



Universidad Nacional  
**SAN LUIS GONZAGA**



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

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

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



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

**CONSTANCIA**

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

“Conocimiento y práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y factores asociados entre las mujeres en edad reproductiva en el distrito de Ica, 2024.”

Presentado por:

**JORGE ROJAS, VICTORIA YOSHIDA**

**ESTUDIANTE** del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de:

**APROBADO**, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

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

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

Ica, 16 de julio del 2025

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

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

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

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Medicina Humana “Daniel Alcides Carrión”



## TESIS

“Conocimiento y práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y factores asociados entre las mujeres en edad reproductiva en el distrito de Ica, 2024.”

### Línea de investigación

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**Autora:**

BACH. JORGE ROJAS, VICTORIA YOSHIDA

**Asesor:**

DR. BENDEZU MARTINEZ, ANDRES GUIDO

Ica - Perú

2025

**“CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL CRIBADO DEL CÁNCER DE  
CUELLO UTERINO Y FACTORES ASOCIADOS ENTRE LAS MUJERES EN  
EDAD REPRODUCTIVA EN EL DISTRITO DE ICA, 2024.”**

**JURADO EVALUADOR**

DRA. ANA MARIA KUROKI YSHII

DR. LEON LLACSA SOTO

DR. FELIMON MAURO SAAVEDRA PARRA

DRA. HILDA GUERRERO ORTIZ

**ASESOR**

DR. ANDRES GUIDO

BENDEZU MARTINEZ

## **DEDICATORIA**

A Dios, por guiar cada paso de mi camino con sabiduría y fortaleza para alcanzar este logro.

A mi madre, **Ruth Rojas Martínez**, por su amor incondicional, sus incansables esfuerzos y por ser la pieza fundamental de mi vida y mi educación. A mi padre, **M. Abad Jorge Gandulias**.

## AGRADECIMIENTO

Gracias mi Dios, pues solo tú conoces todo de mí, has sido mi fortaleza y refugio siempre; cuidando de mí, dándome sabiduría y salud para así poder culminar esta etapa.

Agradecida inmensamente con mi papá Abad y mi mamá Ruth, gracias por todo el sacrificio realizado con mucho amor, por siempre confiar en mí y permitirme lograr mis metas. Este logro también es de ustedes.

Gracias a mi querida mamita Victoria quien con sus oraciones y sabios consejos me han acompañado siempre y a mi Papi Federico a quien siempre tengo presente, estoy segura que desde la eternidad cuida de mí y celebra mis logros. Asimismo, doy gracias a mi querida familia por apoyarme y ser esa fuente de fortaleza para mí.

A mis compañeros de vida, mis hermanos Marco, Brenda y Merly, gracias por siempre estar dispuestos a todo, por escucharme, cuidarme, animarme y celebrar cada paso en nuestras vidas.

Quiero dar gracias de forma especial a quien fue y es un soporte inquebrantable en mi formación académica, mi hermano Marco. Su orientación, motivación constante y confianza en mis capacidades han sido claves en los momentos más exigentes de este proceso. Gracias por estar presente no solo como hermano, sino como guía, consejero y ejemplo de superación, brindándome siempre sabiduría, paciencia y aliento.

A Edson NA, gracias por siempre acompañarme con mucho amor y paciencia, celebrar cada logro, por motivarme cuando flaqueaba, impulsarme a conseguir mis metas y ser mi refugio. Gracias por tanto siempre.

Gracias a mi alma mater Facultad de Medicina Humana Daniel Alcides Carrión por acogerme con amor en sus aulas, y a todos los docentes a quienes tuve la dicha de conocer y aprender de ellos.

Mi eterno agradecimiento a todas las personas que de alguna manera me ayudaron y contribuyeron en mi investigación para así hacer realidad uno de mis objetivos como profesional.

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DEL CRIBADO DEL CÁNCER DE CUELLO UTERINO  
Y FACTORES ASOCIADOS ENTRE LAS MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA EN EL  
DISTRITO DE ICA, 2024.

KNOWLEDGE AND PRACTICE OF CERVICAL CANCER SCREENING AND  
ASSOCIATED FACTORS AMONG WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE IN ICA  
DISTRICT, 2024.

Victoria Yoshida Jorge Rojas <sup>1, a</sup>

<sup>1</sup> Universidad Nacional “San Luis Gonzaga”, Ica, Perú

<sup>a</sup> Bachiller en Medicina Humana

Correspondencia:

Victoria Yoshida Jorge Rojas

Dirección: Centro Poblado la Victoria MzH – L3

Celular: +51 902985289

Email: [jrvy111295@gmail.com](mailto:jrvy111295@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1315-3871>

## INDICE GENERAL

PORTADA.....	i
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
INDICE GENERAL .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE ANEXOS.....	x
RESUMEN. ....	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Antecedentes de la Investigación.....	2
1.2. Marco Teórico .....	6
1.3. Planteamiento del problema .....	11
1.4. Justificación e Importancia.....	13
1.5. Objetivos .....	15
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA .....	16
2.1. Diseño y enfoque de la investigación .....	16
2.2. Población y muestra .....	16
2.3. Criterios de selección .....	19
2.4. Definición y Operacionalización de Variables .....	20
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
2.6. Procedimiento de Recolección de Datos.....	24
2.7. Plan de análisis e interpretación de datos.....	24
2.8. Consideraciones Éticas .....	26
2.9. Financiamiento y Presupuesto .....	28
III. RESULTADOS.....	29
IV. DISCUSIÓN .....	42
V. LIMITACIONES DEL ESTUDIO .....	46
VI. CONCLUSIONES .....	48
VII. RECOMENDACIONES .....	49
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	50
IX. ANEXOS .....	55

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1:</b> Características sociodemográficas, reproductivas, de estilo de vida y sexualidad en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024.....	29
<b>Tabla 2:</b> Conocimiento y práctica del cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024 .....	31
<b>Tabla 3:</b> Análisis bivariado de la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino según características sociodemográficas, reproductivas y de salud en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024.....	32
<b>Tabla 4:</b> Análisis bivariado del conocimiento sobre el cribado de cáncer de cuello uterino según características sociodemográficas, reproductivas y de salud en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024 .....	34
<b>Tabla 5:</b> Características asociadas a la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024.....	37
<b>Tabla 6:</b> Características asociadas al conocimiento de cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024.....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Área bajo la curva del modelo de regresión de las características asociadas a la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024. ....	40
<b>Figura 2:</b> Área bajo a curva del modelo de regresión de las características asociadas al conocimiento sobre la practica cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024. ....	41

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1:</b>	Matriz de operacionalización de variables.....	55
<b>Anexo 2:</b>	Instrumento de recolección de información.....	58
<b>Anexo 3:</b>	Validación por Juicio de Expertos.....	62
<b>Anexo 4:</b>	Hoja de información para el participante, consentimiento informado y asentimiento informado.....	65
<b>Anexo 5:</b>	Evidencia antes, durante y después del trabajo de campo.....	69

## **LISTA DE ABREVIATURAS O SÍMBOLOS**

**PAP:** Papanicolau

**IVAA:** Inspección visual de ácido acético

**CC:** Cáncer de cérvix

**CCU:** Cáncer de cuello uterino

**VPH:** Virus del Papiloma Humana

**VIH:** Virus de inmunodeficiencia humana

**OMS:** Organización mundial de la Salud

**ACO:** Anticonceptivos

**DIU:** Dispositivo intrauterino

**EPI:** Enfermedad pélvica Inflamatoria

**ITS:** Infección de transmisión sexual

**PRS:** Primera relación sexual

**DE:** Desviación estándar

**AUC:** Área bajo la curva

**ROC:** Receiver Operating Characteristic

**IVC:** Índice de validez de contenido

**RPc:** Razón de prevalencia cruda

**RPa:** Razón de prevalencia ajustada

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar el conocimiento y la práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y factores asociados entre mujeres en edad reproductiva en el distrito de Ica, 2024.

**Método:** Estudio observacional, analítico y de corte transversal que incluyó a 381 mujeres entre 15 y 49 años. Recolección de datos mediante un cuestionario estructurado. El procesamiento y análisis de datos mediante el software STATA versión 16.

**Resultados:** El 45.41% de los participantes demostró un conocimiento inadecuado sobre el cribado, y el 75.85% refirió no haberlo realizado. Los factores significativamente asociados a una mayor probabilidad de haber practicado el cribado fueron: el incremento anual de la edad (RPa:1.05;  $p<0.001$ ), poseer un conocimiento adecuado sobre la prueba (RPa:1.47;  $p=0.032$ ), el uso de anticonceptivos orales (RPa:2.29;  $p=0.007$ ) y percibir ingresos mensuales (RPa:2.92;  $p=0.001$ ). Mientras que, los factores asociados a tener un conocimiento adecuado comprenden tener entre 40 y 49 años (RPa:2.25;  $p=0.017$ ), antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino (RPa:1.36;  $p=0.001$ ), y haberse realizado cribado con anterioridad (RPa:1.26;  $p=0.037$ ).

**Conclusiones:** En el distrito de Ica, la práctica de cribado de cáncer de cuello uterino está altamente determinada por aspectos sociodemográficos como la edad, ingresos, el conocimiento y uso de anticonceptivos. Por otro lado, el conocimiento adecuado es influenciado por la experiencia personal y familiar con la enfermedad y la propia acción preventiva, lo que sugiere la relevancia de fortalecer estrategias de acceso a los servicios de la salud y educativas.

**Palabras clave:** conocimiento, práctica, cribado, factores asociados, cáncer de cuello uterino.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the knowledge and practice of cervical cancer screening and associated factors among women of reproductive age in the district of Ica, 2024.

**Methods:** Observational, analytical, cross-sectional study that included 381 women between 15 and 49 years of age. Data collection by means of a structured questionnaire. Data processing and analysis using STATA software version 16.

**Results:** 45.41% of the participants showed inadequate knowledge about screening, and 75.85% reported not having been screened. The factors significantly associated with a higher probability of having been screened were: annual increase in age (PRa:1.05;  $p<0.001$ ), having adequate knowledge about the test (PRa:1.47;  $p=0.032$ ), use of oral contraceptives (PRa:2.29;  $p=0.007$ ) and monthly income (PRa:2.92;  $p=0.001$ ). Whereas, factors associated with having adequate knowledge include being between 40 and 49 years old (PRa:2.25;  $p=0.017$ ), family history of cervical cancer (PRa:1.36;  $p=0.001$ ), and having been previously screened (PRa:1.26;  $p=0.037$ ).

**Conclusions:** In the district of Ica, the practice of cervical cancer screening is highly determined by sociodemographic aspects such as age, income, knowledge and use of contraceptives. On the other hand, adequate knowledge is influenced by personal and family experience with the disease and one's own action.

**Keywords:** knowledge, practice, screening, associated factors, cervical cancer.

## I. INTRODUCCIÓN

El cáncer cervicouterino es un problema grave dentro de la salud pública en todo el mundo, puesto que se trata de una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en las mujeres, especialmente en países de bajos y medianos ingresos, donde se concentran alrededor del 89% de los casos <sup>(27)</sup>. El cribado precoz, una estrategia de prevención secundaria dirigida a la detección temprana de lesiones precancerosas, e intervenir antes de que progresen a cáncer invasivo <sup>(20)</sup>. Sin embargo, a pesar de su eficacia, la cobertura del cribado sigue siendo limitada en América Latina, donde la participación media en los programas de cribado es sólo del 44%, significativamente inferior a la de otras regiones del mundo <sup>(28)</sup>.

Estudios internacionales evidencian una baja prevalencia de prácticas de cribado, asociada a factores como la edad, nivel educativo, número de parejas sexuales e inicio precoz de relaciones sexuales. En Etiopía, Tadesse et al. hallaron que solo el 15,5% de mujeres había accedido al tamizaje, siendo el nivel educativo y el empleo factores determinantes <sup>(1)</sup>. Almonte et al. en México reportaron que más del 50% de las participantes nunca se realizaron una citología, asociándolo al bajo nivel socioeconómico y educativo <sup>(2)</sup>. A pesar de la amplia variedad de estudios en contextos similares, aún existen vacíos en la literatura que dificultan la aplicación contextual de estrategias de intervención, principalmente por la escasa disponibilidad de datos locales actualizados.

En el Perú, estudios indican que el nivel de conocimiento sobre el cáncer cervicouterino y la práctica de métodos preventivos aún es limitado, influenciado por factores como el desconocimiento del VPH, la accesibilidad a los servicios de salud y los estigmas sociales como factores clave <sup>(6,9)</sup>. No obstante, en regiones como Ica los datos aún son limitados. Aunque estudios como los de Bendezú <sup>(10)</sup> y Llanto <sup>(11)</sup> han analizado la relación entre conocimiento y conducta preventiva, enfocándose principalmente en ciertos centros de salud y no abarcan el distrito de Ica de forma integral ni actualizada. Esta falta de evidencia científica local constituye una barrera para planificar intervenciones efectivas en esta área.

Por ello, es fundamental generar conocimiento específico sobre la realidad del cribado en la población femenina del distrito de Ica, teniendo en cuenta factores socioculturales y educativos que pueden influir en la participación en programas preventivos. El conocimiento deficiente sobre las técnicas de cribado, las barreras culturales y sociales, así como la poca información sobre la prevención del cáncer de cérvix, siguen siendo elementos que afectan desfavorablemente las cifras de detección oportuna <sup>(30)</sup>. Al reconocer estos componentes se facilitará la elaboración de estrategias locales que se ajusten a las necesidades reales de la población.

Este estudio tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento y la práctica del cribado del cáncer de cuello uterino, así como identificar los factores asociados entre mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica el año 2024. Pretendiendo brindar evidencia que guíe al profesional de salud en la implementación de acciones educativas y preventivas efectivas, con el fin de ayudar a disminuir la incidencia y mortalidad de cáncer cervicouterino en la región de Ica.

## **1.1. Antecedentes de la Investigación**

### **Antecedentes internacionales**

**Tadesse F. et al., (2023).** “Práctica de detección del cáncer de cuello uterino entre mujeres: un diseño de estudio transversal basado en la comunidad” Etiopia. Diseño: muestreo sistemático con 458 muestras. Análisis SPSS. Hallazgos: La práctica del cribado cervical fue del 15,5%. Mujeres entre 40 y 49 años (AOR = 2,95; IC 95% = 0,94; 9,28), el nivel educativo (AOR = 4,19; IC 95% = 1,31; 13,37), tienen trabajo (AOR = 2,59; IC 95% = 1,01; 6,68), paridad mayor a 4 (AOR = 3,09; IC = 1,03; 9,31), parejas sexuales de 2 a 3 (AOR = 5. 32, IC = 2,33, 12,14), asociándose de manera independiente con las prácticas de cribado del cáncer cervicouterino. Concluyendo que la utilización del cribado del cáncer cervicouterino es muy escasa <sup>(1)</sup>.

**Almonte B. et al., (2023).** “Conocimientos, actitudes y prácticas preventivas contra el cáncer cervicouterino presente en mujeres de dos comunidades rurales de México”. Diseño: descriptivo, transversal, probabilístico. Muestra a 400 personas. Resultados: más del 50% de las participantes nunca se habían hecho una citología; nivel socioeconómico medio-bajo; bajo nivel de conocimientos. El escaso uso de medidas preventivas está relacionado con el inicio precoz de las relaciones sexuales, el estado civil y el grado de comprensión de las técnicas preventivas. Conclusiones: Las percepciones de las mujeres hacia el uso de estrategias preventivas estaban influidas por su nivel de conocimientos y su accesibilidad a los servicios sanitarios <sup>(2)</sup>.

**Guamán, Lema (2021).** “Conocimientos, actitudes y prácticas de las mujeres de la comunidad de Cercapata sobre el cáncer cérvico-uterino Suscal, 2020” Ecuador. Metodología: 162 mujeres entre 15 y 60 años fueron objeto de un estudio descriptivo, prospectivo y cuantitativo. El análisis en programa informático IBM SPSS. Hallazgos: La mediana de edad fue 31,8 años, el 30,2% tenía estudios primarios incompletos, el 49,4% estaba casado, el 39,59% tenía conocimientos con nivel bajo y el 38,44% prácticas inadecuadas. En conclusión, existe un grado importante de ignorancia, actitudes negativas y comportamientos inadecuados; de las mujeres encuestadas, la mitad desconoce la existencia del cáncer de cuello uterino <sup>(3)</sup>.

**Tsegay A. et al., (2021).** “Conocimiento, actitud y práctica sobre la detección del cáncer de cuello uterino y factores asociados entre mujeres de 15 a 49 años en la ciudad de Adigrat, norte de Etiopía, 2019: un estudio transversal comunitario”. Métodos: 617 muestras, cuantitativo, un cuestionario semiestructurado y preevaluado. Resultados: El 38,1% se sometió a un cribado de cáncer cervicouterino, mientras que el 46,4% estaba informado. Falta de información sobre el cáncer cervicouterino [AOR=1,8; IC 95% (1,156; 2,698)], educación superior [AOR=3,7; IC 95% (1,443; 9,433)] y educación primaria [AOR=2,7; IC 95% (1,297; 5,699)]. Conclusión: Las variables predictivas de las prácticas de cribado del cáncer cervicouterino fueron el nivel educativo, los ingresos, la información sobre el uso del cribado del cáncer cervicouterino <sup>(4)</sup>.

**Endalew et al., (2020).** “Conocimientos y prácticas de detección del cáncer de cuello uterino y factores asociados entre mujeres en edad reproductiva en los distritos de la zona de Gurage, en el sur de Etiopía. Un estudio transversal”. Método: transversal, muestra de 268 personas y se aplicaron cuestionarios. Análisis mediante SPSS 24. Los resultados mostraron que el 3,8% se había realizado el cribado y el 26,2% tenía conocimientos amplios. El conocimiento del cáncer cervicouterino (AOR = 10,2 [IC 95%: 1,9-96,4]), tener varias parejas sexuales (AOR = 3,96 [IC 95%: 1,48-10,58]) y la edad en la primera experiencia sexual (AOR = 6,05 [IC 95%: 1,167-31,36]) fueron factores que influyeron en las conductas de cribado del cáncer cervicouterino. Los factores que influían en el conocimiento del cribado del cáncer de cérvix eran la edad en la menarquia [AOR = 2,63 (IC 95%; 1,28-5,37)], la primera actividad sexual [AOR = 3,17 (IC 95%; 1,283-7. 837)], planes para realizarse el cribado [AOR = 0,352 (IC95%; 0,175- 0,710)], historia familiar de cáncer de cuello de útero [AOR = 14,158 (IC95%; 3,88-51,7)] y falta de estudios [AOR = 15,5 (IC95%; 3,82-62,967)]. Concluyendo que los conocimientos y las prácticas de detección se ven afectados principalmente por los factores descritos anteriormente <sup>(5)</sup>.

### **Antecedentes nacionales**

**Pieters et al., (2021).** “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el tamizaje del cáncer de cuello uterino en mujeres de Lima Metropolitana, Perú: un estudio transversal”. Técnicas: Investigación transversal basada en encuestas y entrevistas. Análisis descriptivo y cualitativo. Resultados: En comparación con las mujeres que nunca se habían sometido a un chequeo (puntuación media = 21,25; D.S.= 6,35), las que se habían realizado previamente un chequeo tenían mayores niveles de conocimiento acerca de los síntomas, los factores de riesgo y la prevención del cáncer cervicouterino (puntuación media = 28,08; D.S. = 4,18). Los dos grupos mencionaron como obstáculos para el examen de cáncer cervicouterino la vergüenza y la falta de importancia. Conclusión: Aumentar el conocimiento y la sensibilización acerca del cáncer de cérvix, así como de los programas de despistaje contribuirían a mejorar las conductas de cribado <sup>(6)</sup>.

**Miles et al., (2021).** “Conocimientos, actitudes y prácticas de prevención del cáncer de cuello uterino y pruebas de Papanicolaou en dos comunidades de bajos ingresos de Lima, Perú”. Métodos: Se encuestó transversalmente a 224 mujeres. Resultados: Conocían la frecuencia de las citologías (89,7%), el momento ideal para iniciar el cribado (74,6%) y la importancia de las citologías (70,1%). Las preguntas abiertas pusieron de manifiesto varios conceptos erróneos sobre las pruebas de Papanicolaou y el estigma asociado a la infección por VPH. Conclusiones: A pesar del alto nivel general de información sobre la prevención del cáncer de cuello uterino, es evidente que existe una necesidad de educación sobre la incidencia de la infección por VPH entre las personas con vida sexual activa <sup>(7)</sup>.

**Gochenaur et al., (2020).** “Conocimientos sobre prevención del cáncer cervicouterino en mujeres de la Amazonía peruana”. Técnicas: Se entregó a 217 participantes un cuestionario sistemático con ítems cerrados y abiertos. Resultados: Aunque el 44,4% se había sometido alguna vez a una prueba de detección, el 75% afirmó haber oído hablar del cáncer de cuello uterino. A la hora de recibir atención sanitaria, el 37,4% de las encuestadas mencionó al menos un obstáculo, como la fobia al dolor o el desconocimiento de la importancia del cribado del cáncer de cuello de útero, a pesar de que el 62,6% de las encuestadas afirmó tener “fácil acceso al cribado del cuello de útero”. Conclusión: recopilar información sobre las limitaciones y los conocimientos de las mujeres es crucial para crear programas específicos que aborden los problemas pertinentes dentro de comunidades vulnerables <sup>(8)</sup>.

**Bendezú et al., (2020).** “Asociación entre el conocimiento sobre cáncer de cuello uterino y la realización del examen de Papanicolaou en mujeres peruanas”. Métodos: 21.563 mujeres participaron en una encuesta. Análisis: Poisson, tanto crudo como corregido. Los resultados mostraron que el 52,4% se había hecho un PAP en los dos años anteriores. Las citologías fueron más frecuentes entre las encuestadas que creían que el VPH podría causar CC (aPR = 1,21; IC 95%: 1,11-1,33), que el cáncer es prevenible (aPR = 1,09; IC 95%: 1,01-1,17) o que habían oído hablar del CC (aPR = 1,27; IC 95%: 1,14-1,40). Conclusiones: En los dos años anteriores al estudio, hacerse un PAP estaba relacionado con el conocimiento del CC y el VPH <sup>(9)</sup>.

#### **Antecedentes locales**

**Bendezú B. (2024).** En su tesis: “Conocimientos y prácticas de prevención del cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 65 años que acuden a un centro de salud de Ica – 2023”. Método: Método: Cuantitativo, observacional, analítico y transversal. Se empleó una encuesta a 189 mujeres. Resultados: El 12,7% tenía conocimientos bajos, el 36,5% conocimientos sólidos y el 50,8% conocimientos medios. Ama de casa (52,4%), conviviente (41,3%), menor de 49 años (58,2%), nivel de estudios superior (33,3%) y procedencia urbana (75,7%). De las encuestadas,

el 77% realizaba acciones de prevención del cáncer de cuello de útero. Se ha observado una correlación estadística sustancial ( $p = 0,04$ ) entre la cantidad de conocimientos y las conductas preventivas. Conclusiones: El uso de medidas preventivas está influido por el grado de información respecto al cáncer de cuello de útero <sup>(10)</sup>.

**Llanto F. (2024).** Tesis “Nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer de cuello uterino en mujeres de 20 a 50 años, atendidas en el Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2022”. Método: descriptivo, transversal, observacional. Para el análisis se utilizó SPSS V26. Hallazgos: En cuanto a la prevención del cáncer de cuello uterino, el 80% de los encuestados tenía un conocimiento intermedio, el 15,3% tenía un conocimiento bajo y el 4,7% tenía un buen conocimiento. En cuanto al cribado, el 21,3% sabía mucho, el 30% muy poco y el 48,7% medianamente. Conclusión: Una pequeña proporción de las mujeres tenía un alto grado de conocimiento sobre la prevención del cáncer de cuello de útero, mientras que la mayoría mostraba un nivel medio de comprensión <sup>(11)</sup>.

**Becerra et al., (2023).** “Prevalencia y factores asociados al tamizaje preventivo del cáncer de cuello uterino en una región peruana”. Métodos: Investigación multicéntrica, transversal con 1146 mujeres. Uso de modelos lineales generalizados de Poisson para el análisis. Resultados: El cribado preventivo fue frecuente en el 50,5% de los casos. Esto se relacionó con haberse hecho la prueba, vivir en zona urbana y tener un mayor nivel de estudios, usar métodos de anticoncepción y tener seguro de salud. Por otro lado, retrasar la realización de la prueba estaba relacionado con pensar que era peligrosa. Conclusiones: Pocas mujeres se someten al cribado del cáncer de cuello de útero como medida preventiva <sup>(12)</sup>.

**Quispe Q. (2020).** Tesis “Factores de riesgo asociados al cáncer de cérvix en pacientes atendidas en el Hospital IV Augusto Hernández Mendoza, Ica año 2017”. Enfoques: estudio descriptivo, transversal retrospectivo. Revisión de historia clínica y recojo de datos. Muestra de conveniencia, no probabilística, de 50 pacientes. Análisis mediante SPSS 25. Hallazgos: Las variables de riesgo incluyeron haber completado la escuela secundaria (56%), fumar cigarrillos (12%), haber tenido dos parejas sexuales (60%), haber tenido abortos (22%), usar anticonceptivos (22%) y tener una prueba de PAP (62%), iniciaron su vida sexual entre los 15 y 17 años (64%). En conclusión, se determinó que la edad de inicio de las relaciones sexuales y la frecuencia del PAP- tenían significación estadística <sup>(13)</sup>.

## **1.2. Marco Teórico**

### **1.2.1. Cáncer de Cuello Uterino**

El cáncer cervicouterino es un importante problema de salud a nivel mundial, con una elevada incidencia y tasa de mortalidad, sobre todo en los países en desarrollo. Se reconoce comúnmente que la historia natural del cáncer de cuello uterino comienza con la infección por el virus del papiloma humano (VPH), avanza hacia lesiones precancerosas y, finalmente, se convierte en carcinoma invasivo <sup>(14)</sup>.

#### **Epidemiología:**

Con una prevalencia anual de 14,1 por 100.000 mujeres y una tasa de mortandad de 7,1 por 100.000 mujeres, es el cuarto cáncer más común entre las mujeres de todo el mundo <sup>(14)</sup>. En las naciones de ingresos bajos y medios, el segundo cáncer más frecuente es el de cuello uterino, por detrás del de mamá <sup>(15)</sup>. El carcinoma más prevalente en nuestro país es el de cuello uterino, que constituye el 27% de todas las patologías oncológicas <sup>(16)</sup>.

#### **Etiopatogenia:**

La infección persistente por VPH es la causante de aproximadamente el 99% de los carcinomas de cuello uterino; sin embargo, el VPH por sí solo no es lo suficiente para el desencadenamiento de la enfermedad, ya que precisan cofactores moduladores, siendo los más destacados la inmunidad y el tabaquismo <sup>(17,14)</sup>. Los serotipos de VPH identificados con gran frecuencia en el cáncer cervicouterino invasivo son los VPH 16 y 18 <sup>(17)</sup>.

#### **Factores de riesgo:**

Entre los diversos factores de riesgo del VPH y el carcinoma cervicouterino se encuentran: la primera relación sexual a una edad precoz, la multiplicidad de parejas sexuales, la elevada paridad, el tabaquismo, el herpes simple, el VIH, la coinfección con otras infecciones genitales, el consumo de anticonceptivos orales <sup>(17)</sup>, el estatus socioeconómico bajo, la deficiencia de micronutrientes y la escasa ingesta de verduras y frutas en la alimentación <sup>(14)</sup>.

#### **Clínica:**

Al principio de la enfermedad, el cáncer de cuello uterino no suele presentar signos; los síntomas suelen aparecer más tarde con el progreso de la enfermedad. Los primeros signos son dispareunia, molestias pélvicas, flujo vaginal anormal (purulento, sanguinolento, con olor), sangrado vaginal anormal (hemorragia menstrual excesiva e irregular, manchado tras el coito). La aparición de fístulas, la linfedema y la hidronefrosis son signos tardíos. Se examinará la región cervical en busca de ulceración, induración o tumores exofíticos <sup>(18)</sup>.

**Diagnóstico:**

Aunque las biopsias no son necesarias para curar las lesiones cervicales identificadas mediante Inspección Visual por Ácido Acético (IVAA) o colposcopia, las biopsias son el medio definitivo para diagnosticar lesiones premalignas de cáncer. Sin tener en cuenta los resultados de una prueba diagnóstica, el enfoque “cribar o ver y tratar” sugiere el uso de la crioterapia <sup>(18)</sup>.

**1.2.2. Prevención**

El cribado eficaz y la inmunización contra las cepas más cancerígenas del VPH han reducido la prevalencia del cáncer cervicouterino, una enfermedad que en la mayoría de los casos se puede evitar <sup>(14)</sup>. La administración de las series de vacunación aconsejadas, el cribado estandarizado y la educación sobre los diversos factores que contribuyen a la enfermedad son actividades preventivas importantes <sup>(19)</sup>.

**La prevención primaria:**

El descubrimiento y la erradicación de las sustancias cancerígenas es el primer paso en la prevención del cáncer. La investigación epidemiológica indica que las variables ambientales, incluidas las radiaciones, las sustancias químicas y los virus, contribuyen significativamente a la aparición del cáncer <sup>(14)</sup>. Los siguientes son factores de riesgo del cáncer de cuello uterino: tabaquismo, posición socioeconómica deficiente, número de parejas sexuales, edad de la primera relación sexual, parejas anteriores con infección por VPH, consumo insuficiente de frutas y verduras en la dieta y deficiencias nutricionales. Por lo tanto, es fundamental determinar los factores de riesgo, abogar por la educación sexual en los hogares, las escuelas y los centros sanitarios, e incluir la vacuna contra el VPH en el conjunto de medidas <sup>(14)</sup>.

**La prevención secundaria:**

El hecho de establecer a tiempo un plan de tratamiento eficaz y obtener un diagnóstico temprano de la enfermedad, incluso en ausencia de síntomas clínicos, constituye la prevención secundaria. Dada la prolongada (5 a 10 años) historia natural de la infección vírica y la disponibilidad de pruebas no invasivas para la identificación de la enfermedad precancerosa, esta neoplasia es ideal para realzar un cribado exitoso <sup>(14)</sup>.

**1.2.3. Cribado del cáncer de cuello uterino**

La identificación precoz y el cribado con pruebas de alto rendimiento forman parte del esfuerzo global de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para erradicar el cáncer de cuello de útero. En un esfuerzo por detectar lesiones precancerosas en el cuello uterino antes de que se conviertan en cáncer invasivo, el cribado del cáncer de cuello uterino es una técnica preventiva secundaria

crucial. Este examen es esencial para la detección y el tratamiento oportuno, lo que a su vez reduce la incidencia y la mortalidad de la enfermedad <sup>(20)</sup>.

### **Métodos de Cribado:**

- **Pruebas moleculares para la detección del Virus del Papiloma Humano (VPH):**

La prueba del VPH produce resultados más objetivos que otras pruebas de cribado, ya que está automatizada, lo que elimina la necesidad de una interpretación subjetiva de los datos. Por ello, es la prueba de cribado del carcinoma cervicouterino más fiable, precisa y reproducible que existe. Algunas de las desventajas que pueden hacer que las mujeres pierdan el acceso al tratamiento de seguimiento son los gastos relacionados con la prueba del VPH, el hecho de que los resultados de la prueba no siempre sean rápidos y la posibilidad de que las mujeres tengan que acudir con frecuencia al centro de salud <sup>(21)</sup>.

- **Citología cervical o Papanicolaou (PAP):**

El examen consiste en la observación microscópica y la tinción de células extraídas del cuello uterino y de la zona de transformación endocervical mediante la tinción de Papanicolaou. En los países de ingresos bajos y medios disminuye la incidencia y la tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino. No obstante, el método presenta deficiencias, como su escasa sensibilidad, que obliga a repetir las pruebas, la dependencia de instalaciones de laboratorio y personal capacitado, el alto riesgo de pérdida de seguimiento y las dificultades para implantar procedimientos de control de calidad estrictos pero necesarios <sup>(21)</sup>.

- **Inspección visual con Ácido Acético (IVAA):**

Consiste en rociar el cuello uterino con ácido acético diluido y observar el cambio transitorio de coloración (acetoblanqueador), que se manifiesta y desaparece de distintas maneras en las lesiones benignas (como la inflamación, la metaplasia y la neoplasia intraepitelial cervical de primer grado), las lesiones precancerosas (como la neoplasia intraepitelial cervical de segundo y tercer grado) y las lesiones carcinomatosas. Es una forma sencilla y económica, pero muy subjetiva, de despistaje del carcinoma cervicouterino que la Organización Mundial de la Salud recomienda <sup>(22)</sup>.

### **Recomendaciones y Frecuencia:**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) hace recomendaciones para que las mujeres se sometán a chequeos con regularidad. La erradicación del cáncer de cuello uterino para finales de siglo será alcanzable en todas las naciones si se cumplen los objetivos de 90-70-90 para 2030: a

los 15 años, el 90% de las niñas habrán recibido todas las vacunas recomendadas contra el VPH; a los 35 y 45 años, el 70% de las mujeres se someten a una prueba muy fiable; y el 90% de las mujeres a las que se diagnostica una enfermedad cervical reciben tratamiento (tanto precancerosa como invasiva)<sup>(21)</sup>.

En el Ministerio de Salud del Perú y en las instituciones de salud de los gobiernos regionales, se realiza el tamizaje de cáncer de cuello uterino a todas las mujeres entre 25 y 64 años. Para las mujeres sin seguro o aseguradas en el Seguro Integral de Salud, el tamizaje es gratuito. Las lesiones premalignas y el carcinoma in situ del cuello uterino pueden desarrollarse en una población teniendo en cuenta determinados factores de riesgo. Estos incluyen múltiples parejas sexuales, paridad múltiple, inicio temprano de la actividad sexual (menos de 16 años), entre otros<sup>(23)</sup>.

La población diana se dividirá en grupos de edad, en función de los cuales se aplicará el cribado apropiado. Prueba molecular VPH (mujeres de 30 a 49 años), PAP (mujer de 25 a 64 años, gestante y mujer viviendo con VIH), IVAA (mujer de 30 a 49 años)<sup>(23)</sup>. La mujer con resultado negativo se tamizará según la periodicidad sugerida, según el programa de detección temprana utilizado: Prueba molecular VPH (cada 5 años), PAP (cada 3 años), IVAA (cada 2 años)<sup>(33,23)</sup>.

#### **1.2.4. Conocimiento del cribado del cáncer de cuello uterino**

Para garantizar la participación de las mujeres en los distintos sistemas de cribado y lograr reducir la prevalencia y la mortandad del cáncer cervicouterino, es esencial que tengan conocimientos respecto al cribado. Las mujeres que han completado mayores estudios suelen tener más conocimientos sobre el cribado del cáncer de cuello de útero. El grado de concienciación y la participación en el cribado están positivamente correlacionados con la educación formal<sup>(10)</sup>.

#### **Determinantes del Conocimiento:**

Los siguientes determinantes están fuertemente correlacionados con tener un conocimiento adecuado sobre el cribado del cáncer de cuello de útero: edad, el grado de estudios, situación marital, la edad de la primera relación coital, historia familiar de la enfermedad cervicouterina y origen de la información a través de los medios de comunicación<sup>(24)</sup>.

#### **1.2.5. Práctica del cribado de cáncer de cuello uterino**

##### **Tasa de participación:**

Las investigaciones han evidenciado que la tasa de aceptación del cribado varía en función de la perspectiva, las creencias, las actitudes, la cultura y las actitudes de la pareja de cada persona, así

como de la información sobre el cáncer de cuello de útero y los servicios de cribado. Según varios estudios, es posible que un gran número de mujeres no comprendan los beneficios del cribado, lo que se traduce en la posibilidad de no someterse a él, especialmente si disponen de poca información sobre el cáncer cervicouterino y el cribado <sup>(25)</sup>.

Dos obstáculos a la atención médica mencionados con frecuencia fueron el temor a la incomodidad asociada a los exámenes de citología cervical y el hecho de ignorar que se trata de procedimientos de detección del cáncer aconsejados para las mujeres en Perú. Otros impedimentos citados para la atención fueron los costos de transporte, los costos de las pruebas y el acceso limitado a médicos cercanos. Las mujeres también expresaron su desconfianza hacia los profesionales de la medicina, culpando a sus malas experiencias con los médicos en el pasado, así como a su fuerte fe en los curanderos y en la práctica de la medicina ancestral. Además, las mujeres eran menos propensas a buscar atención médica porque se mostraban reacias a que las examinara un médico varón <sup>(8)</sup>.

#### **1.2.6. Factores asociados al cribado de cáncer de cuello uterino**

Entre los principales factores asociados que influyen en la realización de las pruebas de cribado están: los conocimientos sobre el cáncer cervicouterino, la información acerca de las ventajas del cribado, los mitos o creencias, el temor al resultado de las pruebas, la falta de privacidad o la vergüenza en relación con el examen ginecológico, así como la falta de apoyo del cónyuge y/o la familia <sup>(26)</sup>.

Otros factores, como el analfabetismo, el matrimonio en edad temprana, el acceso reducido a la atención médica, la escasez de materiales para las pruebas de detección del carcinoma cervicouterino <sup>(26)</sup>; y sobre todo un nivel de conocimiento deficiente acerca de la detección del cáncer de cuello uterino que puede jugar un rol importante en torno al fracaso de los programas de cribado del cáncer de cérvix <sup>(24)</sup>.

### **1.3. Planteamiento del problema**

Detectar lesiones precancerosas en el cuello uterino es el objetivo del cribado del cáncer de cuello uterino, un método preventivo secundario <sup>(20)</sup>. Dado que estos exámenes contribuyen a reducir las tasas de incidencia y mortalidad asociadas al cáncer cervicouterino, el 89% de cuyos casos se producen en países de ingresos bajos y medios <sup>(27)</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud, a nivel mundial la prevalencia del cribado del cáncer cervicouterino es menor en los países de ingresos bajos y medios. La baja participación en el cribado también es consecuencia de cuestiones socioculturales y religiosas, así como de una información y unos conocimientos inadecuados sobre la enfermedad <sup>(27)</sup>.

Aunque las tasas de cribado del cáncer de cuello uterino varían significativamente entre países y regiones de América Latina, la media global del continente es de sólo el 44% <sup>(28)</sup>. De ahí la importancia del cribado, ya que la infección por Virus del Papiloma Humano en América Latina presenta una tasa de infección muy elevada en comparación con la del promedio mundial, siendo atribuible a más de 50.000 nuevos casos de cáncer de cuello uterino al año <sup>(29)</sup>.

En el Perú existe el Plan Nacional de Atención Integral del Cáncer que se creó para mejorar la detección precoz, la prevención y el tratamiento; sin embargo, se estima que solo el 53,9% de las mujeres peruanas se han sometido a pruebas de detección del cáncer cervicouterino <sup>(30)</sup>. Esto se debe a las limitaciones impuestas por barreras como la falta de conocimiento, el miedo al diagnóstico y los bajos conocimientos sanitarios sobre el cáncer de cuello uterino <sup>(6)</sup>.

En el departamento de Ica, en un estudio realizado en el centro de salud del distrito de Pisco, se encontró que las características asociadas al incumplimiento del tamizaje de cáncer de cuello uterino eran mujeres menores de 30 años (76,4%), solteras (69,6%), del área rural (68,3%), con sólo estudios primarios (69,2%) y trabajadoras independientes (67%) <sup>(31)</sup>. Sin embargo, en el distrito de Ica no se han encontrado estudios actualizados y específicos sobre el conocimiento y práctica del tamizaje de cáncer de cuello uterino y sus factores asociados en mujeres en edad fértil, por lo que no existen datos estadísticos reales sobre la situación actual del tamizaje de cáncer de cuello uterino.

Existen múltiples factores asociados al cribado de cáncer de cuello uterino que influyen en su elevada incidencia. Estas incluyen, la distancia a los centros de atención médica, la falta de familiaridad con el concepto de atención médica preventiva, las percepciones de estar en bajo

riesgo, así como barreras socioculturales como la vergüenza o la culpa relacionada con el examen pélvico, en particular cuando lo realiza un proveedor masculino <sup>(30)</sup>.

Una de las principales razones por las que las mujeres no utilizan los programas de cribado del cáncer de cuello de útero es el desconocimiento de las numerosas técnicas de cribado disponibles. Según una encuesta, sólo el 26,2% de las participantes conocían el cribado del cáncer de cuello de útero. Esto pone de relieve lo crucial que es conocer y utilizar las técnicas de cribado del cáncer cervicouterino <sup>(5)</sup>.

Por lo tanto, el presente proyecto de investigación tiene como objetivo evaluar el conocimiento y la práctica del tamizaje de cáncer de cuello uterino, así como determinar los factores asociados en las mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, con la finalidad de obtener información e identificar qué factores contribuyen o son responsables de la falta de prácticas de tamizaje y esto pueda orientar a los profesionales de la salud en la implementación de prácticas más efectivas para promover el tamizaje de cáncer de cuello uterino y además brindar información sobre el tamizaje en la población del distrito de Ica para el buen conocimiento sobre el tema y así contribuir a la reducción de la mortalidad por cáncer de cuello uterino.

## **1.4. Justificación e Importancia**

### **1.4.1. Justificación**

#### **Justificación teórica:**

Las mujeres en edad reproductiva se encuentran entre las categorías en las que el cáncer de cuello uterino sigue siendo altamente prevalente, a pesar de ser una enfermedad prevenible y curable. El interés de esta investigación es ampliar el conocimiento existente y evaluar los factores asociados que pueden condicionar la participación de las mujeres en el tamizaje de cáncer de cuello uterino en el distrito de Ica. Esto permitirá identificar posibles alternativas de intervención y perfeccionar la implementación de los programas de tamizaje, contribuyendo así a la disminución de la sobrecarga de esta enfermedad en la población.

#### **Justificación práctica:**

El cribado del cáncer de cuello uterino es una herramienta esencial para la detección temprana y el tratamiento oportuno de esta enfermedad. Sin embargo, existen obstáculos que impiden que las mujeres participen en el cribado, entre ellos las barreras culturales, acceso reducido a los servicios de salud y la falta de conciencia. Con el fin de aumentar la participación de las mujeres en el cribado del cáncer de cuello uterino en el distrito de Ica, identificaremos estos factores determinantes a través de esta investigación y sugerir intervenciones prácticas. Esto ayudará a reducir la carga de la enfermedad y a mejorar la salud de la comunidad.

#### **Justificación metodológica:**

El diseño observacional, corte transversal y diseño analítico permitirá recopilar datos de manera sistemática y objetiva. Esto proporcionará una visión amplia y precisa de la situación actual del cribado del cáncer de cuello uterino en el distrito de Ica, así como de los factores que influyen en la participación de las mujeres en esta práctica preventiva. Al utilizar este enfoque metodológico, se podrán establecer asociaciones entre las variables estudiadas y obtener resultados que respalden la toma de decisiones basadas en evidencia científica.

### **1.4.2. Importancia**

#### **Relevancia científica**

- **Contribución al Conocimiento:** Este estudio proporcionará datos actualizados y específicos sobre el nivel de conocimiento y las prácticas relacionadas con el cribado del cáncer de cuello uterino en una población específica. Esta información es vital para comprender la actual situación y los desafíos de la región.

- **Identificación de Factores Asociados:** Al identificar los factores que están asociados con el conocimiento y la práctica del cribado, el estudio ayudará a comprender mejor las barreras y facilitadores que afectan la participación en programas de cribado.
- **Base para Futuros Estudios:** Los resultados pueden servir como base para futuros estudios de intervención, ayudando a diseñar programas más efectivos para mejorar la prevención y el cribado del carcinoma cervical, además de tratarse de información culturalmente relevante para optimizar su eficacia y aceptación.

### **Impacto en salud pública**

En mujeres en edad reproductiva tanto el conocimiento como la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino son temas de vital importancia para la salud pública debido a su alta incidencia y a sus elevadas tasas de morbilidad y mortalidad.

- **Mejora de Políticas y Programas de Salud:** La evidencia generada puede informar la planificación e implementación de políticas de salud pública más efectivas y adaptadas a las necesidades de la comunidad.
- **Reducción de Morbilidad y Mortalidad:** Al mejorar el conocimiento y las prácticas del cribado, se espera aumentar la detección temprana del cáncer de cuello uterino, lo que puede llevar a una reducción en la morbilidad y mortalidad asociada con esta enfermedad.

### **Beneficio Comunitario**

- **Empoderamiento de las Mujeres:** Aumentar el conocimiento sobre el cáncer de cuello uterino y su cribado empodera a las mujeres, permitiéndoles tomar decisiones informadas sobre su salud.
- **Mejora del Acceso a Servicios de Salud:** Identificar las barreras al acceso puede ayudar a desarrollar estrategias para mejorar la disponibilidad y accesibilidad de los servicios de salud, para así garantizar una detección temprana y reducir la carga de esta enfermedad sobre todo en el distrito de Ica.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general**

- Evaluar el conocimiento y práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y factores asociados entre las mujeres en edad reproductiva en el distrito de Ica, 2024.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- Describir las características sociodemográficas, reproductivas, de estilo de vida y sexualidad en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024.
- Determinar el nivel de conocimiento y la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica.
- Analizar la relación entre la práctica y el conocimiento sobre el cribado de cáncer de cuello uterino con las características sociodemográficas, reproductivas y de salud en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024.
- Evaluar las características asociadas a la práctica y al conocimiento del cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024.
- Evaluar la capacidad del modelo de regresión para predecir la práctica y el conocimiento del cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024.

## II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

### 2.1. Diseño y enfoque de la investigación

#### 2.1.1. Diseños de estudio

##### Tipo de estudio

- **Observacional**

El diseño observacional implica que los investigadores observan y registran las variables sin intervenir en los sujetos del estudio. En este estudio, se observarán y analizarán los datos existentes sobre el conocimiento y la práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y los factores asociados, sin manipular ninguna variable.

- **Diseño Analítico**

Se examinan relaciones entre variables para identificar posibles asociaciones o factores de riesgo. El estudio no solo describirá las prácticas y el conocimiento sobre el cribado del cáncer de cuello uterino, sino que también analizará los factores asociados, como la edad, nivel educativo, acceso a servicios de salud, etc.

- **Corte Transversal**

Un estudio de corte transversal analiza datos de una población en un momento específico en el tiempo. Se analizarán datos recolectados en un solo punto temporal, el año 2024, para evaluar el estado actual del conocimiento y las prácticas del cribado del cáncer de cuello uterino.

**Propósito:** Evaluar el conocimiento y la práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y los factores asociados entre las mujeres en edad reproductiva en el distrito de Ica, 2024.

#### 2.1.2. Enfoque de investigación

Se utilizó un enfoque cuantitativo, el cual permitió recolectar y analizar datos de manera sistemática mediante instrumentos estructurados. Este enfoque es adecuado para medir el nivel de conocimiento y las prácticas preventivas, así como para identificar asociaciones entre variables relevantes.

### 2.2. Población y muestra

#### 2.2.1. Población Objetivo.

La población objetivo del estudio está compuesta por mujeres en edad reproductiva, de 15 a 49 años, residentes en el distrito de Ica. Según los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en 2017, la población total de mujeres en este rango de edad en el distrito de Ica es de 39,610. Este grupo fue seleccionado debido a que la prevención del cáncer de cuello uterino, objeto principal de este estudio, está dirigida

principalmente a mujeres de estas edades, siendo este un grupo clave para la implementación de programas de cribado.

### **2.2.2. Población Accesible.**

La población accesible está constituida por las mujeres en edad reproductiva que residen en las áreas dentro del distrito de Ica donde se ha podido realizar la recolección de datos, asegurando la accesibilidad de las participantes. Esta población incluye a aquellas que cumplen con los criterios de inclusión establecidos y que se encuentran en áreas accesibles para la recolección de datos, ya sea a través de centros de salud, comunidades organizadas o puntos de acceso público. Las mujeres que no cumplen con los criterios de inclusión o que no se encuentran en áreas accesibles para la recolección de datos no forman parte de la población accesible.

### **2.2.3. Diseño Muestral**

En esta investigación se empleó un diseño de muestreo estratificado aleatorio. La población de mujeres en edad reproductiva en Ica se dividió en varios estratos con base en características sociodemográficas relevantes, tales como ubicación geográfica (zonas urbanas y rurales) y otros factores que podrían influir en las prácticas de salud. La finalidad de este diseño es garantizar la representación de todos los subgrupos relevantes en la muestra, lo que posibilita la obtención de resultados más exactos y generalizables. Además, el muestreo aleatorio estratificado facilita el análisis comparativo de diferentes subgrupos de la población, crucial en un estudio analítico como este.

### **2.2.4. Cálculo del Tamaño de Muestra**

El tamaño de la muestra fue calculado utilizando la fórmula estándar para poblaciones finitas, adecuada para garantizar una muestra representativa. Los parámetros utilizados para el cálculo fueron los siguientes:

- **Tamaño de la población (N):** El tamaño total de la población objetivo es de 39,610 mujeres en edad reproductiva en el distrito de Ica.
- **Nivel de confianza (Z):** Se fijó un nivel de confianza del 95%, lo que corresponde a un valor Z de 1.96, el cual es comúnmente utilizado para estudios en salud pública.
- **Proporción esperada (p):** Dado que no se encontraron datos previos ni estudios similares que reporten la prevalencia específica de las prácticas de cribado del cáncer de cuello uterino en el distrito de Ica, se optó por una prevalencia conservadora del 50% ( $p = 0.5$ ). Dado que no hay información previa confiable sobre la prevalencia

en la población estudiada. Este valor maximiza el tamaño de la muestra, garantizando que el estudio tenga suficiente poder estadístico para detectar diferencias significativas.

- **Margen de error (e):** Se fijó un margen de error del 5% ( $e = 0.05$ ), que es un valor comúnmente utilizado para garantizar la precisión de los resultados.

La fórmula para calcular el tamaño de la muestra en una población finita es la siguiente:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2(N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

- **n** es el tamaño de la muestra.
- **N** es el tamaño de la población (39,610).
- **Z** es el valor Z correspondiente al nivel de confianza (1.96 para un 95% de confianza).
- **p** es la proporción esperada (0.5).
- **q** = 1 - p (también 0.5).
- **e** es el margen de error (0.05).

Sustituyendo los valores en la fórmula:

$$n = \frac{39610 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (39610 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{39610 \times 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}{0.0025 \times 39609 + 3.8416 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{38041.444}{99.0225 + 0.9604}$$

$$n = 380.479 \approx 381$$

El tamaño de muestra necesario, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, es de aproximadamente 381 participantes.

### 2.2.5. Selección de Participantes

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo aleatorio estratificado, el cual consistió en dividir la población en estratos relevantes dentro del distrito de Ica. Los estratos se definieron a partir de unidades geográficas y puntos de acceso clave dentro del distrito, como barrios, centros de salud, colegios y mercados. Este enfoque permitió que

diferentes subgrupos representativos de la población fueran considerados para asegurar una muestra representativa de las mujeres en edad reproductiva del distrito.

Dentro de cada uno de estos estratos, se realizó una selección aleatoria de los lugares o unidades, garantizando que cada segmento tuviera una probabilidad conocida y no nula de ser seleccionado. Posteriormente, se procedió con la selección aleatoria de participantes dentro de los estratos seleccionados, basándose en las características sociodemográficas y la accesibilidad de cada grupo.

Este diseño permitió asegurar que los resultados fueran representativos de la población total del distrito de Ica, y facilitó la comparación entre diferentes subgrupos de mujeres en el análisis de las prácticas de cribado del cáncer de cuello uterino.

#### **2.2.6. Validez Externa y Representatividad**

La validez externa del estudio está garantizada por el diseño de muestreo aleatorio estratificado. Este enfoque asegura que la muestra seleccionada sea representativa de la población total de mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, considerando las diversas características geográficas y de acceso a servicios de salud. Al dividir la población en estratos relevantes como barrios, centros de salud, colegios y mercados, se logró una representación adecuada de los diferentes subgrupos dentro del distrito.

La representatividad de la muestra se asegura al cubrir las variaciones dentro de la población, como las diferencias entre zonas urbana y rurales, y los diversos puntos de accesibilidad a prestaciones de salud, permitiendo que los resultados se puedan aplicar a la población total de las mujeres en edad reproductiva de Ica. Esta metodología potencia la capacidad de extrapolar los hallazgos a contextos semejantes en otros distritos o regiones.

### **2.3. Criterios de selección**

#### **2.3.1. Criterios de Inclusión**

- Mujeres residentes en el distrito de Ica al momento de la recolección de datos.
- Mujeres en edad reproductiva, entre 15 y 49 años.
- Mujeres con capacidad para comprender las instrucciones y responder de manera autónoma los cuestionarios.
- Mujeres que acepten participar voluntariamente en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

### **2.3.2. Criterios de Exclusión**

- Mujeres con antecedente de histerectomía total.
- Mujeres con alteraciones cognitivas, psiquiátricas o físicas que interfieran con la comprensión o la fiabilidad de las respuestas.
- Mujeres que abandonen el estudio antes de completar los cuestionarios.
- Mujeres analfabetas que no puedan comprender los cuestionarios escritos.

## **2.4. Definición y Operacionalización de Variables**

### **2.4.1. Variable Independiente**

Las variables independientes son aquellas características que se consideran como factores que pueden influir o estar asociadas con el conocimiento y la práctica del cribado del cáncer de cuello uterino. Estas variables se agrupan en tres categorías:

#### **2.4.1.1. Variables sociodemográficas:**

Incluyen características como edad, estado civil, origen étnico, religión, ocupación e ingresos mensuales. Estas características pueden influir en la exposición de las participantes a la información sobre el cáncer cervicouterino y en su disposición para realizarse exámenes preventivos.

#### **2.4.1.2. Variables reproductivas:**

Relacionadas con la salud reproductiva y el historial ginecológico de las participantes, incluyen aspectos como edad de la menarquia, condición de actividad sexual, edad del primer acto sexual, historial de anticonceptivos, método de planificación familiar, naturaleza de la menstruación, historia de aborto y antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino.

#### **2.4.1.3. Variables de estilo de vida y sexualidad:**

Estas incluyen historial de tabaquismo, historia de infecciones pélvicas, historia de enfermedades de transmisión sexual (ETS), antecedentes de ETS en la pareja y número de parejas sexuales. Estas variables están directamente asociadas con el riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino y pueden influir en la conciencia sobre la importancia del cribado y la disposición a participar en los programas de detección.

### **2.4.2. Variable Dependiente**

La variable dependiente en este estudio es el conocimiento y la práctica del cribado del cáncer de cuello uterino. Esta variable se evalúa en dos dimensiones:

#### **2.4.2.1. Conocimiento sobre el cribado del cáncer de cuello uterino:**

Se refiere al nivel de información que las participantes tienen sobre los exámenes de detección del cáncer cervicouterino, incluidos los factores de riesgo, los síntomas y los métodos preventivos. Este conocimiento se mide a través de las puntuaciones obtenidas en las preguntas relacionadas con los servicios de cribado.

#### **2.4.2.2. Práctica del cribado del cáncer de cuello uterino:**

Esta dimensión evalúa si las participantes se han realizado o no exámenes para la detección del cáncer de cuello uterino, tales como la prueba de Papanicolaou o la Inspección Visual con Ácido Acético (IVAA). Se considera la frecuencia y el tiempo transcurrido desde la última prueba realizada.

#### **2.4.3. Operacionalización de variables (Anexo 1)**

### **2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **2.5.1. Técnicas de Recolección de Datos**

La técnica de recolección de datos empleada en este estudio fue la entrevista semiestructurada, aplicada mediante un cuestionario estandarizado (Anexo 2). Esta técnica fue seleccionada por su capacidad para obtener información detallada y sistemática de las participantes, manteniendo un equilibrio entre la estructura necesaria para la comparabilidad de los datos y la flexibilidad que permite profundizar en aspectos relevantes durante la entrevista.

Las entrevistas se realizaron de manera presencial, lo que permitió garantizar la claridad en la comunicación, resolver dudas inmediatas de las participantes y asegurar la comprensión adecuada de las preguntas. Esta modalidad fue especialmente útil para tratar temas sensibles relacionados con la salud reproductiva y sexual, proporcionando un ambiente de confianza y confidencialidad.

#### **2.5.2. Instrumentos de Recolección de Datos**

##### **2.5.2.1. Descripción del Cuestionario**

El instrumento principal utilizado en este estudio fue un cuestionario semiestructurado, basado en el desarrollado y validado por Endalew et al. (2020) en su investigación sobre el conocimiento y las prácticas del cribado cervical <sup>(5)</sup>. Este cuestionario fue sometido a un proceso de traducción, adaptación cultural y validación para asegurar su relevancia en el contexto sociocultural del distrito de Ica, Perú.

La traducción directa del cuestionario original fue realizada utilizando el servicio de DeepL Translator, reconocido por su alta precisión en la traducción de textos técnicos. Posteriormente, el cuestionario fue revisado y avalado por un docente de idiomas de la Universidad Nacional de Ica, quien posee experiencia en terminología médica y está familiarizado con las particularidades culturales y lingüísticas de la región.

#### **2.5.2.2. Estructura del Cuestionario (Anexo 2)**

El cuestionario se organizó en cinco secciones principales:

- PARTE I: Características sociodemográficas de los encuestados.
- PARTE II: Características reproductivas de los encuestados
- PARTE III: Preguntas relacionadas con el conocimiento
- PARTE IV: Preguntas relacionadas con la práctica del cribado
- PARTE V: Preguntas relacionadas con el estilo de vida y la sexualidad

#### **2.5.2.3. Características de las Preguntas**

El cuestionario incluyó principalmente preguntas cerradas de opción múltiple y preguntas dicotómicas (sí/no), lo que facilitó la codificación y el análisis posterior de los datos. El tiempo promedio de aplicación fue de 25 minutos por participante.

### **2.5.3. Definiciones Operativas**

#### **2.5.3.1. Conocimiento sobre el Cribado del Cáncer de Cuello Uterino**

Este conocimiento se evaluó mediante preguntas que cubrieron las siguientes áreas clave: los factores de riesgo y prevención, los métodos de detección disponibles, como el Papanicolaou y la inspección visual con ácido acético, y la población objetivo para el cribado, para medir la comprensión de las participantes sobre los aspectos clave del cribado del cáncer de cuello uterino.

Las participantes fueron clasificadas como "buen conocimiento" si obtuvieron una puntuación igual o superior a la media del grupo de estudio, y "conocimiento deficiente" si su puntuación fue inferior a la media.

#### **2.5.3.2. Práctica del Cribado del Cáncer de Cuello Uterino**

Se definió como la experiencia de las participantes en la realización de pruebas de detección del cáncer de cuello uterino, independientemente del tipo de examen realizado. Las participantes fueron clasificadas como "practicantes" si reportaron haberse sometido al menos una vez a algún examen de detección en los últimos tres años. Se clasificó como "no practicantes" a aquellas que no se habían realizado

ningún examen de detección en los últimos tres años o nunca se habían realizado una prueba.

#### **2.5.4. Validez del Instrumento**

##### **2.5.4.1. Validez de Contenido**

El cuestionario original fue validado en el estudio de Endalew et al. (2020) y, para el contexto peruano, fue sometido a un proceso de traducción y adaptación cultural para garantizar su adecuación a las características del distrito de Ica. Se llevaron a cabo los siguientes pasos:

- **Traducción directa:** El cuestionario original fue traducido al español por un traductor especializado en terminología médica.
- **Adaptación lingüística:** Se realizaron ajustes en el vocabulario y la estructura para asegurar que las preguntas fueran claras para las participantes, utilizando expresiones comunes en el español peruano.

##### **2.5.4.2. Validación por Juicio de Expertos**

El cuestionario fue evaluado por un panel de expertos en salud reproductiva y ginecología, quienes evaluaron cada ítem según criterios de relevancia, claridad, coherencia y suficiencia (Anexo 3). El Índice de Validez de Contenido (IVC) de cada ítem fue calculado, estableciéndose un valor de aceptación de  $IVC \geq 0.80$ .

#### **2.5.5. Confiabilidad del Instrumento**

##### **2.5.5.1. Antecedentes de Confiabilidad del Instrumento Original**

El cuestionario base utilizado por Endalew et al. (2020) demostró previamente propiedades psicométricas adecuadas en su contexto original, con valores de confiabilidad aceptables que respaldaron su selección como instrumento de referencia.

##### **2.5.5.2. Evaluación de la Confiabilidad en el Contexto Peruano**

Una vez completado el proceso de traducción y validación por expertos, se procedió a evaluar la confiabilidad del instrumento adaptado mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose los siguientes resultados: Sección de conocimiento sobre cribado cervical:  $\alpha = 0.76$ , Sección de práctica del cribado cervical:  $\alpha = 0.78$ , Instrumento global:  $\alpha = 0.77$ . Estos valores indicaron una consistencia interna adecuada para los fines del estudio.

## **2.6. Procedimiento de Recolección de Datos**

### **2.6.1. Fase Preparatoria**

La fase preparatoria implicó la selección de la muestra, utilizando un muestreo probabilístico estratificado para garantizar que las participantes fueran representativas de los diversos sectores del distrito de Ica. Se seleccionó a las participantes de manera aleatoria y no discriminatoria, quienes recibieron la información necesaria de manera clara y precisa, pudiendo decidir libremente sobre su participación sin coacción. Durante esta fase, también se prepararon todos los materiales necesarios para la recolección, como los cuestionarios impresos, materiales informativos y formularios de consentimiento informado. (Anexo 5)

### **2.6.2. Fase de Aplicación**

En la fase de aplicación, se realizó el contacto inicial con las participantes potenciales, explicándoles el propósito del estudio y solicitando su consentimiento voluntario en un tiempo aproximado de 25 minutos (Anexo 4). Se procedió con la obtención del consentimiento informado, asegurando que comprendieran completamente el estudio. Posteriormente, se administró el cuestionario en espacios privados, garantizando la confidencialidad de la información. Finalmente, se realizó una verificación inmediata de los cuestionarios para corregir cualquier error o respuesta incompleta.

### **2.6.3. Control de Calidad**

El proceso de recolección de datos incluyó medidas de control de calidad, tales como la estandarización del proceso de aplicación, revisiones diarias de los cuestionarios y supervisión continua para asegurar la adherencia a los protocolos establecidos. Verificando que todos los cuestionarios estén completados correctamente y no falte información crucial.

## **2.7. Plan de análisis e interpretación de datos**

### **2.7.1. Software Estadístico**

Los datos serán procesados y analizados utilizando una secuencia metodológica estandarizada. Inicialmente, se realizará la codificación y depuración de datos en Microsoft Excel® 2016. Para los análisis estadísticos se empleará Stata versión 16.0® (StataCorp LLC), seleccionado por su capacidad para manejar análisis epidemiológicos complejos y su precisión en estimaciones de regresión.

### **2.7.2. Análisis Descriptivo**

El análisis descriptivo se realizará con el fin de caracterizar la población de estudio. Este análisis incluirá:

- Frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas.
- Para las variables numéricas, se evaluará la normalidad de su distribución mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Las variables con distribución normal se analizarán utilizando media y desviación estándar, mientras que las variables con distribución no normal se evaluarán con mediana y rangos intercuartílicos.

Este análisis permitirá describir las características sociodemográficas, reproductivas, de estilo de vida y sexualidad de las participantes, así como los niveles de conocimiento y práctica del cribado del cáncer de cuello uterino. Los resultados se presentarán mediante tablas de distribución de frecuencias y gráficos descriptivos adecuados para cada tipo de variable.

### **2.7.3. Análisis Inferencial**

El análisis inferencial se desarrollará en dos fases principales:

#### **2.7.3.1. Análisis bivariado:**

Se evaluarán asociaciones entre variables independientes (sociodemográficas, reproductivas, clínicas) y los desenlaces (conocimiento y práctica de cribado) usando:

- Prueba  $\chi^2$  de Pearson para variables categóricas
- Prueba exacta de Fisher cuando  $>20\%$  de celdas tengan frecuencia esperada  $<5$
- Prueba t-Student para comparación de medias (variables normales)
- Prueba U de Mann-Whitney para variables no paramétricas

#### **2.7.3.2. Análisis multivariado:**

Se realizará un análisis multivariado utilizando regresión de Poisson con varianza robusta para identificar las variables que mantienen una asociación significativa con el conocimiento y la práctica del cribado, controlando posibles variables confusoras. Se calcularán las razones de prevalencia (RP) y sus intervalos de confianza al 95%. Este enfoque se eligió para evitar la sobreestimación que podría generar el uso de odds ratios en estudios con outcomes prevalentes.

#### **2.7.4. Evaluación del modelo predictivo**

Para determinar qué tan bien funciona nuestro modelo estadístico, utilizaremos el análisis del Área Bajo la Curva ROC (Receiver Operating Characteristic). Esta técnica nos permite medir:

**2.7.4.1. Capacidad predictiva:** Qué tan bien distingue el modelo entre:

- Mujeres que sí se han realizado el cribado
- Mujeres que no se han realizado el cribado

**2.7.4.2. Criterios de interpretación:**

- **AUC > 0.90:** Excelente capacidad predictiva.
- **AUC 0.70-0.90:** Capacidad aceptable.
- **AUC < 0.70:** Capacidad predictiva limitada

**2.7.4.3. Aplicación práctica:**

- Validaremos si el modelo cumple con el mínimo requerido (AUC > 0.70)
- Reportaremos el valor exacto con su intervalo de confianza al 95%

Este análisis nos dará evidencia sólida sobre la utilidad real del modelo para identificar correctamente a las mujeres con mayor probabilidad de realizarse el cribado en nuestra población de estudio.

#### **2.7.5. Nivel de Significancia**

Se establecerá un nivel de significancia estadística de  $\alpha = 0.05$ , considerando que las asociaciones con un valor  $p < 0.05$  son estadísticamente significativas. Para los intervalos de confianza, se utilizará un nivel de confianza del 95%. Este nivel proporciona un equilibrio adecuado entre la sensibilidad para detectar diferencias reales y la especificidad para evitar falsos positivos.

### **2.8. Consideraciones Éticas**

El presente estudio titulado "Conocimiento y práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y factores asociados entre las mujeres en edad reproductiva en el distrito de Ica, 2024" se llevó a cabo cumpliendo con los principios éticos establecidos para investigaciones con seres humanos, respetando las normativas y guías éticas aplicables. El protocolo de investigación fue evaluado y aprobado por el asesor de tesis, quien es miembro del Comité de Asesores de Tesis de la Universidad, garantizando que el estudio cumpliera con los principios éticos necesarios para proteger a las participantes.

### **2.8.1. Solicitud de permiso a autoridades.**

Para una parte de la muestra, se solicitó el permiso correspondiente al puesto de salud y a colegios del distrito de Ica antes del inicio de la recolección de datos. Esta autorización fue realizada para asegurar el acceso adecuado a las participantes en dichos centros. Sin embargo, la muestra completa fue seleccionada de manera aleatoria en todo el distrito de Ica, siguiendo un muestreo aleatorio estratificado, lo que permitió asegurar la representatividad de la población.

### **2.8.2. Consentimiento informado.**

Se obtuvo el consentimiento informado escrito de todas las participantes y en menores de edad el asentimiento informado (Anexo 4). Quienes fueron informadas, tanto verbalmente como por escrito, sobre los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos del estudio, así como sobre su derecho a retirarse en cualquier momento sin consecuencias adversas. Este procedimiento se realizó garantizando el respeto a su autonomía y derecho a obtener información completa.

### **2.8.3. Balance de riesgos y beneficios.**

A lo largo del estudio, no se expuso a las participantes a peligros físicos ni emocionales. Los beneficios sociales del estudio son principalmente generar información relevante que apoye la mejora de las políticas de prevención y control del cáncer de cuello uterino en la región, contribuyendo así al bienestar de la comunidad.

### **2.8.4. Anonimato y confidencialidad.**

En cumplimiento con la Ley de Protección de Datos Personales (Ley N° 29733), se garantizó la confidencialidad y el anonimato de las participantes. Los datos personales no fueron registrados y se asignaron códigos únicos a las encuestas para asegurar que no hubiera identificación directa. Estos datos fueron almacenados en un repositorio seguro, accesible solo para el equipo investigador.

### **2.8.5. Diseminación de resultados.**

Los resultados finales del estudio serán publicados en el repositorio institucional de la Universidad, para su acceso público y académico. Además, los hallazgos serán presentados a las autoridades locales en el ámbito de la salud, con el fin de contribuir al conocimiento científico y a la mejora de las políticas públicas en la región.

### **2.8.6. Declaración de conflicto de intereses.**

Los autores del estudio declaran no tener conflictos de intereses relacionados con el financiamiento o patrocinio de la investigación. Se asegura que los resultados no están

influenciados por ninguna entidad externa con intereses personales o económicos en los hallazgos del estudio.

## **2.9. Financiamiento y Presupuesto**

### **2.9.1. Financiamiento**

El presente estudio fue desarrollado de manera independiente por un único investigador, quien asumió íntegramente los costos necesarios para su ejecución. El financiamiento fue completamente personal, cubriendo los gastos asociados a la planificación, recolección y procesamiento de datos, así como la impresión de materiales, desplazamientos y compensación del personal encuestador. Esta modalidad de autofinanciamiento, si bien implicó limitaciones logísticas, permitió conservar la autonomía del proceso investigativo, guiando cada decisión conforme a los principios éticos y objetivos científicos del estudio.

### **2.9.2. Presupuesto**

El presupuesto fue estructurado de forma realista y estratégica, priorizando los recursos indispensables para la obtención de datos válidos y confiables. Los principales rubros presupuestales incluyeron la producción de cuestionarios, insumos de campo, transporte hacia los puntos de recolección, y la sistematización de la información. La ejecución presupuestaria se realizó con eficiencia, garantizando la viabilidad del estudio sin comprometer su calidad metodológica ni ética.

### III. RESULTADOS

**Tabla 1:** Características sociodemográficas, reproductivas, de estilo de vida y sexualidad en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024

Característica	Frecuencia	Porcentaje
<b>Edad</b>		
Mediana (RIC)	20	17-28
15 a 17	170	44.62
18 a 29	124	32.55
30 a 39	51	13.39
40 a 49	36	9.45
<b>Estado civil</b>		
Soltera	294	77.17
Con pareja/en relación	5	1.31
Conviviente	48	12.60
Casada	27	7.09
Divorciada/Separada	6	1.57
Viuda	1	0.26
<b>Origen étnico</b>		
Mestiza	351	92.13
Indígena	12	3.15
Afroperuana	3	0.79
Blanca	10	2.62
Otro	5	1.31
<b>Religión</b>		
Católica	273	71.65
Evangélica	15	3.94
Cristiana	48	12.60
Agnóstico o Ateo	15	3.94
Ninguno	1	0.26
Otro	29	7.61
<b>Trabajo (ocupación)</b>		
Estudiante	112	29.40
Ama de casa	64	16.80
Trabajo remunerado	163	42.78
No trabaja	42	11.02
<b>Ingresos mensuales</b>		
Ningún ingreso	195	51.32
Percibe ingresos	185	48.68
<b>Nivel educativo</b>		
Primario	8	2.10
Secundario	213	55.91
Técnico	18	4.72
Superior	142	37.27
<b>Edad de la menarquia</b>		
Media ± DE	11.9	1.5
<b>Condición sexual</b>		
No	169	44.36
Sí	212	55.64
<b>Edad de PRS</b>		
Media ± DE	18.3	3.2

<b>Uso de ACO</b>		
No	196	51.44
Sí	185	48.56
<b>Tipo de ACO</b>		
Pastillas	82	44.32
Inyectables	62	33.51
Implantes	10	5.41
DIU	7	3.78
Preservativo	98	52.97
<b>Tipo de menstruación</b>		
Regular	108	28.35
A veces irregular	146	38.32
Siempre irregular	109	28.61
Sin menstruación	18	4.72
<b>Historia de Aborto</b>		
No	333	87.40
Sí	48	12.60
<b>Antecedente familiar de CCU</b>		
No	332	87.14
Sí	49	12.86
<b>Ha fumado alguna vez</b>		
No	260	68.24
Sí	121	31.76
<b>Diagnóstico previo de EPI</b>		
No	246	64.57
Sí	135	35.43
<b>Diagnóstico previo de ITS</b>		
No	363	95.28
Sí	18	4.72
<b>Diagnóstico previo de la pareja con ITS</b>		
No	368	96.59
Sí	13	3.41
<b>Número de parejas sexuales</b>		
<b>Mediana (RIC)</b>	1	0 a 1
0	168	44.09
1 a 3	185	48.56
4 a 6	23	6.04
7 a 10	5	1.31

Fuente: Base de datos. Elaboración propia. ACO, anticonceptivos. PRS, primera relación sexual. DIU, dispositivo intrauterino. CCU, cáncer de cuello uterino. EPI, enfermedad pélvica inflamatoria. ITS, infección de transmisión sexual. DE, desviación estándar

En el estudio realizado en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica en 2024, la mediana de edad fue de 20 años (RIC: 17-28). La mayoría de las participantes se encontraba en el grupo de 15 a 17 años (44.62%). En cuanto al estado civil, el 77.17% era soltera, mientras que solo el 7.09% estaba casada. El 92.13% de las mujeres se identificó como mestiza y el 71.65% profesaba la religión católica. (Tabla 1)

Respecto a la situación laboral, el 42.78% realizaba un trabajo remunerado, y el 51.32% reportó no tener ingresos. El nivel educativo predominante fue secundario (55.91%). En relación a la

salud reproductiva, el 55.64% había iniciado vida sexual con una edad media de la primera relación sexual de 18.3 años ( $\pm 3.2$ ). El 48.56% usaba algún método anticonceptivo, siendo el preservativo el más frecuente (52.97%). Un 12.60% de las mujeres tenía antecedentes de aborto y el 12.86% refirió antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino. (Tabla 1)

El 31.76% había fumado alguna vez, mientras que el 35.43% reportó antecedentes de enfermedad pélvica inflamatoria. Solo el 4.72% indicó haber sido diagnosticada con alguna infección de transmisión sexual, mientras que el 3.41% mencionó que su pareja había sido diagnosticada con una ITS. (Tabla 1).

**Tabla 2:** Conocimiento y práctica del cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024

Característica	Frecuencia	Porcentaje
<b>Conocimiento sobre el cribado de cáncer de cuello uterino</b>		
Deficiente	173	45.41
Adecuado	208	54.59
<b>Práctica del Cribado de cáncer de cuello uterino</b>		
No	289	75.85
Sí	92	24.15

Fuente: Base de datos. Elaboración propia.

En la Tabla 2, se identificó que el 45.41% de los participantes tenía un conocimiento deficiente sobre el cribado de cáncer de cuello uterino, mientras que el 54.59% presentaba un conocimiento adecuado. Respecto a la práctica del cribado, se encontró que solo el 24.15% de las participantes había practicado el cribado, es decir, se había realizado al menos una prueba de detección en algún momento. En contraste, el 75.85% no había practicado el cribado, ya que no se había realizado ninguna prueba en los últimos tres años.

**Tabla 3:** Análisis bivariado de la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino según características sociodemográficas, reproductivas y de salud en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024

Característica	Práctica del Cribado de cáncer de cuello uterino		Valor p
	No n (%)	Sí n (%)	
<b>Edad</b>			
Mediana (RIC)	17 (17-23)	28 (28-40)	<b>&lt;0.001</b>
15 a 17	168 (98.82)	2 (1.18)	<b>&lt;0.001*</b>
18 a 29	95 (76.61)	29 (23.39)	
30 a 39	16 (31.37)	35 (68.63)	
40 a 49	10 (27.78)	26 (72.22)	
<b>Estado civil</b>			
Soltera	257 (87.41)	37 (12.59)	<b>&lt;0.001**</b>
Con pareja/en relación	5 (100.00)	(0.00)	
Conviviente	13 (27.08)	(72.92)	
Casada	10 (37.04)	(62.96)	
Divorciada/Separada	3 (50.00)	(50.00)	
Viuda	1 (100.00)	0 (0.00)	
<b>Origen étnico</b>			
Mestiza	261 (74.36)	90 (25.64)	0.163**
Indígena	100.00)	0 (0.00)	
Afroperuana	(100.00)	0 (0.00)	
Blanca	(90.00)	0 (10.00)	
Otro	4 (80.00)	1 (20.00)	
<b>Religión</b>			
Católica	200 (73.26)	73 (26.74)	0.361**
Evangélica	12 (80.00)	(20.00)	
Cristiana	37 (77.08)	(22.92)	
Agnóstico o Ateo	14 (93.33)	(6.67)	
Ninguno	1 (100.00)	0 (0.00)	
Otro	25 (86.21)	4 (13.79)	
<b>Trabajo (ocupación)</b>			
Estudiante	107 (95.54)	5 (4.46)	<b>&lt;0.001*</b>
Ama de casa	24 (37.50)	40 (62.50)	
Trabajo remunerado	117 (71.78)	46 (28.22)	
No trabaja	41 (97.62)	1 (2.38)	
<b>Ingresos mensuales</b>			
Ningún ingreso	185 (94.87)	10 (5.13)	<b>&lt;0.001*</b>
Percibe ingresos	104 (56.22)	81 (43.78)	
<b>Nivel educativo</b>			
Primario	2 (25.00)	6 (75.00)	<b>&lt;0.001*</b>
Secundario	178 (83.57)	35 (16.43)	
Técnico	8 (44.44)	10 (55.56)	
Superior	101 (71.13)	41 (28.87)	
<b>Edad de la menarquia</b>			
Mediana $\pm$ DE	11.8 $\pm$ 1.4	12.4 $\pm$ 1.5	<b>&lt;0.001***</b>
<b>Condición sexual</b>			
No	169 (100.00)	0 (0.00)	<b>&lt;0.001*</b>
Sí	120 (56.60)	92 (43.40)	

<b>Edad de PRS</b>			
Media ± DE	17 (16-20)	18 (17-20)	0.171***
<b>Uso de ACO</b>			
No	183 (93.37)	13 (6.63)	<0.001*
Sí	106 (57.30)	79 (42.70)	
<b>Tipo de ACO</b>			
Pastillas	46 (56.10)	36 (43.90)	0.768*
Inyectables	21 (33.87)	41 (66.13)	<0.001*
Implantes	3 (30.00)	7 (70.00)	0.101**
DIU	3 (42.86)	4 (57.14)	0.463**
Preservativo	58 (59.18)	40 (40.82)	0.582*
<b>Tipo de menstruación</b>			
Regular	79 (73.15)	29 (26.85)	0.004*
A veces irregular	120 (82.19)	26 (17.81)	
Siempre irregular	82 (75.23)	27 (24.77)	
Sin menstruación	8 (44.44)	10 (55.56)	
<b>Historia de Aborto</b>			
No	270 (81.08)	63 (18.92)	<0.001*
Sí	19 (39.58)	29 (60.42)	
<b>Antecedente familiar de CCU</b>			
No	257 (77.41)	75 (22.59)	0.065*
Sí	32 (65.31)	17 (34.69)	
<b>Ha fumado alguna vez</b>			
No	208 (80.00)	52 (20.00)	0.006*
Sí	81 (66.94)	40 (33.06)	
<b>Diagnóstico previo de EPI</b>			
No	220 (89.43)	26 (10.57)	<0.001*
Sí	69 (51.11)	66 (48.89)	
<b>Diagnóstico previo de ITS</b>			
No	280 (77.13)	83 (22.87)	0.019**
Sí	9 (50.00)	9 (50.00)	
<b>Diagnóstico previo de la pareja con ITS</b>			
No	285 (77.45)	83 (22.55)	0.001**
Sí	4 (30.77)	9 (69.23)	
<b>Número de parejas sexuales</b>			
Mediana (RIC)	0 (0-1)	2 (1-3)	<0.001 ♣
0	168 (100.00)	0 (0.00)	<0.001**
1 a 3	105 (56.76)	80 (43.24)	
4 a 6	15 (65.22)	8 (34.78)	
7 a 10	1 (20.00)	4 (80.00)	
<b>Conocimiento de cribado</b>			
Deficiente	148 (85.55)	25 (14.45)	<0.001*
Adecuado	141 (67.79)	67 (32.21)	

Fuente: Base de datos. Elaboración propia. ACO, anticonceptivos. PRS, primera relación sexual. DIU, dispositivo intrauterino. CCU, cáncer de cuello uterino. EPI, enfermedad pélvica inflamatoria. ITS, infección de transmisión sexual. DE, desviación estándar. \*Prueba Chi cuadrado. \*\*Prueba Exacta de Fisher. \*\*\*Prueba T-Student. ♣ Prueba U-Mann Whitney.

El análisis bivariado mostró diferencias significativas en la frecuencia de la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino según edad ( $p<0.001$ ), estado civil ( $p<0.001$ ), trabajo ( $p<0.001$ ), ingresos mensuales ( $p<0.001$ ) y nivel educativo ( $p<0.001$ ). Las mujeres con mayor edad, aquellas con ingresos y un nivel educativo técnico o superior tuvieron mayor probabilidad de haberse realizado el cribado. También se observaron diferencias según el uso de anticonceptivos orales ( $p<0.001$ ), diagnóstico previo de ITS ( $p=0.019$ ) y antecedentes de pareja con ITS ( $p=0.001$ ). Estos hallazgos indican que las mujeres que utilizan anticonceptivos orales, aquellas con diagnóstico previo de ITS o con antecedentes de pareja con ITS tienen una mayor probabilidad de haber practicado el cribado (Tabla 3).

**Tabla 4:** Análisis bivariado del conocimiento sobre el cribado de cáncer de cuello uterino según características sociodemográficas, reproductivas y de salud en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024

Característica	Conocimiento		Valor p
	Deficiente n (%)	Adecuado n (%)	
<b>Edad</b>			
Mediana (RIC)	17 (16-23)	25 (17-32)	<b>&lt;0.001*</b>
15 a 17	105 (61.76)	65 (38.24)	<b>&lt;0.001*</b>
18 a 29	45 (36.29)	79 (63.71)	
30 a 39	15 (29.41)	36 (70.59)	
40 a 49	8 (22.22)	28 (77.78)	
<b>Estado civil</b>			
Soltera	145 (49.32)	149 (50.68)	<b>0.043**</b>
Con pareja/en relación	1 (20.00)	4 (80.00)	
Conviviente	19 (39.58)	29 (60.42)	
Casada	7 (25.93)	20 (74.07)	
Divorciada/Separada	1 (16.67)	5 (83.33)	
Viuda	0 (0.00)	1 (100.00)	
<b>Origen étnico</b>			
Mestiza	157 (44.73)	194 (55.27)	0.057**
Indígena	8 (66.67)	4 (33.33)	
Afroperuana	3 (100.00)	0 (0.00)	
Blanca	2 (20.00)	8 (80.00)	
Otro	3 (60.00)	2 (40.00)	
<b>Religión</b>			
Católica	120 (43.96)	153 (56.04)	0.324**
Evangélica	10 (66.67)	5 (33.33)	
Cristiana	20 (41.67)	28 (58.33)	
Agnóstica o Atea	6 (40.00)	9 (60.00)	
Ninguno	1 (100.00)	0 (0.00)	
Otro	16 (55.17)	13 (44.83)	
<b>Trabajo (ocupación)</b>			
Estudiante	65 (58.04)	47 (41.96)	<b>0.016*</b>
Ama de casa	27 (42.19)	37 (57.81)	

Trabajo remunerado	65 (39.88)	98 (60.12)	
No trabaja	16 (38.10)	26 (61.90)	
<b>Ingresos mensuales</b>			
Ningún ingreso	109 (55.90)	86 (44.10)	<b>&lt;0.001*</b>
Percibe ingresos	63 (34.05)	122 (65.95)	
<b>Nivel educativo</b>			
Primario	3 (37.50)	5 (62.50)	<b>&lt;0.001*</b>
Secundario	124 (58.22)	89 (41.78)	
Técnico	5 (27.78)	13 (72.22)	
Superior	41 (28.87)	101 (71.13)	
<b>Edad de la menarquia</b>			
Mediana ± DE	11.9 ± 1.5	12.0 ± 1.5	0.593***
<b>Condición sexual</b>			
No	93 (55.03)	76 (44.97)	<b>0.001*</b>
Sí	80 (37.74)	132 (62.26)	
<b>Edad de PRS</b>			
Media ± DE	16.8 ± 2.3	19.2 ± 3.4	<b>&lt;0.001***</b>
<b>Uso de ACO</b>			
No	107 (54.59)	89 (45.41)	<b>&lt;0.001*</b>
Sí	66 (35.68)	119 (64.32)	
<b>Tipo de ACO</b>			
Pastillas	24 (29.27)	58 (70.73)	0.105*
Inyectables	18 (29.03)	44 (70.97)	0.181*
Implantes	4 (40.00)	6 (60.00)	0.746**
DIU	0 (0.00)	7 (100.00)	0.05**
Preservativo	31 (31.63)	67 (68.37)	0.223*
<b>Tipo de menstruación</b>			
Regular	46 (42.59)	62 (57.41)	0.905*
A veces irregular	69 (47.26)	77 (52.74)	
Siempre irregular	50 (45.87)	59 (54.13)	
Sin menstruación	8 (44.44)	10 (55.56)	
<b>Historia de Aborto</b>			
No	153 (45.95)	180 (54.05)	0.578
Sí	20 (41.67)	28 (58.33)	
<b>Antecedente familiar de CCU</b>			
No	162 (48.80)	170 (51.20)	<b>0.001*</b>
Sí	11 (22.45)	38 (77.55)	
<b>Ha fumado alguna vez</b>			
No	125 (48.08)	135 (51.92)	0.125*
Sí	48 (39.67)	73 (60.33)	
<b>Diagnóstico previo de EPI</b>			
No	121 (49.19)	125 (50.81)	0.045*
Sí	52 (38.52)	83 (61.48)	
<b>Diagnóstico previo de ITS</b>			
No	163 (44.90)	200 (55.10)	0.376*
Sí	10 (55.56)	8 (44.44)	
<b>Diagnóstico previo de la pareja con ITS</b>			
No	166 (45.11)	202 (54.89)	0.534*
Sí	7 (53.85)	6 (46.15)	

<b>Número de parejas sexuales</b>			
Mediana (RIC)	0 (0-1)	1 (0-2)	<b>0.001</b> $\chi^2$
0	94 (55.95)	74 (44.05)	<b>0.001</b> **
1 a 3	72 (38.92)	113 (61.08)	
4 a 6	6 (26.09)	17 (73.91)	
7 a 10	1 (20.00)	4 (80.00)	
<b>Practica del Cribado de CCU</b>			
No	148 (51.21)	141 (48.79)	<b>&lt;0.001</b> *
Sí	25 (27.17)	67 (71.83)	

Fuente: Base de datos. Elaboración propia. ACO, anticonceptivos. PRS, primera relación sexual. DIU, dispositivo intrauterino. CCU, cáncer de cuello uterino. EPI, enfermedad pélvica inflamatoria. ITS, infección de transmisión sexual. DE, desviación estándar. \*Prueba Chi cuadrado. \*\*Prueba Exacta de Fisher. \*\*\*Prueba T-Student.  $\chi^2$  Prueba U-Mann Whitney

El análisis bivariado mostró que un nivel de conocimiento adecuado sobre el cribado de cáncer de cuello uterino se asoció significativamente con la edad ( $p < 0.001$ ), estado civil ( $p = 0.043$ ), ingresos mensuales ( $p < 0.001$ ), nivel educativo ( $p < 0.001$ ), edad de la primera relación sexual ( $p < 0.001$ ), uso de anticonceptivos ( $p < 0.001$ ), antecedente familiar de cáncer de cuello uterino ( $p = 0.001$ ), número de parejas sexuales ( $p = 0.001$ ) y practica del cribado de cáncer de cuello uterino ( $p < 0.001$ ). (Tabla 4).

**Tabla 5:** Características asociadas a la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024

Características	Práctica del Cribado de cáncer de cuello uterino			
	RPc (IC95%)	p	RPa (IC95%)	p
<b>Edad</b>	1.09 (1.07-1.11)	<0.001	<b>1.05 (1.03-1.07)</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>Trabajo</b>				
Estudiante	Referencia		Referencia	
Ama de casa	14.00 (5.53-35.47)	<0.001	1.76 (0.67-4.64)	0.252
Trabajo remunerado	6.32 (2.51-15.91)	<0.001	1.11 (0.43-2.86)	0.830
No trabaja	0.53 (0.06-4.57)	0.566	0.65 (0.08-5.15)	0.685
<b>Ingresos mensuales</b>				
Ningún ingreso	Referencia		Referencia	
Percibe ingresos	8.54 (4.43-16.47)	<0.001	<b>2.92 (1.57-5.44)</b>	<b>0.001</b>
<b>Nivel educativo</b>				
Primario	Referencia		Referencia	
Secundario	0.22 (0.09-0.52)	0.001	1.20 (0.66-2.19)	0.542
Técnico	0.74 (0.27-2.04)	0.561	0.93 (0.50-1.72)	0.820
Superior	0.38 (0.16-0.91)	0.029	0.92 (0.53-1.61)	0.778
<b>Edad de la menarquia</b>	1.23 (1.08-1.39)	0.001	1.03 (0.95-1.11)	0.454
<b>Uso de ACO</b>				
No	Referencia		Referencia	
Sí	6.44 (3.58-11.58)	<0.001	<b>2.29 (1.26-4.18)</b>	<b>0.007</b>
<b>Historia de Aborto</b>				
No	Referencia		Referencia	
Sí	3.19 (2.06-4.96)	<0.001	1.10 (0.81-1.49)	0.554
<b>Ha fumado alguna vez</b>				
No	Referencia		Referencia	
Sí	1.65 (1.09-2.50)	0.017	1.01 (0.73-1.39)	0.972
<b>Diagnóstico previo de EPI</b>				
No	Referencia		Referencia	
Sí	4.63 (2.94-7.28)	<0.001	1.24 (0.84-1.83)	0.281
<b>Diagnóstico previo de ITS</b>				
No	Referencia		Referencia	
Sí	2.19 (1.10-4.35)	0.026	1.03 (0.54-1.97)	0.933
<b>Diagnóstico previo de la pareja con ITS</b>				
No	Referencia		Referencia	
Sí	3.07 (1.54-6.11)	0.001	1.27 (0.64-2.53)	0.488
<b>Conocimiento</b>				
Deficiente	Referencia		Referencia	
Adecuado	2.23 (1.41-3.53)	0.001	<b>1.47 (1.03-2.10)</b>	<b>0.032</b>

Fuente: Base de datos. Elaboración propia. RPc, razón de prevalencias crudo; RPa, razón de prevalencias ajustado; IC 95%, intervalo de confianza al 95%.

El análisis multivariado mostró que cada año de aumento en la edad, a probabilidad de haber practicado el cribado aumentó en un 5% (RPa: 1.05; IC95%: 1.03-1.07;  $p < 0.001$ ). Las mujeres con ingresos mensuales tuvieron 2.92 veces más probabilidad de haber realizado al menos una prueba de detección en los últimos tres años en comparación con aquellas sin ingresos (IC95%:

1.57-5.44;  $p = 0.001$ ). Asimismo, el uso de anticonceptivos orales estuvo asociado con una mayor probabilidad de haber practicado el cribado. Aquellas que reportaron su uso presentaron 2.29 veces más probabilidades de haberse sometido a la prueba en los últimos tres años en comparación con quienes no los usaban (IC95%: 1.26-4.18;  $p = 0.007$ ) (Tabla 5).

Por otro lado, el nivel de conocimiento sobre el cribado también influyó en su práctica. Las mujeres con conocimiento adecuado tuvieron 47% más probabilidades de haber practicado el cribado en comparación con aquellas con conocimiento deficiente (RPa: 1,47; IC95%: 1,03-2,10;  $p = 0,032$ ) (Tabla 5).

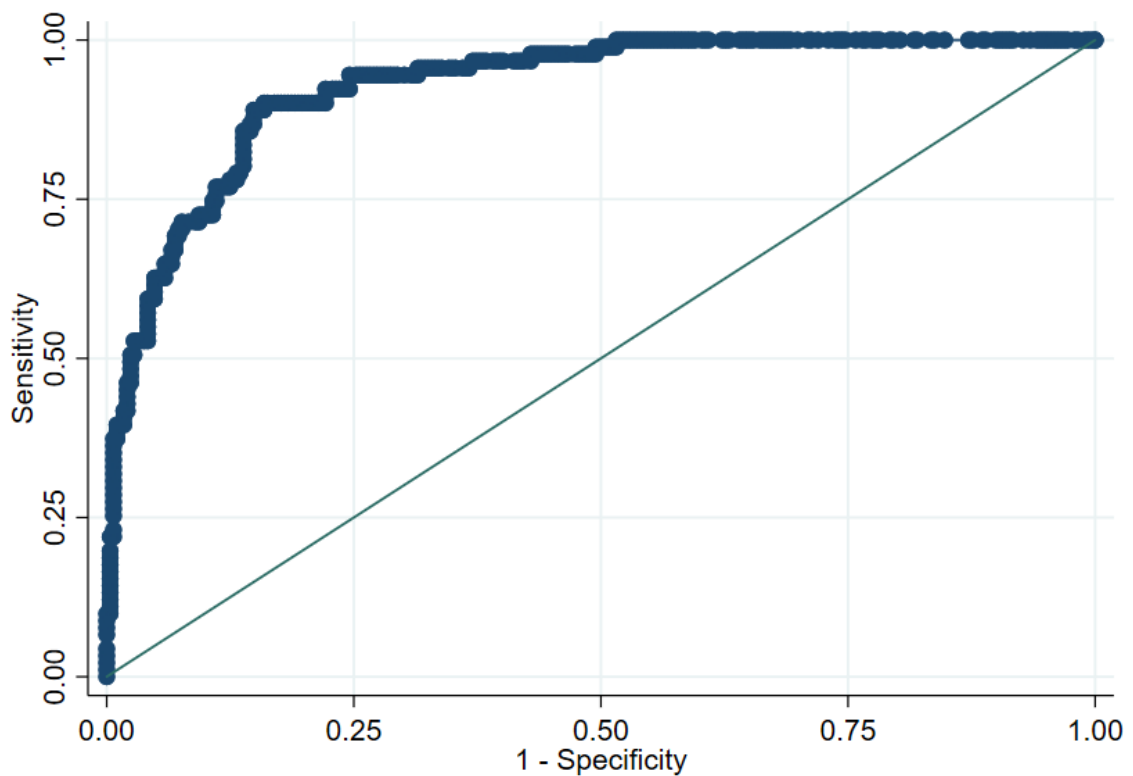
**Tabla 6:** Características asociadas al conocimiento de cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024

Características	Conocimiento de cribado de cáncer de cuello uterino			
	RPC (IC95%)	p	RPa (IC95%)	p
<b>Edad</b>				
15 a 17	Referencia		Referencia	
18 a 29	1.67 (1.20-2.31)	0.002	<b>2.34 (1.30-4.22)</b>	<b>0.005</b>
30 a 39	1.85 (1.23-2.77)	0.003	<b>2.21 (1.16-4.22)</b>	<b>0.016</b>
40 a 49	2.03 (1.31-3.17)	0.002	<b>2.25 (1.15-4.37)</b>	<b>0.017</b>
<b>Trabajo (ocupación)</b>				
Estudiante	Referencia		Referencia	
Ama de casa	1.38 (0.90-2.12)	0.145	0.98 (0.63-1.52)	0.924
Trabajo remunerado	1.43 (1.01-2.03)	0.043	1.24 (0.81-1.89)	0.327
No trabaja	1.48 (0.91-2.38)	0.112	<b>1.74 (1.03-2.93)</b>	<b>0.038</b>
<b>Ingresos mensuales</b>				
Ningún ingreso	Referencia		Referencia	
Percibe ingresos	1.50 (1.13-1.97)	0.004	0.85 (0.62-1.16)	0.301
<b>Edad de PRS</b>	1.08 (1.03-1.14)	0.001	<b>1.05 (1.03-1.09)</b>	<b>&lt;0.001</b>
<b>Uso de ACO</b>				
No	Referencia		Referencia	
Sí	1.42 (1.08-1.86)	0.013	1.25 (0.96-1.64)	0.102
<b>Antecedente familiar de CCU</b>				
No	Referencia		Referencia	
Sí	1.51 (1.07-2.15)	0.021	<b>1.36 (1.14-1.62)</b>	<b>0.001</b>
<b>Número de parejas sexuales</b>	1.09 (1.01-1.17)	0.019	1.02 (0.96-1.08)	0.484
<b>Practica del Cribado de CCU</b>				
No	Referencia		Referencia	
Sí	1.49 (1.12-1.99)	0.007	<b>1.26 (1.01-1.58)</b>	<b>0.037</b>

Fuente: Base de datos. Elaboración propia. RPC, razón de prevalencias crudo; RPa, razón de prevalencias ajustado; IC 95%, intervalo de confianza al 95%.

Para el conocimiento de la práctica de cribado, las mujeres entre 18 y 29 años tuvieron 2.34 veces más probabilidad de tener un conocimiento adecuado en comparación con el grupo de 15 a 17 años (IC95%: 1.29-4.21; p=0.005), tendencia similar observada en los grupos de 30 a 39 y 40 a 49 años. El antecedente familiar de cáncer de cuello uterino aumentó en 1.36 veces la probabilidad de un conocimiento adecuado (IC95%: 1.14-1.62; p=0.001). Finalmente, las mujeres que habían practicado el cribado, es decir, que se habían realizado al menos una prueba de detección en los últimos tres años, tuvieron un 26% más de probabilidades de poseer un conocimiento adecuado (IC95%: 1.01-1.58; p = 0.037) (Tabla 6).

**Figura 1:** Área bajo la curva del modelo de regresión de las características asociadas a la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024



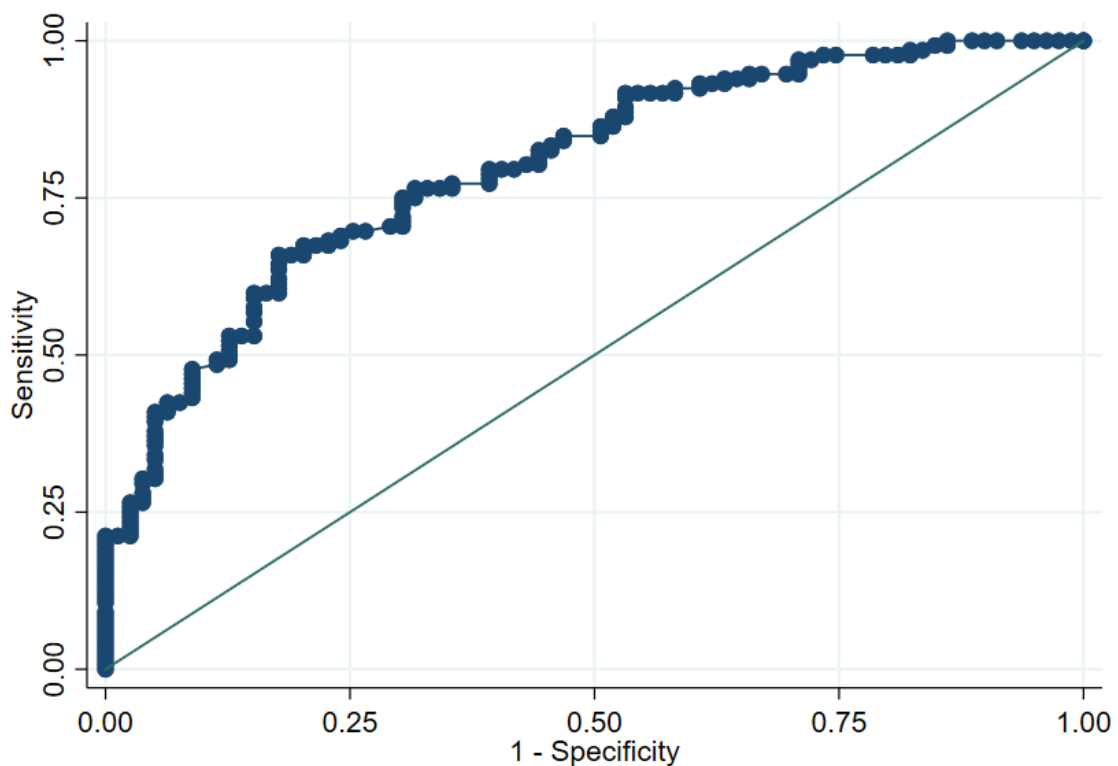
AUC: 0.9271; IC95% 0.8999-0.9543

El modelo de regresión utilizado para predecir la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino mostró una excelente capacidad de discriminación, con un Área Bajo la Curva (AUC) de 0.9271 (IC95%: 0.8999-0.9543) (Figura 1).

Esto indica que el modelo es capaz de diferenciar con alta precisión entre las mujeres que han practicado el cribado y aquellas que no lo han hecho. La curva ROC se encuentra alejada de la línea diagonal de referencia (AUC = 0.50), lo que sugiere que el modelo tiene una alta capacidad predictiva.

Además, el intervalo de confianza estrecho confirma la estabilidad del modelo, lo que refuerza su utilidad para identificar los factores asociados a la práctica del cribado en la población estudiada.

**Figura 2:** Área bajo a curva del modelo de regresión de las características asociadas al conocimiento sobre la práctica cribado de cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica, 2024



AUC: 0.7989; IC95% 0.7389 – 0.8588

El modelo de regresión utilizado para predecir el conocimiento sobre la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino mostró una capacidad moderada de discriminación, con un Área Bajo la Curva (AUC) de 0.7989 (IC95%: 0.7389 - 0.8588) (Figura 2).

Este valor indica que el modelo tiene una sensibilidad y especificidad aceptables, aunque inferiores a las observadas en la predicción de la práctica del cribado (Figura 1). La curva ROC se encuentra por encima de la línea de referencia (AUC = 0.50), lo que sugiere que el modelo es capaz de diferenciar entre mujeres con conocimiento adecuado e inadecuado sobre la práctica del cribado, aunque con menor precisión en comparación con el modelo de la Figura 1.

El intervalo de confianza más amplio en comparación con la Figura 1 sugiere una mayor variabilidad en la capacidad predictiva del modelo, lo que indica que otros factores podrían influir en el nivel de conocimiento sobre la práctica del cribado. A pesar de esta variabilidad, el AUC cercano a 0.80 sugiere que el modelo sigue siendo útil para identificar los factores asociados al conocimiento sobre la práctica del cribado en la población estudiada.

## IV. DISCUSIÓN

### **Conocimiento sobre el cribado de cáncer de cuello uterino**

En este estudio, el 45.41% de las participantes mostró conocimiento deficiente sobre el cribado del cáncer de cuello uterino. Estos resultados son similares a los encontrados en Perú por Pieters et al. (2021), con un 45.8% de desconocimiento sobre las pruebas de Papanicolaou <sup>(6)</sup>, y en Ica, donde Bendezú (2024) reportó un 50.8% <sup>(10)</sup> y Llanto (2024) 48.7% <sup>(11)</sup>. En comparación con otros países, los estudios en México por Almonte et al. (2023) reportaron más del 60% de desconocimiento <sup>(2)</sup>, y en Ecuador, Guamán y Lema (2021) documentaron 39.59% <sup>(3)</sup>. En Etiopía, los estudios de Tsegay et al. (2021) y Endalew et al. (2020) encontraron tasas de desconocimiento de 53.6% y 73.8%, respectivamente <sup>(4,5)</sup>. Las diferencias en los resultados pueden explicarse probablemente por el acceso limitado a servicios de salud, el nivel educativo, las variaciones socioculturales y los factores económicos, que influyen en la comprensión y participación en programas de prevención.

### **Práctica sobre el cribado de cáncer de cuello uterino**

En nuestra investigación, solo el 24.15% de las participantes realizó el cribado de cáncer de cuello uterino, mientras que el 75.85% no se sometió a ninguna prueba en los últimos tres años. Comparando con otros estudios, en Etiopía, Tadesse et al. (2023) reportaron un 15.5% de participación <sup>(1)</sup> y Endalew et al. (2020) un 3.8% <sup>(5)</sup>, mientras que Tsegay et al. (2021) encontraron un 38.1% <sup>(4)</sup>, cifra más cercana a la nuestra. En México, Almonte et al. (2023) indicaron que más del 50% nunca se había hecho una citología <sup>(2)</sup>, y en Ecuador, Guamán y Lema (2021) encontraron un 38.44% de prácticas inadecuadas <sup>(3)</sup>. En Perú, las cifras son más altas: Gochenaur et al. (2020) reportaron un 44.4% <sup>(8)</sup>, Bendezú et al. (2020) un 52.4% <sup>(9)</sup>, y Becerra et al. (2023) en Ica indicaron un 50.5% <sup>(12)</sup>. Una posible explicación para la baja práctica observada es la composición etaria de la muestra, ya que la mayoría de encuestadas son menores de edad, además de las diferencias en el acceso a servicios de salud, y las barreras socioeconómicas y culturales. La implementación de programas de cribado y el nivel de educación en salud en cada región pueden influir directamente en los comportamientos de las mujeres frente al cribado de cáncer de cuello uterino.

### **Análisis bivariado: Práctica**

El análisis bivariado mostró una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0.001$ ) entre la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino y variables sociodemográficas clave, como el nivel educativo, la edad, el estado civil y la utilización de anticonceptivos.

En la práctica del cribado según la edad, se observó una menor participación en mujeres jóvenes (1.18% en el grupo de 15-17 años) y un aumento progresivo en edades mayores, llegando al 72.22% en el grupo de 40-49 años. Comparando con la investigación de Bendezú et al. (2020),

también se encontraron diferencias significativas en la adherencia al tamizaje entre grupos etarios, con mayor concienciación y participación en mujeres de mayor edad <sup>(9)</sup>. Las diferencias podrían deberse a una mayor comprensión por parte de las mujeres mayores sobre el valor de la prevención, así como a factores culturales, sociales y de información que pueden influir en su decisión de someterse a pruebas de detección del cáncer de cuello uterino.

En la práctica del cribado según el estado civil, con una menor participación en mujeres solteras (12.59%) y una mayor frecuencia en mujeres convivientes (72.92%). Sin embargo, al contrastar estos resultados con los de Bendezú et al. (2020) <sup>(9)</sup> y Becerra et al. (2023) <sup>(12)</sup>, se observa que en ambos estudios las tasas de cribado eran significativamente más altas en mujeres casadas. Las discrepancias entre nuestros resultados y los de otros estudios pueden deberse a diferencias sociodemográficas, como el acceso a la información o recursos de salud. La falta de estudios comparables podría explicarse por variaciones metodológicas. Sin embargo, todos los estudios destacan la influencia del estado civil en la participación en el cribado, sugiriendo que las mujeres casadas o convivientes tienen más recursos de apoyo social y acceso a información, lo que facilita su involucramiento en prácticas preventivas de salud.

En la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino según el uso de anticonceptivos, observándose una menor frecuencia en mujeres que no los utilizaban (6.63%) y una mayor en aquellas que sí los usaban (42.70%). Comparando con la investigación de Bendezú et al. (2020), se identificó una tendencia similar, con un mayor tamizaje en mujeres que usaban anticonceptivos <sup>(9)</sup>. Esta correlación podría explicarse por un acceso más frecuente a servicios de salud y una mayor conciencia sobre la prevención en mujeres que utilizan anticonceptivos, lo cual facilita su participación en programas de cribado. Sin embargo, la falta de más estudios comparables limita el análisis y sugiere la necesidad de investigar más a fondo estos factores.

### **Análisis bivariado: Conocimientos**

El análisis bivariado mostró diferencias significativas ( $p < 0.001$ ) entre el nivel educativo y el conocimiento sobre la práctica del cribado cervical, destacando un mayor conocimiento entre las mujeres con educación superior en comparación con las mujeres que solo poseen educación primaria. Estos hallazgos concuerdan con los resultados obtenidos por Bendezú et al. (2024) en Ica, donde el 43.5% de mujeres con educación superior mostraron un alto conocimiento sobre cribado cervical, e contraste con el 25% en el grupo de educación primaria <sup>(10)</sup>. Esta coincidencia sostiene la validez externa de nuestros resultados. La evidencia disponible respalda de manera consistente que un mayor nivel educativo se relaciona con un mayor conocimiento y práctica del cribado, lo que subraya la necesidad de estrategias de intervención adaptadas al perfil educativo de la población.

## **Factores asociados a la Práctica del cribado del cáncer de cuello uterino**

El incremento en la edad se asocia significativamente con una mayor probabilidad de participar en el cribado, con un aumento de 1.05 veces por cada año adicional. Este hallazgo coincide con los resultados de Tadesse et al. (2023), quienes reportaron que las mujeres entre 40 y 49 años tenían 1.94 veces más probabilidades de realizarse el cribado en comparación con las de 25 a 29 años <sup>(1)</sup>. Este patrón podría explicarse por un mayor sentido de vulnerabilidad y conciencia sobre los riesgos de salud conforme se avanza en edad, lo que probablemente impulsa a las mujeres mayores a participar más activamente en los programas preventivos de salud.

El análisis revela una asociación significativa entre los ingresos mensuales y la práctica del cribado, siendo las mujeres con mayores ingresos 8.54 veces más propensas a participar en comparación con aquellas sin ingresos. Este hallazgo concuerda con los resultados de Tsegay et al. (2021), quienes encontraron que los niveles de ingresos más altos se asociaron con el doble de probabilidad de realizar el cribado <sup>(4)</sup>. No obstante, no se han encontrado otros estudios que reporten una relación similar con esta variable, lo que sugiere que los factores económicos podrían influir en el acceso a los servicios de salud preventiva, como la disponibilidad de transporte o la capacidad para cubrir los costos asociados. Sin embargo, se requiere más investigación para confirmar esta posible relación.

El uso de anticonceptivos (ACO) se asocia con una probabilidad 2.29 veces mayor de realizarse el cribado en comparación con las mujeres que no los utilizan. Este hallazgo difiere del estudio de Tadesse et al. (2023), quienes reportaron una menor probabilidad de realizarse el cribado entre las usuarias de ACO (AOR = 0.14) <sup>(1)</sup>. Este resultado podría deberse a diferencias en los contextos socioeconómicos y culturales, ya que, en Ica, factores como el acceso a la información, la educación y la disponibilidad de servicios de salud pueden influir de manera distinta en la toma de decisiones sobre la salud preventiva. Sin embargo, es necesario realizar más investigaciones para explorar las razones detrás de esta diferencia.

El conocimiento adecuado sobre el cribado de cáncer de cuello uterino está asociado significativamente con su práctica (RPa = 1.47). Comparando con otros estudios, encontramos variaciones en la fuerza de esta asociación. En Etiopía, Tadesse et al. (2023) reportaron una asociación más fuerte (AOR = 4.64) <sup>(1)</sup>, mientras que Tsegay et al. (2021) encontraron una asociación moderada (AOR = 1.8) <sup>(4)</sup>. Por su parte, Bendezú (2024) en Perú halló resultados más similares a los nuestros (RPa = 1.18) <sup>(10)</sup>. Estas diferencias podrían explicarse por variaciones culturales, en el acceso a servicios de salud o en los métodos de estudio. Sin embargo, todos los estudios coinciden en la asociación positiva entre el conocimiento y práctica del cribado, lo que refuerza la importancia de las intervenciones educativas para mejorar la prevención de este tipo de cáncer.

## **Factores asociados al Conocimiento del cribado del cáncer de cuello uterino**

En el presente estudio, se observó que las mujeres de 40 a 49 años presentaron una mayor probabilidad de poseer un conocimiento adecuado sobre el cribado del cáncer de cuello uterino (RPa = 2.25). Este hallazgo es similar al de Tsegay et al. (2021), donde las mujeres mayores de 40 años mostraron mayor conocimiento que las menores de 29 años (ORa = 0.4) <sup>(4)</sup>. Estos datos podrían explicarse por factores como el acceso a programas educativos y campañas de salud pública, lo que pudo haber incrementado su conocimiento. Sin embargo, también pudieron haber enfrentado barreras para acceder a información actualizada, lo que podría haber influido en los resultados observados.

Los antecedentes familiares de cáncer de cuello uterino están asociados con una mayor probabilidad (RPa = 1.36) de tener un conocimiento adecuado sobre el cribado. Este hallazgo coincide con el de Endalew et al. (2020), donde los antecedentes familiares se asociaron significativamente con un mayor conocimiento (AOR = 14.158) <sup>(5)</sup>. Aunque la fuerza de la asociación fue menor en nuestro estudio, ambos resultados sugieren que los antecedentes familiares influyen positivamente en el conocimiento sobre el cribado del cáncer de cuello uterino, lo que probablemente se deba a que las personas con antecedentes familiares están más motivadas a informarse y participar en programas preventivos.

Las mujeres que no trabajan están asociadas con una probabilidad 1.74 veces mayor de tener un conocimiento adecuado sobre el cribado en comparación con las que trabajan en el hogar. No se encontraron más estudios con resultados similares en esta variable. Este hallazgo podría estar relacionado con factores socioculturales en el distrito de Ica, donde las mujeres sin empleo podrían tener más tiempo disponible para acceder a programas educativos sobre salud y prevención, lo que a su vez podría facilitar su conocimiento sobre el cribado del cáncer de cuello uterino. Estos resultados sugieren que se siga investigando sobre la influencia de la ocupación en el conocimiento sobre el cribado, especialmente en contextos socioculturales específicos como el de Ica.

Las mujeres que practican el cribado están asociadas con una probabilidad 1.26 veces mayor de tener un conocimiento adecuado sobre el cáncer de cuello uterino en comparación con aquellas que no lo practican. Resaltando la relación entre la práctica del cribado y un mayor nivel de conocimiento, sugiriendo que la participación activa en programas de salud está vinculada a una mayor conciencia sobre la prevención de esta enfermedad. Estos resultados subrayan la importancia de fomentar la participación en los programas de cribado, ya que no solo contribuyen a la detección temprana, sino que también promueven una educación continua sobre la salud y la prevención del cáncer de cuello uterino.

## **V. LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

### **5.1. Sesgo de Autoselección.**

La participación voluntaria generó un sesgo de selección, puesto que las participantes más informadas sobre el cribado cervicouterino son las que tuvieron mayor predisposición a participar. Esto podría haber influido en los resultados, pues la muestra podría no reflejar a toda la población de Ica. Para mitigar este sesgo, se implementaron incentivos que promovieron la inclusión de mujeres de diferentes contextos socioeconómicos y geográficos. Sin embargo, sigue siendo posible que las mujeres más informadas hayan participado más activamente en el estudio.

### **5.2. Limitaciones en la Representatividad Muestral.**

A pesar de usar un muestreo aleatorio estratificado, no se cubrieron completamente todas las áreas del distrito de Ica, especialmente las zonas rurales de difícil acceso. La negativa de algunas mujeres mayores a participar también limitó la diversidad de la muestra. Esto puede haber influido en la representación de las perspectivas de este grupo etario, afectando la interpretación de los resultados. Aunque se tomó en cuenta la diversidad geográfica, algunas áreas quedaron subrepresentadas.

### **5.3. Sesgo de Memoria en el Reporte de Antecedentes.**

Las participantes mostraron dificultades para recordar con precisión su historial de cribado cervical, lo que pudo haber afectado la exactitud de las respuestas. La falta de recuerdo exacto puede haber influido en los datos sobre la frecuencia y fechas de los exámenes preventivos. Para mitigar este sesgo, se proporcionó un calendario de referencia temporal, lo que permitió a las participantes identificar con mayor claridad los exámenes previos. A pesar de esto, algunos errores de memoria siguen siendo posibles.

### **5.4. Sesgo de No Respuesta a Preguntas Sensibles**

Algunas participantes optaron por no responder preguntas relacionadas con aspectos íntimos de su salud reproductiva, lo que introdujo sesgos en los resultados. Este patrón de no respuesta puede haber afectado la validez de los datos obtenidos en temas delicados. Para abordar este sesgo, se permitió a las participantes omitir cualquier pregunta que les resultara incómoda, sin afectar su participación. De esta forma, se garantizó la confidencialidad y el respeto por la privacidad de las participantes.

### **5.5. Variables de Confusión No Controladas**

Factores no medidos en el estudio, como el acceso a información adicional sobre salud reproductiva y el nivel educativo, pudieron haber influido en los resultados. Estos factores no fueron completamente controlados en el análisis, lo que podría haber introducido sesgos no observados. Sin embargo, el diseño de muestreo estratificado ayudó a capturar la diversidad socioeconómica del distrito. A pesar de no poder controlar todos los factores, se intentó minimizar su impacto en los resultados obtenidos.

### **5.6. Limitaciones en el Diseño Descriptivo de Corte Transversal y Analítico.**

El diseño descriptivo de corte transversal y analítico limita la capacidad para establecer relaciones causales entre las variables. Si bien permite identificar asociaciones en un punto específico en el tiempo, no se puede determinar la dirección de estas relaciones. Este enfoque es útil para describir patrones y asociaciones, pero no para inferir efectos a largo plazo. Además, al ser un diseño de corte transversal, no se pueden observar cambios en el tiempo o en las prácticas de cribado.

## VI. CONCLUSIONES

El presente estudio evidencia que en mujeres en edad reproductiva del distrito de Ica existe una marcada brecha entre el conocimiento y la práctica del cribado de cáncer de cuello uterino (CCU): aunque el 54.59% de las participantes demostró un conocimiento adecuado, solo el 24.15% se había realizado la prueba. Este hallazgo sugiere que el acceso a información no es suficiente para garantizar la adherencia al cribado, destacando la necesidad de intervenciones que aborden barreras estructurales y culturales.

El análisis multivariado corroboró que factores como la edad, los ingresos financieros, el uso de métodos anticonceptivos y el nivel de conocimiento apropiado aumentan significativamente la posibilidad de realizarse la prueba. En particular, cada año adicional de edad aumentó en un 5% la adherencia al cribado, mientras que las mujeres con ingresos presentaron casi tres veces más probabilidades de haberse realizado la prueba. Asimismo, el uso de anticonceptivos y un conocimiento adecuado sobre el CCU se asociaron con una mayor práctica del cribado, lo que refuerza la importancia de integrar la prevención del cáncer de cuello uterino en los servicios de salud reproductiva.

El conocimiento adecuado sobre el cribado del cáncer de cuello uterino se asoció significativamente con la edad (mayor en mujeres de 40 a 49 años), los antecedentes familiares de cáncer, la condición laboral (mayor en mujeres sin empleo), edad de la primera relación sexual (con un aumento del 5% por cada año adicional) y la práctica del cribado. Estos hallazgos evidencian la influencia de dichos factores en el nivel de conocimiento, destacando la necesidad de fortalecer las estrategias educativas orientadas a poblaciones con menor acceso o participación en programas de prevención.

El modelo predictivo para la práctica del cribado mostró una alta capacidad discriminativa, validando la solidez de las variables analizadas como determinantes clave. Por el contrario, el modelo para el conocimiento presentó una capacidad moderada, lo que indica que otros factores no medidos como percepciones de riesgo, influencia comunitaria o calidad de la atención médica podrían influir en el nivel de conocimiento.

## VII. RECOMENDACIONES

- **Implementar intervenciones multicomponente que integren:** educación comunitaria mediante talleres participativos con líderes locales para abordar mitos culturales; facilitación del acceso mediante unidades móviles en zonas rurales y horarios extendidos en centros de salud; y consejería personalizada durante consultas de planificación familiar o control ginecológico, enfatizando los beneficios y la seguridad del cribado.
- **Priorizar estrategias diferenciadas:** Vincular el cribado con programas de salud reproductiva (ej. entrega de anticonceptivos); promover campañas gratuitas de tamizajes a mujeres por grupo etario (puntos de alta afluencia como el mercado); establecer subsidios o incentivos (ej. bonos de transporte) para mujeres de bajos ingresos, en colaboración con gobiernos locales.
- **Fortalecer educación en salud con enfoque de ciclo vital:** Talleres en centros laborales para mujeres empleadas (ej. agroexportadoras); incluir módulos sobre CCU en programas escolares de educación sexual para adolescentes, haciendo hincapié en la prevención primaria; capacitar a agentes comunitarios para identificar y educar a mujeres con antecedentes familiares de cáncer, utilizando material visual y uso de plataformas digitales.
- **Investigación, acción y mejora continua:** Fortalecer la adherencia al cribado de cáncer de cuello uterino (CCU) en mujeres de Ica mediante la participación activa de la universidad (Facultad de Medicina), integrando investigación, educación comunitaria y campañas de tamizaje con enfoque sostenible y comunitario.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tadesse F, Megerso A, Mohammed E, Nigatu D, Bayana E. Cervical cancer screening practice among women: A community based cross-sectional study design. *Inquiry* [Internet]. 2023;60:004695802311597. Available from: <http://dx.doi.org/10.1177/00469580231159743>
2. Almonte Becerril M, Gaona Garcia G, I Pérez Marín AY, García Velázquez I. Conocimientos, actitudes y prácticas preventivas contra el cáncer cervicouterino presente en mujeres de dos comunidades rurales de México. *Holopraxis Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación* [Internet]. 2023;7(2):29–49. Available from: <http://dx.doi.org/10.61154/holopraxis.v7i2.3321>
3. Guamán Lema AK, Lema Punín GA. Conocimientos, actitudes y prácticas de las mujeres de la comunidad de Cercapata sobre el cáncer cérvico-uterino Suscal, 2020 [Tesis de Licenciatura en Medicina]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2021-05-27 [cited 29 June 2024]. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/36293>
4. Tsegay A, Araya T, Amare K, G/tsadik F. Knowledge, attitude, and practice on cervical cancer screening and associated factors among women aged 15–49 years in adigrat town, northern Ethiopia, 2019: A community-based cross-sectional study. *Int J Womens Health* [Internet]. 2021;12:1283–98. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2147/ijwh.s261204>
5. Endalew DA, Moti D, Mohammed N, Redi S, Wassihun Alemu B. Knowledge and practice of cervical cancer screening and associated factors among reproductive age group women in districts of Gurage zone, Southern Ethiopia. A cross-sectional study. *PLoS One* [Internet]. 2020;15(9):e0238869. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0238869>
6. Pieters MM, Proeschold-Bell RJ, Coffey E, Huchko MJ, Vasudevan L. Knowledge, attitudes, and practices regarding cervical cancer screening among women in metropolitan Lima, Peru: a cross-sectional study. *BMC Womens Health* [Internet]. 2021;21(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12905-021-01431-0>
7. Miles TT, Riley-Powell AR, Lee GO, Gotlieb EE, Barth GC, Tran EQ, et al. Knowledge, attitudes, and practices of cervical cancer prevention and pap smears in two low-income communities in Lima, Peru. *BMC Womens Health* [Internet]. 2021;21(1). Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12905-021-01291-8>

8. Gochenaur L, Peterson S, Vasquez L, Adler D. Knowledge of cervical cancer prevention among women in amazonian Peru. *Womens Health Rep (New Rochelle)* [Internet]. 2020;1(1):270–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1089/whr.2020.0051>
9. Bendezu-Quispe G, Soriano-Moreno AN, Urrunaga-Pastor D, Venegas-Rodríguez G, Benites-Zapata VA. Asociación entre conocimientos acerca del cáncer de cuello uterino y realizarse una prueba de Papanicolau en mujeres peruanas. *Rev Perú Med Exp Salud Pública* [Internet]. 2020;37(1):17–24. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4730>
10. Bendezú Bendezú ADR. Conocimientos y prácticas de prevención del cáncer de cuello uterino en mujeres de 25 a 65 años que acuden a un centro de salud de Ica - 2023 [Tesis de titulación en Medicina]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2024. [cited 30 June 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/4921>
11. Llanto Flores NE. Nivel de conocimiento sobre prevención de cáncer de cuello uterino en mujeres de 20 a 50 años, atendidas en el Hospital Santa María del Socorro, Ica, 2022 [Tesis de Titulación en Obstetricia]. [Ica]: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2024. [cited 1 July 2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/5044>
12. Becerra-Canales B, Campos M, Atuncar-Deza S, Cáceres-Yparraguirre H. Prevalence and factors associated with cervical cancer preventive screening in a Peruvian region. *Medwave* [Internet]. 2023;23(08): e2709–e2709. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5867/medwave.2023.08.2709>
13. Quispe Quintanilla L. Factores de riesgo asociados al cáncer de cérvix en pacientes atendidas en el Hospital IV Augusto Hernández Mendoza, Ica año 2017 [Tesis de Titulación en Medicina]. Ica: Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2020. [cited 2 July 2024] Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/4156>
14. Puga O, Belmar F, Pertossi E. Prevención y detección precoz del cáncer cervicouterino. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2024;35(2):95–105. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2024.03.003>
15. Arechkik A, Lahlou L, Obtel M, Kharbach A, Razine R. Cervical cancer in Morocco: A systematic review. *Rev Epidemiol Sante Publique* [Internet]. 2022;70(5):230–42. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respe.2022.05.008>

16. Red Nacional de Epidemiología – Cáncer Perú. Sala Situacional del Cáncer en el Perú Enero - abril 2022 [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2022/SE37/cancer.pdf>
17. Harrison S. Cervical Cáncer: Síntomas, Causas, Diagnóstico, Tipos Tratamiento, Medicamentos, Prevención y Control. Independently Published; 2023. [citado el 02 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK431093/>
18. R.M. No. 440-2017-Minsa Guía Técnica de Cáncer Cuello Uterino [Internet]. Colegiodeobstetras.pe. [citado 4 July 2024]. Disponible en: <https://colegiodeobstetras.pe/docs/r-m-no-440-2017-minsa-guia-tecnica-de-cancer-de-cuello-uterino/>
19. Johnson CA, James D, Marzan A, Armaos M. Cervical cancer: An overview of pathophysiology and management. *Semin Oncol Nurs* [Internet]. 2019;35(2):166–74. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.soncn.2019.02.003>
20. OMS. Screening for cervical cancer - Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem [Internet]. World Health Organization. 2020 [citado el 5 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/activities/screening-for-cervical-cancer>
21. Gomes ML de S, Moura N dos S, Magalhães L de C, Silva RR da, Silva BGS, Rodrigues IR, et al. Systematic literature review of primary and secondary cervical cancer prevention programs in South America. *Rev Panam Salud Publica* [Internet]. 2023; 47:1. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.26633/rpsp.2023.96>
22. Viñals R, Jonnalagedda M, Petignat P, Thiran J-P, Vassilakos P. Artificial intelligence-based cervical cancer screening on images taken during visual inspection with acetic acid: A systematic review. *Diagnostics (Basel)* [Internet]. 2023;13(5):836. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/diagnostics13050836>
23. Ministerio de Salud MS. Directiva Sanitaria para la prevención del Cáncer de Cuello Uterino mediante la Detección Temprana Tratamiento de lesiones pre malignas incluyendo Carcinoma In Situ. 2019.
24. Dantie S, Legese B, Berhan A, Kiros T, Eyayu T, Mihrete K, et al. Knowledge, attitude, and practice of cervical cancer screening and its associated risk factors among family planning

service users at Debre Tabor town health facilities, North Central Ethiopia: A cross-sectional study. *SAGE Open Med* [Internet]. 2023;11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/20503121231208654>

25. Yimer NB, Mohammed MA, Solomon K, Tadese M, Grutzmacher S, Meikena HK, et al. Cervical cancer screening uptake in Sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *Public Health* [Internet]. 2021; 195:105–11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2021.04.014>

26. Shrestha AD, Andersen JG, Gyawali B, Shrestha A, Shrestha S, Neupane D, et al. Utilización de pruebas de detección de cáncer de cuello uterino y factores asociados en Nepal: una revisión sistemática y metanálisis. *Public Health* [Internet]. 2022;210:16–25. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2022.06.007>

27. Mekuria SF, Timmermans S, Borgfeldt C, Jerkeman M, Johansson P, Linde DS. HPV self-sampling versus healthcare provider collection on the effect of cervical cancer screening uptake and costs in LMIC: a systematic review and meta-analysis. *Syst Rev* [Internet]. 2023;12(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13643-023-02252-y>

28. Lemp JM, De Neve JW, Bussmann H, Chen S, Manne-Goehler J, Theilmann M, et al. Prevalencia de por vida del cribado del cáncer de cuello uterino en 55 países de ingresos bajos y medios. *JAMA* [Internet]. 2020;324(15):1532. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.16244>

29. Torres-Roman JS, Ronceros-Cardenas L, Valcarcel B, Bazalar-Palacios J, Ybaseta-Medina J, Carioli G, et al. Cervical cancer mortality among young women in Latin America and the Caribbean: trend analysis from 1997 to 2030. *BMC Public Health* [Internet]. 2022;22(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12889-021-12413-0>

30. Vasudevan L, Stinnett S, Mizelle C, Melgar K, Makarushka C, Pieters M, et al. Barriers to the uptake of cervical cancer services and attitudes towards adopting new interventions in Peru. *Prev Med Rep* [Internet]. 2020;20(101212):101212. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmedr.2020.101212>

31. Hernandez Ramos PE. Factores asociados al incumplimiento del tamizaje del cáncer de cérvix por Papanicolaou - centro de salud de San Clemente 2022. Universidad Privada San Juan Bautista; 2023.

32. PERÚ - INEI: Ica: Resultados Definitivos de los Censos Nacionales 2017. Tomo II [Internet]. Gob.pe. 2018 [citado 6 de julio de 2024]. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1545/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1545/)

33. Guías de la Sociedad Americana Contra El Cáncer para la prevención y la detección temprana del cáncer de cuello uterino [Internet]. Cancer.org. [citado el 6 de julio de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/tipos/cancer-de-cuello-uterino/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/guias-de-deteccion-del-cancer-de-cuello-uterino.html>

## IX. ANEXOS

**Anexo 1:** Matriz de operacionalización de variables.

Variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Ítems/Preguntas	Tipo de variable	Escala de medición	Unidades de medida
<b>Edad</b>	Número de años cumplidos al momento de la encuesta	Socio-demográfica	Edad de la paciente	¿Cuál es su edad?	Independiente	Intervalo	Años de edad
<b>Estado civil</b>	Situación matrimonial o convivencial de la participante	Socio-demográfica	Estado civil actual	¿Cuál es su estado civil? (Soltera, Casada, Divorciada, Viuda, etc.)	Independiente	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soltera</li> <li>- Casada</li> <li>- Viuda</li> <li>- Divorciada</li> <li>- Otro</li> </ul>
<b>Origen étnico</b>	Autopercepción de la participante sobre su grupo étnico	Socio-demográfica	Grupo étnico	¿Cuál es su origen étnico? (Mestiza, Indígena, Afrodescendiente, etc.)	Independiente	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mestiza</li> <li>- Indígena</li> <li>- Afrodescendiente</li> <li>- Otro</li> </ul>
<b>Religión</b>	Creencia religiosa declarada por la participante	Socio-demográfica	Religión	¿Cuál es su religión? (católica, Evangélica, Ninguna, etc.)	Independiente	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Católico</li> <li>- Evangélico</li> <li>- Agnóstico</li> <li>- otro</li> </ul>
<b>Trabajo</b>	Actividad laboral principal de la participante	Socio-demográfica	Ocupación	¿Cuál es su ocupación principal? (agricultor, ama de casa, funcionario, comerciante, etc.)	Independiente	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- agricultor</li> <li>- ama de casa</li> <li>- funcionario</li> <li>- comerciante</li> <li>- otro</li> </ul>
<b>Ingresos mensuales</b>	Cantidad de dinero que recibe mensualmente la participante	Socio-demográfica	Nivel de ingresos	¿Cuál es su ingreso mensual aproximado?	Independiente	Intervalo	-
<b>Nivel educativo</b>	Nivel más alto de educación formal completado	Socio-demográfica	Nivel de estudios alcanzado	¿Cuál es su nivel educativo más alto alcanzado?	Independiente	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Educado (Primaria, secundaria, técnico, universitario)</li> <li>- Inculdo</li> </ul>

<b>Edad de la menarquia</b>	Edad en años al momento de la primera menstruación	Reproductiva	Edad de la primera menstruación	¿A qué edad tuvo su primera menstruación?	Independiente	Intervalo	- Edad en años
<b>Condición sexual</b>	Estado actual de actividad sexual (tiene o ha tenido relaciones sexuales)	Reproductiva	Estado de actividad sexual	¿Es sexualmente activa? (Sí/No)	Independiente	Nominal	- Si - No
<b>Edad del primer acto sexual</b>	Edad en años al momento de la primera relación sexual	Reproductiva	Edad del primer acto sexual	¿A qué edad tuvo su primer acto sexual?	Independiente	Intervalo	- Edad en años
<b>Historial de anticonceptivos</b>	Uso de métodos anticonceptivos alguna vez en la vida	Reproductiva	Uso de anticonceptivos	¿Ha utilizado anticonceptivos? (Sí/No)	Independiente	Nominal	- Si - No
<b>Método de planificación familiar</b>	Método anticonceptivo utilizado al momento de la encuesta	Reproductiva	Tipo de método de anticonceptivo	¿Qué método de planificación familiar utiliza actualmente? (Píldoras, inyectables, implantes, DIU, preservativos)	Independiente	Nominal	- Píldoras - Inyectables - Implantes - Dispositivo intrauterino - Preservativos
<b>Naturaleza de la menstruación</b>	Percepción de la participante sobre la regularidad y características de su ciclo menstrual	Reproductiva	Regularidad y características de la menstruación	¿Cómo describiría su menstruación? (Regular, Irregular, etc.)	Independiente	Nominal	- Regular - A veces irregular - Siempre irregular - Sin menstruaciones
<b>Historia de aborto</b>	Historia de haber tenido al menos un aborto	Reproductiva	Antecedentes de aborto	¿Ha tenido abortos? (Sí/No)	Independiente	Nominal	- Si - No
<b>Antecedente familiares de cáncer</b>	Existencia de familiares directos (madre, hermanas) con diagnóstico de cáncer de cuello uterino	Reproductiva	Historia familiar de cáncer de cuello uterino	¿Tiene familiares que hayan tenido cáncer de cuello uterino? (Sí/No)	Independiente	Nominal	- Si - No
<b>Conocimiento sobre cáncer de cuello uterino</b>	Grado de información correcta que posee la participante sobre el cáncer de cuello uterino	Conocimiento sobre cáncer de cuello uterino	Nivel de conocimiento sobre el cáncer de cuello uterino	Varias preguntas sobre conocimiento (ver cuestionario)	Dependiente	Ordinal	-

<b>Practica de detección del cáncer de cuello uterino</b>	Realización de pruebas de detección de cáncer de cuello uterino y frecuencia con que se realizan	Practica de cribado	Realización y frecuencia de pruebas de cribado	¿Alguna vez se ha hecho una prueba de detección de cáncer de cervix? ¿Cuántas veces se hizo la prueba? ¿Cuándo fue la última vez?	Dependiente	Nominal/ Ordinal	-
<b>Historia de fumar</b>	Consumo de productos de tabaco alguna vez en la vida	Estilo de vida y sexualidad	Consumo de tabaco	¿Ha fumado alguna vez? (Sí/No)	Independiente	Nominal	- Si - No
<b>Historia de infección pélvica</b>	Historia de diagnóstico o tratamiento por infección pélvica	Estilo de vida y sexualidad	Antecedentes de infección pélvica	¿Alguna vez le han dicho que tenía una infección pélvica o ha sido tratada por profesionales de la salud? (Sí/No)	Independiente	Nominal	- Si - No
<b>Historia de ETS</b>	Historia de diagnóstico de infecciones de transmisión sexual	Estilo de vida y sexualidad	Antecedentes de infecciones de transmisión sexual	¿Ha tenido alguna infección de transmisión sexual en su vida? (Sí/No)	Independiente	Nominal	- Si - No
<b>Antecedente de ETS en la pareja</b>	Existencia de antecedentes de infecciones de transmisión sexual en la pareja	Estilo de vida y sexualidad	Historia de ETS en la pareja	¿Su pareja ha tenido antecedentes de ETS? (Sí/No)	Independiente	Nominal	- Si - No
<b>Número de parejas sexuales</b>	Número total de parejas sexuales en la vida de la participante	Estilo de vida y sexualidad	Cantidad de parejas sexuales	¿Cuántas parejas sexuales ha tenido en su vida?	Independiente	Intervalo	-

**Anexo 2:** Instrumento de recolección de información.



**Esquema de recolección de datos**

**Conocimiento y práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y factores asociados entre las mujeres en edad reproductiva en el distrito de Ica, 2024**

<b>Encierre en un círculo y escriba la respuesta adecuada</b>			
<b>PARTE I: Características sociodemográficas de los encuestados</b>			
<b>N°</b>	<b>Preguntas</b>	<b>Respuesta</b>	<b>Comentario</b>
001	Edad	_____ años:	
002	Estado civil	1. Soltera 2. Casada 3. Divorciada 4. Viuda 5. Otros (especificar): _____	
003	Origen étnico	1. Mestiza 2. Indígena 3. Afroperuana 4. Blanco 5. Otros (especificar): _____	
004	Religión	1. Católica 2. Evangélica 3. Cristiana 4. Agnóstica o atea 5. Otra:	
005	Trabajo	1. Agricultora 2. Ama de casa 3. Empleada pública/privada 4. Comerciante 5. Otros(especificar): _____	
006	Ingresos mensuales aproximado	En soles: _____	
007	¿Sabe leer y escribir?	1. Si 2. No	Si no sabe, pase a la pregunta n° 009
008	¿Qué nivel educativo tiene?	1. Nivel primario 2. Nivel secundario 3. Técnico 4. Estudios superiores	

<b>PARTE II: Características reproductivas de los encuestados</b>			
009	¿A qué edad tuvo su primera menstruación?	_____ años	
010	¿Ha tenidos relaciones sexuales?	1. Sí 2. No	Si la respuesta es No, pase a la pregunta n°12
011	¿A qué edad tuvo su primera relación sexual?	_____ años	
012	¿Alguna vez ha usado métodos anticonceptivos?	1. Sí 2. No	Si la respuesta es No, pase a la pregunta n° 14
013	¿Qué método(s) ha usado? (puede marcar más de uno)	1. Pastillas 2. Inyectable 3. Implantes 4. Dispositivo anticonceptivo intrauterino (DIU) 5. Preservativo	
014	¿Cómo es su menstruación actualmente?	1. Regular 2. A veces irregular 3. Siempre irregular 4. Sin menstruaciones	
015	¿Ha tenido abortos espontáneos o inducidos?	1. Sí 2. No	
016	¿Tiene familiares con antecedentes de cáncer de cuello uterino?	1. Sí 2. No	
<b>PARTE III: Preguntas relacionadas con el conocimiento</b>			
017	¿Ha escuchado hablar sobre el cáncer de cuello uterino?	1. Sí 2. No	Si la respuesta es No, pase a la pregunta n° 19
018	¿Dónde escuchó hablar sobre el cáncer de cuello uterino? (puede marcar más de una)	1. De los medios de comunicación 2. De folletos y materiales impreso 3. Trabajadores de la salud 4. Familia, amigos, vecinos 5. Otros (especifique): _____	
019	¿Qué síntomas cree que produce el cáncer de cuello uterino? (puede marcar más de una)	1.Sangrado vaginal anormal 2.Flujo vaginal maloliente 3.No sé 4.Sangrado después de tener relaciones sexuales	

020	¿Qué factores aumentan el riesgo de tener cáncer de cuello uterino? (es posible más de una respuesta)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tener múltiples parejas sexuales</li> <li>2. Relaciones sexuales a edad temprana</li> <li>3. Fumar cigarrillos</li> <li>4. Virus del papiloma humano</li> <li>5. No sé</li> <li>6. Otros(especificar): _____</li> </ol>	
021	¿Cómo se puede prevenir el cáncer de cuello uterino? (es posible más de una respuesta)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No tener múltiples parejas sexuales</li> <li>2. Evitando tener relaciones sexuales a temprana edad</li> <li>3. A través del abandono del tabaquismo</li> <li>4. Mediante la vacunación contra el Virus del Papiloma Humano (VPH)</li> <li>5. No sé</li> </ol>	
022	¿Cree que el cáncer de cuello uterino se puede curar si se detecta temprano?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sí</li> <li>2. No</li> <li>3. No sé</li> </ol>	
023	¿Cómo se puede tratar el cáncer de cuello uterino? (más de una respuesta es posible)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remedios a base de plantas</li> <li>2. Cirugía</li> <li>3. Medicamentos específicos administrados por el hospital</li> <li>4. Radioterapia</li> <li>5. No sé</li> </ol>	
024	¿Cuánto cree que cuesta el tratamiento del cáncer de cuello de útero en el Perú?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es gratuito</li> <li>2. Tiene un precio razonable</li> <li>3. Moderadamente caro</li> <li>4. Es muy caro</li> <li>5. No sé</li> </ol>	
025	¿Sabe que existe el despistaje (cribado) del cáncer de cuello de útero?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sí</li> <li>2. No</li> </ol>	
026	¿Con qué frecuencia se realiza el despistaje (cribado) del cáncer de cuello uterino?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una vez al año</li> <li>2. Una vez cada tres años</li> <li>3. Una vez cada 5 años</li> <li>4. No sé</li> </ol>	
027	¿Conoce algún examen que se utiliza para el despistaje?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prueba de Papanicolaou</li> <li>2. No sé</li> <li>3. Visual Inspección con Ácido Acético (IVVA)</li> <li>4. Otros (especificar): _____</li> </ol>	

<b>PARTE IV: Preguntas relacionadas con la práctica</b>			
028	¿Alguna vez se ha realizado un examen para detectar el cáncer de cuello uterino?	1. Sí 2. No	Si la respuesta es no, salte a la pregunta n° 031
029	En caso sea afirmativo, ¿cuántas veces se ha realizado la prueba?	1. Una vez 2. Más de una vez	
030	¿Cuándo fue la última vez que se hizo la prueba?	1. En los últimos tres años 2. Antes de hace tres años	
031	¿Qué razones le impidieron hacerse la prueba?	1. Los lugares de detección están demasiado lejos de donde vivo 2. Creo que el precio es caro 3. No existen programas de educación para promover las pruebas de detección 4. Temo que una prueba de detección revele un resultado positivo para el cáncer de cuello uterino. 5. Otros ( <b>especificar</b> ): _____	
032	¿Tiene pensado hacerse el examen en el futuro?	1. Sí 2. No	
<b>PARTE V: Preguntas relacionadas con el estilo de vida y la sexualidad</b>			
033	¿Has fumado alguna vez?	1. Sí 2. No	
034	¿Alguna vez le han dicho que tenía una infección pélvica o tratado por profesionales de la salud?	1. Sí 2. No	
035	¿Ha tenido una infección de transmisión sexual en su vida?	1. Sí 2. No	
036	¿Su pareja ha tenido antecedentes de ETS?	1. Sí 2. No	
037	¿Cuántas parejas sexuales ha tenido en su vida?	En números: _____	

Anexo 3: Validación por Juicio de Expertos.



**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO**  
 UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA  
 FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**“CONOCIMIENTO Y PRACTICA DEL CRIBADO DEL CANCER DE CUELLO UTERINO Y FACTORES ASOCIADOS ENTRE LAS MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA EN EL DISTRITO DE ICA, 2024”**

**DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : NUÑEZ AGUILAR CARLA  
 1.2 Cargo e institución donde labora : MEDICO GINECOOBSTETRA - HSMS  
 1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Autor : Jorge Rojas Victoria Yoshida

**Introducción:** Tras analizar y verificar el instrumento de recolección de datos, se le solicita dar su opinión para la validez de aplicación, en base a su criterio y experiencia profesional y según los criterios descritos a continuación:

**NOTA:** Para cada criterio considere la escala de 1 a 5, donde:  
 1= Muy poco      2= Poco      3= Regular      4= Aceptable      5= Muy aceptable

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	
Validez de contenido					X	
Validez de criterio metodológico					X	
Validez de intención y objetividad de medición y observación					X	
Presentación y formalidad del instrumento					X	
<b>TOTAL</b>					20	

**Puntuación:**

- De 4 a 11 : No valido, reformular.
- De 12 a 14 : No valido, modificar.
- De 15 a 17 : Valido, mejorar.
- De 18 a 20 : Valido, aplicar.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

20

Lugar y fecha: Ica, 25 de JULIO del 2024

GOBIERNO REGIONAL DE ICA  
 DIRECCION REGIONAL DE SALUD DE ICA  
 HOSPITAL "SANTA MARTA DEL SOLORRO"

*Carla Nuñez Aguilar*  
 M.C. CARLA NUÑEZ AGUILAR  
 MEDICO GINECO OBSTETRA

Firma de Experto

D.N.I. N°: 43248130

Teléfono: 958110595



### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**"CONOCIMIENTO Y PRACTICA DEL CRIBADO DEL CANCER DE CUELLO UTERINO Y FACTORES ASOCIADOS ENTRE LAS MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA EN EL DISTRITO DE ICA, 2024"**

#### DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : *Ramos Nique Víctor Alejandro*
- 1.2 Cargo e institución donde labora : *medico GINECOOBSTETRA H.R.1.*
- 1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Autor : Jorge Rojas Victoria Yoshida

**Introducción:** Tras analizar y verificar el instrumento de recolección de datos, se le solicita dar su opinión para la validez de aplicación, en base a su criterio y experiencia profesional y según los criterios descritos a continuación:

**NOTA:** Para cada criterio considere la escala de 1 a 5, donde:  
1= Muy poco    2= Poco    3= Regular    4= Aceptable    5= Muy aceptable

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	
Validez de contenido					X	
Validez de criterio metodológico					X	
Validez de intención y objetividad de medición y observación					X	
Presentación y formalidad del instrumento					X	
<b>TOTAL</b>					<b>20</b>	

#### Puntuación:

- De 4 a 11 : No valido, reformular.
- De 12 a 14 : No valido, modificar.
- De 15 a 17 : Valido, mejorar.
- De 18 a 20 : Valido, aplicar.

#### PROMEDIO DE VALORACIÓN:

*20*

Lugar y fecha: Ica, *23* de *JULIO* del *2024*

**GORE - ICA**  
**HOSPITAL REGIONAL DE ICA**  
*[Firma]*  
**RAMOS NIQUE VICTOR ALEJANDRO**  
**GINECOLOGO - OBSTETRA**  
**C.M.F. 15955 RNE 11490**

Firma de Experto  
 D.N.I. N°: *21408949*  
 Teléfono: *956620833*



**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO**

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**"CONOCIMIENTO Y PRACTICA DEL CRIBADO DEL CANCER DE CUELLO UTERINO Y FACTORES ASOCIADOS ENTRE LAS MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA EN EL DISTRITO DE ICA, 2024"**

**DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto : *MATÍAS LINANEZ, ALVIEL*
- 1.2 Cargo e institución donde labora : *MÉDICO GINECO-OBSTETRA H.R.I*
- 1.3 Tipo de Experto: : Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Autor : Jorge Rojas Victoria Yoshida

**Introducción:** Tras analizar y verificar el instrumento de recolección de datos, se le solicita dar su opinión para la validez de aplicación, en base a su criterio y experiencia profesional y según los criterios descritos a continuación:

**NOTA:** Para cada criterio considere la escala de 1 a 5, donde:  
1= Muy poco      2= Poco      3= Regular      4= Aceptable      5= Muy aceptable

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	
Validez de contenido					X	
Validez de criterio metodológico				X		
Validez de intención y objetividad de medición y observación					X	
Presentación y formalidad del instrumento				X		
<b>TOTAL</b>				<i>8</i>	<i>10</i>	

**Puntuación:**

- De 4 a 11 : No valido, reformular.
- De 12 a 14 : No valido, modificar.
- De 15 a 17 : Valido, mejorar.
- De 18 a 20 : Valido, aplicar.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

*18*

Lugar y fecha: Ica, 23 de JULIO del 2024

Firma de Experto

D.N.I. N°: 21.566.68.12

Teléfono: 956994046

**Anexo 4:** Hoja de información para el participante, consentimiento informado y asentimiento informado.



### **Hoja de información para el participante**

#### **Conocimiento y práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y factores asociados entre las mujeres en edad reproductiva en el distrito de Ica, 2024**

Saludo: Buenos días/tardes.

Soy Victoria Yoshida JORGE ROJAS. Trabajo recolectando datos para el proyecto de investigación titulado: **“Conocimiento y práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y factores asociados entre mujeres de grupos de edad reproductiva en el distrito de Ica, 2024”**. Han sido seleccionados al azar para este estudio y les ruego que me presten atención para explicarles en qué consiste el estudio y para ser seleccionados como participantes en el mismo.

**Institución:** Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Facultad de Medicina Humana.

**Introducción:** Se prepara una ficha de informativa y un documento de autorización para el grupo en edad reproductiva que se ofrecerá como voluntario para participar en un proyecto de investigación, se llevará a cabo un estudio transversal basado en la comunidad para evaluar el estado de la detección del cuello uterino en esta comunidad.

**Propósito del estudio:** Los resultados de esta investigación son de suma importancia puesto ayudarán a mejorar las estrategias de prevención y detección temprana del cáncer de cuello uterino en la comunidad.

**Procedimiento y duración:** Le invitamos a participar en este proyecto de investigación para evaluar la situación del cribado del cáncer de cuello de útero en las mujeres. Si está dispuesta a participar en este proyecto, marque "Sí" en el formulario de consentimiento informado. A continuación, se le entrevistará y rellenará los cuestionarios semiestructurados. Hay 37 preguntas y tardará aproximadamente 25 minutos en contestarlas, por lo que le rogamos que prevea el tiempo necesario para la entrevista.

**Riesgo y Beneficios:** La participación en este estudio no implica riesgos significativos. Sin embargo, es posible que sienta cierto fastidio por brindar 30 minutos de su tiempo o algunas preguntas que toquen temas sensibles. Si en algún momento se siente incómoda, puede omitir cualquier pregunta o retirarse del estudio sin ninguna repercusión. Los beneficios de participar incluyen contribuir a un mayor conocimiento sobre la prevención del cáncer de cuello uterino, lo que puede ayudar a mejorar los servicios de salud en su comunidad.

**Confidencialidad:** Todos los datos e información facilitada será tratada confidencialmente. Se le asignará un código numérico a su cuestionario para asegurar que su identidad permanezca anónima. Los datos serán utilizados exclusivamente con fines de investigación y serán accesibles solo para el equipo de investigación. Los resultados se presentarán de manera agregada y no se podrá identificar a ninguna participante en particular.

**Derecho de rechazo o retirada:** Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Puede decidir no participar o retirarse en cualquier momento sin ningún tipo de repercusión o perjuicio en la atención que recibe de los servicios de salud.

**Dirección de contacto:** Si tiene alguna pregunta sobre este estudio puede realizar su consulta en cualquier momento, comuníquese con: Teléfono celular 902985289 o dirección de correo electrónico: [jrvy111295@gmail.com](mailto:jrvy111295@gmail.com)



**Declaración de Consentimiento informado para el participante**  
**Conocimiento y práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y**  
**factores asociados entre las mujeres en edad reproductiva en el distrito**  
**de Ica, 2024.**

He leído/me han leído la hoja de información proporcionada sobre el estudio y eh comprendido con claridad el propósito de la investigación. Asimismo, se me ha brindado la oportunidad de plantear preguntas y mis consultas han recibido respuestas satisfactorias. Soy consciente de que el estudio es totalmente opcional y/o voluntario y que puedo abandonarlo en cualquier momento sin afrontar ninguna consecuencia.

Me informaron también que tengo derecho a retirarme del estudio en el momento que crea conveniente o a no responder a preguntas que no desee. Por consiguiente, doy mi autorización para formar parte de este estudio firmando este documento.

Se ofrece como voluntario para participar:  Sí  No

Nombre de la participante: \_\_\_\_\_

Firma de la participante: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del encuestador: \_\_\_\_\_

Firma del encuestador: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_



**Declaración de Asentimiento informado para el participante**  
**Conocimiento y práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y**  
**factores asociados entre las mujeres en edad reproductiva en el distrito**  
**de Ica, 2024.**

He leído/me han leído la hoja de información proporcionada sobre el estudio y eh comprendido con claridad del propósito de la investigación. Además, he tenido la oportunidad de hacer preguntas y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. Comprendo que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin repercusiones.

Me informaron también que tengo derecho a retirarme del estudio en el momento que crea conveniente o a no responder a preguntas que no desee. Por lo tanto, al firmar este formulario, indico mi consentimiento para participar en este estudio.

Sus **RESPUESTAS HONESTAS** son cruciales para el éxito de la ejecución del estudio y la planificación óptima de las intervenciones.

No se le pedirá que escriba su nombre, ya que es confidencial.

Sección de consentimiento informado por escrito - Léala atentamente

He decidido participar en esta investigación sin ningún tipo de coacción.

Gracias por su disposición a participar en este estudio.

**Cuestionario**

- PARTE I: Características sociodemográficas de los encuestados.
- PARTE II: Características reproductivas de los encuestados
- PARTE III: Preguntas relacionadas con el conocimiento
- PARTE IV: Preguntas relacionadas con la práctica del cribado
- PARTE V: Preguntas relacionadas con el estilo de vida y la sexualidad

**Instrucciones:** Encierre en un círculo la respuesta para las preguntas de respuesta múltiple y rellene su respuesta para los espacios en blanco.

---

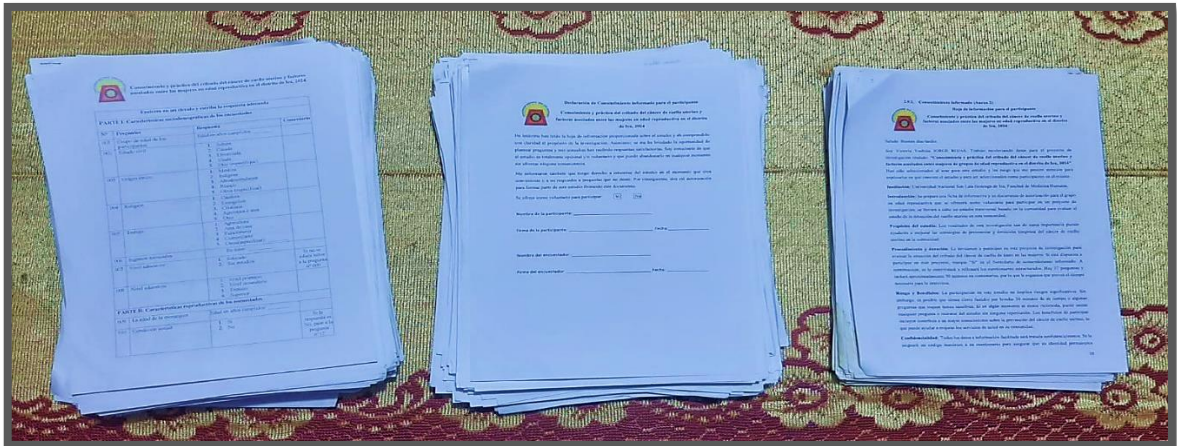
**Bach. Victoria Yoshida Jorge Rojas**  
**Encuestadora**

---

**Participante**

**Anexo 5:** Evidencia antes, durante y después del trabajo de campo.

**ANTES: PREPARACIÓN DE MATERIALES NECESARIOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.**



Impresión de cuestionarios, consentimiento informado y hojas de información.



Impresión material de información (trípticos y banner para exposición.)



Preparación de pequeños incentivos para las encuestadas, con stickers alusivos a la prevención.

**DURANTE: APLICACIÓN DE CUESTIONARIOS Y PROMOCIÓN DE SALUD**



Participante desarrolla cuestionario, luego se le entrega material educativo (trípticos).



Explicación de prevención secundaria de cáncer de cuello uterino a la participante, luego de que haya desarrollado el cuestionario.



Explicación del propósito de estudio y solicitud de consentimiento informado y de manera voluntaria.



Luego de que la participante desarrollara el cuestionario, se procede a dar información sobre CCU.

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA "NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES"**  
 ¡Dios, Patria, Ciencia y Tecnología!  
 "Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres 2018-2027"

**FORMULARIO DE TRÁMITE**

SOLICITO: AutORIZACIÓN para aplicación de encuestas

**II.- SEÑORA DIRECTORA DE LA I.E. "NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES"-ICA**

**III.- DATOS DEL SOLICITANTE**

Persona Natural:

Apellido Paterno	JORGE	Apellido Materno	ROJAS	Nombres	Victoria Yoshida
Cargo Actual	Bachiller en Medicina H.		Centro de Trabajo		

Tipo de Documento:

DNI	70785645	Teléfono fijo	902985289	Celular	902985289
-----	----------	---------------	-----------	---------	-----------

IV.- Dirección y/o Domicilio: **OBLIGATORIO** (Av. Jr., Calle, Pasaje, N°, Urb., - Distrito - Provincia).

Av. La Victoria N° H- Lte 6

**DECLARO que los datos presentados en el presente formulario los realizo con carácter de DECLARACIÓN JURADA**

**V.- FUNDAMENTACIÓN DEL PEDIDO:**

Que, estando realizando un trabajo de Investigación para mi tesis de obtención de título profesional como médico cirujano cuyo título es: "Conocimiento y práctica del cribado del cáncer de cuello uterino y factores asociados entre las mujeres en edad reproductiva, Ica 2024", el cual requiero la aplicación de encuestas a mujeres de entre 15 y 49 años. Solicito me permita encuestar a alumnas de vuestra prestigiosa institución con la finalidad de contribuir a la prevención del Cáncer de cuello uterino (una causa de muerte en el Perú), posterior a los encuestas se realizará charla informativa y entrega de material de información para promoción de la salud.

**VI.- DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN:**

- Encuesta a realizar.

Ica, 13 de diciembre del 2024	
<b>LUGAR Y FECHA</b>	<b>FIRMA</b>

13 DIC 2024  
 1368  
 1154

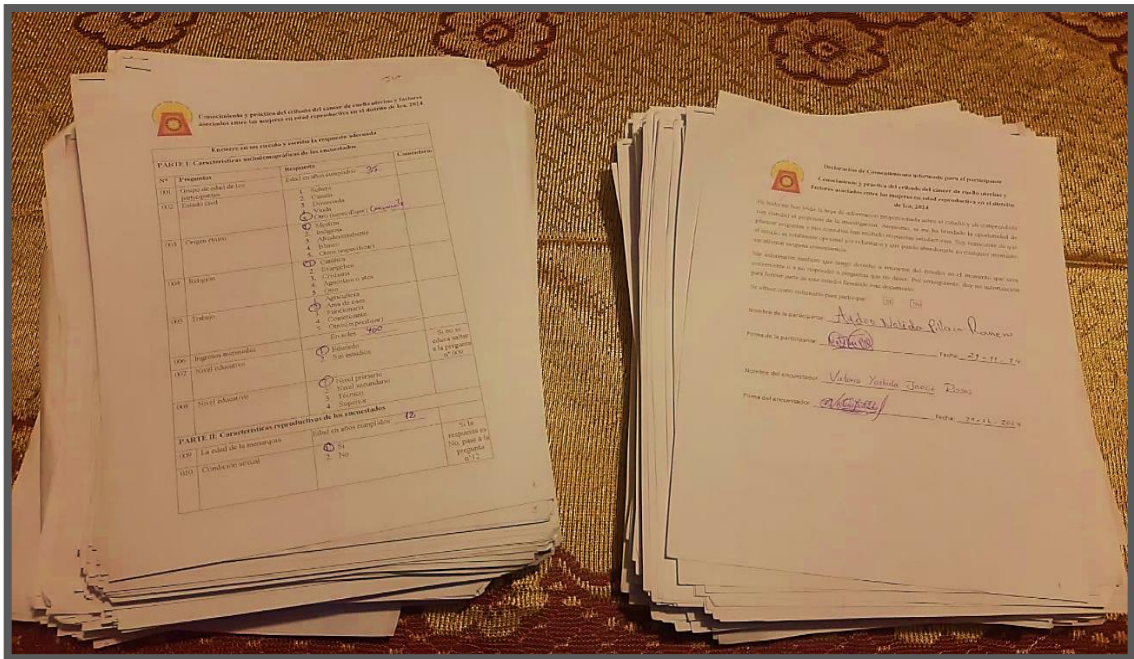
DIRECCIÓN: Av. José Matías Marzanilla N° 446 - Ica      Teléfono: 056-508776

Solicitud de permiso a una I.E. para poder realizar los cuestionarios.



Exposición sobre CCU. e importancia de cribado y entrega de trípticos a todo el salón, pese a que solo las que cumplen los criterios de inclusión desarrollaron el cuestionario.

## DESPUÉS: CONTROL DE CALIDAD DE ENCUESTAS Y REALIZACIÓN DE BASE DE DATOS.



Verificando que los cuestionarios estén completos, asignación de códigos en las encuestas.

Base de datos TESIS - Excel																										
Inicio ses.																										
Archivo Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat ¿Qué desea hacer?																										
V13 4. Mediante la vacunación contra el Virus del Papiloma Humano																										
N°	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
		Pregunta 001	Pregunta 002	Pregunta 003	Pregunta 004	Pregunta 005	Pregunta 006	Pregunta 007	Pregunta 008	Pregunta 009	Pregunta 010	Pregunta 011	Pregunta 012	Pregunta 013	Pregunta 014	Pregunta 015	Pregunta 016	Pregunta 017	Pregunta 018	Pregunta 019	Pregunta 020	Pregunta 021	Pregunta 022	Pregunta 023	Pregunta 024	Pregunta 025
1	1	35	Convivient	1. Mestiza	1. Católica	2. Ama de ca	400	1. Educado	1. Nivel prim	12	1. Si	17	1. Si	1. Pastillas	1. Regular	1. Si	2. No	2. No	2. No	2. No	2. No	2. No	2. No	2. No	2. No	2. No
2	2	15	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Estudiante	0	1. Educado	2. Nivel secu	10	2. No	2. No	2. No	3. Siempre ir	2. No	2. No	2. No	1. Si	5. Colegio							
3	3	18	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Estudiante	0	1. Educado	4. Estudios s	14	2. No	2. No	2. No	3. Siempre ir	2. No	2. No	2. No	1. Si	5. Colegio							
4	4	34	2. Casada	1. Mestiza	1. Católica	2. Ama de ca	900	1. Educado	2. Nivel secu	10	1. Si	19	1. Si	2. Inyectable	2. A veces irr	1. Si	1. Si	1. Si	4. Familia							
5	5	29	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	4. Comerciar	1200	1. Educado	4. Estudios s	12	1. Si	20	1. Si	1. Pastillas	4. Sin menst	1. Si	2. No	1. Si	1. De los							
6	6	35	5. Convivient	1. Mestiza	1. Católica	5. Costura	600	1. Educado	2. Nivel secu	13	1. Si	18	1. Si	2. Inyectable	4. Sin menst	1. Si	2. No	1. Si	4. Familia							
7	7	42	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Docente	2800	1. Educado	4. Estudios s	14	1. Si	28	1. Si	1. Pastillas	3. Siempre ir	2. No	1. Si	1. Si	1. De los							
8	8	15	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Estudiante	0	1. Educado	2. Nivel secu	11	2. No	1. Si	1. Si	1. Pastillas	3. Siempre ir	2. No	1. Si	1. Si	5. Colegio							
9	9	24	5. Convivient	1. Mestiza	1. Católica	5. Estudiante	1800	1. Educado	2. Nivel secu	12	1. Si	17	1. Si	2. Inyectable	4. Sin menst	1. Si	2. No	1. Si	5. Colegio							
10	10	22	5. Convivient	1. Mestiza	3. Cristiana	2. Ama de ca	1050	1. Educado	2. Nivel secu	11	1. Si	16	1. Si	2. Inyectable	4. Sin menst	2. No	2. No	1. Si	1. De los							
11	11	43	2. Casada	4. Blanca	3. Cristiana	2. Ama de ca	1000	1. Educado	4. Estudios s	13	1. Si	16	2. No	4. Sin menst	2. No	1. Si	1. Si	4. Familia								
12	12	40	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	2. Ama de ca	300	1. Educado	4. Estudios s	12	1. Si	20	1. Si	1. Pastillas	3. Siempre ir	1. Si	2. No	1. Si	4. Familia							
13	13	42	2. Casada	1. Mestiza	1. Católica	5. Contadores	1000	1. Educado	4. Estudios s	12	1. Si	19	2. No	5. Preservati	2. A veces irr	2. No	2. No	1. Si	3. Trabajo							
14	14	19	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Estudiante	0	1. Educado	4. Estudios s	10	2. No	2. No	2. No	1. Regular	2. No	1. Si	1. Si	2. De folli								
15	15	20	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Otro	0	1. Educado	4. Estudios s	10	1. Si	16	1. Si	5. Preservati	1. Regular	2. No	2. No	2. No	1. De los							
16	16	17	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Otro	0	1. Educado	2. Nivel secu	11	2. No	2. No	2. No	2. A veces irr	2. No	2. No	2. No	2. No	3. Trabajo							
17	17	17	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Otro	0	1. Educado	2. Nivel secu	12	2. No	2. No	2. No	1. Regular	2. No	2. No	2. No	1. Si	1. De los							
18	18	17	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Estudiante	0	1. Educado	4. Estudios s	12	2. No	2. No	2. No	3. Siempre ir	2. No	2. No	2. No	1. Si	3. Trabajo							
19	19	18	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Prácticas	550	1. Educado	2. Nivel secu	10	2. No	2. No	2. No	2. A veces irr	2. No	2. No	2. No	1. Si	3. Trabajo							
20	20	20	5. Con enam	1. Mestiza	1. Católica	5. Estudiante	250	1. Educado	4. Estudios s	13	2. No	2. No	2. No	1. Regular	2. No	2. No	2. No	1. Si	2. De folli							
21	21	23	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Otro	560	1. Educado	4. Estudios s	12	2. No	2. No	2. No	2. A veces irr	2. No	1. Si	1. Si	1. Si	4. Familia							
22	22	28	5. Convivient	1. Mestiza	1. Católica	5. Biología	5000	1. Educado	4. Estudios s	13	1. Si	17	1. Si	3. Implantar	3. Siempre ir	2. No	2. No	1. Si	2. De folli							
23	23	34	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Nutrición	2000	1. Educado	4. Estudios s	14	1. Si	27	1. Si	1. Pastillas	2. A veces irr	2. No	1. Si	1. Si	3. Trabajo							
24	24	27	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Administr	3000	1. Educado	4. Estudios s	12	2. No	2. No	2. No	3. Siempre ir	2. No	2. No	2. No	2. No	3. Trabajo							
25	25	45	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Otro	1500	1. Educado	3. Técnico	14	2. No	2. No	2. No	1. Regular	2. No	2. No	2. No	1. Si	4. Familia							
26	26	40	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Secretaria	1050	1. Educado	4. Estudios s	13	1. Si	24	1. Si	5. Preservati	1. Regular	2. No	2. No	1. Si	3. Trabajo							
27	27	18	1. Soltera	1. Mestiza	3. Cristiana	5. Cevicheria	2900	1. Educado	2. Nivel secu	11	1. Si	14	1. Si	1. Pastillas	2. A veces irr	2. No	2. No	2. No	2. No	5. Colegio						
28	28	19	1. Soltera	1. Mestiza	5. Ninguno	5. Textil	1200	1. Educado	4. Estudios s	14	2. No	2. No	2. No	1. Regular	2. No	2. No	2. No	1. Si	5. Colegio							
29	29	27	5. Convivient	1. Mestiza	1. Católica	2. Ama de ca	6000	1. Educado	4. Estudios s	12	1. Si	15	2. No	5. Preservati	1. Regular	2. No	2. No	1. Si	1. De los							
30	30	38	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	2. Ama de ca	600	1. Educado	1. Nivel prim	11	1. Si	18	1. Si	2. Inyectable	2. A veces irr	2. No	2. No	1. Si	3. Trabajo							
31	31	32	4. Viuda	1. Mestiza	3. Cristiana	5. Transport	1800	1. Educado	4. Estudios s	11	1. Si	23	1. Si	5. Preservati	4. Sin menst	2. No	1. Si	1. Si	4. Familia							
32	32	22	1. Soltera	1. Mestiza	2. Evangélic	2. Ama de ca	0	1. Educado	2. Nivel secu	10	1. Si	18	1. Si	1. Pastillas	1. Regular	2. No	2. No	1. Si	4. Familia							
33	33	30	1. Soltera	1. Mestiza	3. Cristiana	5. Independi	600	1. Educado	4. Estudios s	10	1. Si	16	1. Si	2. Inyectable	3. Siempre ir	2. No	2. No	1. Si	1. De los							
34	34	39	5. Convivient	1. Mestiza	3. Cristiana	2. Ama de ca	2500	1. Educado	2. Nivel secu	15	1. Si	17	1. Si	1. Pastillas	1. Regular	2. No	1. Si	1. Si	1. De los							
35	35	49	1. Soltera	1. Mestiza	1. Católica	5. Decoració	700	1. Educado	4. Estudios s	14	2. No	2. No	2. No	3. Siempre ir	2. No	2. No	1. Si	3. Trabajo								
36	36	45	2. Casada	1. Mestiza	1. Católica	2. Ama de ca	0	1. Educado	2. Nivel secu	12	1. Si	17	2. No	2. A veces irr	2. No	2. No	2. No	1. Si	3. Trabajo							

Codificación y depuración de datos en Microsoft Excel 2016.