

Etnia y lengua materna y la no realización de tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres adultas según la ENDES 2022

Ethnicity and mother tongue and the non-performance of cervical cancer screening in adult women according to ENDES 2022

Koryn Arleth Pereyra Sánchez ^{1,a}

¹ Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú

^a Médica Cirujana

Resumen

Introducción: Persisten brechas de tamizaje de cáncer de cuello uterino (CCU). **Objetivo:** Examinar si etnia y lengua materna se asocian con la no realización del tamizaje de CCU en mujeres adultas de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2022. **Métodos:** Análisis secundario de 8069 mujeres de 30–65 años. El desenlace fue la no realización de la prueba de Papanicolaou. Las exposiciones fueron etnia (origen nativo/afrodescendiente, blanco, mestizo, otro) y lengua materna (español, nativa, extranjera). Se midieron otras características sociodemográficas. Se calcularon razones de prevalencia cruda y ajustada (RPa) con intervalo de confianza del 95% (IC95%). **Resultados:** El 84,5% hizo tamizaje; y la no realización se asoció con hablar lengua extranjera (RPa=3,09; IC95%=1,35–7,09) frente a español, pero no con lengua nativa (RPa=0,90; IC95%=0,77–1,06). No hubo diferencias frente a origen nativo/afrodescendiente en blancos (RPa=0,96; IC95%=0,82–1,12), mestizos (RPa=0,93; IC95%=0,72–1,22) y otros/no sabe (RPa=0,90; IC95%=0,68–1,20). Hubo asociación con edad de 40–49 años frente a 30–39 (RPa=0,64; IC95%=0,56–0,74); con estar casada (RPa=1,24; IC95%=1,06–1,45); con mayor riqueza frente a muy pobre: pobre (RPa=0,80; IC95%=0,68–0,95), medio (RPa=0,76; IC95%=0,61–0,94), rico (RPa=0,51; IC95%=0,38–0,68) y muy rico (RPa=0,42; IC95%=0,29–0,60); con residir en Lima frente a otras regiones (RPa=0,68; IC95%=0,55–0,85); con múltiparidad frente a nuliparidad (RPa=0,67; IC95%=0,49–0,92); con contar con seguro de salud (RPa=0,61; IC95%=0,52–0,72); y con uso de anticonceptivos (RPa=0,80; IC95%=0,69–0,91). **Conclusión:** El no tamizaje se asoció con hablar lengua extranjera, frente al español, pero no con la etnia.

Palabras clave: Neoplasias del cuello uterino; tamizaje masivo; prueba de papanicolaou; etnicidad; barreras de comunicación (Fuente: DeCS BIREME).

Abstract

Introduction: Gaps in cervical cancer (CC) screening persist. **Objective:** To examine whether ethnicity and mother tongue are associated with not undergoing CC screening among adult women in the 2022 Demographic and Family Health Survey. **Methods:** Secondary analysis of 8,069 women aged 30–65 years. The outcome was not having a Papanicolaou (Pap) test. Exposures were ethnicity (Indigenous/Afro-descendant origin, White, Mestizo, Other) and mother tongue (Spanish, Indigenous, foreign). Other sociodemographic characteristics were measured. Crude and adjusted prevalence ratios (aPRs) with 95% confidence intervals (95% CI) were estimated. **Results:** Overall, 84.5% were screened; not being screened was associated with speaking a foreign language (aPR=3.09; 95% CI=1.35–7.09) compared with Spanish, but not with speaking an Indigenous language (aPR=0.90; 95% CI=0.77–1.06). There were no differences versus Indigenous/Afro-descendant origin among Whites (aPR=0.96; 95% CI=0.82–1.12), Mestizos (aPR=0.93; 95% CI=0.72–1.22), or Other/unknown (aPR=0.90; 95% CI=0.68–1.20). Associations were observed for age 40–49 vs 30–39 (aPR=0.64; 95% CI=0.56–0.74); being married (aPR=1.24; 95% CI=1.06–1.45); higher wealth vs very poor: poor (aPR=0.80; 95% CI=0.68–0.95), middle (aPR=0.76; 95% CI=0.61–0.94), rich (aPR=0.51; 95% CI=0.38–0.68), and very rich (aPR=0.42; 95% CI=0.29–0.60); residing in Lima vs other regions (aPR=0.68; 95% CI=0.55–0.85); multiparity vs nulliparity (aPR=0.67; 95% CI=0.49–0.92); having health insurance (aPR=0.61; 95% CI=0.52–0.72); and contraceptive use (aPR=0.80; 95% CI=0.69–0.91). **Conclusion:** Not being screened was associated with speaking a foreign language, compared with Spanish, but not with ethnicity.

Keywords: Uterine cervical neoplasms; mass screening; papanicolaou test; ethnicity; communication barriers (Source: MeSH NLM)

ARTÍCULO ORIGINAL AO

DOI: 10.26722/rpmi.2024.v9n4.800

Información del artículo

Fecha de recibido

7 de mayo del 2025

Fecha de aprobado

27 de junio del 2025

Correspondencia

Koryn Arleth Pereyra Sánchez

koryn.pereyra@urp.edu.pe

Conflictos de interés

La autora declara no tener conflicto de interés.

Contribuciones de autoría

KAPS: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, visualización y redacción- borrador original y redacción- revisión y edición.

Financiamiento

Autofinanciado.

Citar como

Pereyra Sánchez KA. Etnia y lengua materna y la no realización de tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres adultas según la ENDES 2022. Rev Per Med Integr. 2025;25(2):xx-xx.

doi:[10.26722/rpmi.2025.v10n2.862](https://doi.org/10.26722/rpmi.2025.v10n2.862)

Introducción

El cáncer de cuello uterino, causado principalmente por la infección persistente con el *virus del papiloma humano* (VPH), constituye un importante problema de salud pública global. Se estima que es el cuarto tipo de cáncer más frecuente en mujeres, con más de 500 000 casos anuales en todo el mundo [1]. En América Latina, la mortalidad es tres veces mayor que en Norteamérica, y Perú presenta una de las tasas más elevadas de la región [2]. A pesar de que el tamizaje citológico y las pruebas de detección de VPH han demostrado ser efectivas para reducir la incidencia y mortalidad, su cobertura sigue siendo insuficiente, especialmente en contextos de desigualdad estructural.

Diversos estudios han identificado barreras para la prevención y detección temprana del cáncer cervicouterino en América Latina. En Perú, la pandemia de COVID-19 provocó una reducción sostenida del tamizaje, entre -47,4 % y -94,2 % respecto a lo esperado, sin una recuperación posterior como la observada en otros países [1]. Las limitaciones incluyen la dependencia de métodos presenciales, la falta de recursos y la implementación tardía del test de VPH a nivel nacional en 2023 [3]. A nivel nacional, la distribución desigual de infraestructura y personal de salud, así como las diferencias en cobertura de seguro, perpetúan la inequidad en el acceso [4].

En cuanto a factores individuales y socioculturales, se han documentado el desconocimiento sobre la relación entre VPH y cáncer, el miedo al diagnóstico, la vergüenza y la persistencia de mitos que desalientan la participación en programas de tamizaje [5,6]. En comunidades indígenas y rurales, las barreras incluyen la distancia a los servicios, la falta de información culturalmente adaptada y la desconfianza hacia el sistema sanitario [7,8]. Estos factores, sumados a desigualdades socioeconómicas y de género, generan coberturas aún más bajas en poblaciones vulnerables.

A pesar de la evidencia acumulada, existe un vacío en el análisis a nivel nacional que integre factores etnográficos y su asociación con la no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino. La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2022 ofrece una oportunidad única para explorar estos determinantes con representatividad nacional y departamental.

Estos factores, sumados a las persistentes desigualdades socioeconómicas y de género, contribuyen a que las coberturas de tamizaje sigan siendo particularmente bajas en las poblaciones más vulnerables. Sin embargo, pese a la abundante evidencia disponible, persiste un vacío en el análisis a nivel nacional que articule de manera consistente los

factores etnográficos y su relación con la no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino. Es necesario que este tipo de análisis sea más sistemático y nutrido, evitando aproximaciones superficiales o aisladas. La ENDES 2022 constituye una oportunidad única para desarrollar este abordaje, con representatividad tanto nacional como departamental, y con el potencial de aportar insumos sólidos para políticas públicas más efectivas. El objetivo de este estudio fue identificar si la etnia y la lengua materna estuvieron asociados a la no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres adultas en Perú, utilizando datos de la ENDES 2022.

Metodología

Diseño y área de estudio

Se realizó un estudio observacional, transversal, analítico y retrospectivo, basado en datos correspondientes al año 2022 de la ENDES del Perú. La ENDES constituye una fuente de información fundamental para describir las condiciones demográficas y de salud de la población, en este caso enfocada en mujeres adultas peruanas.

Población y muestra

La población estuvo conformada por todas las mujeres peruanas de 30 a 65 años registradas en la ENDES 2022. La selección se fundamentó en la disponibilidad de información completa y validada respecto a las variables de estudio. Se incluyeron mujeres dentro del rango etario especificado, con datos verificables que permitieran determinar la presencia o ausencia de las variables, y que hubieran respondido de forma íntegra a las preguntas sobre factores etnográficos y tamizaje de cáncer de cuello uterino. Se excluyeron aquellas con diagnóstico de enfermedad psiquiátrica que afectara su percepción de la realidad, así como las que aportaran información no fiable o incompleta para las variables analizadas.

Respecto al tamaño de la muestra, este fue calculado por la encuesta ENDES, por lo que se realizó fue la estimación de la potencia estadística, *a posteriori*, para la comparación de proporciones de la no realización de la prueba de Papanicolaou entre hispanohablantes y hablantes de lengua extranjera, obteniéndose valores superiores al 99 % (proporciones de 14,5 % y 33,3 %) y del 97,2 % (proporciones de 16,8 % y 13,7 %) en dos comparaciones independientes.

La muestra fue seleccionada por la ENDES mediante un diseño bietápico, probabilístico, estratificado y autoponderado a nivel departamental y por tipo de área. El marco muestral incorporó información de los Censos Nacionales XII de Población y VII de Vivienda del 2017, junto con

material cartográfico actualizado. En áreas urbanas, las unidades de muestreo fueron el conglomerado y la vivienda particular; en áreas rurales, el área de empadronamiento rural y la vivienda particular. La unidad de análisis correspondió a todas las mujeres peruanas de 30 a 65 años registradas en la ENDES 2022.

Variables e instrumentos

La variable dependiente fue la realización de la prueba de Papanicolaou (sí/no). Las variables independientes correspondieron a los factores etnográficos: etnia (origen nativo, afrodescendiente, blanco, mestizo) y lengua materna (español, lengua nativa o extranjera); se entiende como etnia nativa la autoidentificación como quechua, aimara, nativo de la Amazonía o perteneciente/parte de otro pueblo indígena u originario (agrupación “origen nativo” de ENDES), mientras que afrodescendiente comprende negro, moreno, zambo, mulato, afroperuano.

Asimismo, se entiende como lengua materna nativa que el primer idioma aprendido en la niñez haya sido quechua o aimara, una lengua originaria de la selva u otra lengua nativa (distinta de castellano o lengua extranjera).

Procedimientos

Los datos se obtuvieron de la base de microdatos de la ENDES 2022, disponible en la página web del INEI (www.inei.gob.pe). La descarga se realizó desde la sección “microdatos” en la opción “consultas por encuesta” y los archivos se procesaron en formato SPSS. Antes del análisis, se revisó la pertinencia y viabilidad de cada variable en función de los objetivos del estudio.

Se estructuró y depuró la base de datos en Stata 18, utilizando la función de muestras complejas para considerar el diseño de la encuesta, los conglomerados y los factores de ponderación. Se garantiza la confidencialidad de la información mediante el anonimato de los datos y el cumplimiento de las normativas de protección de datos personales.

Análisis Estadísticos

El análisis estadístico se llevó a cabo en Stata 18, incorporando el diseño complejo de la ENDES. Éste inició con la descarga de las bases de datos de ENDES a través de los canales oficiales del INEI, la cual es de carácter público y abierto. Se procedió a la limpieza y preparación de los datos, incluyendo la selección de las variables de interés y la creación de variables derivadas. El INEI garantiza la confidencialidad de la información mediante el anonimato de los datos y el cumplimiento de las normativas de protección de datos personales. La apelación de cada módulo a través de

los años fue de carácter simple con el comando `append`, y la combinación para juntar módulos fue mediante el comando `merge`, el cual varía entre formas de juntar módulos, primando principalmente el uso de la variable HHID (household ID). Finalmente, se quedaron solamente los registros cuyos variables se encuentran completas, y se eliminaron las observaciones con algún valor faltante.

Para las variables categóricas se calcularon frecuencias absolutas y relativas, con las cuales en el análisis univariado se describieron las variables sociodemográficas y de salud. En el análisis bivariado se exploró la asociación entre las variables independientes y la realización de la prueba de Papanicolaou, estimando razones de prevalencia crudas (RP) y ajustadas (RPa) con sus respectivos intervalos de confianza al 95 % (IC95 %). Se consideraron estadísticamente significativos los valores de $p < 0,05$. Todo el análisis se llevó a cabo tomando en cuenta el factor de ponderación de la encuesta para el año en cuestión.

Aspectos éticos

Este estudio se alinea a los principios éticos para investigaciones con seres humanos, incluyendo el respeto por la autonomía, la no maleficencia, la beneficencia y la justicia. Dado que se trata de un análisis secundario de datos previamente recolectados y anonimizados, no se requiere consentimiento informado por parte de los participantes. El proyecto obtuvo el código de aprobación PG 039-2024 por el Comité de Ética de la Universidad Ricardo Palma.

Resultados

En la Tabla 1 se puede observar que la mayoría de la población se identificó como mestiza (49,6%), seguida de personas de etnia quechua, aimara, otra etnia nativa o afrodescendiente (37,5%); además, el español fue reportado como idioma materno predominante (84,1%). En cuanto al rango de edad, cerca del 80% tenía entre 30 y 49 años. Respecto al grado de instrucción, casi la mitad alcanzó nivel secundario (48,7%), mientras que la proporción con educación superior universitaria o no universitaria fue cercana al 31%. Más de la mitad de los participantes estaban casados o convivientes (54,1%) y la mayoría residía en zonas urbanas (80,5%), siendo dos tercios de fuera de Lima (65,0%). El 73,5% reportó contar con seguro de salud, la mediana de edad a la primera relación sexual fue 18 años y la del primer matrimonio 20 años. Finalmente, el 51,2% indicó uso de algún método anticonceptivo y el 46,0% tenía condición de múltipara.

Tabla 1. Características generales de las mujeres adultas según la ENDES 2022

Variable	Total, n (%)	IC95%
Etnia		
Quechua, Aymara, otra etnia nativa* o Afrodescendiente†	3 755 (37,5)	37,1–37,9
Blanco	525 (6,8)	6,5–7,0
Mestizo	3 369 (49,6)	49,2–50,1
Otro o no sabe	420 (6,1)	6,1–6,3
Idioma		
Español	6 114 (84,1)	83,8–84,4
Nativo ‡	1 940 (15,7)	15,4–16,0
Extranjero	15 (0,2)	0,2–0,3
Rango de edad		
30–39 años	4 986 (39,9)	39,5–40,4
40–49 años	2 539 (40,0)	39,5–40,4
50–65 años	544 (20,1)	19,7–20,5
Grado de instrucción		
Inicial / preescolar	13 (0,1)	0,1–0,2
Primaria	2 055 (18,4)	18,1–18,6
Secundaria	3 386 (48,7)	48,3–49,1
Superior no universitario	1 508 (15,9)	15,6–16,2
Superior universitario	994 (15,1)	14,8–15,4
Posgrado	113 (1,8)	1,6–1,9
Estado civil		
Casada/Conviviente	6 112 (54,1)	53,8–54,5
Otro	1 957 (45,9)	45,5–46,2
Tipo de residencia		
Urbano	5 679 (80,5)	80,3–80,6
Rural	2 390 (19,5)	19,4–19,7
Lugar de residencia		
Lima	1 026 (35,0)	34,6–35,4
Otro	7 043 (65,0)	64,6–65,4
Índice de riqueza		
Muy pobre	2 089 (17,1)	17,0–17,3
Pobre	2 156 (20,4)	20,2–20,6
Medio	1 742 (21,3)	21,1–21,6
Rico	1 222 (21,0)	20,7–21,3
Seguro de salud		
No	931 (26,5)	26,1–26,8
Sí	7 138 (73,5)	73,2–73,9
Edad a la primera relación sexual, mediana (RI)		
Edad al primer matrimonio, mediana (RI)	18,0 (16,0–20,0)	–
	20,0 (18,0–25,0)	–
Método anticonceptivo		
Ninguno	2 397 (48,8)	48,5–49,1
Alguno	5 672 (51,2)	50,9–51,5
Paridad		
Nulípara	182 (34,8)	34,4–35,1
Primípara	1 491 (19,2)	18,9–19,4
Múltípara	6 396 (46,0)	45,7–46,4

*: Se entiende como otra etnia nativa la autoidentificación como, nativo de la Amazonía o perteneciente/parte de otro pueblo indígena u originario (agrupación “origen nativo” de ENDES)

†: Afrodescendiente comprende negro, moreno, zambo, mulato, afroperuano.

‡: Se entiende como lengua materna nativa que el primer idioma aprendido en la niñez haya sido quechua o aimara, una lengua originaria de la selva u otra lengua nativa (distinta de castellano o lengua extranjera).

En la Tabla 2 se puede observar que la no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino presentó diferencias significativas según etnia ($p<0,001$), idioma ($p<0,001$), rango de edad ($p<0,001$), grado de instrucción ($p<0,001$), estado civil ($p=0,043$) y tipo de residencia ($p<0,001$). La mayor proporción de mujeres que no se realizaron el tamizaje se encontró en aquellas con lengua materna nativa (18,6%) frente a quienes tenían como lengua materna el español

(14,5%). Por grupo etario, las de 30–39 años mostraron una mayor frecuencia de no tamizaje (17,0%) en comparación con las de 40–49 años (12,4%). Asimismo, la no realización fue más alta en mujeres con nivel educativo primario (23,6%) respecto a quienes alcanzaron educación superior universitaria (10,6%) o posgrado (8,0%). Finalmente, las mujeres residentes en zonas rurales presentaron un mayor porcentaje de no tamizaje (22,2%) en comparación con las urbanas (12,7%).

Tabla 2. Factores etnográficos y otros factores asociados a la no realización de tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres adultas según la ENDES 2022.

Variable	No se realizó	Sí se realizó	Valor de p
	n (%)	n (%)	
Etnia			<0,001
Quechua, Aymara, otra etnia nativa* o Afrodescendiente†	629 (16,8)	3126 (83,2)	
Blanco	82 (15,6)	443 (84,4)	
Mestizo	460 (13,7)	2909 (86,3)	
Otro o no sabe	79 (18,8)	341 (81,2)	
Idioma			
Español	884 (14,5)	5230 (85,5)	<0,001
Nativo ‡	361 (18,6)	1579 (81,4)	
Extranjero	5 (33,3)	10 (66,7)	
Rango de edad			<0,001
30–39 años	849 (17,0)	4137 (83,0)	
40–49 años	314 (12,4)	2225 (87,6)	
50–65 años	87 (16,0)	457 (84,0)	
Grado de instrucción			<0,001
Inicial/preescolar	3 (23,1)	10 (76,9)	
Primaria	486 (23,6)	1569 (76,4)	
Secundaria	492 (14,5)	2894 (85,5)	
Superior no universitario	155 (10,3)	1353 (89,7)	
Superior universitario	105 (10,6)	889 (89,4)	
Posgrado	9 (8,0)	104 (92,0)	
Estado civil			0,043
Casada/Conviviente	975 (16,0)	5137 (84,0)	
Otro	275 (14,1)	1682 (85,9)	
Tipo de residencia			<0,001
Urbano	720 (12,7)	4959 (87,3)	
Rural	530 (22,2)	1860	

*: Se entiende como otra etnia nativa la autoidentificación como, nativo de la Amazonía o perteneciente/parte de otro pueblo indígena u originario (agrupación “origen nativo” de ENDES)

†: Afrodescendiente comprende negro, moreno, zambo, mulato, afroperuano.

‡: Se entiende como lengua materna nativa que el primer idioma aprendido en la niñez haya sido quechua o aimara, una lengua originaria de la selva u otra lengua nativa (distinta de castellano o lengua extranjera).

En la Tabla 3 se puede observar que, tras el ajuste, las asociaciones significativas con la no realización del tamizaje de

cáncer de cuello uterino se presentaron en mujeres extranjeras (RPa=3,09; IC95%:1,35–7,09; $p=0,008$) y en las

casadas (RPa=1,24; IC95%:1,06–1,45; p=0,007). Por el contrario, una menor probabilidad de no tamizaje se observó en el grupo de 40–49 años (RPa=0,64; IC95%:0,56–0,74; p<0,001), en mujeres con mayor índice de riqueza —rico (RPa=0,51; IC95%:0,38–0,68; p<0,001) y muy rico (RPa=0,42; IC95%:0,29–0,60; p<0,001)—, en aquellas

residentes en Lima (RPa=0,68; IC95%:0,55–0,85; p=0,001), en multíparas (RPa=0,67; IC95%:0,49–0,92; p=0,012), en las que contaban con seguro de salud (RPa=0,61; IC95%:0,52–0,72; p<0,001) y en quienes usaban métodos anticonceptivos (RPa=0,80; IC95%:0,69–0,91; p=0,001).

Tabla 3. Relación entre los factores etnográficos y otros factores con la no realización de tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres adultas según la ENDES 2022

Variables	RP (IC95%)	Valor de p	RPa (IC95%)	Valor de p
Etnia				
Quechua, Aymara, otra etnia nativa* o Afrodescendiente†	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Blanco	1,22 (1,08–1,38)	0,001	0,96 (0,82–1,12)	0,607
Mestizo	1,12 (0,88–1,43)	0,348	0,93 (0,72–1,22)	0,615
Otro o no sabe	1,40 (1,11–1,76)	0,005	0,90 (0,68–1,20)	0,465
Idioma				
Español	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Nativo ‡	1,32 (1,16–1,50)	<0,001	0,90 (0,77–1,06)	0,204
Extranjero	2,40 (1,18–4,87)	0,015	3,09 (1,35–7,09)	0,008
Rango de edad (años)				
30–39	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
40–49	0,74 (0,64–0,85)	<0,001	0,64 (0,56–0,74)	<0,001
50–65	0,90 (0,72–1,13)	0,363	0,95 (0,74–1,22)	0,674
Estado civil				
No casada	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Casada	1,11 (0,96–1,27)	0,153	1,24 (1,06–1,45)	0,007
Tipo de residencia				
Urbano	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Rural	1,70 (1,51–1,90)	<0,001	1,04 (0,89–1,22)	0,602
Índice de riqueza				
Muy pobre	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Pobre	0,65 (0,56–0,74)	<0,001	0,80 (0,68–0,95)	0,011
Medio	0,58 (0,50–0,68)	<0,001	0,76 (0,61–0,94)	0,010
Rico	0,32 (0,26–0,40)	<0,001	0,51 (0,38–0,68)	<0,001
Muy rico	0,29 (0,22–0,38)	<0,001	0,42 (0,29–0,60)	<0,001
Lugar de residencia				
Otro	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Lima	0,47 (0,38–0,59)	<0,001	0,68 (0,55–0,85)	0,001
Paridad				
Nulípara	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Primípara	0,67 (0,48–0,92)	0,013	0,75 (0,54–1,03)	0,077
Multípara	0,66 (0,49–0,90)	0,007	0,67 (0,49–0,92)	0,012
Seguro de salud				
No	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Sí	0,70 (0,60–0,81)	<0,001	0,61 (0,52–0,72)	<0,001
Nivel educativo				
Inicial/preescolar	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Primaria	0,90 (0,33–2,44)	0,834	0,97 (0,32–2,96)	0,962
Secundaria	0,57 (0,21–1,55)	0,272	0,64 (0,21–1,96)	0,439

Superior no universitario	0,40 (0,14–1,08)	0,071	0,48 (0,16–1,49)	0,206
Superior universitario	0,39 (0,14–1,09)	0,072	0,52 (0,17–1,61)	0,256
Posgrado	0,18 (0,05–0,65)	0,008	0,71 (0,19–2,64)	0,604
Edad a la primera relación sexual	0,99 (0,98–1,01)	0,393	1,01 (1,00–1,01)	0,141
Método anticonceptivo				
Ninguno	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Alguno	0,88 (0,78–0,99)	0,041	0,80 (0,69–0,91)	0,001
Edad al primer matrimonio	0,98 (0,97–0,99)	0,001	1,01 (0,99–1,02)	0,404

*: Se entiende como otra etnia nativa la autoidentificación como, nativo de la Amazonía o perteneciente/parte de otro pueblo indígena u originario (agrupación “origen nativo” de ENDES)

†: Afrodescendiente comprende negro, moreno, zambo, mulato, afroperuano.

‡: Se entiende como lengua materna nativa que el primer idioma aprendido en la niñez haya sido quechua o aimara, una lengua originaria de la selva u otra lengua nativa (distinta de castellano o lengua extranjera).

Discusión

Se identificó que hablar una lengua nativa se asoció con la no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en el análisis bivariado, aunque esta asociación no se mantuvo tras el ajuste. Este patrón contrasta con lo reportado por Suneja G et al. [9] en un análisis del Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) en Estados Unidos con datos de 2008 y 2010 en mujeres latinas, donde el idioma se vinculó con mayor probabilidad de tamizaje después del ajuste. Las latinas que respondieron en español informaron más uso de mamografía con OR=2,20 e IC95% 1,90 a 2,55 y más uso de la prueba de Papanicolaou con OR=2,37 e IC95% 2,04 a 2,75 frente a no latinas. En mujeres inmigrantes asiáticas, Eo YS et al. [10] hallaron una frecuencia muy baja de uso del tamizaje con 76,5 % sin prueba previa y observaron que la alfabetización funcional en salud y la edad explicaron la práctica más que el idioma por sí solo. En países de América Latina y el Caribe, la revisión de Liebermann EJ et al. [11] señaló múltiples barreras que coexisten con el idioma, entre ellas el estatus socioeconómico, la educación y la geografía, lo que apoya la posibilidad de confusión por determinantes estructurales en contextos con desigualdad. Además, en Australia, Whop LJ et al. [12] mostraron que las mujeres indígenas con resultados citológicos de alto grado tuvieron investigación clínica más lenta en los primeros dos meses con IRR no ajustado 0,65 e IC95% 0,60 a 0,71 y con IRR ajustado 0,74 e IC95% 0,68 a 0,81, aunque alcanzaron proporciones similares a seis meses, lo que refleja brechas del sistema que operan más allá del idioma. Finalmente, Amuta-Jimenez AO et al. [13] compararon mujeres afroamericanas y mujeres inmigrantes negras en Estados Unidos y describieron menor conocimiento y más temores en las inmigrantes, con motivos para no tamizar relacionados con ausencia de síntomas y miedo a resultados, otra vez con un peso notable de factores culturales y de conocimiento.

En conjunto, la atenuación de la asociación tras el ajuste sugiere que el idioma nativo podría actuar como un marcador de condiciones estructurales y de acceso que concentran la desventaja. Las implicancias para la política pública incluyen priorizar estrategias que integren servicios de interpretación, fortalecimiento de la alfabetización en salud y navegación del sistema, junto con intervenciones sobre las brechas socioeconómicas y territoriales. Un enfoque centrado solo en el idioma corre el riesgo de invisibilizar las barreras económicas, educativas y organizacionales que limitan la trayectoria completa del tamizaje, desde la recomendación hasta el seguimiento oportuno.

Por otro lado, se identificó que pertenecer a una etnia quechua, aimara, nativa o negra se asoció con la no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en el análisis bivariado, aunque esta asociación se atenuó y perdió significancia tras el ajuste. Este hallazgo muestra coincidencias parciales con evidencia en otros contextos que documenta desigualdades por origen étnico, aunque con matices. En Queensland, Whop LJ et al. [12] estudiaron mujeres indígenas y no indígenas con citología de alto grado entre 2000 y 2009 y observaron retrasos en el acceso a investigación clínica temprana en las indígenas con IRR ajustado=0,74 e IC95% 0,68 a 0,81, diferencia que se redujo a los seis meses. En América Latina y el Caribe, la revisión integradora de Liebermann EJ et al. [11] resumió barreras demográficas y estructurales con estatus socioeconómico, educación, raza o etnia y geografía como determinantes de menor utilización del tamizaje. En Estados Unidos, Amuta-Jimenez AO et al. [13] compararon 450 mujeres afroamericanas y mujeres inmigrantes negras y hallaron menor conocimiento y más temores en las inmigrantes con menor contacto con servicios ginecológicos, lo que sugiere que las diferencias étnicas se entrelazan con factores culturales y de acceso. Yeo C et al. [14] en un hospital materno documentaron que la etnia, además de la edad y creencias sobre la prueba, influyó en la realización. Jennings KM et al. [15] en grupos focales con

mujeres afroamericanas y latinas describieron creencias persistentes sobre dolor, vergüenza y desconfianza que se asocian a menor tamizaje. Stenzel AE et al. [16] mostraron que la intersección entre orientación sexual y raza u origen étnico se relacionó con menor realización de la prueba en minorías sexuales blancas no hispanas e hispanas, lo que agrega complejidad a la lectura de la etnicidad como único factor.

La pérdida de significancia en el análisis ajustado en nuestro estudio indica que la etnia podría funcionar como marcador de condiciones estructurales con distribución desigual en el Perú, como riqueza, aseguramiento y ubicación territorial. Las implicancias operativas incluyen diseñar estrategias interculturales que respeten lenguas y cosmovisiones, pero con componentes robustos de accesibilidad económica, cobertura efectiva y oferta cercana en espacios rurales y periurbanos. También resulta necesario mejorar la medición de la etnia en encuestas poblacionales con categorías más finas y con verificación de posibles solapamientos con idioma y residencia, para distinguir desigualdades atribuibles al origen étnico de aquellas que obedecen a desventajas socioeconómicas y territoriales.

Se identificó que un mayor nivel socioeconómico se asoció con una menor prevalencia de no realizar el tamizaje de cáncer de cuello uterino. Este hallazgo guarda concordancia con lo observado en contextos africanos con encuestas poblacionales y con síntesis regionales. Asgedom YS et al. [17] analizaron 15 140 mujeres en Tanzania con la encuesta de demografía y salud de 2022 y describieron una frecuencia de tamizaje de 7,28 %, con mayor probabilidad de práctica entre mujeres con índice de riqueza alto y residencia urbana. Wasibang A et al. [18] estudiaron 400 mujeres de 25 a 65 años en Kumba Camerún en áreas urbanas y semiurbanas y reportaron que 43 % se había tamizado, con mayor uso entre quienes residían en zona urbana central. Liebermann EJ et al. [11] realizaron una revisión integradora en América Latina y el Caribe y sintetizaron el estatus socioeconómico, la educación y la geografía como barreras demográficas para el uso del Papanicolaou. La consistencia de estos resultados con nuestro gradiente por nivel socioeconómico respalda la interpretación de que los recursos materiales y el contexto territorial favorecen la trayectoria completa del tamizaje.

Las implicancias trascienden el acceso financiero e incluyen tiempo disponible, costos de desplazamiento, cercanía de oferta y oportunidades de recomendación clínica. El gradiente por riqueza puede reflejar mediación parcial por aseguramiento, escolaridad y residencia urbana, lo cual exige intervenciones que combinen eliminación de costos

directos, oferta extramuros en zonas rurales y periurbanas, ampliación de horarios, fortalecimiento de la alfabetización en salud y sistemas de recordatorio y navegación. Desde la investigación conviene desagregar por quintiles de riqueza y explorar interacción con seguro y tipo de residencia para distinguir desigualdades atribuibles a recursos materiales de aquellas vinculadas a organización de los servicios.

Se identificó que tener seguro de salud se asoció con una menor prevalencia de no realizar el tamizaje de cáncer de cuello uterino. Este hallazgo guarda relación con evidencia que vincula el aseguramiento y otros habilitadores de acceso con mayor uso de tamizaje. En Estados Unidos, Suneja G et al. [9] analizaron la BRFSS en latinas y observaron que, tras el ajuste, las que respondieron en español informaron más uso de mamografía con $OR=2,20$ e $IC95\%$ 1,90 a 2,55 y más uso de Papanicolaou con $OR=2,37$ e $IC95\%$ 2,04 a 2,75 en comparación con no latinas, y destacaron que el estado de seguro constituía una variable clave para interpretar estas diferencias. En Tanzania, Asgedom YS et al. [17] evaluaron 15 140 mujeres con la encuesta de 2022 y reportaron que visitar centros de salud en el último año se asoció con mayor tamizaje y que el índice de riqueza alto y la residencia urbana favorecieron la práctica, lo que sugiere que la conexión efectiva con servicios sanitarios opera como un facilitador similar al aseguramiento. En profesionales de salud de South Gondar, Aytenew TM [19] describió una tasa de tamizaje de 28,10 % y mostró que la formación específica y la accesibilidad se asociaron con mayor realización con $AOR=3,30$, además de barreras como percepción de bajo riesgo y limitaciones de acceso, lo que refuerza que la cobertura necesita articularse con información y oferta disponible.

Las implicancias para políticas públicas apuntan a pasar de cobertura nominal a cobertura efectiva con eliminación de copagos, simplificación administrativa, redes de referencia claras y recordatorios organizados que favorezcan la recomendación clínica y el seguimiento. Conviene explorar en análisis futuros si el efecto del aseguramiento varía por quintil de riqueza o por área de residencia y si el tipo de seguro y la continuidad de la afiliación modifican la asociación. Un programa que combine aseguramiento con acceso oportuno y consejería culturalmente pertinente podría aumentar la captación en grupos con menor contacto con servicios, sin suponer que el seguro por sí solo resulte suficiente.

Se identificó que tener seguro de salud se asoció con menor prevalencia de no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino. Este hallazgo concuerda con evidencia que vincula habilitadores de acceso con mayor uso del tamizaje. En

Estados Unidos, Suneja G et al. [9] analizaron mujeres latinas con datos del BRFSS de 2008 y 2010 y observaron mayor reporte de mamografía con OR=2,20 e IC95% 1,90 a 2,55 y de prueba de Papanicolaou con OR=2,37 e IC95% 2,04 a 2,75 en latinas que respondieron en español frente a no latinas, y plantearon el estado de seguro como variable clave en la explicación de estas diferencias. En Tanzania, Asgedom YS et al. [17] evaluaron 15 140 mujeres con la Demographic and Health Survey (DHS) de 2022 y describieron mayor uso del tamizaje entre quienes tuvieron contacto reciente con servicios de salud, además de un gradiente favorable por riqueza y residencia urbana, lo que sugiere que la conexión efectiva con la oferta sanitaria opera en un sentido similar al aseguramiento. En profesionales de salud de South Gondar, Etiopía, Aytenew TM [19] reportó una frecuencia de tamizaje de 28,10 % y mostró que la formación específica se asoció con mayor realización con OR ajustado=3,30, junto con barreras que reflejan acceso limitado, de modo que el aseguramiento requiere articularse con información y disponibilidad real de servicios.

Las implicancias para políticas públicas apuntan a pasar de cobertura nominal a cobertura efectiva. Resulta necesario eliminar copagos, simplificar trámites, asegurar continuidad de afiliación y disponer de redes de referencia claras con recordatorios organizados desde el primer nivel. También conviene explorar heterogeneidad del efecto del aseguramiento por quintil de riqueza y por área de residencia y diferenciar tipos de seguro, a fin de orientar acciones que combinen aseguramiento, oferta oportuna y consejería culturalmente pertinente, con el objetivo de reducir la prevalencia de no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en grupos con menor contacto con el sistema.

Se identificó que tener entre 40 y 49 años se asoció con menor prevalencia de no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino frente al grupo de 30 a 39 años. Este resultado coincide con lo observado en encuestas y estudios de servicios en África. Asgedom YS et al. [17] analizaron 15 140 mujeres en Tanzania con la Demographic and Health Survey de 2022 y reportaron una frecuencia de tamizaje de 7,28 %, con mayor uso entre mujeres de 25 a 49 años y con ventajas adicionales para quienes contaban con mayor riqueza y residencia urbana. En Camerún, Wasibang A et al. [18] evaluaron 400 mujeres de 25 a 65 años en Kumba y observaron mayor realización en el grupo de 35 a 44 años con AOR=1,96, junto con el efecto de residir en zona urbana central con AOR=2,55. En trabajadoras de salud de Addis Ababa, Melaku A et al. [20] describieron que solo 19,4 % se había tamizado y que 31,2 % de las de 30 años o más lo hizo, lo que sugiere que la edad adulta media se vincula con mayor uso aun en un colectivo con conocimiento sanitario.

Aytenew TM [19] estudió 164 profesionales de la salud en South Gondar y reportó una frecuencia de 28,1 %, con resultados que señalan que factores de formación y experiencia sexual temprana facilitan el tamizaje, lo que puede acumularse con la edad. En un hospital materno, Yeo C et al. [14] identificaron a la edad como determinante junto con etnia y creencias, lo que refuerza el patrón consistente de mayor utilización en edades intermedias.

La menor prevalencia de no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 40 a 49 años podría reflejar etapas del curso de vida con mayor contacto con servicios por control de salud, anticoncepción o atención posparto, además de mayor percepción de susceptibilidad y beneficios. Este gradiente etario probablemente interactúa con paridad, aseguramiento y nivel socioeconómico, por lo que conviene explorar efectos de interacción y estratificar por estas variables para distinguir si la edad opera como marcador de trayectorias de atención o de conocimientos acumulados. Las implicancias programáticas incluyen diseñar estrategias focalizadas en mujeres de 30 a 39 años con mensajes y oferta accesible en espacios laborales y comunitarios, junto con recordatorios oportunos y consejería que aborde creencias y miedos específicos de este grupo etario.

Entre las limitaciones se reconoce el uso de un diseño transversal, lo que impide establecer relaciones causales. La información proviene de datos secundarios autoinformados de la ENDES 2022, susceptibles a sesgos de recuerdo y deseabilidad social. Algunas variables, como etnia e idioma, pudieron estar sujetas a interpretación subjetiva de las participantes, lo que podría afectar su clasificación. Además, no fue posible incluir variables no disponibles en la encuesta que podrían influir en la no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino, como antecedentes ginecológicos específicos, creencias culturales o disponibilidad geográfica de servicios. Finalmente, el análisis dependió de la calidad y completitud de los registros, lo que limita la precisión de las estimaciones.

Conclusión

Ni la etnia ni la lengua materna nativa mostraron una asociación independiente con una mayor prevalencia de no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino; en contraste, el uso de una lengua materna extranjera se relacionó con una mayor prevalencia, aunque basada en un número muy reducido de mujeres. Al considerar factores sociodemográficos y de acceso, se observó una menor prevalencia de no realización entre mujeres de edades intermedias, con mayor nivel de riqueza, residentes en Lima, con múltiparidad, afiliación a un seguro de salud y uso de métodos

anticonceptivos, mientras que la condición de casada o conviviente se asoció con una mayor prevalencia. En conjunto, el patrón observado indica que las variaciones en la prevalencia de no tamizaje se explican principalmente por determinantes socioeconómicos, de aseguramiento y de trayectoria reproductiva más que por atributos étnicos o lingüísticos, por lo que conviene priorizar intervenciones que reduzcan barreras de acceso y fortalezcan la oferta efectiva en los grupos con mayor prevalencia de no realización.

Referencias Bibliográficas

1. Lapadula MC, Mohammadrezaei D, Ortigoza A, Freitas A, Silva-Valencia J, INTRePID Consortium. Impact of the COVID-19 Pandemic on Cervical Cancer Screening: An International Comparative Study by INTRePID. *BJOG Int J Obstet Gynaecol.* 2025;132(5):676–7. doi: [10.1111/1471-0528.18077](https://doi.org/10.1111/1471-0528.18077)
2. Torres-Roman JS, Ronceros-Cardenas L, Valcarcel B, Arce-Huamani MA, Bazalar-Palacios J, Ybaseta-Medina J, et al. Cervical cancer mortality in Peru: regional trend analysis from 2008–2017. *BMC Public Health.* 2021;21(1):219. doi: [10.1186/s12889-021-10274-1](https://doi.org/10.1186/s12889-021-10274-1)
3. Santiago Sanabria L, Laverde Cardona VA, Pérez D YR, Abreu F, Cicerchia ML, Cajelli C, et al. Barriers in the prevention and early detection of human papillomavirus in Latin America. *Int J Gynaecol Obstet Off Organ Int Fed Gynaecol Obstet.* 2025;170(3):1144–52. doi: [10.1002/ijgo.70177](https://doi.org/10.1002/ijgo.70177)
4. Thoumi A, Bond SJ, Dotson ME, Krieger M, Garcia PJ, Ramanujam N. Policy Considerations to Promote Equitable Cervical Cancer Screening and Treatment in Peru. *Ann Glob Health.* 2021;87(1):116. doi: [10.5334/aogh.3442](https://doi.org/10.5334/aogh.3442)
5. 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.* 2021;21(1):304. doi: [10.1186/s12905-021-01431-0](https://doi.org/10.1186/s12905-021-01431-0)
6. Correa-Mendez M, Paz-Soldan V, Blechter B, Gravitt PE, Rositch AF, Meza G. Exploring Barriers and Facilitators for Cervical Cancer Screening in Iquitos, Peru: Application of the COM-B Behavior Model to Inform Program Implementation. *JCO Glob Oncol.* 2022;8(Supplement_1):19–19. doi: [10.1200/GO.22.25000](https://doi.org/10.1200/GO.22.25000)
7. Muslin C. Addressing the burden of cervical cancer for Indigenous women in Latin America and the Caribbean: a call for action. *Rev Front Public Health.* 2024;12:1376748. doi: [10.3389/fpubh.2024.1376748](https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1376748)
8. Sarmiento-Medina MI, Velásquez-Jiménez CM, Ortiz-Hernández N. Experiences of a group of indigenous women from the Colombian Amazon with cervical cancer prevention screening. Qualitative study in the context of participatory research to reduce inequalities. *Ethn Health.* 2024;29(8):893–907. doi: [10.1080/13557858.2024.2387112](https://doi.org/10.1080/13557858.2024.2387112)
9. Suneja G, Diaz JA, Roberts M, Rakowski W. Reversal of Associations Between Spanish Language Use and Mammography and Pap Smear Testing. *J Immigr Minor Health.* 2013;15(2):255–61. doi: [10.1007/s10903-012-9694-3](https://doi.org/10.1007/s10903-012-9694-3)
10. Eo Y-S, Kim J-S. Associations of health belief and health literacy with Pap smear practice among Asian immigrant women. *Eur J Oncol Nurs Off J Eur Oncol Nurs Soc.* 2019;42:63–8. doi: [10.1016/j.ejon.2019.08.003](https://doi.org/10.1016/j.ejon.2019.08.003)
11. Liebermann EJ, VanDevanter N, Hammer MJ, Fu MR. Social and Cultural Barriers to Women's Participation in Pap Smear Screening Programs in Low- and Middle-Income Latin American and Caribbean Countries: An Integrative Review. *J Transcult Nurs Off J Transcult Nurs Soc.* 2018;29(6):591–602. doi: [10.1177/1043659618755424](https://doi.org/10.1177/1043659618755424)
12. Whop LJ, Baade PD, Brotherton JM, Canfell K, Cunningham J, Gertig D, et al. Time to clinical investigation for Indigenous and non-Indigenous Queensland women after a high grade abnormal Pap smear, 2000–2009. *Med J Aust.* 2017;206(2):73–7. doi: [10.5694/mja16.00255](https://doi.org/10.5694/mja16.00255)
13. Amuta-Jimenez AO, Smith GPA, Brown KK. Patterns and Correlates of Cervical Cancer Prevention Among Black Immigrant and African American Women in the USA: the Role of Ethnicity and Culture. *J Cancer Educ Off J Am Assoc Cancer Educ.* 2022;37(3):798–805. doi: [10.1007/s13187-020-01884-1](https://doi.org/10.1007/s13187-020-01884-1)
14. Yeo C, Fang H, Thilagamangai, Koh SSL, Shorey S. Factors affecting Pap smear uptake in a maternity hospital: A descriptive cross-sectional study. *J Adv Nurs.* 2018;74(11):2533–43. doi: [10.1111/jan.13769](https://doi.org/10.1111/jan.13769)
15. Jennings KM. Getting a Pap smear: focus group responses of African American and Latina women. *Oncol Nurs Forum.* 1997;24(5):827–35.
16. Stenzel AE, Bustamante G, Sarkin CA, Harripersaud K, Jewett P, Teoh D, et al. The intersection of sexual orientation with race and ethnicity in cervical cancer screening. *Cancer.* 2022;128(14):2753–9. doi: [10.1002/cncr.34213](https://doi.org/10.1002/cncr.34213)

17. Asgedom YS, Hailegebireal AH, Woldegeorgis BZ, Koyira MM, Seifu BL, Fente BM, et al. Towards 90-70-90 targets: Individual and community level factors associated with cervical cancer screening among women of reproductive age in Tanzania: A multi-level analysis based on 2022 Tanzania demographic and health survey. PLOS ONE. 2024;19(12):e0315438. doi: [10.1371/journal.pone.0315438](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315438)
18. Wasibang NE, Wambo AS, Tchounzou R. Determinants of cervical cancer screening among women aged 25 to 65 years in a semi-rural area in Cameroon. Int J Res Sci Innov. 2025;12(4):542–56. doi: [10.51244/IJRSI.2025.121500050P](https://doi.org/10.51244/IJRSI.2025.121500050P)
19. Aytenew TM, Kassie YT, Kebede SD. Uptake of Cervical Cancer Screening and Its Barriers Using Health Belief Model Among Health Professionals Working in Public Hospitals in South Gondar Zone, Northcentral Ethiopia: Multi-center Cross-Sectional Study. Womens Health Rep New Rochelle N. 2024;5(1):152–60. doi: [10.1089/whr.2023.0030](https://doi.org/10.1089/whr.2023.0030)
20. Melaku A, Abebe SN, Haile S. Utilization of screening services on cervical cancer and associated factors among female health workers in Addis Ababa, Ethiopia. PLOS ONE. 2025;20(4):e0321662. doi: [10.1371/journal.pone.0321662](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0321662)