



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO

**FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA  
DE PAPANICOLAOU EN MUJERES PARTICIPANTES EN LA  
ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR, ENDES  
2017 – 2019.**

PRESENTADA POR  
LUISA ELENA ASCA GUERRA.

**TRABAJO ACADÉMICO**

PARA OPTAR EL TÍTULO SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN  
PRIMARIA CON MENCIÓN EN PREVENCIÓN DEL CÁNCER  
GINECOLÓGICO

ASESOR

Dr. IVÁN MARTIN VOJVODIC HERNÁNDEZ

LIMA, PERÚ

2021



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada**

**CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

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



**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
UNIDAD DE POSGRADO**

**TRABAJO ACADÉMICO**

**FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA DE  
PAPANICOLAOU EN MUJERES PARTICIPANTES EN LA ENCUESTA  
DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR, ENDES 2017 – 2019.**

**PARA OPTAR**

**EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ATENCIÓN PRIMARIA CON  
MENCIÓN EN PREVENCIÓN DEL CÁNCER GINECOLÓGICO.**

**PRESENTADO POR:**

**LUISA ELENA ASCA GUERRA.**

**ASESOR:**

**DR. IVÁN MARTÍN VOJVODIC HERNÁNDEZ**

**LIMA, PERÚ**

**2021**

**FACTORES ASOCIADOS A LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA DE  
PAPANICOLAOU EN MUJERES PARTICIPANTES EN LA ENCUESTA  
DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR, ENDES 2017- 2019.**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

### **Asesor:**

**Dr. Iván Martín Vojvodic Hernández**

### **Miembros del jurado:**

**Presidente :** DRA. OBST. VERÓNICA GIANNINA MORAN RODRIGUEZ.

**Vocal :** MG. M.C JOSÉ ORESTES TORRES SOLIS.

**Secretario :** MG. OBST. ERICKA MERCEDES ESPINO CADENILLAS.

## **DEDICATORIA**

A Jonatan Barraeta Rojas, mi  
compañero de vida, mi equipo perfecto.

A Guillermo Guerra Ferrer, que desde  
el cielo guía mis pasos.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres, por su gran apoyo que me dio las alas para poder volar y hoy poder alcanzar metas por mí misma.

A mis asesores, por su gran apoyo en el transcurso de toda la investigación.

A la vida, por poner las cosas en el momento indicado.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

|  |  |
|--|--|
| TÍTULO .....   | ii                                     |
| ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO .....                                       | iii                                    |
| DEDICATORIA.....   | iv                                     |
| AGRADECIMIENTO.....  | v                                      |
| ÍNDICE DE CONTENIDO.....   | <b>¡Error! Marcador no definido.</b>   |
| INDICE DE TABLAS .....   | vii                                    |
| RESUMEN .....  | ix                                     |
| ABSTRACT .....   | x                                      |
| I. INTRODUCCIÓN.....   | <b>¡Error! Marcador no definido.1</b>  |
| II. MATERIALES Y MÉTODOS.....  | 5                                      |
| 2.1 Diseño Metodológico.....   | 5                                      |
| 2.2 Población y muestra.....   | 5                                      |
| 2.3. Criterios de selección .....  | 6                                      |
| 2.4. Técnicas de recolección de datos .....                              | 6                                      |
| 2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información ..... | 7                                      |
| 2.6. Aspectos éticos .....   | 8                                      |
| III. RESULTADOS .....  | 9                                      |
| IV. DISCUSIÓN.....   | 24                                     |
| V. CONCLUSIONES .....  | 32                                     |
| VI. RECOMENDACIONES .....  | <b>¡Error! Marcador no definido.33</b> |
| FUENTES DE INFORMACIÓN .....   | 35                                     |
| VII. ANEXOS .....  | 40                                     |



## ÍNDICE DE TABLAS

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 1.</b> Tiempo transcurrido desde la última prueba de Papanicolaou en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019.<br>.....       | 9  |
| <b>Tabla 2.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según la edad en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019.<br>.....           | 10 |
| <b>Tabla 3.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según grado de instrucción en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. ....  | 11 |
| <b>Tabla 4.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según región en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019.<br>.....            | 12 |
| <b>Tabla 5.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según el área de residencia en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. .... | 14 |
| <b>Tabla 6.</b> Realización de la prueba de Papanicolou según etnicidad en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019.<br>.....          | 15 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 7.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según el idioma o lengua materna en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. ....             | 16 |
| <b>Tabla 8.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según el índice de riqueza en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. ....                   | 17 |
| <b>Tabla 9.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según el estado civil en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. ....                        | 18 |
| <b>Tabla 10.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según el seguro de salud en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019 .....                    | 19 |
| <b>Tabla 11.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según la edad al primer matrimonio en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. ....          | 20 |
| <b>Tabla 12.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según la edad en la primera relación sexual en mujeres participantes de La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. .... | 21 |
| <b>Tabla 13.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según el método anticonceptivo en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. ....              | 22 |
| <b>Tabla 14.</b> Realización de la prueba de Papanicolaou según la paridad de las mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. ....                        | 23 |

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores asociados a la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años en mujeres participantes de La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. **Métodos:** Estudio de tipo observacional, retrospectivo, transversal y analítico. Se analizaron los datos de 5125 mujeres de 30 a 59 años que respondieron a la pregunta “¿Hace cuánto tiempo le realizaron la última vez la prueba de Papanicolaou?” de La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar y que contaban con datos completos en las variables a ser estudiadas. Se realizó el análisis descriptivo mediante frecuencias y porcentajes representados mediante tablas, para probar la asociación de las variables se utilizó la prueba de Chi cuadrado de Pearson. **Resultados:** La prevalencia de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años en mujeres de 30 a 59 fue del 99.1% de las cuales solo el 55,6% lo realizaron hace menos de 2 años, las variables sociodemográficas que presentaron asociación estadísticamente significativa fueron edad ( $p= 0,00$ ), grado de instrucción ( $p= 0,00$ ), etnicidad ( $p= 0,01$ ), idioma o lengua materna ( $p= 0,01$ ) y seguro de salud ( $p= 0,00$ ). **Conclusiones:** La edad, grado de instrucción, etnicidad, idioma o lengua materna y seguro de salud son los factores asociados a la realización de la prueba de Papanicolaou.

**Palabras clave:** cáncer de cuello uterino, prevención secundaria, prueba de Papanicolaou.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the factors associated with the performance of the Papanicolaou test in the last 2 years in women participating in the Demographic and Family Health Survey, ENDES, 2017 - 2019. **Methods:** Observational, retrospective, cross-sectional and analytical study. Data from 5125 women ages 30-59 who answered the question "How long ago did you last have a Pap test?" of the Demographic and Family Health Survey and that they had complete data on the variables to be studied. Descriptive analysis was performed using frequencies and percentages, represented by tables, to test the association of the variables, the Pearson's Chi-square test was used. **Results:** The prevalence of the Pap test in the last 3 years in women aged 30 to 59 was 99.1% of which only 55.6% did it less than 2 years ago, the sociodemographic variables that presented statistically significant association were age ( $p = 0.00$ ), degree of education ( $p = 0.00$ ), ethnicity ( $p = 0.01$ ), language or mother tongue ( $p = 0.01$ ) and health insurance ( $p = 0.00$ ). **Conclusions:** Age, educational level, ethnicity, language or mother tongue, and health insurance are the factors associated with the performance of Papanicolaou test.

**Key words:** cervical cancer, secondary prevention, Pap smear .

## I. INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello uterino es una de las causas más frecuente de neoplasia en mujeres de todas las edades, ocupando el cuarto lugar en el mundo con 569.847 casos nuevos y un total 311.365 defunciones según Globocan 2018<sup>(1)</sup>. En América Latina y el Caribe 56.000 mujeres con cáncer de cuello uterino son diagnosticadas al año causando más de 28.000 defunciones <sup>(2)</sup>

La incidencia de cáncer de cuello uterino en el Perú asciende a 4.103 casos, ocupando el segundo lugar entre los cánceres más frecuentes en la mujer peruana y el tercero en causar mayor número de defunciones con 1.836 casos según Globocan 2018<sup>(1)</sup>, es decir 1 de cada 4 mujeres con este cáncer fallece en Perú, principalmente por un diagnóstico tardío. El cáncer de cuello uterino viene siendo desde el año 2009 al 2018 el cáncer que afecta con mayor frecuencia a las mujeres atendidas en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas con cifras que se mantienen oscilantes durante este periodo de tiempo, para el año 2017 se registraron 1416 casos, disminuyendo en un 13% casos comparados a los registrados en el año 2016, para el año 2018 estas cifras aumentaron en un 5% con 1499 casos<sup>(3)</sup>. Debido a que la historia natural de este cáncer oscila entre 15 a 20 años en mujeres con sistema inmunológico conservado y 5 a 10 años en mujeres infectadas por VIH <sup>(4)</sup>, se estima que al aplicar el tamizaje y lograr un diagnóstico oportuno de lesiones se podrían disminuir el número

de muertes en alrededor de un 2,6% al año en países con sistemas de salud más organizados<sup>(5)</sup>.

Un gran porcentaje de mujeres que fallecen a causa de este cáncer en países en desarrollo se encontraban en el esplendor de la vida, causando impacto tanto en la familia como en la comunidad. Es crucial reconocer a la desigualdad como uno de los impulsores del cáncer de cuello uterino desde el acceso a los servicios de salud, siendo importante entender mejor la desigualdad de género, la riqueza, la educación, la religión y la etnia al momento de formular estrategias y programas centrados principalmente en la salud de la mujer, estos aspectos son un componente importante de la elaboración de programas más equitativos y accesibles para mujeres de condiciones más desfavorecidas <sup>(6)</sup>. La ENDES aplicada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática en Perú, nos brinda datos importantes que nos permiten conocer la situación de la salud reproductiva y salud materna e infantil de nuestro país, formando parte también el documento de enfermedades no transmisibles y transmisibles donde encontraremos datos importantes sobre la situación del tamizaje en el Perú, el cual sumado a otros datos recolectados también en esta encuesta y que caracterizan a la población estudiada nos permitieron determinar los factores asociados a la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años mediante el análisis de datos secundarios extraídos de la ENDES 2019.

Por tal razón se planteó el siguiente problema de investigación, ¿Cuáles son los factores asociados a la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES

2017 - 2019, como objetivo general: Determinar los factores asociados a la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES, 2017 – 2019 y de manera específica: Determinar la prevalencia de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. Determinar los factores sociodemográficos asociados a la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019. Determinar los factores ginecológicos asociados a la realización de la prueba de Papanicolaou en últimos 3 años en mujeres participantes en La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2017 – 2019.

Los años de experiencia académica y profesional en instituciones públicas y privadas, en la ciudad de Lima y el interior del Perú me permitieron conocer las diversas realidades y condiciones en las que se desarrolla y se ve afectada la salud de las mujeres en varios aspectos. Uno de ellos es la prevención secundaria mediante el tamizaje con la prueba de Papanicolaou, si bien hay mujeres que van a los establecimientos de salud periódicamente para el tamizaje de rutina, este no es el deseado, lo que se refleja en un 58.6% de mujeres peruanas de 30 a 59 años con prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años según la ENDES 2019<sup>(7)</sup>.

Luego de haber revisado diversos estudios que sirvieron de base para el desarrollo de la presente investigación, se mencionan a continuación aquellos que fueron utilizados como antecedentes, los mismos que nos permitieron contrastar los resultados obtenidos . Así tenemos que:

Becerra S <sup>(8)</sup>, En el 2020, Perú, concluyó que el bajo grado de instrucción, la nuliparidad, el nivel socioeconómico y el estado civil no conviviente son factores de riesgo para la no adherencia al Papanicolaou de cuello uterino. Caqui M <sup>(9)</sup>, En el 2018, Perú, concluyó que la edad, estado civil, lugar de nacimiento, paridad y el número de parejas sexuales eran significativos, el 51% de las participantes se realizaron la prueba de Papanicolaou cada 2 o 3 años y el 30% cada año. Velasco F <sup>(10)</sup>, En el 2018, México, concluyó que predominó la edad entre 29 y 35 años, grado de instrucción primario, unión libre, dos parejas sexuales, el inicio de vida sexual fue entre los 16 a 20 años, y las participantes que nunca se han realizado la prueba por falta de interés, dominio de la pareja y el desconocimiento de la importancia de su periodicidad .

Marín M <sup>(11)</sup>, En el 2017, Chile, concluyó que las variables relacionadas fueron: nivel educacional básico y medio, la ruralidad, la situación de pobreza y la condición de actividad. Delgado J., Vergara E. <sup>(12)</sup>, et al, En el 2017, Perú, concluyó que el 42.9 % de las participantes se realizó la prueba en los últimos 3 años, el 40,5% posee un nivel de conocimiento alto y el 26,4% bajo nivel de conocimiento. Frente a la prueba de Papanicolaou solo el 39,5% presentó un nivel de actitudes favorable, el 46,1% tiene un nivel de prácticas correctas y el 53,9% incorrectas.



## **I. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1 Diseño Metodológico**

Estudio de tipo observacional, retrospectivo, transversal y analítico. El diseño fue de caso control anidado en un cohorte.

### **2.2 Población y muestra**

#### **2.2.1 Población**

La constituye 19312 mujeres de 25 a 97 años cuyos datos están registrados y fueron obtenidos de los Censos Nacionales XI de Población y VI de Vivienda del año 2007, la Actualización SISFOH 2012-2013, y el material cartográfico actualizado para la ENDES.

#### **2.2.2 Muestra**

A partir de los datos de la característica edad de las mujeres que respondieron al cuestionario de salud incluido en la ENDES 2019 se consideraron a 19312 mujeres de 25 a 97 años, de las cuales 9873 se encontraban en el rango

de edad de 30 a 59 años. Luego de aplicar los criterios de selección se obtuvo como muestra a estudiar a 5125 mujeres.

## **2.3. Criterios de selección**

### **2.3.1 Criterios de inclusión:**

- Mujer peruana de 30 a 59 años de edad.
- Mujer peruana que respondió a la pregunta ¿Hace cuánto tiempo le realizaron la última vez la prueba de Papanicolaou? con una de las siguientes alternativas; Meses (si es < de 2 años) o Años (si es 2 o más años).
- Mujer peruana que respondió a todas las preguntas que fueron utilizadas como variables de estudio en esta investigación.

**2.3.2 Criterios de exclusión:** No se consideraron criterios de exclusión en el presente estudio.

## **2.4. Técnicas de recolección de datos**

La técnica utilizada fue la revisión de base de datos de fuentes secundarias de la ENDES 2019, disponible públicamente por el INEI en su portal web, por lo que no fue necesario gestionar el permiso para el uso de los datos recogidos por la mencionada encuesta, esta se encuentra compuesta por el cuestionario de hogar, individual y de salud, los cuales presentan preguntas abiertas y cerradas.

Las variables extraídas del cuestionario de salud fueron; Hace cuánto tiempo de la prueba de Papanicolaou, edad, grado de instrucción, lengua materna, etnicidad y

seguro de salud. Del cuestionario individual se extrajeron las variables; índice de riqueza, estado civil, edad al primer matrimonio, edad a la primera relación sexual, método anticonceptivo actual y paridad. Del cuestionario de hogar las variables región y área de residencia (Anexo 2).

## **2.5. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información**

La técnica que se utilizó en el presente estudio fue el análisis de base de datos de fuentes secundarias de la ENDES 2019.

La información recogida de la población encuestada se encuentra disponible en forma de base de datos en el paquete estadístico del programa SPSS, se extrajeron las variables estudiadas en la presente investigación y se elaboró una nueva base de datos. Para determinar la prevalencia de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años se utilizaron todos los datos de las respuestas a la pregunta “¿Hace cuánto tiempo le realizaron la última vez la prueba de Papanicolaou?” de aquellas mujeres de 30 a 59 años, para las variables sociodemográficas y ginecológicas se excluyeron a aquellas mujeres que respondieron a la pregunta “¿Hace cuánto tiempo le realizaron la última vez la prueba de Papanicolaou?” con “no sabe/no recuerda” y aquellas con datos vacíos en las variables de estudio.

El análisis descriptivo se realizó mediante frecuencias y porcentajes, representados mediante tablas. Para probar la asociación de las variables sociodemográficas y ginecológicas con la realización de la prueba de Papanicolaou en los 3 últimos años se realizó el análisis estadístico mediante la prueba de Chi cuadrado

de Pearson, con el fin de corroborar la significancia estadística se utilizó un intervalo de confianza del 95%, considerando significativo el valor de significancia asintótica menor al 5% ( $p < 0.05$ ).

## **2.6. Aspectos éticos**

El presente estudio al ser retrospectivo en el tiempo y centrarse en el análisis de base de datos de fuentes secundarias como lo fue la ENDES 2019 no vulneró el principio de autonomía. Debido a que no se tuvo ninguna interacción con los encuestados no se aplicó ningún otro consentimiento informado, así mismo se garantizó el principio de no maleficencia manteniendo la confidencialidad de los datos que fueron usados solo para efecto del presente estudio. Cabe recalcar que la recopilación de la información mediante los cuestionarios se realizó previa aplicación del consentimiento o asentimiento informado a las personas entrevistadas por el personal encuestador del INEI para la ENDES 2019.

## II. RESULTADOS

**Tabla 1.** Tiempo transcurrido desde la última prueba de Papanicolaou en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Tiempo transcurrido desde la última prueba de Papanicolaou | Frecuencia | Porcentaje |
|--|------------|------------|
| Meses (< de 2 años)  | 2875       | 55,6%      |
| Años ( 2 o más años)                                       | 2250       | 43,5%      |
| No sabe/No recuerda  | 49         | 0,9%       |
| Total  | 5174       | 100,0%     |

Fuente: ENDES 2019.

En la tabla 1 se ve representado el tiempo transcurrido desde la última prueba de Papanicolaou, donde fueron 2875 mujeres las que se realizaron la prueba hace menos de 2 años y 2250 mujeres que se realizaron este tamizaje de cáncer de cuello uterino hace 2 años o más, mientras que 49 mujeres respondieron a la pregunta con no sabe/ no recuerda. La prevalencia de la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años fue del 99.1% de las cuales solo el 55,6% lo realizaron antes de los 2 últimos años.

**Tabla 2.** Realización de la prueba de Papanicolaou según la edad en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Factores          | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años. |            |                     |            | p-valor de X <sup>2</sup> |       |
|-------------------|--|------------|---------------------|------------|---------------------------|-------|
|                   | Meses (< de 2 años)                              |            | Años (2 o más años) |            |                           |       |
| Sociodemográficos | Frecuencia                                       | Porcentaje | Frecuencia          | Porcentaje |                           |       |
| <b>Edad</b>       | 30 a 39 años                                     | 1606       | 55,9%               | 1084       | 48,2%                     | 0,000 |
|                   | 40 a 49 años                                     | 849        | 29,5%               | 633        | 28,1%                     |       |
|                   | 50 a 59 años                                     | 420        | 14,6%               | 533        | 23,7%                     |       |

Fuente: ENDES 2019.

Se observó que el rango de edad más frecuente en las mujeres encuestadas fue de 30 a 39 años, representando el 55,9% de las participantes que se realizaron la prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años a comparación de aquellas que se realizaron esta prueba hace 2 años a más donde representan un 48,2%, por el contrario, en aquellas mujeres de 50 a 59 años predominan aquellas que se realizaron la prueba hace 2 años a más en un 23,7%. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.000, encontrándose por debajo del nivel de significancia de 0.05, demostrándose asociación estadística altamente significativa entre la edad y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

**Tabla 3.** Realización de la prueba de Papanicolaou según el grado de instrucción en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Factores                    |                     | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años. |            |                     |            | p-valor de X <sup>2</sup> |
|-----------------------------|---------------------|--|------------|---------------------|------------|---------------------------|
|                             |                     | Meses (< de 2 años)                              |            | Años (2 o más años) |            |                           |
| Sociodemográficos           |                     | Frecuencia                                       | Porcentaje | Frecuencia          | Porcentaje |                           |
| <b>Grado de instrucción</b> | Inicial/pre-escolar | 4  | 0,1%       | 2                   | 0,1%       | 0,000                     |
|                             | Primaria            | 759  | 26,4%      | 653                 | 29,0%      |                           |
|                             | Secundaria          | 1037   | 36,1%      | 886                 | 39,4%      |                           |
|                             | Superior No Univ.   | 558  | 19,4%      | 388                 | 17,2%      |                           |
|                             | Superior Univ.      | 426  | 14,8%      | 280                 | 12,4%      |                           |
|                             | Postgrado           | 91   | 3,2%       | 41                  | 1,8%       |                           |

Fuente: ENDES 2019.

Se observó que la secundaria fue el grado de instrucción más frecuentemente alcanzado. Así mismo se observó que el número de participantes que se realizó la prueba de Papanicolaou decrece a medida que aumenta y disminuye el grado de instrucción, pero de manera más marcada en aquellas mujeres que refirieron prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.000, encontrándose por debajo del nivel de significancia de 0.05, demostrándose asociación estadística altamente significativa entre el grado de instrucción y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

**Tabla 4.** Realización de la prueba de Papanicolaou según la región en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| <b>Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años.</b> |                               |                   |                            |                   |                                 |       |
|---|-------------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------|-------|
| <b>Factores Sociodemográficos</b>                       | <b>Meses (&lt; de 2 años)</b> |                   | <b>Años (2 o más años)</b> |                   | <b>p-valor de X<sup>2</sup></b> |       |
|   | <b>Frecuencia</b>             | <b>Porcentaje</b> | <b>Frecuencia</b>          | <b>Porcentaje</b> |                                 |       |
| <b>Región</b>   | Amazonas                      | 120               | 4,2%                       | 73                | 3,2%                            | 0,054 |
|   | Ancash                        | 132               | 4,6%                       | 91                | 4,0%                            |       |
|   | Apurímac                      | 133               | 4,6%                       | 82                | 3,6%                            |       |
|   | Arequipa                      | 132               | 4,6%                       | 106               | 4,7%                            |       |
|   | Ayacucho                      | 153               | 5,3%                       | 94                | 4,2%                            |       |
|   | Cajamarca                     | 110               | 3,8%                       | 90                | 4,0%                            |       |
|   | Callao                        | 121               | 4,2%                       | 83                | 3,7%                            |       |
|   | Cusco                         | 120               | 4,2%                       | 72                | 3,2%                            |       |
|   | Huancavelica                  | 122               | 4,2%                       | 86                | 3,8%                            |       |
|   | Huanuco                       | 109               | 3,8%                       | 108               | 4,8%                            |       |
|   | Ica                           | 122               | 4,2%                       | 96                | 4,3%                            |       |
|   | Junín                         | 97                | 3,4%                       | 90                | 4,0%                            |       |
|   | La Libertad                   | 111               | 2,17%                      | 92                | 1,80%                           |       |
|   | Lambayeque                    | 116               | 4,0%                       | 90                | 4,0%                            |       |
|   | Lima                          | 453               | 15,8%                      | 341               | 15,2%                           |       |
|   | Loreto                        | 105               | 3,7%                       | 108               | 4,8%                            |       |
|   | Madre De Dios                 | 94                | 3,3%                       | 72                | 3,2%                            |       |
|   | Moquegua                      | 96                | 3,3%                       | 89                | 4,0%                            |       |
|   | Pasco                         | 83                | 2,9%                       | 81                | 3,6%                            |       |
|   | Piura                         | 41                | 1,4%                       | 36                | 1,6%                            |       |
| Puno  | 60                            | 2,1%              | 61                         | 2,7%              |                                 |       |
| San Martín  | 47                            | 1,6%              | 55                         | 2,4%              |                                 |       |
| Tacna   | 77                            | 2,7%              | 69                         | 3,1%              |                                 |       |



|         |    |      |    |      |
|---------|----|------|----|------|
| Tumbes  | 61 | 2,1% | 36 | 1,6% |
| Ucayali | 60 | 2,1% | 49 | 2,2% |

Fuente: ENDES 2019.

Se observó que la región con más número de encuestada es Lima, seguida de Ayacucho y Arequipa, mientras que las regiones con menor número de encuestadas fueron Tumbes y Piura. Así mismo el departamento en el que predominan las mujeres con prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años es Lima con 15,8% y prueba hace 2 años o más fue Loreto con 4,8% y San Martín con 2,4%. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.054, encontrándose por arriba del nivel de significancia de 0.05, demostrándose que no existe asociación entre la región y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

**Tabla 5.** Realización de la prueba de Papanicolaou según el área de residencia en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Factores           |        | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años. |            |                     |            | p-valor de X <sup>2</sup> |
|--------------------|--------|--|------------|---------------------|------------|---------------------------|
|                    |        | Meses (< de 2 años)                              |            | Años (2 o más años) |            |                           |
| Sociodemográficos  |        | Frecuencia                                       | Porcentaje | Frecuencia          | Porcentaje |                           |
| Área de residencia | Urbano | 1886   | 65,6%      | 1491                | 66,3%      | 0.617                     |
|                    | Rural  | 989  | 34,4%      | 759                 | 33,7%      |                           |

Fuente: ENDES 2019.

Se observó que el área con mayor número de mujeres encuestadas fue el área de residencia urbana, independientemente del lugar de residencia las encuestadas se realizaron con mayor frecuencia prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.617, encontrándose por arriba del nivel de significancia de 0.05, demostrándose que no existe asociación entre el área de residencia y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

**Tabla 6.** Realización de la prueba de Papanicolaou según la etnicidad en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Factores          |                                  | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años. |            |                     |            | p-valor de X <sup>2</sup> |
|-------------------|----------------------------------|--|------------|---------------------|------------|---------------------------|
|                   |                                  | Meses (< de 2 años)                              |            | Años (2 o más años) |            |                           |
| Sociodemográficos |                                  | Frecuencia                                       | Porcentaje | Frecuencia          | Porcentaje |                           |
| <b>Etnicidad</b>  | Mestizo                          | 1183   | 41,1%      | 977                 | 43,4%      | 0,010                     |
|                   | Quechua                          | 938  | 32,6%      | 651                 | 28,9%      |                           |
|                   | Negro/moreno/mulato/afro         | 263  | 9,1%       | 192                 | 8,5%       |                           |
|                   | Blanco                           | 186  | 6,5%       | 129                 | 5,7%       |                           |
|                   | No sabe/No responde              | 149  | 5,2%       | 152                 | 6,8%       |                           |
|                   | Aimara                           | 85   | 3,0%       | 85                  | 3,8%       |                           |
|                   | Otro                             | 46   | 1,6%       | 36                  | 1,6%       |                           |
|                   | Nativo o indígena de la amazonia | 25   | 0,9%       | 28                  | 1,2%       |                           |

Fuente: ENDES 2019.

Se observó que un mayor número de encuestadas se identifica como de etnia o raza mestiza representando el 41.1% de las mujeres que se realizaron la prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años, seguida de la etnia quechua en un 32,6%. En todas las etnias se evidenció un mayor número de participantes que se realizaron esta prueba hace menos de 2 años, a excepción de la etnia nativa o indígena de la amazonia y aquellas que respondieron con un no sabe/ no responde. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.010, encontrándose por debajo del nivel de significancia de 0.05, demostrándose asociación estadística muy significativa entre la etnicidad y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

**Tabla 7.** Realización de la prueba de Papanicolaou según el idioma o lengua materna en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Factores                | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años. |                     |            |                     | p-valor de X <sup>2</sup> |            |
|-------------------------|--|---------------------|------------|---------------------|---------------------------|------------|
|                         | Sociodemográficos                                | Meses (< de 2 años) |            | Años (2 o más años) |                           |            |
|                         |  | Frecuencia          | Porcentaje | Frecuencia          |                           | Porcentaje |
| Idioma o lengua materna | Castellano                                       | 2161                | 75,2%      | 1724                | 76,6%                     | 0,014      |
|                         | Quechua  | 641                 | 22,3%      | 442                 | 19,6%                     |            |
|                         | Aimara   | 57                  | 2,0%       | 62                  | 2,8%                      |            |
|                         | Lengua nativa u originaria                       | 11                  | 0,4%       | 19                  | 0,8%                      |            |
|                         | Lengua extranjera                                | 5                   | 0,2%       | 3                   | 0,1%                      |            |

Fuente: ENDES 2019.

Se observó que el 75.2% de encuestadas se realizaron la prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años tenían como lengua materna el castellano seguida del quechua en un 22.3%. En aquellas lenguas maternas menos frecuentes se evidencia un mayor número de participantes que se realizaron esta prueba hace 2 años o más como en la lengua nativa u originaria en un 0,8% y aimara en un 2,8%. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.014, encontrándose por debajo del nivel de significancia de 0.05, demostrándose asociación estadística significativa entre el idioma o lengua materna y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

**Tabla 8.** Realización de la prueba de Papanicolaou según el índice de riqueza en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Factores          |              | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años. |            |                     |            | p-valor de X <sup>2</sup> |
|-------------------|--------------|--|------------|---------------------|------------|---------------------------|
|                   |              | Meses (< de 2 años)                              |            | Años (2 o más años) |            |                           |
| Sociodemográficos |              | Frecuencia                                       | Porcentaje | Frecuencia          | Porcentaje |                           |
| Índice de riqueza | El más pobre | 791  | 27,5%      | 564                 | 25,1%      | 0,221                     |
|                   | Pobre        | 650  | 22,6%      | 539                 | 24,0%      |                           |
|                   | Medio        | 564  | 19,6%      | 429                 | 19,1%      |                           |
|                   | Rico         | 489  | 17,0%      | 417                 | 18,5%      |                           |
|                   | Más rico     | 381  | 13,3%      | 301                 | 13,4%      |                           |

Fuente: ENDES 2019.

Se observó que el índice de riqueza con el que se caracterizó el 27,5% de las participantes con prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años fue “el más pobre”, así mismo se observó que independientemente del grado de riqueza las mujeres encuestadas se realizaron con mayor frecuencia esta prueba hace menos de 2 años. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.221, encontrándose por arriba del nivel de significancia de 0.05, no obteniendo asociación estadística entre el índice de riqueza y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

**Tabla 9.** Realización de la prueba de Papanicolaou según el estado civil en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Factores     | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años. |                     |            |                     | p-valor de X <sup>2</sup> |            |
|--------------|--|---------------------|------------|---------------------|---------------------------|------------|
|              | Sociodemográficos                                | Meses (< de 2 años) |            | Años (2 o más años) |                           |            |
|              |  | Frecuencia          | Porcentaje | Frecuencia          |                           | Porcentaje |
| Estado civil | Viviendo juntos                                  | 1706                | 59,3%      | 1348                | 59,9%                     | 0,236      |
|              | Casada   | 757                 | 26,3%      | 561                 | 24,9%                     |            |
|              | No viven juntos                                  | 391                 | 13,6%      | 333                 | 14,8%                     |            |
|              | Viuda  | 12                  | 0,4%       | 4                   | 0,2%                      |            |
|              | Divorciada                                       | 9                   | 0,3%       | 4                   | 0,2%                      |            |
|              | Nunca casada                                     | 0                   | 0%         | 0                   | 0%                        |            |

Fuente: ENDES 2019.

Se observó que independientemente del estado civil las mujeres encuestadas se realizaron con mayor frecuencia la prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años, el 59.3% de ellas refirió vivir junto a su pareja. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.236 encontrándose por arriba del nivel de significancia de 0.05, no obteniendo asociación estadística entre el estado civil y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

**Tabla 10.** Realización de la prueba de Papanicolaou según el seguro de salud en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019

| Factores          | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años. |            |                     |            | p-valor de X <sup>2</sup> |       |
|-------------------|--|------------|---------------------|------------|---------------------------|-------|
|                   | Meses (< de 2 años)                              |            | Años (2 o más años) |            |                           |       |
| Sociodemográficos |  | Frecuencia | Porcentaje          | Frecuencia | Porcentaje                |       |
| Seguro de Salud   | Si   | 2482       | 86,3%               | 1716       | 76,3%                     | 0,000 |
|                   | No   | 393        | 13,7%               | 534        | 23,7%                     |       |

Fuente: ENDES 2019.

Se observó que en aquellas participantes con prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años el 86,3% tenía seguro, mientras que el 13,7% indicó no tenerlo en comparación de aquellas mujeres que se realizaron la prueba hace 2 años o más en un 23,7%. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.000, encontrándose por debajo del nivel de significancia de 0.05, demostrándose asociación estadística altamente significativa entre poseer o no seguro de salud y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

**Tabla 11.** Realización de la prueba de Papanicolaou según la edad al primer matrimonio en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Factores                         | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años. |                     |            |                     | p-valor de X <sup>2</sup> |       |
|----------------------------------|--|---------------------|------------|---------------------|---------------------------|-------|
|                                  | Sociodemográficos                                | Meses (< de 2 años) |            | Años (2 o más años) |                           |       |
|                                  |  | Frecuencia          | Porcentaje | Frecuencia          | Porcentaje                |       |
| <b>Edad al primer matrimonio</b> | 10 a 11 años                                     | 2                   | 0,1%       | 3                   | 0,1%                      | 0.482 |
|                                  | 12 a 17 años                                     | 851                 | 29,6%      | 706                 | 31,4%                     |       |
|                                  | 18 a 29 años                                     | 1857                | 64,6%      | 1414                | 62,8%                     |       |
|                                  | 30 a 37 años                                     | 165                 | 5,7%       | 127                 | 5,6%                      |       |

Fuente: ENDES 2019.

El rango de edad en el que un mayor número de mujeres refirieron haberse casado por primera vez fue entre los 18 a 29 años, así mismo se observó que independientemente de la edad al primer matrimonio las mujeres encuestadas se realizaron con mayor frecuencia la prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.482 encontrándose por arriba del nivel de significancia de 0.05, no obteniendo asociación estadística entre la edad al primer matrimonio y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.



**Tabla 12.** Realización de la prueba de Papanicolaou según la edad en la primera relación sexual en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Factores                           | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años |                     |            |                     | p-valor de X <sup>2</sup> |            |
|------------------------------------|---|---------------------|------------|---------------------|---------------------------|------------|
|                                    | Ginecológicos                                   | Meses (< de 2 años) |            | Años (2 o más años) |                           |            |
|                                    |   | Frecuencia          | Porcentaje | Frecuencia          |                           | Porcentaje |
| Edad en la primera relación sexual | 9 a 11 años                                     | 4                   | 0,1%       | 3                   | 0,1%                      | 0,306      |
|                                    | 12 a 17 años                                    | 1564                | 54,4%      | 1255                | 55,8%                     |            |
|                                    | 18 a 29 años                                    | 1283                | 44,6%      | 982                 | 43,6%                     |            |
|                                    | 30 a 37 años                                    | 24                  | 0,8%       | 10                  | 0,4%                      |            |

Fuente: ENDES 2019.

Se observó que la edad más frecuente de inicio de relaciones sexuales fue la adolescencia en el rango de 12 a 17 años, seguida de la juventud en el rango de 18 a 29 años y como rango de edad menos frecuente el de 9 a 11 años, donde independientemente de los rangos de edades las encuestadas refirieron en mayor frecuencia haberse hecho la prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años en un 54,4% de 12 a 17 años y en un 44,6% de 18 a 29 años. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.306 encontrándose por arriba del nivel de significancia de 0.05, no obteniendo asociación estadística entre la edad en la primera relación sexual y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

**Tabla 13.** Realización de la prueba de Papanicolaou según el método anticonceptivo en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Factores<br>Ginecológicos           | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años |  |       |     | p-valor<br>de X <sup>2</sup> |       |
|-------------------------------------|---|--|-------|-----|------------------------------|-------|
|                                     | Meses (< de 2 años)<br>Frecuencia<br>Porcentaje | Años (2 o más años)<br>Frecuencia Porcentaje |       |     |                              |       |
| <b>Método anticonceptivo actual</b> | No usando                                       | 1148   | 39,9% | 885 | 39,3%                        | 0,278 |
|                                     | Píldora   | 153  | 5,3%  | 116 | 5,2%                         |       |
|                                     | DIU   | 35   | 1,2%  | 35  | 1,6%                         |       |
|                                     | Inyección                                       | 482  | 16,8% | 387 | 17,2%                        |       |
|                                     | Diafragma                                       | 298  | 10,4% | 243 | 10,8%                        |       |
|                                     | Condón  | 201  | 7,0%  | 177 | 7,9%                         |       |
|                                     | Esterilización femenina                         | 6  | 0,2%  | 1   | 0,0%                         |       |
|                                     | Esterilización masculina                        | 219  | 7,6%  | 182 | 8,1%                         |       |
|                                     | Abstinencia periódica                           | 179  | 6,2%  | 140 | 6,2%                         |       |
|                                     | Retiro  | 15   | 0,5%  | 12  | 0,5%                         |       |
|                                     | Otro  | 133  | 4,6%  | 67  | 3,0%                         |       |
|                                     | Implantes                                       | 0  | 0%    | 0   | 0%                           |       |
|                                     | Abstinencia                                     | 1  | 0,0%  | 1   | 0,0%                         |       |
|                                     | Amenorrea por lactancia                         | 0  | 0%    | 0   | 0%                           |       |
|                                     | Condón femenino                                 | 1  | 0,0%  | 2   | 0,1%                         |       |
|                                     | Espuma, jalea, óvulos                           | 4  | 0,1%  | 2   | 0,1%                         |       |
|                                     | A.O. de Emergencia.                             | 0  | 0%    | 0   | 0%                           |       |

Fuente: ENDES 2019.

Con mayor frecuencia la población refirió no usar ningún método anticonceptivo actualmente con un 39,9%, seguidas de aquellas mujeres que utilizaban la inyección en un 16,8%. Predominaron aquellas participantes con prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años independientemente del tipo de método, a excepción del DIU en el que las frecuencias fueron las mismas. La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó

un p-valor de 0.278 encontrándose por arriba del nivel de significancia de 0.05, no obteniendo asociación estadística entre el método anticonceptivo y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

**Tabla 14.** Realización de la prueba de Papanicolaou según la paridad de las mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

| Factores<br>Ginecológicos | Prueba de Papanicolaou en los últimos tres años |            |                     |            | p-valor<br>de X <sup>2</sup> |       |
|---------------------------|---|------------|---------------------|------------|------------------------------|-------|
|                           | Meses (< de 2 años)                             |            | Años (2 o más años) |            |                              |       |
|                           | Frecuencia                                      | Porcentaje | Frecuencia          | Porcentaje |                              |       |
| Paridad                   | Nulípara  | 602        | 20,9%               | 470        | 20,9%                        | 0,757 |
|                           | Primípara                                       | 723        | 25,1%               | 538        | 23,9%                        |       |
|                           | Múltipara                                       | 1339       | 46,6%               | 1071       | 47,6%                        |       |
|                           | Gran múltipara                                  | 211        | 7,3%                | 171        | 7,6%                         |       |

Fuente: ENDES 2019.

Independientemente de su paridad las encuestadas refirieron en mayor porcentaje haberse hecho la prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años, El 46,6% de las mujeres encuestadas refirió tener entre 2 a 4 partos encontrándose clasificadas como múltiparas, seguidas de aquellas participantes que refirieron tener solo un parto con un 25,1% y en menor porcentaje aquellas mujeres gran múltiparas (5 a más partos) en un 7,3%, La prueba estadística de Chi Cuadrado arrojó un p-valor de 0.757 encontrándose por arriba del nivel de significancia de 0.05, no obteniendo asociación estadística entre la paridad y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

### III. DISCUSIÓN

Una de las neoplasias malignas que afecta a la mujer con mayor posibilidad de prevención es el cáncer de cuello uterino, principalmente mediante el tamizaje oportuno. En Perú la prueba de Papanicolaou continúa siendo la prueba más utilizada a pesar de su baja sensibilidad que se encuentra alrededor del 50%<sup>(13)</sup>, razón por la cual mantener la frecuencia con la que se realiza podrá contribuir con la disminución del número de casos nuevos de este cáncer, siendo importante estudiar aquellos factores asociados o no a esta prueba.

Según la Directiva Sanitaria N° 085-MINSA-2019-DGIESP para la Prevención del Cáncer de Cuello Uterino mediante Detección Temprana y Tratamiento de Lesiones Premalignas incluyendo Carcinoma In situ, esta prueba deberá realizarse a las mujeres de 25 a 64 años, gestante y mujer que vive con VIH, la periodicidad del control luego de un resultado negativo será cada 2 años <sup>(14)</sup>, por lo que aquellas mujeres que no se realicen la prueba o la realicen después de 2 años no estarían cumpliendo con el esquema que sugiere el Ministerio de Salud. Respecto a la prevalencia de la prueba de Papanicolaou en mujeres de 30 a 59 años en los últimos tres años, fue el 55,6% de las mujeres que se realizaron la prueba hace menos de 2 años, mientras que el 43,5% hace 2 o más años y el 0,9% no sabe/ no recuerda, cifra similar a la encontrada en el estudio de Delgado J., Vergara E<sup>(12)</sup> donde el 42,9% se

realizó este tamizaje en los últimos 3 años y Caqui M<sup>(9)</sup> donde el 51% de las mujeres se realizaba este tamizaje cada 2 o 3 años.

Centrándonos en las variables sociodemográficas, el 55,9% de las mujeres encuestadas tenían entre 30 a 39 años y se habían realizado la prueba de Papanicolaou con mayor frecuencia ( menos de 2 años), mientras que en aquellas mujeres que tenían entre 50 a 59 años predominaban aquellas mujeres que se realizaron las prueba hace 2 años a más, en similitud con Barrenechea A., Ávila E <sup>(15)</sup> quienes obtuvieron mayores índices de concentración es decir, mayor grado de desigualdad sociodemográfica entre las edades de 50 a 59 años impactando en la realización de la prueba de Papanicolaou y a diferencia de Caqui M<sup>(9)</sup> en cuyo estudio fueron las mujeres de 50 años a más quienes en mayor porcentaje refirieron siempre acudir, se demostró asociación estadística altamente significativa entre la edad ( $p < 0.05$ ) y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos tres años a diferencia de Soto J., Torres J<sup>(16)</sup> quienes no hallaron diferencia significativa para identificar a la edad como un factor para la no adherencia a esta prueba. Por otra parte el número de mujeres que se realizaron la prueba decrece a medida que aumenta el grado de instrucción lo que demuestra una priorización del desarrollo personal sobre la importancia de la salud, a diferencia de Caqui M<sup>(9)</sup> que demostró que aquellas mujeres con mayor nivel de instrucción eran las que más se realizaban la prueba y Huerta R<sup>(17)</sup> quien identificó a las mujeres que alcanzaron un nivel educativo superior con una probabilidad menor de práctica inadecuada frente a esta prueba de tamizaje, en la presente investigación también se observó que a medida que disminuye el grado de instrucción disminuye el número de mujeres que se realizan la prueba de

Papanicolaou en semejanza con Velasco F<sup>(10)</sup> donde el 43,5% de las mujeres encuestadas que se negaban a realizarse la prueba tenían solo educación primaria, se comprobó asociación estadística altamente significativa entre el grado de instrucción ( $p < 0.05$ ) y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años a diferencia de Soto J., Torres J<sup>(16)</sup> .

La región con más encuestadas fue Lima, con menor número de encuestadas Tumbes y Piura. Así mismo el departamento en el que predominaron las mujeres con prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años es Lima con 15,8% y prueba hace 2 años o más fue San Martín con 2,4% y Loreto con 4,8% en similitud con Barrenechea A., Ávila E<sup>(15)</sup> quienes obtuvieron mayores índices de concentración es decir, mayor grado de desigualdad sociodemográfica en las mujeres que vivían en los departamentos de la selva impactando en la realización de esta prueba, Independientemente del área de residencia, en las encuestada predominaron las mujeres que tenían prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años, no se demostró en esta investigación asociación estadística significativa entre la región ( $p < 0.054$ ) y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años. Independientemente del área de residencia, en las encuestada predominaron las mujeres que tenían prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años, no se observó asociación estadística entre la variable área de residencia ( $p > 0.05$ ) y la realización de la prueba de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años a diferencia de Marín M<sup>(11)</sup> quien si demostró relación entre ambas variables, Huerta R<sup>(17)</sup> quien evidenció que las mujeres de procedencia urbana presentaron menor probabilidad de práctica inadecuada frente a esta prueba y Mamani T<sup>(18)</sup> quien menciona a la variable lugar de residencia como

asociada a la no realización de la prueba de Papanicolaou como método de tamizaje de cáncer de cuello uterino.

El mayor número de encuestadas se identifica como de etnia o raza mestiza, en todas las etnias se evidenció un mayor número de participantes con prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años, a excepción de la etnia nativo o indígena de la amazonia y no sabe/no responde, en quienes la toma de prueba de Papanicolaou fue hace 2 años a más, se pudo demostrar asociación estadística muy significativa entre variable etnia ( $p < 0.05$ ) y la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años de donde podemos inferir que las características culturales o creencias jugarían un papel determinante en la decisión del tamizaje. Se observó con mayor frecuencia que las mujeres tenían como lengua materna el castellano seguida del quechua, en aquellas lenguas maternas menos frecuentes se evidenció un mayor número de mujeres con prueba de Papanicolaou hace 2 años o más como es en la lengua nativa u originaria en un 0,8% y aimara en un 2,8%, actuando esta variable como una limitante hacia la accesibilidad a la prueba, así mismo es Ortega W<sup>(19)</sup> quien mencionó que las mujeres que hablaban otra lengua materna originaria tenían un 21% menos de probabilidad de realizarse este tamizaje, lo que se corroboró con la asociación estadística significativa entre la variable lengua materna ( $p < 0.05$ ) y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años, A pesar de que las mujeres encuestadas se auto perciben como “el más pobre” con mayor frecuencia, se realizaron en 27,5% la prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años, no se encontró asociación de la variable índice de riqueza ( $p > 0.05$ ) con la realización de esta prueba en los últimos 3 años, lo que descarta la influencia del nivel económico como una barrera para la accesibilidad

a esta prueba en similitud a los resultados de Marín M<sup>(11)</sup> y a diferencia de Becerra S<sup>(8)</sup> quien considera al nivel socioeconómico como un factor de riesgo para la no adherencia al tamizaje y Huerta R<sup>(17)</sup> quien identificó a las mujeres con nivel de riqueza alto como aquellas que tuvieron una probabilidad menor de práctica inadecuada frente a la prueba de Papanicolaou.

Las encuestadas refirieron con mayor frecuencia vivir junto a su pareja, así mismo se observó que independientemente del estado civil las mujeres encuestadas se realizaron en mayor porcentaje la prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años, no demostrándose asociación estadística entre la variable estado civil ( $p > 0.05$ ) y la realización de esta prueba en los últimos 3 años, coincidiendo con Soto J., Torres J<sup>(16)</sup> quienes evidenciaron que el estado civil no presentaba asociación frente a la no adherencia a la prueba, a diferencia de Caqui M<sup>(9)</sup> quien refiere que son las convivientes quienes tienden a realizárselo con mayor frecuencia y Velasco F<sup>(10)</sup> quien refiere que el 56,5% de sus encuestadas que se rehusaban a la toma de la prueba se encontraban en unión libre, demostrando asociación del estado civil y la no realización de esta prueba como lo demuestra también Mamani T<sup>(18)</sup>. Por otro lado, el 86,3% de las encuestadas que se tamizaron hace menos de 2 años tenían seguro de salud y 13,7% refirieron no tenerlo en comparación con el 23,7% de las mujeres que se habían realizado la prueba de Papanicolaou hace 2 años a más y refirieron no tener seguro, sumado a la obtención de una asociación estadística altamente significativa podemos inferir que poseer seguro de salud ( $p < 0.05$ ) juega un rol importante en el acceso a la prueba, así también fueron Barrenechea A., Ávila E<sup>(15)</sup> quienes obtuvieron mayores índices de concentración es decir, mayor grado de desigualdad sociodemográfica en



las mujeres que no se encontraban afiliadas a un seguro de salud impactando en la realización de la prueba de Papanicolaou en similitud con Huerta R<sup>(17)</sup> quien demostró que aquellas mujeres que contaban con seguro privado de salud tuvieron una probabilidad menor de practica inadecuada frente a esta prueba. El rango de edad en el que un mayor número de mujeres refirieron haberse casado por primera vez fue entre los 18 a 29 años, no se observó diferencias numéricas ni se obtuvo asociación estadísticamente significativa entre la edad al primer matrimonio ( $p > 0.05$ ) y la realización prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años.

Dentro de las variables ginecológicas se observó que la edad más frecuente de inicio de relaciones sexuales fue la adolescencia en el rango de 12 a 17 años , donde independientemente de la edad las encuestadas refirieron en mayor frecuencia haberse hecho prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años, no encontrándose asociación estadísticamente significativa de la variable edad a la primera relacion sexual ( $p > 0.05$ ) y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años en concordancia con lo observado por Caqui M<sup>(9)</sup> y Mamani T<sup>(18)</sup> quien menciona a esta variable como no asociada a la no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino. La población de mujeres encuestada refirió en su mayoría no usar ningún método anticonceptivo actualmente, predominando aquellas mujeres con prueba de Papanicolaou hace menos de 2 años independientemente del tipo de método, no encontrándose asociación estadísticamente significativa entre el metodo anticonceptivo ( $p > 0.05$ ) y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años a diferencia de Mamani T<sup>(18)</sup>. quien mencionó asociación entre el uso de un método anticonceptivo y la no realización de la prueba. La paridad con la que se

autoclasificó la mayor parte de las encuestadas fue como multíparas, independientemente de su paridad las encuestadas refirieron en mayor porcentaje haberse hecho la prueba hace menos de 2 años, no encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre la paridad ( $p > 0.05$ ) y la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años, a diferencia del estudio de Caqui M<sup>(9)</sup> donde a mayor número de hijos la frecuencia de la prueba disminuía.

Las limitaciones que se tuvieron en la presente investigación fueron las asociadas al uso de fuentes secundarias, ya que la ENDES 2019 no fue diseñada para el objetivo planteado en este estudio, por lo que los factores a analizar se encontraron dispersos dentro del informe principal, en cada uno de sus capítulos y base de datos, además de ello se evidenciaron casillas vacías en la base de datos lo que hace presumir que no se hizo un traslado adecuado de datos o las preguntas no fueron respondidas al momento de la encuesta, en consecuencia, cada una de las variables debieron ser buscadas y agrupadas en una nueva base de datos donde fueron filtradas y solo se consideraron aquellas mujeres con datos completos para su posterior análisis estadístico.

Por lo tanto: Las mujeres de 30 a 39 años con un nivel de educación secundario, raza mestiza, idioma castellano y que poseen seguro de salud suelen realizarse la prueba de Papanicolaou con un intervalo de tiempo menor a los 2 años, lo que demuestra el cumplimiento de las recomendaciones del Ministerio de Salud sobre la periodicidad de esta prueba de tamizaje. Por otra parte, aquellas mujeres de 50 a 59 años, con un nivel de educación superior o de nivel primario, de etnia nativa o indígena

de la amazonia, lengua nativa u originaria y extranjera, sin seguro de salud solían acudir por esta prueba con una periodicidad mayor a 2 dos años.

#### IV. CONCLUSIONES

- La prevalencia de la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019 fue del 99.1% de las cuales solo el 55,6% lo realizaron antes de los 2 últimos años cumpliendo con el esquema sugerido por el Ministerio de Salud en su Directiva Sanitaria N° 085-MINSA-2019-DGIESP para la Prevención del Cáncer de Cuello Uterino mediante Detección Temprana y Tratamiento de Lesiones Premalignas incluyendo Carcinoma In situ.
- Los factores sociodemográficos como edad, grado de instrucción, etnicidad, idioma o lengua materna y seguro de salud estuvieron asociados a la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019. Las variables sociodemográficas área de residencia, región, índice de riqueza, estado civil, y edad al primer matrimonio no estuvieron asociados a la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.
- Las variables ginecológicas como la edad a la primera relación sexual, método anticonceptivo actual y paridad no estuvieron asociados a la realización de la prueba de Papanicolaou en los últimos 3 años en mujeres participantes en la ENDES 2017 – 2019.

## V. RECOMENDACIONES

- Educar a las usuarias en prevención y la adopción de estilos de vida saludable, enfatizando en el tamizaje oportuno en diferentes escenarios como escuelas, municipios, comunidades y establecimientos de salud utilizando las herramientas de comunicación disponibles, como sesiones educativas, spots publicitarios, transmisiones radiales, pasacalles, etc., de modo que se pueda atender a la necesidad de información de la población con el fin de concientizar en la importancia del tamizaje periódico y oportuno del cáncer de cuello uterino.
- Capacitar, fomentar, impulsar y reconocer el trabajo de los agentes comunitarios, sobre todo en aquellas localidades que presenten barreras socioculturales que dificulten el acceso a los establecimientos de salud, ya que el tener a personas que compartan características socioculturales como la edad, grado de instrucción, etnia y lengua materna con el resto de la población, permitirá al personal de salud tener un nexo por medio del cual se puedan afianzar lazos de comunicación y sensibilización, mejorando sus actitudes y prácticas frente a la prevención secundaria del cáncer de cuello uterino y la salud en general.

- Decretar al programa de prevención de cáncer de cuello uterino como una estrategia sanitaria gratuita en la que toda la población pueda acceder libremente a un tamizaje oportuno, independientemente de contar o no con un seguro de salud y cual fuese la entidad aseguradora, disminuyendo así la brecha de la necesidad de afiliación, citas y pago.
- Sensibilizar al personal de salud y fomentar la adecuación intercultural de los establecimientos de salud, brindando atención sanitaria responsable, respetuosa y de calidad, mejorando así la adherencia a la atención de salud y el tamizaje mediante la prueba de Papanicolaou.
- Contribuir con la descentralización y la equidad en el acceso al tamizaje oportuno mediante la prueba de Papanicolaou en aquellas comunidades o etnias alejadas que no cuenten con establecimientos de salud cercanos o profesional obstetra, mediante campañas de atención integral periódicas con un equipo básico de salud donde se pueda ofrecer atención en salud sexual y reproductiva por etapa de vida y otras atenciones básicas necesarias adecuadas al contexto que rodee a la población.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Asociación Internacional de Registros de Cáncer [internet]. Francia: Iniciativa Global para el Desarrollo del Registro de Cáncer. Cáncer Hoy; 2018 [citado el 18 de Julio del 2020]. Disponible en: [https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2020&mode=cancer&mode\\_population=continents&population=900&populations=900&key=total&sex=2&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population\\_group=0&ages\\_group%5B%5D=0&ages\\_group%5B%5D=17&nb\\_items=7&group\\_cancer=1&include\\_nmsc=1&include\\_nmsc\\_other=1&half\\_pie=0&donut=0](https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2020&mode=cancer&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=total&sex=2&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=7&group_cancer=1&include_nmsc=1&include_nmsc_other=1&half_pie=0&donut=0)
2. Organización Panamericana de la Salud. [internet]. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud. El cáncer cervicouterino es el tercero más frecuente entre las mujeres de América Latina y Caribe, pero se puede prevenir; 1 de Febrero del 2019 [citado el 18 de Julio del 2020]. Disponible en: [https://www.paho.org/per/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4239:el-cancer-cervicouterino-es-el-tercero-mas-frecuente-entre-las-mujeres-de-america-latina-y-caribe-pero-se-puede-prevenir&Itemid=1062#:~:text=Cada%20a%C3%B1o%2C%20m%C3%A1s%20de%2056.000,a%20Estados%20Unidos%20y%20Canad%C3%A1](https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=4239:el-cancer-cervicouterino-es-el-tercero-mas-frecuente-entre-las-mujeres-de-america-latina-y-caribe-pero-se-puede-prevenir&Itemid=1062#:~:text=Cada%20a%C3%B1o%2C%20m%C3%A1s%20de%2056.000,a%20Estados%20Unidos%20y%20Canad%C3%A1)

3. Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas [internet]. Perú: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. Casos nuevos de cáncer registrados en INEN, periodo 2009 – 2018; 2019 [ citado el 18 de Julio del 2020]. Disponible en: <https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2019/12/INEN-2009-2018.pdf>
4. Organización Mundial de la Salud [internet]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud. Papiloma virus humano (PVH) y cáncer cervicouterino; 2019 [ citado el 19 de julio del 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer)
5. Plan de Acción sobre la Prevención y Control del Cáncer Cervical 2018-2030. [internet] Washington, D.C.: OPS; 2018. [ Citado el 19 de julio 2020] Disponible en: [Plan de acción sobre la prevención y el control del cáncer cervicouterino 2018-2030 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud \(paho.org\)](#)
6. Guía de prácticas esenciales: Control integral del cáncer cervicouterino. 2da ed. [internet] Washington, D.C.: OPS; 2016. [ Citado el 20 de julio 2020] Disponible en: [OMS | Control integral del cáncer cervicouterino: Guía de prácticas esenciales \(who.int\)](#)
7. Enfermedades no transmisibles y transmisibles 2019. [Internet] Perú: INEI; 2020. [citado el 19 Julio 2020]. Disponible en: [https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/SALUD/ENFERMEDADES ENDES 2019.pdf](https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2019/SALUD/ENFERMEDADES_ENDES_2019.pdf)



8. Becerra S. Factores de riesgo sociodemográficos asociados a la no adherencia a Papanicolaou de cuello uterino en El Hospital La Noria [Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina; 2020.
9. Caqui M. Factores socioculturales asociados para acudir a la toma de muestra del Papanicolaou en el Centro Materno Infantil Juan Pablo II, noviembre 2017 [Tesis para obtener el título de licenciada en obstetricia]. Perú: Universidad Privada Norbert Wiener, Facultad de Obstetricia; 2018.
10. Velasco F. Factores socioculturales que interfieren en la realización del Papanicolaou en mujeres mexicanas. 2018; Vol.14, No.6 ISSN: 1857 – 7881.
11. Marín M. Características sociodemográficas y su relación con la cobertura de Papanicolaou, Chile 2009 – 2014. [ Tesis para optar el grado de Magister en Salud Pública]. Santiago: Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Escuela de Salud Pública; 2017.
12. Delgado J., Vergara E. Nivel de conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prueba de Papanicolaou en mujeres mayores de 18 años atendidas en consulta externa del Hospital Regional Docente Las Mercedes. 2017; Vol. 10(3) p. 142 -147.

13. Ministerio de Salud. RM N° 1013-2016/MINSA – Guía de Práctica Clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino. [internet] Perú: MINSA; 2017. [Citado el 20 de julio del 2020]. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.insnsb.gob.pe/guia-de-practica-clinica-para-la-prevencion-y-manejo-del-cancer-de-cuello-uterino-guia-tecnica/>
  
14. Ministerio de Salud. RM N° 576-2019/MINSA – Directiva Sanitaria para la prevención del cáncer de cuello uterino mediante la detección temprana y tratamiento de lesiones pre malignas incluyendo carcinoma in situ. [internet] Perú: MINSA; 2019 [Citado el 20 de julio del 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/282080-576-2019-minsa>
  
15. Barrenechea A., Ávila E. Análisis de las desigualdades sociodemográficas en la realización de la prueba de Papanicolaou según La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2015 - 2017 [ Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Científica del Sur, Facultad de Ciencias de la Salud; 2020.
  
16. Soto J., Torres J. Factores de no adherencia al examen de Papanicolaou en mujeres sexualmente activas en el servicio de ginecología del Hospital I Cono Sur – Essalud de Nuevo Chimbote, 2020 [ Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Nacional del Santa, Facultad de Medicina Humana; 2020.

17. Huerta R. Prevalencia y factores asociados a la práctica del tamizaje del cáncer de cuello uterino en mujeres de 30 – 59 años: subanálisis de La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar(ENDES), periodo 2014 – 2018 [ Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Medicina Humana “Hipólito Hunanue”; 2020.
  
18. Mamani T. Determinantes socioculturales asociados a la no realización del tamizaje de cáncer de cuello uterino en mujeres de 30 – 39 años de edad. Según La Encuesta Demografica y de Salud Familiar (ENDES) del año 2018 [ Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana; 2020.
  
19. Ortega W. Asociación entre la lengua materna y la realización de Papanicolaou en mujeres en edad fértil: según los resultados de La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2018 [ Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Perú: Universidad Federico Villarreal, Facultad de Medicina “Hipólito Hunanue”; 2020.

## VI. ANEXOS

### ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| Variable  | Dimensiones  | Indicadores  | Escala   | Instrumento  |
|---|--|--|--|--|
| Prueba de Papanicolaou<br><br>(Variable de supervisión) | ¿Hace cuánto tiempo le realizaron la última vez la prueba de Papanicolaou? | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1=“ Meses (si es &lt; de 2 años)”</li> <li>• 2= “Años (si es 2 o más años)”</li> <li>• 8= “No sabe / no recuerda”</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinal</li> </ul>  | Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2019. |
| Variables asociados                                     | Factores Sociodemográficos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad en años cumplidos</li> <li>• Nivel que aprobó</li> <li>• Región</li> <li>• Tipo de lugar de residencia</li> <li>• Por sus antepasados y de acuerdo a sus costumbres ¿Usted se siente o se considera:</li> <li>• Lengua materna</li> <li>• Índice de riqueza</li> <li>• Estado civil actual</li> <li>• Tiene seguro</li> <li>• Edad de primer matrimonio</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discreta</li> <li>• Ordinal</li> <li>• Nominal</li> <li>• Nominal</li> <li>• Nominal</li> <li>• Nominal</li> <li>• Ordinal</li> <li>• Ordinal</li> <li>• Nominal</li> <li>• Discreta</li> </ul> |  |
|   | Factores Ginecológicos   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad de primera relación sexual</li> <li>• Método anticonceptivo</li> <li>• Total, de hijas(os) nacidos vivos - Entrada historial de nacimiento</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discreta</li> <li>• Nominal</li> <li>• Discreta</li> </ul>  |  |

## ANEXO 2: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

| Archivo | Nombre de la Variable en SPSS                         | Definición de la ENDES                                | Valores   | Categorías  | Pregunta ENDES   | Textual | N° de pregunta ENDES |
|---------|---|---|---|---|--|---------|----------------------|
| QS412U  | Hace cuánto tiempo de la prueba Papanicolaou - Unidad | Hace cuánto tiempo de la prueba Papanicolaou – Unidad | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 8</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meses ( si es &gt; de 2 años)</li> <li>• Años ( si es 2 o más años)</li> <li>• No sabe / no recuerda.</li> </ul>   | ¿Hace cuánto tiempo le realizaron la última vez la prueba de Papanicolaou? |         | N° 412               |
| QS23    | Edad  | Años cumplidos  | • N°  | • N°  | ¿Cuántos años cumplidos tiene?   |         | N° 23                |
|         | Edad (codificada)                                     | Años cumplidos  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 a 39 años</li> <li>• 40 a 49 años</li> <li>• 50 a 59 años</li> </ul>  | -  | -       |                      |
| QS25N   | Grado de instrucción                                  | Nivel que aprobó                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicial / pre-escolar.</li> <li>• Primaria.</li> <li>• Secundaria.</li> <li>• Superior No Universitario.</li> <li>• Superior Universitario.</li> <li>• Postgrado.</li> </ul>   | ¿Cuál fue el año o grado de estudios más alto que aprobó?                  |         | N° 25                |
| HV024   | Región  | Región  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> <li>• 6</li> <li>• 7</li> <li>• 8</li> <li>• 9</li> <li>• 10</li> <li>• 11</li> <li>• 12</li> <li>• 13</li> <li>• 14</li> <li>• 15</li> <li>• 16</li> <li>• 17</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazonas</li> <li>• Ancash</li> <li>• Apurímac</li> <li>• Arequipa</li> <li>• Ayacucho</li> <li>• Cajamarca</li> <li>• Callao</li> <li>• Cusco</li> <li>• Huancavelica</li> <li>• Huánuco</li> <li>• Ica</li> <li>• Junín</li> <li>• La Libertad</li> <li>• Lambayeque</li> <li>• Lima</li> <li>• Loreto</li> <li>• Madre De Dios</li> </ul> | Región   |         | N.R                  |

|        |                           |  |  |   |  |        |
|--------|---------------------------|--|--|---|--|--------|
|        |                           |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 18</li> <li>• 19</li> <li>• 20</li> <li>• 21</li> <li>• 22</li> <li>• 23</li> <li>• 24</li> <li>• 25</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moquegua</li> <li>• Pasco</li> <li>• Piura</li> <li>• Puno</li> <li>• San Martín</li> <li>• Tacna</li> <li>• Tumbes</li> <li>• Ucayali</li> </ul>  |  |        |
| HV025  | Área de residencia        | Área de residencia   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbano</li> <li>• Rural</li> </ul>   | Tipo de lugar de residencia  | N.R    |
| QS25BB | Etnicidad                 | Por sus antepasados y de acuerdo a sus costumbres ¿Usted se siente o se considera: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> <li>• 6</li> <li>• 7</li> <li>• 8</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quechua</li> <li>• Aimara</li> <li>• Nativo o indígena de la amazonia</li> <li>• Negro/moreno/zambo/mulato/pueblo afroperuano o afrodescendiente</li> <li>• Blanco</li> <li>• Mestizo</li> <li>• Otro</li> <li>• No sabe/ no responde</li> </ul> | Por sus antepasados y de acuerdo a sus costumbres ¿Usted se siente o se considera: | N° 25B |
| QS25AA | Idioma o lengua materna   | ¿Cuál es el idioma o lengua materna que aprendió hablar en su niñez                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 10</li> <li>• 12</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quechua</li> <li>• Aimara</li> <li>• Lengua nativa u originaria</li> <li>• Castellano</li> <li>• Lengua extranjera</li> </ul>  | ¿Cuál es el idioma o lengua materna con el que aprendió hablar en su niñez:        | N° 25A |
| V190   | Índice de riqueza         | Índice de riqueza  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El más pobre</li> <li>• Pobre</li> <li>• Medio</li> <li>• Rico</li> <li>• Más rico</li> </ul>  | Índice de riqueza  | N.R    |
| V501   | Estado civil              | Estado civil actual  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> </ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nunca casada</li> <li>• casada</li> <li>• viviendo juntos</li> <li>• viuda</li> <li>• divorciada</li> <li>• no viven juntos</li> </ul>   | Estado civil actual  | N°500  |
| V511   | Edad al primer matrimonio | Edad al primer matrimonio  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• N°</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• N°</li> </ul>  | Edad al primer matrimonio  | N.R    |

|      |   |   |  |  |  |        |
|------|---|---|--|--|--|--------|
|      | Edad al primer matrimonio (codificada)          | Edad al primer matrimonio   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 a 11 años</li> <li>• 12 a 17 años</li> <li>• 18 a 29 años</li> <li>• 30 a 47 años</li> </ul>   | -  | -      |
| V525 | Edad en la primera relación sexual              | Edad en la primera relación sexual                                  | • N°   | • N°   | ¿Cuántos años tenía Ud. cuando tuvo su primera relación sexual (si ha tenido)? | N° 512 |
|      | Edad en la primera relación sexual (codificada) | Edad en la primera relación sexual                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 9 a 11 años</li> <li>• 12 a 17 años</li> <li>• 18 a 29 años</li> <li>• 30 a 37 años</li> </ul>  | -  | -      |
| V312 | Método anticonceptivo actual                    | Método anticonceptivo actual  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> <li>• 6</li> <li>• 7</li> <li>• 8</li> <li>• 9</li> <li>• 10</li> <li>• 11</li> <li>• 12</li> <li>• 13</li> <li>• 14</li> <li>• 15</li> <li>• 16</li> <li>• 17</li> <li>• 18</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No usando</li> <li>• Píldora</li> <li>• DIU</li> <li>• Inyección</li> <li>• Diafragma</li> <li>• Condón</li> <li>• Esterilización femenina</li> <li>• Esterilización masculina</li> <li>• Abstinencia periódica</li> <li>• Retiro</li> <li>• Otro</li> <li>• Norplant/Implantes</li> <li>• Abstinencia</li> <li>• Amenorrea por lactancia (MELA)</li> <li>• Condón femenino</li> <li>• Espuma, jalea, óvulos (vaginales)</li> <li>• Anticoncepción oral de emergencia</li> <li>• Método específico</li> </ul> | Método anticonceptivo actual   | N° 310 |
| V224 | Paridad   | Total, de hijas(os) nacidos vivos - Entrada historial de nacimiento | • N°   | • N°   | Total, de hijas(os) nacidos vivos - Entrada historial de nacimiento            | N°208  |
|      | Paridad (codificada)                            | Total, de hijas(os) nacidos vivos - Entrada historial de nacimiento | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nulípara</li> <li>• Primípara</li> <li>• Multípara</li> <li>• Gran multípara</li> </ul>   | -  | -      |

|      |                       |                       |   |   |                             |       |
|------|-----------------------|-----------------------|---|---|-----------------------------|-------|
| QS26 | Tiene seguro de salud | Tiene seguro de salud | <ul style="list-style-type: none"><li>• 1</li><li>• 2</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Si</li><li>• No</li></ul> | ¿Tiene Ud. seguro de salud? | N° 26 |
|------|-----------------------|-----------------------|---|---|-----------------------------|-------|