



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Obstetricia

Evolución y perfil sociodemográfico de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico de cuello uterino, ENDES 2010 – 2013

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

AUTOR

Katherine María Lucía BARRIENTOS RAMOS

ASESORES

Dra. Zaida ZAGACETA GUEVARA

Lic. Kiara Nathalie FIESTAS REQUENA (Coasesor)

Lima, Perú

2021



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

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

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Barrientos K. Evolución y perfil sociodemográfico de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico de cuello uterino, ENDES 2010 – 2013 [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Obstetricia; 2021.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	BARRIENTOS RAMOS KATHERINE MARÍA LUCÍA
DNI	48445896
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-9138-9012
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	ZAIDA ZAGACETA GUEVARA
DNI	06095595
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-1978-0903
Datos de coasesor	
Nombres y apellidos	Kiara Nathalie Fiestas Requena
DNI /	73599284
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-3538-4003
Datos de investigación	
Línea de investigación	No aplica.
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Todos los departamentos del país.
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2010 AL 2013.
URL de disciplinas OCDE	Obstetricia, Ginecología http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.02 Políticas de salud, Servicios de salud http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.02 Salud pública, Salud ambiental http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS EN MODALIDAD VIRTUAL
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO (A) EN OBSTETRICIA

1. FECHA DE LA SUSTENTACIÓN: 04/ 10 / 2021

HORA INICIO : 08.38

HORA TÉRMINO : 09.38

2. MIEMBROS DEL JURADO

PRESIDENTE : Mg. Elba Guillermina Belapatiño Pacheco

MIEMBRO : Mg. Verónica Antoinette Arnao Degollar

MIEMBRO : Lic. Aurelia Susana García Parra

ASESOR : Dra. Zaida Zagaceta Guevara

3. DATOS DEL TESISISTA

APELLIDOS Y NOMBRES : Barrientos Ramos Katherine María Lucía

CODIGO : 14010282

TÍTULO DE LA TESIS:

Evolución y Perfil Sociodemográfico de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico de cuello uterino, ENDES 2010 - 2013

4. RECOMENDACIONES

- Publicación de Tesis

Datos de la plataforma virtual institucional del acto de sustentación:

<https://us02web.zoom.us/j/88378733663?pwd=d1ErbS9mdWoyZGp3TW9KenArRHRlZz09>

ID: 88378733663

Código: 892611

Grabación archivada en: [EPO](#)

5. NOTA OBTENIDA: (17) Diecisiete



6. PÚBLICO ASISTENTE: (Nombre, apellido y DNI)

1	Patricia Lázaro Illatopa	73453365
2	Sonia Samy Chang Gil	43067617
3	Diana Flor Mejía Núñez	06727389
4	Kiara Nathalie Fiestas Requena	73599284

7. FIRMAS DE LOS MIEMBROS DEL JURADO

MAG.ELBA GUILLERMINA BELAPATIÑO PACHECO D.N.I.25606315	MAG.VERÓNICA ANTOINETTE ARNAO DEGOLLAR D.N.I. 10347747
PRESIDENTE	MIEMBRO

	 Firmado digitalmente por ZAGACETA GUEVARA Zaida FAU 20148092282 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 06.10.2021 21:35:59 -05:00
LIC. AURELIA SUSANA GARCÍA PARRA D.N.I.25788570	DRA. ZAIDA ZAGACETA GUEVARA D.N.I. 6095595
MIEMBRO	ASESORA

 Firmado digitalmente por ZAGACETA GUEVARA Zaida FAU 20148092282 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 06.10.2021 21:36:19 -05:00	 Firmado digitalmente por FERNANDEZ GIUSTI VDA DE PELLA Alicia Jesus FAU 20148092282 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 07.10.2021 18:15:36 -05:00
Dra. Zaida Zagaceta Guevara Directora de la Escuela Profesional de Obstetricia	Alicia Jesús Fernández Giusti Vicedecana Académica-Facultad de Medicina
DIRECTORA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA	VICEDECANA ACADÉMICA DE PREGRADO FACULTAD DE MEDICINA

Agradecimiento

Agradezco a Dios por permitirme, hoy en día, gozar de salud en estos momentos tan difíciles.

A mi querida alma mater UNMSM, y mi amada escuela de Obstetricia por acogerme y formarme profesionalmente.

A mi asesora, por guiarme, apoyarme y brindarme sus conocimientos en esta investigación.

Dedicatoria

A mis padres, por el apoyo absoluto durante toda mi etapa universitaria, por ayudarme e impulsarme por el buen camino.

A mis hermanas Liz, Arantxa, Paola, que siempre estuvieron alentándome a seguir adelante y no rendirme.

Índice

Agradecimiento.....	2
Dedicatoria	3
Índice	4
Índice de tablas y gráficos	5
Resumen	6
Abstract	7
I. INTRODUCCIÓN	8
II. MÉTODOS	22
2.1. Diseño y tipo de estudio.....	22
2.2. Población.....	22
2.3. Identificación de variables.....	22
2.5. Plan de recolección de datos.....	23
2.6. Procesamiento y análisis de datos.....	23
2.7. Aspectos éticos.....	24
III. RESULTADOS.....	25
IV. DISCUSIÓN	35
V. CONCLUSIONES	40
VI. RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS.....	47

Índice de tablas y gráficos

TABLA 1: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE LAS MUJERES QUE SE REALIZARON TAMIZAJE CITOLÓGICO DE CUELLO UTERINO, ENDES 2010-2013.....	26
Gráfico 1: Evolución de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico de cuello uterino, ENDES 2010-2013.....	25
GRÁFICO 2: EVOLUCIÓN DE LAS MUJERES QUE SE REALIZARON TAMIZAJE CITOLÓGICO DE CUELLO UTERINO SEGÚN LA EDAD, ENDES 2010-2013.....	28
GRÁFICO 3: EVOLUCIÓN DE LAS MUJERES QUE SE REALIZARON TAMIZAJE CITOLÓGICO DE CUELLO UTERINO SEGÚN LA REGIÓN NATURAL, ENDES 2010-2013.....	29
GRÁFICO 4: EVOLUCIÓN DE LAS MUJERES QUE SE REALIZARON TAMIZAJE CITOLÓGICO DE CUELLO UTERINO SEGÚN LA LENGUA MATERNA, ENDES 2010-2013.....	30
GRÁFICO 5: EVOLUCIÓN DE LAS MUJERES QUE SE REALIZARON TAMIZAJE CITOLÓGICO DE CUELLO UTERINO SEGÚN EL NIVEL DE INSTRUCCIÓN, ENDES 2010-2013.....	31
GRÁFICO 6: EVOLUCIÓN DE LAS MUJERES QUE SE REALIZARON TAMIZAJE CITOLÓGICO DE CUELLO UTERINO SEGÚN EL ESTADO CIVIL, ENDES 2010-2013.....	32
GRÁFICO 7: EVOLUCIÓN DE LAS MUJERES QUE SE REALIZARON TAMIZAJE CITOLÓGICO DE CUELLO UTERINO SEGÚN EL ÍNDICE DE RIQUEZA, ENDES 2010-2013.....	33
GRÁFICO 8: EVOLUCIÓN DE LAS MUJERES QUE SE REALIZARON TAMIZAJE CITOLÓGICO DE CUELLO UTERINO SEGÚN EL TIPO DE RESIDENCIA, ENDES 2010-2013.....	34

Resumen

Objetivo: Determinar la evolución y perfil sociodemográfico de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico de cuello uterino, ENDES 2010-2013.

Materiales y Métodos: La muestra fueron todas aquellas mujeres en edad fértil residentes en Perú incluidas en el muestreo ENDES 2010 - 2013 que efectuaron tamizaje citológico de cuello uterino. Para el 2010 fueron 8581 mujeres; para el 2011 fueron 8673 mujeres; para el 2012 fueron 9699 mujeres; y para el 2013 fueron 9626 mujeres.

Resultados: Para el 2010, el 54,4% de las mujeres tenía 30 a 49 años, 14,2% hablaba quechua, 76,6% era de zona urbana. Para el 2011, 24,8% residía en alguna región de la sierra, 46,2% tuvo instrucción secundaria y 32% eran solteras. En el 2012, 31,9% de las mujeres tenían un índice de riqueza muy rico y rico, el 23,3% era de zona rural y 16,3% tenían 15 y 19 años. Por último, en el 2013, el 33,7% era de Lima, 85,2% hablaba español, 23,3% era casada y 22,4% tenía un índice de riqueza medio.

Conclusión: La evolución de la aplicación del tamizaje citológico en mujeres en edad fértil durante los años de estudio fue positiva, observándose mayor participación en el tamizaje en el año 2012. El perfil demográfico fue más frecuente en mujeres 30 – 49 años, lengua español, grado de instrucción secundario, estado civil conviviente y residencia urbana. Asimismo, hubo aumento en la práctica en mujeres procedentes de la región selva y con índice de riqueza muy pobre y pobre.

Palabras clave: Prueba de papanicolaou, Neoplasias del cuello uterino, Enfermedad.

Abstract

Objective: To determine the evolution and sociodemographic profile of women who underwent cervical cytological screening, ENDES 2010-2013.

Materials and Methods: The sample consisted of all those women of childbearing age residing in Peru included in the ENDES 2010 - 2013 sample who underwent cervical cytological screening. For 2010 there were 8,581 women; for 2011 there were 8673 women; for 2012 there were 9,699 women; and for 2013 there were 9,626 women.

Results: In 2010, 54.4% of the women were 30 to 49 years old, 14.2% spoke Quechua, and 76.6% were from urban areas. In 2011, 24.8% resided in some region of the sierra, 46.2% had secondary education and 32% were single. In 2012, 31.9% of the women had a very rich and rich wealth index, 23.3% were from rural areas and 16.3% were 15 and 19 years old. Finally, in 2013, 33.7% were from Lima, 85.2% spoke Spanish, 23.3% were married, and 22.4% had a medium wealth index.

Conclusion: The evolution of the Papanicolaou test in women of childbearing age during the study years was positive, with a greater participation of women in the screening in 2012. The demographic profile was more frequent in women 30 - 49 years old, language Spanish, secondary education grade, cohabiting marital status and urban residence. Likewise, there was an increase in the practice of women from the jungle region and with a very poor and poor wealth index.

Keywords: Pap smear, Cervical neoplasms, Disease..

I. INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello uterino, o de cérvix, surge por el crecimiento incontrolable de células que revisten el cérvix, siendo la principal causa subyacente el Virus de Papiloma Humano (VPH).¹ Dado que esta enfermedad suele ser asintomática en las primeras etapas, la detección temprana es importante, siendo la citología cervical (prueba de Papanicolau) un método estándar para dicho fin²; sin embargo, en muchos países en desarrollo, el uso del papanicolaou no se ha visto acompañada de un acortamiento de la mortalidad comparada a la señalada en los países desarrollados. La pérdida de los programas de tamizaje no se debe solo a las limitaciones del papanicolaou sino también a aspectos culturales y comunitarios³, de hecho, se ha reconocido que algunas condiciones sociales, económicas, demográficas y personales, como la pobreza, menor edad, menor nivel educativo, suponen más riesgo para que las mujeres no se practiquen este examen.

A nivel mundial, el cáncer de cérvix es el cuarto cáncer más común en mujeres. En 2018, se estimó que 570 000 mujeres fueron diagnosticadas con cáncer de cérvix en todo el mundo; y, de estas, 311 000 fallecieron. Se calcula que el 85 a 90% de las muertes tuvieron lugar en los países subdesarrollados.⁵ En una investigación realizada en Irán se encontró que solo el 50,4% de las mujeres se había realizado la prueba de Papanicolaou al menos una vez y el 49,6% nunca se lo había realizado, además, se halló que los factores predictores para el rendimiento del tamizaje citológico fueron el nivel de conocimiento y la edad, caso contrario no se encontró relación con el grado de instrucción y ocupación.⁶

En Latinoamérica, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) indica que el cáncer de cuello uterino es el tercer tipo de cáncer más frecuente entre las mujeres.⁷ De otro lado, la Sociedad Americana Contra el Cáncer indica que, en 2015, 85% de las mujeres blancas no hispanas estaban al día con los exámenes de tamizaje citológico cervical en comparación con 79% de las mujeres hispanas.⁸ Estas diferencias se atribuyen en gran parte a las variaciones de la distribución de los determinantes de la salud, en particular la situación socioeconómica, la educación

y los ingresos.⁹ Así un estudio realizado en Brasil muestra que las características más frecuentes que influyeron en el tamizaje citológico fueron la edad, el estado civil y los conocimientos inadecuados.¹⁰

En Perú, para el 2018, se diagnosticaron 4103 casos de cáncer cervical, esta enfermedad fue el segundo tipo de cáncer más frecuente en las mujeres, siendo Lima, la ciudad con mayor tasa de mortalidad entre mujeres de 15 a 44 años.⁶ En un estudio realizado en todos los departamentos del país se halló que la prevalencia de las mujeres que se realizó un Papanicolaou en los últimos dos años fue de 52,4%, mientras que el 16,8% de las mujeres nunca en su vida se lo realizaron; entre aquellas que sí se sometieron a este examen, gran parte tenía entre 30 y 35 años (53,9%), grado de instrucción superior (57,6%), eran casadas (55,2%) y residían en zona urbana (53,2%).¹¹

Por lo anteriormente descrito, se desprende la presente investigación que busca dejar un aporte para la promoción y el realce, a nivel nacional, sobre el escenario de la práctica del examen citológico del cuello uterino en las mujeres peruanas.

Amin R., et al., Irán, 2016, elaboraron un estudio “Disparidades en la participación en el cribado del cáncer de cuello uterino en Irán: un análisis transversal de la encuesta STEPS a nivel nacional” donde el objetivo principal fue investigar las disparidades en la participación en la detección del cáncer de cérvix. Diseñaron un estudio transversal utilizando datos de la Encuesta nacional de factores de riesgo no transmisibles en 2016 (STEPS 2016). Se obtuvo como resultado que el 52,1% de la población informó haberse realizado al menos una prueba de papanicolaou en su vida, siendo las mujeres de 40-49 años las de mayor proporción. Las mujeres que más participación en el programa de detección de cáncer de cérvix tuvieron las siguientes características: casadas (50,7%), tenían entre 6-12 años de escolaridad (49,1%), vivían en áreas urbanas (44,7%), pertenecían al quintil socioeconómico más bajo (53,1%). Se concluyó así que es necesario buscar estrategias para reducir las disparidades sociales y geográficas.¹²

Grigore M., et al., Rumania, 2017, elaboraron la investigación “Percepción y uso de la prueba de Papanicolaou entre mujeres rurales y urbanas” donde el objetivo principal fue evaluar la percepción y el nivel de conciencia de las mujeres sobre la prueba de Papanicolaou en la prevención del cáncer de cérvix. Diseñaron un estudio transversal entre 454 mujeres de áreas rurales y urbanas. Para dicho estudio, utilizaron un cuestionario que cubría características generales, conciencia, conocimiento y prácticas. Se obtuvo como resultado que 270 mujeres (59,9%) dijeron que se habían sometido a una prueba de Papanicolaou al menos una vez; dichas mujeres presentaban las siguientes características: edad entre 30 y 39 (50,4%), educación secundaria y licenciatura (74,9%), casadas (80,4%), con ingresos medios mensuales (37,4%). Del grupo de mujeres que no efectuaron el papanicolaou (40,5%), se observa que 73,8% pertenece a zona rural y el 26,2% a zona urbana, se desprende de esto que las mujeres con un nivel económico bajo se negaron a hacerse una prueba de Papanicolaou en las zonas rurales. Concluyeron que es importante mejorar las percepciones de las mujeres sobre la prueba de papanicolaou, especialmente en las zonas se observa una menor incidencia del tamizaje.¹³

Alwahaibi, N., Alsalami, W., Alramadhani, N., Alzaabi, A., Omán, 2018, elaboraron la investigación “Factores que influyen en el conocimiento y la práctica sobre el cáncer de cuello uterino y la prueba de Papanicolaou entre mujeres” donde el objetivo principal fue describir el efecto de las variables relevantes sobre el conocimiento y el cumplimiento de las directrices en dicho país. Diseñaron una encuesta transversal efectuada desde agosto - 2015 hasta abril - 2016. Las participantes fueron mujeres de tres subgrupos: pacientes ambulatorias de cualquier grupo de edad que asistieron al Departamento de Ginecología para Pacientes Ambulatorios del Hospital Universitario Sultan Qaboos (SQUH), personal de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud y la Facultad de Enfermería de la Universidad Sultan Qaboos (SQU), y estudiantes graduados de las nueve universidades de SQU. Se obtuvo como resultado que el 36,8% y 23,3% del grupo de pacientes ambulatorios y del grupo de personal, respectivamente, se habían realizado una prueba de Papanicolaou, mientras que ninguno de los estudiantes

había tenido una prueba de Papanicolaou anterior. De las pacientes que efectuaron papanicolaou (21,5%): 58,5% tenían ≥ 30 años, 94,3% estado civil casada, 72,6% educación superior, 75,4% ingresos familiares > 1000 OMR / mes. Se observó que la realización de papanicolaou aumenta con la edad entre las mujeres; asimismo, se observó cuatro veces más probabilidad de prueba de PAP en mujeres casadas que las mujeres solteras. Los autores concluyen que es necesario intervenciones adaptadas culturalmente que se centren en mejorar el conocimiento del riesgo de cáncer para ampliar la captación de detección del cáncer de cuello uterino.¹⁴

Liebermann E., VanDevanter N., Hammer M., Fu M., América Latina y el Caribe, 2018, elaboraron la investigación “Barreras sociales y culturales para la participación de las mujeres en los programas de pruebas de Papanicolaou en países de América Latina y el Caribe de ingresos bajos y medios: una revisión integradora” donde el objetivo principal fue analizar estudios recientes para identificar factores demográficos, sociales y culturales que influyen en la participación de las mujeres en los programas de detección de Papanicolaou. Se realizaron búsquedas de detección de cáncer de cérvix en América Latina y el Caribe utilizando las bases de datos PubMed, CINAHL, EMBASE y PsycINFO. Se recabó como consecuencia que las mujeres de menor nivel socioeconómico, menor nivel educativo y residencia rural tenían una probabilidad significativamente menor de haberse sometido a una prueba de Papanicolaou. Se concluyó que existen barreras multinivel para la utilización de la prueba de Papanicolaou entre las mujeres en América Latina y el Caribe.¹⁵

Woldetsadik A., et al., Etiopia, 2020, elaboraron la investigación “Características sociodemográficas y factores asociados que influyen en el cribado del cáncer de cuello uterino entre las mujeres que acuden al St. Paul's Teaching and Referral Hospital” donde el objetivo fue determinar la influencia de las características sociodemográficas y los factores relacionados en el cribado. Diseñaron un estudio transversal hospitalario de julio a septiembre de 2017. Los datos se recopilaron utilizando un cuestionario administrado por un entrevistador entre 425 mujeres que visitaron el departamento de salud familiar del Hospital St. Paul. Se obtuvo como

resultado que solo el 12,2% de las mujeres se han sometido a pruebas de detección en los últimos 3 años. Las mujeres en el rango de edad de 40 a 49 años tenían más probabilidades de someterse a exámenes de detección (36,1%) que las mujeres de 18 a 29 años (8%). Las mujeres que residen en zonas urbanas presentaban más posibilidad de someterse a exámenes de detección (15,9%) que las mujeres que vivían en zonas rurales (3,9%). Los bajos ingresos mensuales (55,2%), se asociaron significativamente con la baja aceptación de la detección. Concluyeron que la aceptación de las pruebas de detección del cáncer de cuello uterino fue baja. Además, la residencia rural, los bajos ingresos mensuales y la falta de conocimiento fueron predictores importantes de la baja utilización de la práctica de detección del cáncer de cuello uterino.¹⁶

Vásquez K., Lima, 2016, elaboró una investigación “Factores asociados a la toma de papanicolaou de mujeres en edad fértil en el Hospital Sergio E. Bernales” que tuvo como objetivo principal determinar factores asociados de mujeres fértiles. en la toma de Papanicolaou. Diseñó un estudio epidemiológico, descriptivo de asociación, transversal, prospectivo. La población estuvo instituida por 150 mujeres: 75 efectuaron la toma de PAP en un año (grupo 1) y 75 se realizaron en más de un año (grupo 2). Se obtuvo como resultado, en el grupo 1 y grupo 2, participación de mujeres adultas (25 - 45 años) con 76% y 90,7%, respectivamente, con un grado de instrucción con estudios básicos (Primaria y Secundaria) con 69,3% y 52%, con ingresos económicos superior a S/750.00 con 61,3% y 50,7%. El autor concluye que la edad y el grado de instrucción constituyen un factor significativo de riesgo asociado.¹⁷

Salinas Z., Lima, 2017, elaboró una investigación “Factores asociados a la decisión de realizarse la prueba de Papanicolaou en usuarias del Hospital San Juan de Lurigancho” donde el objetivo principal fue determinar los factores asociados a la decisión de realizarse la prueba de Papanicolaou en las usuarias de dicho hospital. Diseñaron un estudio de tipo observacional, analítico de casos y controles, con una muestra de 116 usuarias, esta muestra se dividió: Primero, 58 mujeres con Papanicolaou de los últimos 3 años (casos); y Segundo, 58 mujeres con último

Papanicolaou de hace más de 3 años (controles). Se obtuvo como resultado que el grupo de mujeres con Papanicolaou de los últimos 3 años tienen de 40 a 49 años (46,6%), son convivientes (58,6%), con un ingreso monetario < 840 soles (67,2%), grado de instrucción secundaria (51,7%), y procedentes de Lima (41,3%). Se concluye que los factores personales e institucionales se asocian a la decisión de realizarse o no la citología cervical.¹⁸

Pérez N., Lima, 2018, elaboró una investigación “Factores asociados a la renuencia de la toma de papanicolaou de mujeres en edad fértil del club de madres de la comuna n°4 San Juan de Lurigancho” donde el objetivo principal fue determinar los factores asociados a la renuencia de la toma de Papanicolaou de mujeres en edad fértil del club. Diseñaron un estudio analítico observacional, tipo casos y controles, corte transversal y prospectivo. La población estuvo conformada por 65 mujeres renuentes a la toma de PAP (Casos) y 65 mujeres que se realizan la toma de PAP (Controles). Se obtuvo como resultado que de las mujeres que efectuaron la toma de PAP en los últimos tres años, el 69,2% tenían entre 25-49 años, el 66,2% estado civil unida (casada, conviviente), 52,3% presentaban un nivel de instrucción básica (primaria y secundaria). Se observó que el estado civil y el nivel de instrucción está asociado significativamente y es factor de riesgo para la renuencia de la toma de PAP. Se concluyó que existen factores sociodemográficos afiliados a riesgo con respecto a la renuencia de la toma de PAP.¹⁹

Caqui M., Lima, 2018, elaboró una investigación “Factores socioculturales asociados para acudir a la toma de muestra del Papanicolaou en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II” donde el objetivo principal fue determinar los factores socioculturales asociados para acudir a la toma de muestra del Papanicolaou. Diseñaron un estudio de tipo correlacional, corte transversal. La muestra estuvo conformada por 200 mujeres entre 18 a 65 años. Se obtuvo como resultado que las mujeres que efectuaron papanicolaou cada dos a tres años fue de 51%, el 30 % se lo realizó anualmente y el 19% nunca lo hizo. Las mujeres que siempre se realizan su Papanicolaou tienen entre de 20 – 34 años (61,7%), cuentan con un grado de instrucción secundaria (41,7%), estado civil conviviente (60%). El autor indica que

para acudir a la toma de citología cervical existen diversos factores socioculturales asociados como la edad y el estado civil.²⁰

Calderón K., Patazca J., Soto V., Lambayeque, 2018, elaboraron la investigación “Factores que intervienen en la decisión de la toma de la prueba de papanicolaou en mujeres de 20 a 69 años del distrito de Lambayeque” donde el objetivo principal fue determinar los factores que intervienen en la decisión de la toma de la prueba de Papanicolaou. Diseñaron un estudio descriptivo de corte transversal, con un tamaño muestral de 384 mujeres, muestreo aleatorio simple, empleando cuestionario. Se obtuvo como resultado que el 85,4% de las encuestadas ejecutaron alguna vez una prueba de Papanicolaou: 72,1% se lo realizó < 3 años, el 68,5% fue hace < 10 años. Sin embargo, el 13,8% de las encuestadas nunca efectuó la prueba. Los factores asociados a nunca efectuarse la citología cervical son: edad de 20-29 años, estado civil soltera. Se concluyó que el grupo etario y el estado civil conforman factores que intervienen en la decisión de la usuaria de nunca haber llevado a cabo la citología cervical.²¹

Ortega L., Lima, 2020, elaboró la investigación “Asociación entre lengua materna y realización de papanicolaou en mujeres en edad fértil: según resultados de la Encuesta Demográfica y de salud familiar (ENDES) 2018” donde el objetivo principal fue determinar la asociación entre lengua originaria y realización de PAP en mujeres en edad fértil. Diseñaron un estudio transversal analítico de datos secundarios. La muestra consistió en 7911 mujeres entre 30-49 años. Se obtuvo como resultados que el 14,7% no se realizaron un PAP. Se observó que la probabilidad de realizarse un PAP fue 3% menor en mujeres quechuahablantes y 21% menor en mujeres que hablaban otra lengua originaria en comparación con las mujeres hispanohablantes. Se concluye que en las mujeres que hablan otras lenguas originarias perdura el riesgo de no ejecutarse la citología cervical, pese a existir un desarrollo de la cobertura general de este tamizaje.²²

El cáncer de cuello uterino actualmente se define como una enfermedad en la cual existe una multiplicación celular sin control, cuando este inicia en el cérvix se denomina cáncer cervicouterino.²³ La historia natural de la enfermedad nos enseña

la evolución de la misma, sin intervención médica; por ello, la Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino la caracteriza de la siguiente manera:²⁴

Infección por VPH: La infección por VPH resulta muy común en mujeres en edad reproductiva; una vez adquirida la infección, puede permanecer firme, progresar a displasia o tornarse indetectable.

Displasia cervical de bajo grado (NIC 1): Las lesiones de bajo grado generalmente son temporales y suelen desvanecerse con el tiempo; sin embargo, existen algunos casos que progresan a lesiones de alto grado.

Displasia cervical de alto grado (NIC 2-3): Las lesiones de alto grado son menos comunes que los NIC 1. Pueden presentarse de dos maneras: forma directa por una infección por VPH o un progreso de la lesión de bajo grado.

Cáncer invasor: Una mujer con displasia de alto grado presenta un riesgo mayor de desarrollar cáncer, y esto ocurre usualmente muy lento, en un periodo entre 10 a 15 años

Existen múltiples factores que pueden elevar el riesgo de que una mujer contraiga cáncer de cuello uterino, entre ellos tenemos:

Uno de los factores de riesgo más importantes es la infección por virus de papiloma humano (VPH). La infección por VPH es común en muchas mujeres y la mayoría de ellas puede combatir la infección eliminándolas por sí solas; sin embargo, existen ocasiones en las que la infección no desaparece y progresa, tornándose crónica y alterando la multiplicación celular. Los VPH de alto riesgo (16 y 18) son los causantes, con el paso del tiempo, del cáncer de cuello uterino.²⁵

Existe una mayor posibilidad de exposición al VPH cuando se tiene antecedentes sexuales de múltiples parejas sexuales o cuando una de tus parejas es de alto riesgo (infección por VIH o promiscuo), incluso se considera de alto riesgo ser activo sexualmente a una edad adelantada.²⁵

Las mujeres que fuman tienen en alrededor el doble de posibilidades de padecer cáncer de cuello uterino, y esto se debe a que muchas sustancias químicas perniciosas son asimiladas por medio de los pulmones y guiadas al torrente sanguíneo por todo el cuerpo. Se cree que estas sustancias dañan el ADN de las células de cérvix ya que se ha encontrado subproductos de tabaco en la mucosidad cervical de mujeres fumadoras, pudiendo contribuir al origen del cáncer.²⁵

El sistema inmunológico no sólo nos defiende frente a agentes patógenos externos, sino que también nos defiende frente a agentes dañinos internos destruyendo las células cancerosas y retardando su ascenso y dimensión. En las mujeres con VIH hay un incremento de cinco veces el riesgo de que una infección por VPH progrese rápidamente a un cáncer invasor, ya que existe una respuesta inmunitaria alterada a dicha infección. Las mujeres que obtienen fármacos para anular la respuesta inmune, como tratamiento para una enfermedad autoinmune, tiene un alto riesgo de cáncer de cuello uterino.²⁵

Algunos estudios indican que los cambios hormonales durante el embarazo podrían causar que las mujeres sean más susceptibles a una infección por VPH o crecimiento tumoral. También se cree que el sistema inmunitario durante el embarazo se debilita, favoreciendo así la infección por VPH.²⁵

Algunos investigadores sospechan que existe una condición hereditaria a un antecedente familiar de cáncer de cérvix que hace que algunas mujeres posean una menor capacidad de respuesta ante una infección por VPH.²⁵

El uso de anticonceptivos hormonales orales por períodos prolongados puede intensificar la exposición al cáncer de cervix.²⁵

Para poder hablar del cáncer de cuello uterino es sustancial conocer cuál es su fisiopatología. Primero, el pH ácido vaginal provoca una irritación mecánica que incita al proceso de metaplasia escamosa en el cuello uterino, la metaplasia es la transformación normal de un tipo celular maduro en otro, originando una nueva unión escamo-columnar (UEC). La UEC es el punto donde las células escamosas y

columnares se hallan, a esta nueva unión se le conoce como zona de transformación. En la zona de transformación encontramos células escamosas inmaduras metaplásicas, que son en teoría, las más sensitivas a neoplasia. A menudo, los carcinomas de células escamosas se suscitan en la UEC, y para que ocurra la infección y se produzca el cáncer de cuello uterino, el VPH debe estar presente.²⁶

“Los VPH tienen dos proteínas conocidas como E6 y E7, las cuales desactivan a algunos genes supresores de tumores, como el p53 y el Rb. Esto podría permitir que las células que recubren el cérvix crezcan demasiado y desarrollen cambios en genes adicionales, lo que en algunos casos puede causar cáncer.”²⁵

Se puede considerar cáncer de cérvix cuando se informa los siguientes síntomas: sangrado vaginal anormal o dispareunia También se observa algunos signos y síntomas cuando la enfermedad se encuentra más avanzada: Hinchazón de las piernas, problemas para orinar o evacuar, hematuria.²⁵

Es así, que detectar el cáncer de cuello uterino a tiempo es importante. A menudo se empieza con un resultado anormal de una citología cervical, este resultado involucra pruebas adicionales que ayuden a detectar el pre cáncer o cáncer de cérvix. Tenemos:²⁴ Biopsia, Legrado endocervical y Colposcopia.

El cáncer de cérvix se puede curar si se diagnostica en una etapa temprana y se trata con prontitud. El control integral del CCU consiste en la prevención de la enfermedad, tanto primaria, secundaria y terciaria. Como prevención primaria tenemos la vacuna contra el papiloma virus, en el cual, la Norma Técnica de Salud establece que el Esquema Nacional de Vacunación correspondiente define la vacuna dirigida a niñas que cursen el 5to o 6to grado de primaria y tengan entre 9 a 13 de años, esto como medida de prevención ante el cáncer de cuello uterino.²⁴ Existen tres tipos de vacunas contra el virus papiloma humano (VPH):²⁷ la vacuna bivalente, tetravalente y nonavalente.

Así mismo, tenemos como prevención secundaria la prueba de Papanicolaou, Inspección visual con ácido acético, inspección visual con yoduro de Lugol y prueba molecular de VPH. La prueba de papanicolaou es un procedimiento ginecológico en el cual mediante un ligero raspado se obtiene una muestra de células del cuello uterino para su posterior evaluación en el laboratorio, con el fin de determinar la presencia de células alteradas que estarían reflejando una patología. También llamado: citología cervical, frotis de PAP.^{28,29,30}

Para poder acceder a realizarse la prueba es importante que la paciente no esté menstruando, no tenga flujo abundante o inflamación severa, no relaciones sexuales vaginales antes de 24 horas, no uso de óvulos o cremas, no uso de duchas vaginales.²⁶ Así como es fundamental realizarse la prueba de Papanicolaou, también es fundamental seguir una frecuencia de la misma. La USPSTF recomienda:³¹

Mujeres menores de 21 años = No realizar pruebas de detección del cáncer de cuello uterino en mujeres menores de 21 años.

Mujeres de 21 a 65 años = Citología cervical cada 3 años

Mujeres mayores de 65 años = No realizar pruebas de detección de cáncer de cuello uterino en mujeres que se hayan sometido a pruebas de detección previas adecuadas y que, de otro modo, no tengan un alto riesgo de cáncer de cuello uterino.

El procedimiento para lo toma consta de los siguientes pasos:²⁹

- Posición ginecológica e iluminación adecuada.
- Visualización del cérvix con la ayuda de un espejo.
- Eliminar gentilmente exceso de moco o sangre.
- Toma de muestra del exocervix con la espátula de Ayre.
- Toma de muestra del endocervix con el citocepillo.
- Extendido de la muestra sobre la laminilla ya rotulada.

- Fijación de la muestra con alcohol al 96° por un mínimo de 30 minutos, antes de sacarla y dejarla secar a temperatura ambiente.
- Se envía la muestra a laboratorio para su posterior lectura.

Una vez que el personal de salud del establecimiento recibe el resultado de la prueba de papanicolaou, entrega el resultado y brinda las recomendaciones a la paciente. Para las pacientes que tengan como resultado PAP negativo, PAP positivo de bajo grado, se les debe entregar su resultado en un tiempo no mayor a 30 días calendarios. De acuerdo a los resultados:³⁰

La mujer con resultado PAP negativo se controla con una periodicidad de cada 2 años. Si se tratara de una mujer portadora de VIH se debe realizar el tamizaje anualmente. La mujer con resultado PAP positivo de bajo grado (LIEBG NIC 1) se debe tamizar anualmente durante 3 años.

La mujer con resultado PAP positivo de alto grado o PM VPH positivo se debe realizar una colposcopia en menos de 30 días entregado el resultado.

La inspección visual con ácido acético (IVAA) es un examen de inspección visual con ácido acético, diluido al 3 - 5%, aplicado en el cérvix durante un minuto. El objetivo de esta evaluación es detectar el epitelio displásico a simple vista que se torna de una coloración acetoblanca después de la aplicación del ácido acético.^{28,29,30}

La inspección visual con yoduro de Lugol (IVIL) es un examen de inspección visual con solución yodo yodurada de Lugol al 10%, aplicado en el cérvix. durante un minuto. El yodo colorea las células sanas de color marrón; las células anormales permanecen sin color y, por lo general, su aspecto es blanco o amarillo. El objetivo de esta evaluación es detectar el epitelio displásico a simple vista que se torna de una coloración parda amarillenta y se denominan lesiones yodo negativas.^{28,29,30}

La prueba molecular del virus del papiloma humano permite la detección del ADN de VPH de alto riesgo en las células del cérvix. Mediante un examen ginecológica se toma la muestra del cérvix y se envía a laboratorio. La prueba se puede hacer

por si sola (prueba primaria del VPH) o se puede hacer al mismo tiempo que la prueba de Papanicolaou (prueba conjunta), se puede optar por cualquiera de las dos pruebas cada 5 años, en mujeres entre 30 – 65 años.^{28,29,30}

El perfil sociodemográfico se define como el conjunto de características presentes en una población. Proporciona información importante para el diagnóstico de la realidad de una población en estudio, tomando aquellas características que puedan ser medibles.³² Se pueden presentar diversos tipos:

Grupo etario: Se puede definir la palabra etario como lo relacionado con la edad; generalmente medido en años. Mayormente se aplica a un conjunto de personas, y se basan en edad como carácter distintivo, llamándose así grupo etario, que es integrado por personas de la misma edad cronológica.³³

Grado de instrucción: Es el grado más ascendido de estudios realizados o de estudios vigentes, sin tener en cuenta si se culminó, si esta temporal o definitivamente incompletos.³⁴

Quintil de riqueza: Los quintiles pueden representar muchas cosas y se usan frecuentemente para representar nivel de ingreso económico familiar. Los quintiles de ingreso se obtienen al ordenar la población desde el individuo más pobre al más rico y luego dividir la población en partes iguales.³⁵

Estado civil: Forma parte del estado personal de un individuo, de su situación en relación con una pareja. Este factor identifica si existe o no participación e influencia de la pareja para la decisión de la realización de tamizaje cervical.³⁶

Área de residencia: Se trata de agrupaciones de entidades singulares de una población, que busca la repartición de grupos homogéneos respecto a diversas características que atañen su estilo de vida. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) lo divide en urbano (aquella que cuenta como mínimo con 100 viviendas) y rural (aquella que no tiene más de 100 viviendas).³⁷

Objetivo general

Determinar la evolución y perfil sociodemográfico de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico de cuello uterino, ENDES 2010-2013.

Objetivos específicos

- Identificar la evolución de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico, ENDES 2010-2013.
- Identificar el perfil sociodemográfico de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico, ENDES 2010-2013

II. MÉTODOS

2.1. Diseño y tipo de estudio

El presente trabajo de investigación de análisis de fuentes secundarios fue un estudio observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo.

2.2. Población

Constituido por todas aquellas mujeres en edad fértil de 15 a 49 años que colaboraron en la ENDES 2010 - 2013 con tamizaje citológico de papanicolaou.

Se ha trabajado con esta población ya que ENDES utiliza solo este grupo de edad para su cuestionario individual; a su vez, se ha realizado este trabajo durante los años 2010 al 2013 debido a que del año 2014 al 2020, ENDES retiró esta pregunta sobre el papanicolaou del cuestionario individual.

Unidad de análisis

Mujer de 15 a 49 años de edad que participó en la ENDES 2010 - 2013 con tamizaje citológico de papanicolaou.

Criterios de inclusión:

- Datos de mujeres que han respondido todos los indicadores del presente estudio.

Criterios de exclusión

- Datos de mujeres con registro inconcluso de los indicadores de utilidad.

Tipo de muestreo

Muestra censal.

2.3. Identificación de variables

Variable 1: Evolución

Variable 2: Perfil sociodemográfico.

Variable 3: Mujeres que se realizaron tamizaje citológico.

2.4. Técnica e instrumentos

Se aplico el análisis de fuentes secundarias de la ENDES del 2010 al 2013.

2.5. Plan de recolección de datos

Para la aplicación del estudio se utilizó fuente de datos secundarios que fue información obtenida por el INEI del Perú, para esto se ingresó a su web institucional <http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>, al interior de la página se seleccionó la opción microdatos y luego consulta por encuestas, donde buscamos la ENDES, posteriormente elegimos la opción año y finalizamos con la opción periodo. Se eligieron los años 2010, 2011, 2012, 2013 para acceder a las bases de datos de esta encuesta nacional y descargar los archivos necesarios para la ejecución del estudio. Las bases de datos, que utilizamos, se localizaron al interior del módulo 66 “Datos básicos del MEF” (REC91 Y REC0111), el módulo 71 “Fecundidad” (RE516171).

De la base de datos REC91 se exploraron las variables: SREGIÓN (Región natural), S119 (Idioma), S485A (Le hicieron una prueba de papanicolaou en los últimos cinco años). De la base de datos REC0111 se analizaron las variables: V012 (Edad actual), V106 (Nivel educativo más alto), V190 (Índice de riqueza), V025 (Lugar de residencia). De la base de datos RE516171 se analizó la variable V501 (Estado civil).

2.6. Procesamiento y análisis de datos

El análisis de los datos se realizó con el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS V.26) para obtener los cálculos necesarios de acuerdo con los estadísticos. Se trabajó con muestras complejas considerando la estratificación, ponderación y conglomerados de la muestra. Se realizaron estimaciones no ponderadas y ponderadas con sus respectivos intervalos de confianza, además se generaron gráficos de tendencia en el programa Microsoft Excel 2016 para la presentación de los datos.

2.7. Aspectos éticos

La presente investigación se desarrolló a partir de datos secundarios, por lo cual, no hubo necesidad que sea sometido a evaluación por el comité de ética.

III. RESULTADOS

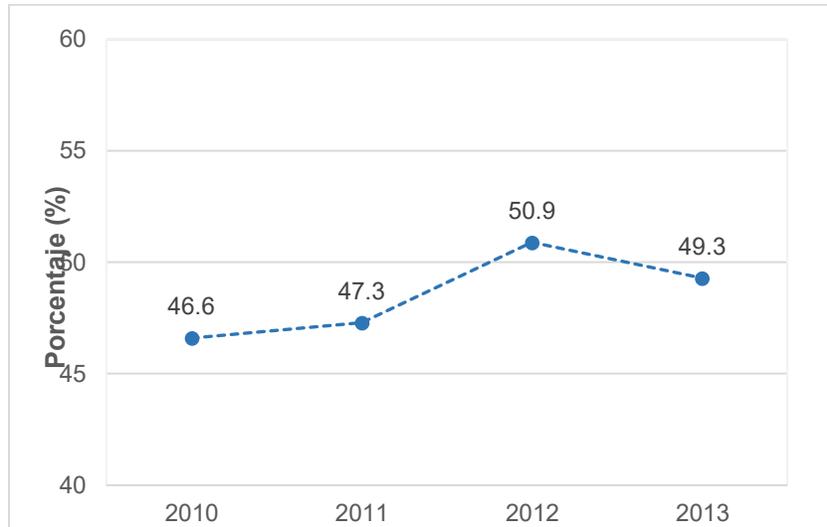


Gráfico 1: Evolución de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico, ENDES 2010-2013.

En el gráfico 1 se observa una evolución positiva del tamizaje citológico de cuello uterino en mujeres en edad fértil, pasando de 46,6 a 49,3% del año 2010 al 2013, siendo el año 2012 aquel con mayor proporción de mujeres que refirieron haberse realizado esta prueba (50,9%).

Tabla 1: Perfil sociodemográfico de las mujeres que se hicieron tamizaje citológico, ENDES 2010-2013

Perfil sociodemográfico	2010			2011			2012			2013		
	n	%	IC 95%									
Edad												
15 a 19	129	1,5	1,2-1,9	146	1,8	1,4-2,2	163	1,4	1,2-1,7	187	2,1	1,7-2,6
20 a 29	2135	25,2	24,0-26,5	2134	25,8	24,5-27,2	2404	25,2	24,0-26,3	2426	25,2	23,9-26,5
30 a 49	6317	73,3	72,0-74,5	6393	72,4	71-73,8	7132	73,4	72,2-74,6	7013	72,7	71,4-74,0
Región												
Lima	1096	37,7	35,3-40,2	1143	39,0	36,4-41,6	1302	38,3	35,8-40,8	1196	38,2	35,8-40,6
Costa	2612	24,4	22,2-26,8	2595	23,8	21,6-26,2	3022	24,3	21,9-26,9	3096	25,8	23,5-28,3
Sierra	3229	29,3	27,5-31,1	3112	27,8	25,8-29,9	3457	27,7	25,8-29,7	3355	25,3	23,6-27,2
Selva	1644	8,6	7,6-9,7	1823	9,4	8,4-10,5	1918	9,8	8,7-11,0	1979	10,7	9,6-11,9
Lengua												
Español	6782	83,8	82,5-85,0	6853	84,3	83,1-85,5	7793	84,3	83,0-85,5	7688	85,2	83,9-86,3
Quechua	1493	14,5	13,3-15,8	1544	14,1	13,0-15,3	1631	14,1	12,9-15,3	1645	13,4	12,2-14,6
Otras lenguas nativas	306	1,7	1,3-2,1	260	1,5	1,2-2,0	275	1,7	1,3-2,1	293	1,5	1,2-1,8
Nivel educativo												
Sin educación	211	2,0	1,7-2,5	239	1,9	1,6-2,4	244	2,0	1,7-2,4	227	2,0	1,6-2,4
Primaria	2375	22,6	21,3-23,9	2277	20,9	19,6-22,2	2528	22,4	21,1-23,8	2427	20,1	18,9-21,4
Secundaria	3361	42,0	40,4-43,7	3406	42,3	40,5-44,1	3865	42,2	40,5-44,0	3809	42,6	40,9-44,3
Superior	2634	33,3	31,3-35,4	2751	34,8	32,8-36,9	3062	33,4	31,6-35,3	3163	35,4	33,5-37,3
Estado conyugal												
Soltera	676	9,9	8,8-11,0	757	11,3	10,3-12,5	852	11,2	10,2-12,3	869	11,0	10,1-12,0
Casada	3242	36,8	35,3-38,4	3169	36,0	34,4-37,5	3295	33,8	32,3-35,4	3251	33,4	31,9-34,9
Conviviente	3605	40,1	38,3-41,9	3715	39,5	37,8-41,2	4316	42,2	40,7-43,7	4239	41,9	40,3-43,5
No conviviente	1058	13,2	12,2-14,3	1032	13,2	12,2-14,3	1236	12,8	11,9-13,8	1267	13,7	12,8-14,7
Índice de riqueza												
Muy pobre y pobre	2929	25,5	23,9-27,3	3101	25,4	23,8-27,0	3391	26,7	25,2-28,4	3962	29,2	27,5-31,0
Medio	2161	23,1	21,3-25,1	2095	22,4	20,7-24,2	2366	22,6	21,0-24,3	2129	22,5	20,9-24,2
Muy rico y rico	3491	51,3	48,8-53,9	3477	52,2	49,7-54,7	3942	50,7	48,5-52,9	3535	48,3	46,0-50,6
Tipo de residencia												
Urbana	6051	80,3	79,1-81,5	6217	81,3	80,0-82,6	7020	80,1	78,6-81,5	6898	81,8	80,5-83,0
Rural	2530	19,7	18,5-20,9	2456	18,7	17,4-20,0	2679	19,9	18,5-21,4	2728	18,2	17,0-19,5
Total	8581	100	-	8673	100	-	9699	100	-	9626	100	-

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1 se muestra que, en el año 2010, el 73,3% de las mujeres que se realizaron el PAP tenían de 30 a 49 años, 14,5% hablaba quechua y 80,3% era de una zona urbana. Para el año 2011, el 27,8% residía en alguna región de la sierra, 42,3% tuvo instrucción secundaria y 11,3% eran solteras. En el año 2012, 50,7% de las mujeres tenían un índice de riqueza muy rico y rico, el 19,9% era de zona rural y 1,4% tenían entre 15 y 19 años. Por último, en el año 2013, el 38,2% era de Lima, 85,2% hablaba español, 33,4% era casada y 22,5% tenía un índice de riqueza medio.

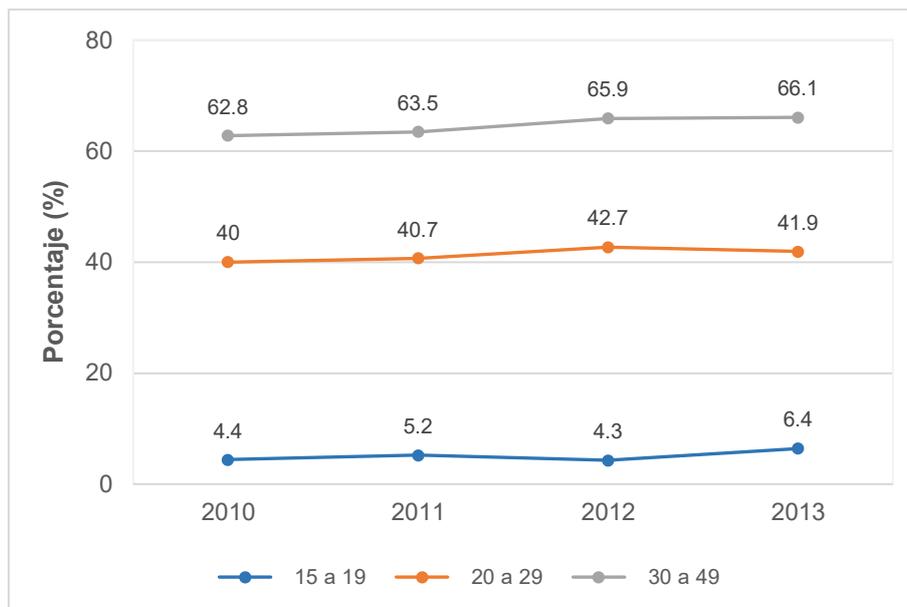


Gráfico 2: Evolución de las mujeres que procedieron con tamizaje citológico según la edad, ENDES 2010-2013.

En el gráfico 2 se muestra que en cada grupo etario existe una evolución positiva del tamizaje citológico de cérvix. En el grupo de 30 a 49 años la proporción de mujeres que se realizó esta prueba fue mayor en todos los años, llegando a un 66,1% en el 2013. En el grupo de mujeres de 20 a 29 años, se pasó de un 40% a 41,9% del 2010 al 2013; en tanto, en las mujeres de 15 a 19 años, de un 4,4% a 6,4% en este mismo rango de años.

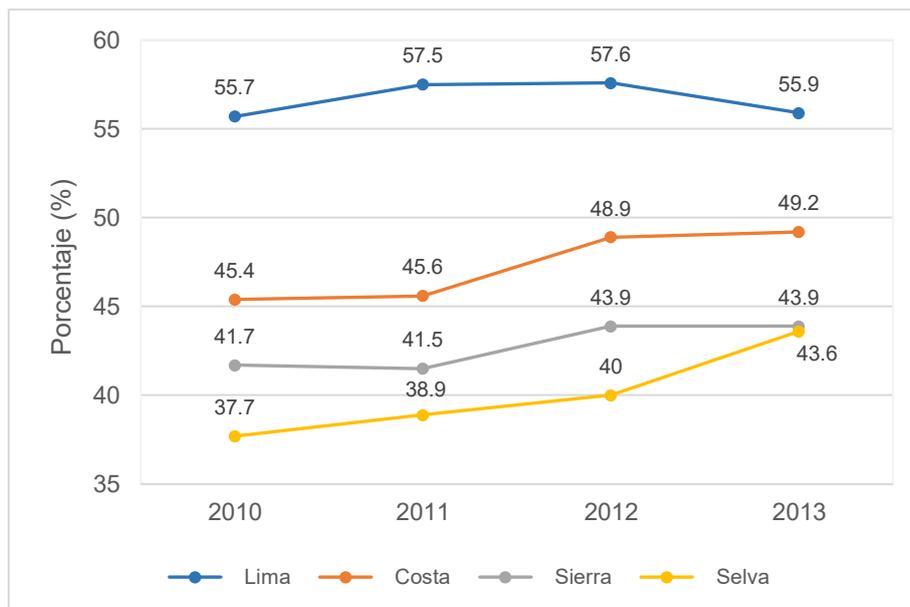


Gráfico 3: Evolución de las mujeres que ejecutaron tamizaje citológico según la región natural, ENDES 2010-2013.

En el gráfico 3 se aprecia que en la región de Lima el tamizaje citológico de cuello uterino se mantuvo con valores semejantes en todos los años, siendo de un 55,9% para el 2013; mientras que, en el resto de la costa se incrementó la proporción de mujeres que se realizaron esta prueba de un 45,4% a un 49,2% el 2010 al 2013, del mismo modo en la sierra (41,7% a 43,9%) y la selva (37,7% a 43,6%).

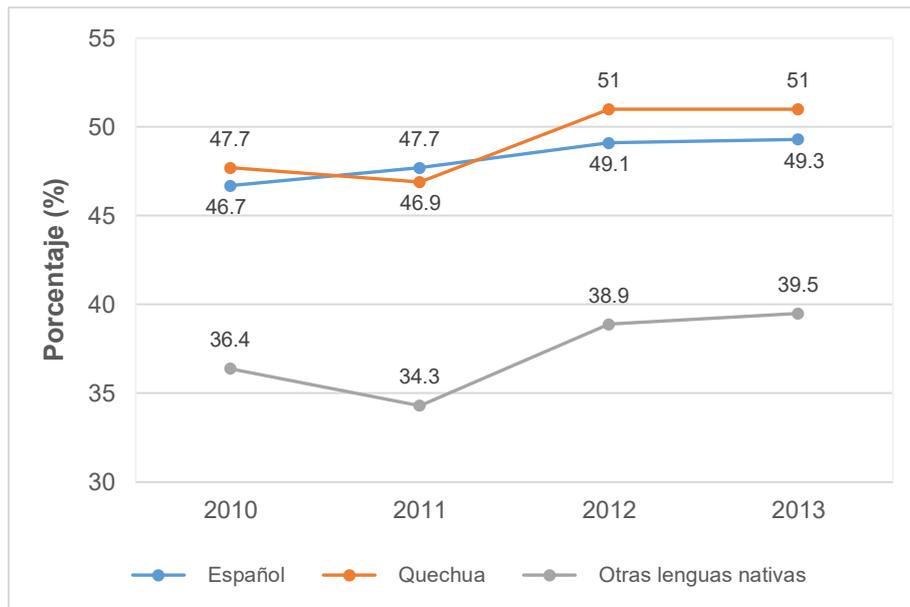


Gráfico 4: Evolución de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico según la lengua materna, ENDES 2010-2013.

En el gráfico 4 se observa que las mujeres que hablaban en otras lenguas nativas eran las que menos se realizaban el tamizaje citológico de cuello uterino en todos los años (36,4% a 39,5% del 2010 al 2013). De otro lado, esta prueba tuvo una tendencia con ligero incremento en las mujeres que hablaban español (46,7% a 49,3%) y quechua (47,7% a 51%).

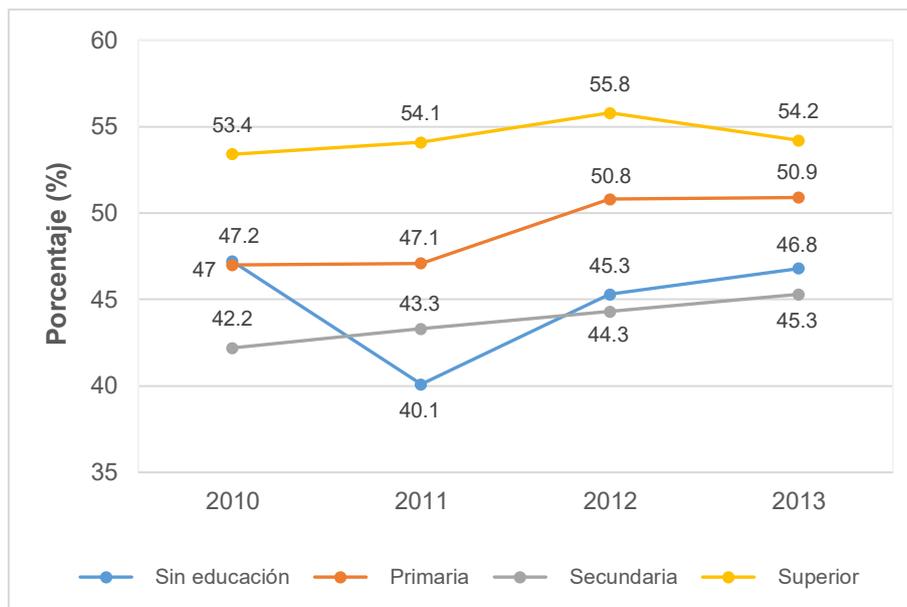


Gráfico 5: Evolución de las mujeres que se hicieron tamizaje citológico según el nivel de instrucción, ENDES 2010-2013.

En el gráfico 5 se muestra que en las mujeres sin instrucción el tamizaje citológico de cuello uterino se redujo de 47,2% a 46,8% para el año 2013, siendo el año 2011 en el que se observó el valor más bajo (40,1%). Las mujeres con nivel de instrucción superior eran las que más se realizaron este tamizaje en cada año (53,4% a 54,2%); además, en las que tenían nivel de educación secundario (42,2% a 45,3%) fue menor en comparación a aquellas de nivel primaria (47% a 50,9%).

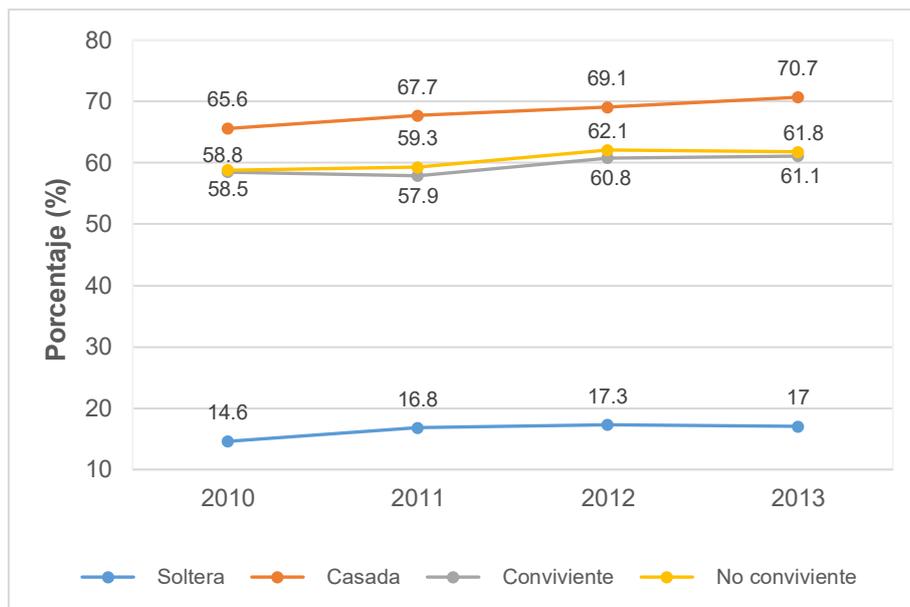


Gráfico 6: Evolución de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico según el estado civil, ENDES 2010-2013.

En el gráfico 6 se muestra que las mujeres casadas eran las que más se realizaron el tamizaje citológico de cuello uterino (65,6% a 70,7% del 2010 al 2013); y, las solteras las que menos se sometieron a esta prueba (14,6% a 17%), en cada año de estudio. Entre las mujeres con pareja conviviente y no conviviente, el tamizaje fue semejante con un ligero incremento en la proporción de mujeres que se lo realizó (58% a 61% aproximadamente en ambos grupos).

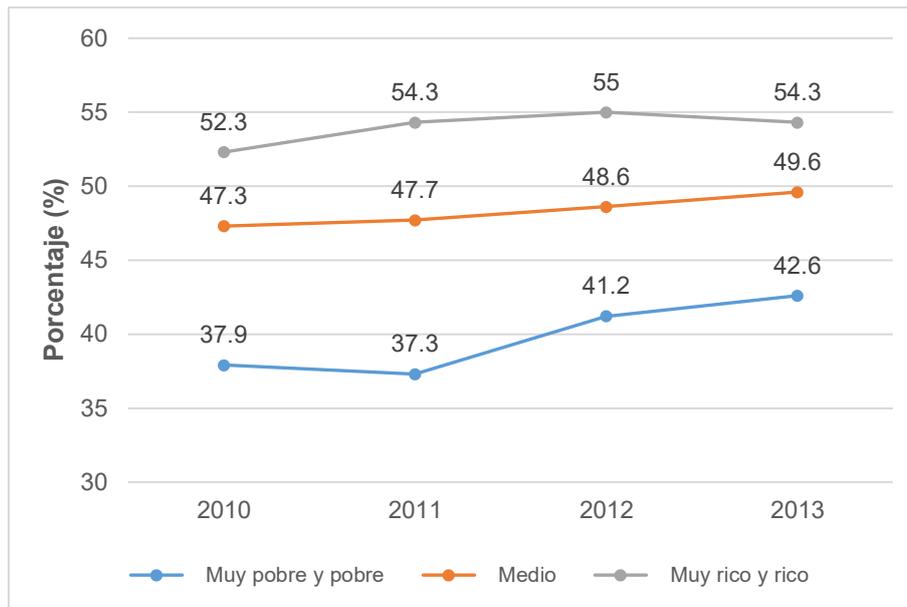


Gráfico 7: Evolución de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico según el índice de riqueza, ENDES 2010-2013.

En el gráfico 7 se muestra que en las mujeres con un índice de riqueza muy pobre o pobre el tamizaje citológico de cuello uterino se realizó en menor proporción, aunque tuvo un incremento de 37,9% en el 2010 a 42,6% en el 2013. Entre las mujeres con un índice de riqueza muy rico y rico (52,3% a 54,3%); y, medio (47,3% a 49,6%), hubo un ligero incremento en el uso de esta prueba.

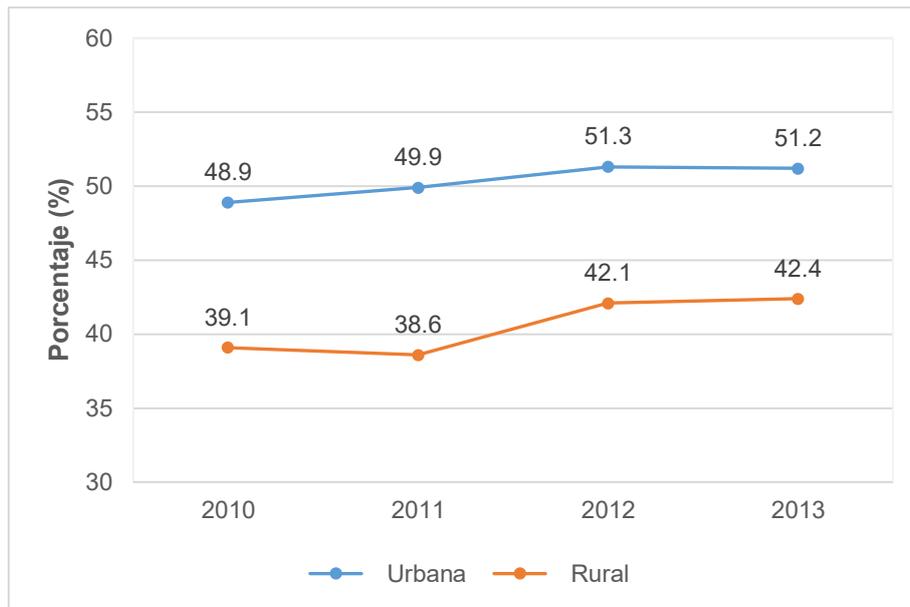


Gráfico 8: Evolución de las mujeres que se realizaron tamizaje citológico según el tipo de residencia, ENDES 2010-2013.

En la grafico 8 se observa que el tamizaje citológico de cuello uterino tanto en zona urbana como rural tuvo una evolución positiva, aunque fue mayor en aquellas de zonas urbanas, llegando a un 51,2% en el 2013; mientras que, en las zonas rurales, llegó a un 42,4%.

IV. DISCUSIÓN

La prueba de Papanicolaou es considerada un método estándar que nos permite detectar tempranamente una alteración en las células que revisten el cérvix, pudiendo conllevar a un cáncer cervical. Sin embargo, pese a los programas de tamizaje cervical, se siguen detectando casos de cáncer cervical, siendo Lima la ciudad con mayor tasa de mortalidad y el segundo tipo de cáncer más frecuente en las mujeres. En este contexto, es importante como obstetras realizar intervenciones sanitarias en la búsqueda de garantizar la salud sexual y reproductiva, ofreciendo soluciones y mejoras en el problema.

Esta investigación reportó una evolución positiva del tamizaje citológico de cuello uterino en mujeres en edad fértil, pasando de 46,6 a 49,3% del año 2010 al 2013, siendo el año 2012 aquel con mayor proporción de mujeres que refirieron haberse realizado esta prueba (50,9%). Al respecto se reportaron estudios como el de Caqui M.²⁰ donde se obtuvo que las mujeres que se realizaron papanicolaou cada dos a tres años fue de 51%, el 30 % se lo realizó anualmente y el 19% nunca lo hizo. Por otro lado, Calderón K., Patazca J., Soto V.²¹, hallaron que el 72,1% de las mujeres se han sometido a pruebas de detección en los últimos 3 años y el 68,5% fue hace menos de 10 años. Por último, en la investigación realizada por Woldetsadik A., et al.¹⁶ encontraron que el 12,2% de las mujeres se han sometido a pruebas de detección en los últimos 3 años.

Esto se debe a que se han implementado estrategias de prevención de cáncer de cérvix a nivel nacional, logrando una mayor concientización en las mujeres sobre la importancia del tamizaje citológico preventivo y generando un mejor control sobre su salud.

En cada grupo etario existe una evolución positiva del tamizaje citológico de cuello uterino. En el grupo de 30 a 49 años la proporción de mujeres que se realizó esta prueba fue mayor en todos los años, llegando a un 66,1% en el 2013. En el grupo de mujeres de 20 a 29 años, se pasó de un 40% a 41,9% del 2010 al 2013; en tanto, en las mujeres de 15 a 19 años, de un 4,4% a 6,4% en este mismo rango de años. Al respecto se reportaron estudios como el realizado por Amin R., et al.¹² y el realizado por Salinas Z.¹⁸ quienes encontraron una mayor participación de las mujeres de 40-49 años (46,6%), coincidiendo con nuestro

estudio. Caso contrario, Caqui M.²⁰ en su estudio halló una mayor participación en mujeres de 20 – 34 años (61,7%).

La semejanza en los estudios podría deberse a que las mujeres en la etapa de adolescencia y juventud, no recurren a recibir una atención en salud de manera preventiva; a su vez, en estas etapas, el riesgo de presentar una enfermedad es menor. Es importante hacer hincapié a la población, que el tamizaje citológico se debe realizar desde que se inicia las relaciones sexuales para lograr una detección temprana del cáncer de cuello uterino.

Se aprecia que en la región de Lima el tamizaje citológico de cuello uterino se mantuvo con valores semejantes en todos los años, siendo de un 55,9% para el 2013; mientras que, en el resto de la costa se incrementó la proporción de mujeres que obtuvieron esta prueba de un 45,4% a un 49,2% el 2010 al 2013, del mismo modo en la sierra (41,7% a 43,9%) y la selva (37,7% a 43,6%). Al igual que en nuestro estudio, Salinas Z¹⁸ en su investigación también halló una mayor participación en el tamizaje citológico en mujeres procedentes de Lima (41,3%).

La similitud en los resultados, respecto a la región de Lima, se debe a que en esta área geográfica hay una mayor cantidad de profesionales de salud capacitados y con una mayor intervención en el tamizaje citológico consiguiendo una mejor cobertura. En cambio, la sierra y selva cuenta, en gran proporción, con una zona rural, en el cual existen múltiples barreras lingüísticas, económicas y geográficas que limitan el acceso a los centros de salud y por ende a los servicios de prevención.

Se observa que las mujeres que hablaban en otras lenguas nativas eran las que menos se realizaban el tamizaje citológico de cuello uterino en todos los años (36,4% a 39,5% del 2010 al 2013). De otro lado, esta prueba tuvo una tendencia con ligero incremento en las mujeres que hablaban español (46,7% a 49,3%) y quechua (47,7% a 51%). Asimismo, Ortega L.²² en su estudio, observó que la probabilidad de realizarse un tamizaje citológico fue 3% menor en mujeres quechuahablantes y 21% menor en mujeres que hablaban otra lengua originaria en contraste con las mujeres hispanohablantes. Nuestro estudio coincide con

Ortega L.²² debido a que se observa una menor participación en mujeres hablantes de otra lengua originaria.

Con los resultados podemos inferir que la poca participación de la población quechuahablante o hablante de otra lengua nativa, en los tamizajes citológicos, se debe a una comunicación interpersonal inadecuada por una resaltante barrera lingüística diferenciada entre el profesional de salud – paciente, ocasionando a la usuaria un problema para la accesibilidad e información de derechos y servicios.

Se observó que el tamizaje citológico de cuello uterino tanto en zona urbana como rural tuvo una evolución positiva, aunque fue mayor en aquellas de zonas urbanas, llegando a un 51,2% en el 2013; mientras que, en las zonas rurales, llegó a un 42,4%. Al respecto, Amin R., et al¹² en su investigación encontró una mayor participación en mujeres que vivían en áreas urbanas (44,7%). Por otro lado, Woldetsadik A., et al¹⁶ refiere que las mujeres que viven en zonas urbanas tenían más probabilidades de someterse a exámenes de detección (15,9%) que las mujeres que vivían en zonas rurales (3,9%).

En este sentido, podemos desprender que las mujeres de zonas rurales tienen menos probabilidad de someterse a exámenes de detección y esto podría darse por una mala accesibilidad geográfica, ausencia de centros de detección, centralismo de tamizajes en la zona urbana; por ello, es importante descentralizar el servicio y dirigirnos hacia los centros de salud rurales.

Por otra parte, las mujeres sin instrucción el tamizaje de cuello uterino se redujo de 47,2% a 46,8% para el año 2013, siendo el año 2011 en el que se observó el valor más bajo (40,1%). Las mujeres con nivel de instrucción superior eran las que cada año se realizaban más este tamizaje (53,4% a 54,2%); además, en las que tenían nivel de educación secundario (42,2% a 45,3%) fue menor en comparación a aquellas de nivel primaria (47% a 50,9%). Asimismo, se encontraron investigaciones como el de Alwahaibi, N., et al¹⁴, quien observa que el 72,6% de las mujeres con tamizaje citológica tenían un nivel de instrucción secundaria. Por otro lado, Pérez N.¹⁹ halló que el 52,3% de las mujeres tamizadas presentaban un nivel de instrucción básica (primaria y secundaria), coincidiendo así con el estudio de Vasquez K.¹⁷, quien indica que priman las

mujeres tamizadas con estudios básicos (Primaria y Secundaria) con 69,3% y 52%.

Esto se da porque las mujeres con un nivel de instrucción superior y/o secundaria, manejan un mejor nivel informativo y educativo sobre la importancia de los programas de prevención, de esta manera se logra una mayor participación de este grupo de mujeres. Por el contrario, se ha visto una reducción en el tamizaje en mujeres sin educación, volviéndolas vulnerables y propensas ante esta grave enfermedad, esto puede darse por desinformación, ausencia de apoyo familiar o de pareja.

Se muestra que las mujeres casadas eran las que más se realizaron el tamizaje citológico de cuello uterino (65,6% a 70,7% del 2010 al 2013); y, las solteras las que menos se sometieron a esta prueba (14,6% a 17%), en cada año de estudio. Entre las mujeres con pareja conviviente y no conviviente, el tamizaje fue semejante con un ligero incremento en la proporción de mujeres que se lo realizó (58% a 61% aproximadamente en ambos grupos). Al respecto, Grigore M., et al¹³ indicó en su investigación que existía una mayor participación en mujeres con estado civil casadas (80,4%). Caso contrario se observó en la investigación de Salinas Z¹⁸ quien encontró una mayor participación en mujeres convivientes (58,6%), al igual que Caqui M²⁰ quien halló una mayor participación en el mismo grupo de mujeres convivientes (60%).

El tamizaje citológico se realizó en menor proporción en mujeres con un índice de riqueza muy pobre o pobre, aunque tuvo un incremento de 37,9% en el 2010 a 42,6% en el 2013. Entre las mujeres con un índice de riqueza muy rico y rico (52,3% a 54,3%); y, medio (47,3% a 49,6%), hubo un ligero incremento en el uso de esta prueba. Al respecto, en su investigación Grigore M.,¹³ et al. indica que las mujeres que tuvieron una mayor participación en el tamizaje cervical presentan índice de riqueza medio (37,4%). Woldetsadik A., et al¹⁶ halla en su investigación una mayor participación en mujeres con un índice de riqueza medio y rico/muy rico. Por el contrario, Amin R. et al.¹² indica en su investigación que la mayor participación en el tamizaje citológico se obtuvo en el índice de riqueza más bajo (53,1%).

La similitud de los resultados puede deberse a que el índice de riqueza muy rico y rico se enlaza con un mejor ingreso salarial, a diferencia del índice de riqueza muy pobre y pobre, en el cual los ingresos salariales son bajos o nulos, minimizando o abandonando su salud. Con respecto al contraste en uno de los estudios se podría explicar a los contextos sociales diferentes en los que habitan.

V. CONCLUSIONES

- Existe una evolución positiva en la toma de la prueba de papanicolaou y un perfil sociodemográfico que muestra una evolución positiva en mujeres que se realizaron tamizaje citológico durante los años de estudio 2010-2013.
- La evolución de la realización de tamizaje citológico en mujeres fértiles durante los años de estudio 2010-2013 fue positiva, observándose una mayor participación de las mujeres en el tamizaje en el año 2012.
- Se obtuvo que el perfil demográfico fue más frecuente en mujeres entre 30 – 49 años, de lengua español, con un grado de instrucción secundario, estado civil conviviente y tipo de residencia urbana. Por otro lado, se vio un aumento en la práctica en mujeres procedentes de la región selva y con un índice de riqueza muy pobre y pobre.

VI. RECOMENDACIONES

- A las autoridades de Direcciones de Salud, crear e implementar nuevas estrategias de información y difusión más adecuadas sobre la prioridad de la prueba de papanicolaou como un tamizaje que permite una detección temprana de cáncer de cuello uterino.
- A los jefes de los establecimientos de salud, implementar campañas masivas de tamizaje de cáncer de cuello uterino con el propósito de alcanzar una mayor cobertura y cumplir con el indicador de desempeño.
- Al obstetra, reforzar la orientación y consejería sobre el papanicolaou con intervención educativa en el establecimiento de salud y en las visitas domiciliarias, con el fin de sensibilizar y lograr una mayor participación de las mujeres.
- A los demás profesionales de la salud, realizar la derivación de mujeres a los servicios respectivos para la realización del tamizaje citológico.
- A ENDES, reincorporar las preguntas sobre papanicolaou, en el cuestionario individual, para futuras investigaciones que nos permita analizar dicha evolución y plantear estrategias acordes al nuevo contexto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) American Cancer Society. Acerca del cáncer. Julio 2020. Disponible en: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8933.00.pdf>
- 2) Annals of Oncology. Cervical cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. 2017; 28(4): 72–83. Disponible en: [https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534\(19\)42148-0/pdf](https://www.annalsofoncology.org/article/S0923-7534(19)42148-0/pdf)
- 3) Organización Panamericana de la Salud. Cáncer cervicouterino. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-cervicouterino>
- 4) Bermedo Carrasco, Peña Sanchez, Rein Lepnurm, Michael Szafron, Cheryl Waldner. Inequities in cervical cancer screening among Colombian women: a multilevel analysis of a nationwide survey. *Cancer Epidemiology*. Apr 2015; 39(2): 229-236. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1877782115000314?via%3Dihub>
- 5) Sánchez Lorenzo Luisa. Sociedad española de Oncología Médica. Febrero 2020. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/cervix>
- 6) Ashtarian H., Mirzabeigi E., Mahmoodi E., Khezeli M. Knowledge about Cervical Cancer and Pap Smear and the Factors Influencing the Pap test Screening among Women. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2017;5(2):188-195. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28409172/>
- 7) Organización Panamericana de la Salud. Cáncer cervicouterino. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/cancer-cervicouterino>
- 8) Sociedad Americana Contra El Cáncer. Datos y Estadísticas sobre el Cáncer entre los Hispanos/Latinos 2018-2020. Atlanta: Sociedad Americana Contra El Cáncer. 2018. Disponible en: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/cancer-facts-and-figures-for-hispanics-and-latinos/cancer-facts-and-figures-for-hispanics-and-latinos-2018-2020-spanish.pdf>
- 9) Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción sobre la prevención y el control del cáncer cervicouterino 2018-2030. Washington, D.C.: 2018.

- 10) Malta Elaine, Fabrícia Galdino Dantas, Gubert Fabiane do Amaral, Vasconcelos Camila Teixeira Moreira, Chaves Emília Soares, Silva João Marcos Ferreira de Lima, Beserra Eveline Pinheiro. Práctica inadecuada relacionada con la prueba de papanicolaou en mujeres. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2017 [consultado el 20 de febrero de 2021]; 26 (1). Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017005050015>
- 11) Bendezu Quispe G, Soriano Moreno AN, Urrunaga Pastor, Venegas. Rodríguez G, Benites Zapata VA. Asociación entre conocimientos acerca del cáncer de cuello uterino y realizarse una prueba de Papanicolaou en mujeres peruanas. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2020;37(1):17-24. Disponible en: <https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2020.371.4730>
- 12) Amin R, Kolahi AA, Jahanmehr N, Abadi AR, Sohrabi MR. Disparities in cervical cancer screening participation in Iran: a cross-sectional analysis of the 2016 nationwide STEPS survey. *BMC Public Health.* 2020;20(1):1594. Published 2020 Oct 22. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33092559/>
- 13) Mihaela Grigore, Razvan Popovici, Anda Pristavu, Ana Maria Grigore, Mioara Matei, Dumitru Gafitanu. Percepción y uso de la prueba de Papanicolaou entre mujeres rurales y urbanas en Rumania. *European Journal of Public Health.* 2017; 27(6): 1084–1088. Disponible en: <https://academic.oup.com/eurpub/article/27/6/1084/4065272#101878629>
- 14) Alwahaibi N, Alsalami W, Alramadhani N, Alzaabi A. Factores que influyen en el conocimiento y la práctica sobre el cáncer de cuello uterino y la prueba de Papanicolaou entre mujeres omaníes. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention.* 2018; 19(12): 3367-3374. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6428537/>
- 15) Liebermann, EJ, VanDevanter, N., Hammer, MJ y Fu, MR. Barreras sociales y culturales para la participación de las mujeres en los programas de pruebas de Papanicolaou en países de América Latina y el Caribe de ingresos bajos y medios: una revisión integradora. *Revista de enfermería transcultural.* 2018. Disponible en: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1177/1043659618755424>
- 16) Woldetsadik AB, Amhare AF, Bitew ST, Pei L, Lei J, Han J. Socio-demographic characteristics and associated factors influencing cervical

- cancer screening among women attending in St. Paul's Teaching and Referral Hospital, Ethiopia. *BMC Womens Health*. 2020;20(1):70. Published 2020 Apr 6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32252733/>.
- 17) Vázquez del Campo Kathleen Duanny. Factores asociados a la toma de papanicolaou de mujeres en edad fértil en el Hospital Sergio E. Bernales, marzo – mayo 2016. Tesis. Universidad San Martín de Porres. 2016. Disponible en: <http://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/2359>
- 18) Salinas Chambi Zoraida Gladys. Factores asociados a la decisión de realizarse la prueba de Papanicolaou en usuarias del Hospital San Juan de Lurigancho de junio a julio, 2017. Tesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2017. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/323345311.pdf>
- 19) Pérez Reyes Nathalie Jhosselin. Factores asociados a la renuencia de la toma de papanicolaou de mujeres en edad fértil del club de madres de la comuna n°4. San Juan de Lurigancho, 2018. Tesis. Universidad San Martín de Porres. 2018. Disponible en: http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3584/perez_rnj.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- 20) Caqui Crisostomo Mademoisselle Andrea. Factores socioculturales asociados para acudir a la toma de muestra del Papanicolaou en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II, Noviembre 2017. Tesis. Universidad Nolbert Wiener. 2018. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1876/TITULO%20-%20Caqui%20Crisostomo%2C%20%20Mademoisselle%20Andrea.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 21) Calderón Baldera K, Patazca Ulfe JE, Soto Cáceres V. Factores que intervienen en la decisión de la toma de la prueba de papanicolaou en mujeres de 20 a 69 años del distrito de Lambayeque. *Rev.exp.med.* [Internet]. 9 de julio de 2018 [citado 20 de febrero de 2021];4(2):51 -55. Disponible en: <http://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/206>
- 22) Ortega Layme Walter Raúl. Asociación entre lengua materna y realización de papanicolaou en mujeres en edad fértil: según resultados de la

- encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES) 2018. Tesis. Universidad Nacional Federico Villarreal. Disponible en <http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/4226/ORTEGA%20LAYME%20WALTER%20RAUL%20-%20TITULO%20PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 23) Organización Panamericana de la Salud. ¿Qué es el cáncer cervicouterino?. Disponible en <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/1-QUE-ES-VPH.pdf>
- 24) Guía técnica: guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino (Resolución Ministerial n° 1013-2016/minsa)
- 25) American cancer society. Factores de riesgo cáncer de cuello uterino. Disponible en <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html>
- 26) Chavaro Vicuña Nelly, Arroyo Gabriel Hernandez, Felipe Alcazar León, Muruchi Garrón German, Perez Zuñiga Irma. Cáncer de cervicouterino. Anales de Radiología México 2009; 1: 61-79. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/anaradmex/arm-2009/arm091g.pdf>
- 27) Arévalo B. Arturo Raúl, Arévalo Salazar Dory E., Villarroel Subieta Carlos J. El cáncer de cuello uterino. Rev. Méd. La Paz Internet]. 2017 [citado 2021 Feb 20]; 23 (2): 45-56. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582017000200009&lng=es.
- 28) Manual de bolsillo. Técnicas de Inspección Visual. Guatemala. Disponible en: https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=download&alias=224-manual-de-bolsillo-tecnicas-de-inspeccion-visual&category_slug=normas-protocolos-y-resoluciones&Itemid=518
- 29) Erick Jacobo Álvarez Rodas. Guía de Tamizaje Cervicouterino. Guatemala. Disponible en: https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=download&alias=557-2010-guia-practica-de-tamizaje-cervico-uterino&category_slug=sfc-salud-reproductiva-materna-y-neonatal-nacional&Itemid=255#:~:text=Papanicolaou%20IVAA%20Toma%20corr

- ecta%20de,Inspecci%C3%B3n%20del%20cuello%20con%20acuciosidad.
- 30)Ministerio de Salud. Directiva sanitaria para la prevención del cáncer de cuello uterino mediante la detección temprana y tratamiento de lesiones pre malignas incluyendo carcinoma in situ. PERÚ 2019. Disponible en <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/337895/resolucion-ministerial-576-2019-minsa.PDF>
- 31)Susan J. Screening for Cervical Cancer US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2018;320(7):674-686. Disponible en: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/uspstf/recommendation/cervical-cancer-screening>
- 32)Definición perfil sociodemográfico. 2017. Disponible en <https://safetya.co/descripcion-sociodemografica-de-los-trabajadores/#:~:text=Descripci%C3%B3n%20sociodemogr%C3%A1fica%3A%20Perfil%20sociodemogr%C3%A1fico%20de,socioecon%C3%B3mico%2C%20estado%20civil%2C%20raza%2C>
- 33)DeConceptos.com. Definición etaria. Disponible en <https://deconceptos.com/ciencias-sociales/etario>
- 34)Justizia Lan Eta Gizarte. Definiciones utilizadas en el censo del mercado de trabajo. Eusko Jaurlaritzza Gobierno Vasco. Disponible en https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/5873/es_2266/adjuntos/CMTOferta2002Doc.4.Definiciones.pdf
- 35)Definición quintil. Disponible en: http://www.cca.org.mx/cca/cursos/estadistica/html/m8/concepto_quintil.htm
- 36)Reynaldo Mario Tantaleán Odar. La declaración judicial de soltería. Disponible en: <https://www.derechoycambiosocial.com/revista019/declaracion%20de%20solteria.htm>
- 37)INEI. Variables contextuales. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0014/varicont.htm

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSIONES	INDICADORES	VALOR FINAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	CODIFICACION	FUENTE DE INFORMACION
EVOLUCION	Es el proceso continuo de transformaciones progresivas que experimenta una población. Serie de transformaciones de los seres que la componen a través de cambios producidos en sucesivas generaciones.	CASOS REGISTRADOS	NUMERO DE CASOS		CUANTITATIVA	DISCRETO	S485A	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2010-2013
PERFIL SOCIODEMOGRAFICO	Son el conjunto de características presentes en una población. Proporciona información importante para el diagnóstico de la realidad de una población en estudio, tomando aquellas características que puedan ser medibles.	CASOS REGISTRADOS	GRUPO ETARIO	15 – 19 AÑOS 20 – 29 AÑOS 30 - 49 AÑOS	CUANTITATIVO	DISCRETO	V012	
			REGIÓN	LIMA COSTA SIERRA SELVA	CUALITATIVO	NOMINAL	SREGIO N	
			IDIOMA	ESPAÑOL QUECHUA OTRAS LENGUAS NATIVAS	CUALITATIVO	NOMINAL	S119	
			NIVEL DE INSTRUCCION	SIN EDUCACIÓN PRIMARIA SECUNDARIA SUPERIOR	CUALITATIVO	ORDINAL	V106	
			ESTADO CIVIL	SOLTERA CASADA CONVIVIENTE NO CONVIVIENTE	CUALITATIVO	ORDINAL	V501	
			QUINTIL DE RIQUEZA	MUY POBRE Y POBRE MEDIO MUY RICO Y RICO	CUALITATIVO	NOMINAL	V190	
			AREA DE RESIDENCIA	URBANO RURAL	CUALITATIVO	NOMINAL	V025	