Observación
1.	El problema es factible de ser investigado.	✓		
2.	El diseño del estudio corresponde con el planteamiento del problema.	✓		
3.	La operacionalización de la variable responde a las(s) variable(s) en estudio.	✓		
4.	El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación.	✓		Amplias filiación
5.	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio.	✓		
6.	La estructura del instrumento es adecuada.	✓		
7.	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	✓		
8.	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	✓		
9.	Los ítems son claros y entendibles.	✓		
10.	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	✓		

Sugerencias: Amplias datos ítems I

Vaf

.....
Sello y firma del juez

COP: 3525

Fecha: 31-07-23