



# **UNIVERSIDAD PRIVADA ANTEOR ORREGO**

## **FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**Prevalencia de citología cervical y características clínico,  
demográficas de pacientes atendidas en atención primaria Piura 2017.**

**Prevalence of cervical cytology and clinical, demographic  
characteristics of patients attended in primary care, Piura 2017**

**Tesis para optar el Título de**

**Médico Cirujano**

**José Andrés Monroy Palomino**

**ASESOR:** Josefa Edelsa Ramirez Cordova

Realizado: E.S Los Algarrobos, E.S Pachitea, E.S San José, E.S Cesamica.

**PIURA – PERÚ**

**2019**

**DR. FERNANDO ROCHA MERINO**

**PRESIDENTE**

**DR. CIRO GARCIA VILELA**

**SECRETARIO**

**DR. RAUL SANDOVAL ATO**

**VOCAL**

## **DEDICATORIA**

**A MI FAMILIA PUES HAN ESTADO CONMIGO EN LOS MOMENTOS DE ALEGRÍA Y  
PENAS, POR LO BUENO Y LO MALO QUE HEMOS PASADO Y PORQUE SIN SU  
APOYO NO LO HUBIESE PODIDO LOGRAR.**

## **AGRADECIMIENTO**

**AGRADEZCO A DIOS, A MIS PADRES, A MI FAMILIA, ALEXANDRA, MI HIJO JOSÉ FABIÁN POR SU ENTREGA CARIÑO Y COMPRENSIÓN, Y CADA UNA DE LAS PERSONAS CON LAS QUE ME HE CRUZADO A LO LARGO DE ESTOS AÑOS.**

**A CADA UNO DE MIS MAESTROS PORQUE LO QUE HE LOGRADO SE LO DEBO EN PARTE A SUS ENSEÑANZAS TANTO EN LO TÉCNICO COMO EN LO HUMANO.**

**A CADA UNO DE MIS PACIENTES PORQUE LO QUE HACEMOS EN ESTA NOBLE PROFESIÓN ES AYUDAR Y ES A LOS PACIENTES A QUIEN NOS DEBEMOS.**

**A MI ASESORA DE TESIS, LA DOCTORA JOSEFA RAMÍREZ POR SUS CONTRIBUCIONES Y APOYO.**

## ÍNDICE

1. Resumen.....	6
2. Generalidades.....	7
3. Introducción.....	8
4. Material y métodos.....	12
5. Resultados.....	16
6. Discusión.....	18
7. Conclusiones.....	21
8. Recomendaciones.....	23
9. Referencias.....	24
10. Anexos.....	26
11. Tablas y gráficos.....	30

## RESUMEN

La incidencia del cáncer de cuello uterino sigue siendo alta en nuestro medio, y la mortalidad también tiene impacto en nuestra sociedad, una estrategia que nos permitan hacerle frente es el diagnóstico temprano utilizando la citología cervical, sin embargo no se conoce en nuestro medio que prevalencia de esta herramienta de tamizaje existe sobre la población en riesgo.

**Objetivos:** Conocer la prevalencia de lesiones intraepiteliales y la cobertura de citología cervical en centros de atención primaria junto a las características clínico demográficas de la población que se lo realizó. **Material y métodos:** fuente secundaria, resultados de citología cervical de las mujeres de entre 30 a 49 años en el año 2017 en centros de atención primaria.

**Resultados:** La cobertura de la citología cervical fue de 5.08% cada 100 mujeres de 30 a 49 años, la prevalencia de lesiones intraepiteliales de bajo grado fue de 0,7% de la poblaciones estudiada, la edad media de la población fue 36.85 años, más de la mitad había culminado sus estudios secundarios, el 90% tenía al menos un hijo. El 97.3% de los resultados de la citología cervical fue negativa para lesión intraepitelial o malignidad. **Conclusiones:** Se encontró una baja prevalencia de lesiones intraepiteliales y una baja cobertura en la toma de citología cervical lo que indica que se debe hacer enmiendas o en todo caso cambiar de estrategia a una que sea más accesible, más barata y que tenga adecuada aceptación por la población como la estrategia “ver y tratar”.

**Palabras clave:** Examen de papanicolaou, Cáncer de cuello uterino tamizaje, cáncer de cuello uterino.

## ABSTRACT

The incidence of cervical cancer remains high in our environment, and mortality also has an impact on our society, a strategy that allows us to deal with it is early diagnosis using cervical cytology, however it is not known in our country that prevalence of this screening tool exists on the population at risk. **Objectives:** To know the prevalence of intraepithelial lesions and the cervical cytology coverage in primary care centers together with the clinical demographic characteristics of the population that performed it. **Material and methods:** secondary source, results of cervical cytology of women between 30 and 49 years old in 2017 in primary care centers. **Results:** The coverage of cervical cytology was 5.08% per 100 women aged 30 to 49

years, the prevalence of low-grade intraepithelial lesions was 0.7% of the populations studied, the average age of the population was 36.85 years, more than half had finished secondary school, 90% had at least one child. 97.3% of cervical cytology results were negative for intraepithelial lesion or malignancy. **Conclusions:** We found a low prevalence of intraepithelial lesions and a low cervical cytology coverage, which indicates that amendments should be made or in any case change strategy to one that is more accessible, cheaper and has adequate acceptance by the population as the strategy “see and treat”.

**Key words: Pap smear, screening, Cervical Cancer.**

## **I. Generalidades:**

### **1. Título del estudio:**

Prevalencia de lesión intraepitelial y cobertura de citología cervical en atención primaria, Piura 2017

### **2. Personal investigador:**

**2.1. Autor:** José Andrés Monroy Palomino

**2.2. Nombre del profesor asesor o asesores:** **MO. JOSEFA EDELSA RAMIREZ CÓRDOVA**, CMP 19578 médico cirujano, docente contratado de UPAO.

### **3. Tipo de Investigación: Básica**

Observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo, fuente secundaria

### **4. Área o línea de investigación:**

Cáncer y enfermedades no transmisibles.

### **5. Unidad académica:**

Escuela de medicina humana

**6. Institución donde se desarrollará el proyecto:**

Departamento de Obstetricia del “Establecimiento de salud -San José, Establecimiento de Salud-Los Algarrobos, Establecimiento de salud-Pachitea, Establecimiento de salud Cesamica, todos de PIURA- PERÚ.

**7. Duración de proyecto:** 7 meses.

7.1 Fecha de inicio: 01/08/2018

7.2 Fecha de término: 1/02/2019

**1. Introducción**

El Perú, un país de ingresos medios, tiene una de las tasas más altas de incidencia y de mortalidad por cáncer de cérvix en el mundo, con cifras de 50 y 23,6 por 100 000 mujeres de 15 años de edad y más, respectivamente, en el año 2008 (14). Ambas tasas son de 4 veces más altas al compararlas con las regiones del mundo y de 1,4 a 1,5 veces mayores con respecto a otros países de América del Sur (14), en países en desarrollo el cáncer de cuello uterino es el segundo cáncer más prevalente en mujeres mientras que en países desarrollados este es el décimo lugar.(14). Datos actuales del 2018, globocan indican una notable disminución de 23.2 y 10.2 por 100 000 mujeres de incidencia y mortalidad respectivamente (26).

Cada 5 horas muere una mujer por cáncer cervical en Perú. El centro de información de VPH (virus papiloma humano) y Cáncer del Instituto Catalá d’Oncologia, que recopiló datos epidemiológicos sobre VPH y Cáncer en el 2016, realizó un reporte sobre el cáncer de cuello uterino en el Perú en base a la información disponible en Globocan (6). Se estima que en el 2012 hubo 4636 casos y 1715 muertes por cáncer de cuello uterino. La incidencia estandarizada por edad es de 32.7 para Perú, 20.3 para Sudamérica y 14.0 para el resto del mundo (23).

La incidencia y mortalidad del cáncer de cuello uterino sigue siendo alta en nuestro país motivo por el cual es un razón suficiente para enfocar recursos en esta patología. A pesar de

que los últimos alcances estadísticos respecto a la incidencia y mortalidad del cáncer de cuello uterino, demuestran que esta ha disminuido, sigue siendo alto en relación a los países desarrollados y no desarrollados que han logrado tener programas efectivos para el diagnóstico y tratamiento del cáncer de cuello uterino (15). Un adecuado programa de “screening” y un tratamiento temprano de un resultado anómalo en el test del papanicolaou pueden reducir la incidencia y la mortalidad del cáncer de cuello uterino. Por lo tanto en este presente trabajo se pretende conocer ¿Qué porcentaje de la población a estudiar se realiza un papanicolaou? Países como estados unidos alcanza un cobertura de 70% de la población, sin embargo en Trujillo una provincia de Perú la cobertura fue de un 9%.(13)

Respecto a la fisiopatología del cáncer de cuello uterino se tiene que recordar la embriogénesis, la migración ascendente del epitelio escamoso estratificado desde el seno urogenital y la lámina vaginal, según expertos sustituye al epitelio mülleriano. El fenómeno mencionado suele terminar cerca del orificio externo del cuello uterino y con ello forma la unión escamocilíndrica original (congénita). En este sitio el epitelio escamoso liso y de color rosa queda yuxta puesto sobre el epitelio cilíndrico rojo “aterciopelado” a esta zona se le denomina zona de transformación y es justamente en esta zona donde se originan la mayor parte de neoplasias malignas que a futuro se convertirán en el cáncer de cérvix (18).

La metaplasia escamosa (cambio de un tipo de tejido a otro sano) alcanza su mayor actividad durante la adolescencia y el embarazo y ello podría explicar que el comienzo temprano de la actividad sexual y el primer embarazo constituyen factores de riesgo probados de cáncer cervicouterino. (17).

Hablando acerca de la historia natural de la infección por el VPH y el cáncer de cuello uterino, una clara comprensión es la clave para la planificación y la implementación de un programa racional de prevención de cáncer cervical costo efectivo. Es importante conocer que la enfermedad se desarrolla en promedio en un periodo de 15 años por lo que los métodos de tamizaje cumplen un rol importantísimo para la prevención (2), pues el cáncer de cérvix es considerado como una consecuencia tardía de la infección persistente del epitelio cervical por ciertos tipos de VPH, por lo tanto entre ese periodo es donde entran a tallar los métodos de tamizaje para encontrar una enfermedad incipiente, entre ellas el

PAPANICOLAU TEST (PAP) o citología cervical. Sin embargo en nuestra realidad los papanicolaou, no resulta ser un método tan eficaz además que no se tiene conocimiento local de cuál es la cobertura en nuestro medio. Existen guías de manejo y recomendaciones elaboradas a cerca del uso de la citología cervical como método de tamizaje que recomienda la realización de esta en no más de 3 años (23) así como también hay guías que sugieren el uso de nuevas tecnologías como pruebas moleculares -VPH como método de tamizaje que sin embargo no están disponibles en localidades como la nuestra (2).

Para que un programa de control del cáncer cérvicouterino sea exitoso se espera que el tamizaje cubra entre el 70 y 80 por ciento de la población de riesgo (4) y en este trabajo el tamizaje nombrado es el Papanicolaou, el cual es una técnica de despistaje de cáncer de cuello uterino, siendo hoy en día el método más barato y útil para el estudio de las lesiones escamosas del cérvix. Tiene una alta especificidad pero baja sensibilidad (5). El fundamento de esta técnica está basado en dos conceptos básicos: la diferenciación escamosa de las células del cérvix (cambios en el citoplasma) y la carcinogénesis (cambios en el núcleo celular) (5).

El cáncer de cuello uterino afecta desproporcionadamente a mujeres en países en desarrollo con sistemas de tamizaje más débiles. La mayoría de los casos son diagnosticados en etapas avanzadas (9). La intención es incrementar la cobertura de este servicio ofrecido por nuestros Centros de salud, Resultados en trabajos similares que se han realizado muestran que: 42.8%, 45.7%, 47.3% y 45.6% para los años 1996, 2000, 2004 y 2008 respectivamente de cobertura (13). En Estados Unidos los resultados son superiores 80,7% de las mujeres de 21 – 65 años han reportado un PAP test reciente que aún es debajo del objetivo de salud para el 2020 que es 93.0%. El número total de la población total de riesgo, las mujeres que según recomendación de la guía técnica de cáncer de cuello uterino (21) se deberían realizar al menos una citología cervical, se ha obtenido por información basada del INEI y publicada por la Diresa-Piura en función de los establecimientos de salud, grupos poblacionales y población asignada a los establecimientos (25).

Para la justificación se utilizó el método FINER, factibilidad se puede realizar ya que se cuenta con el objeto de estudio, tratándose de centros de atención primaria en salud lugar donde por teoría se practican labores de prevención y promoción. Respecto al

financiamiento no se requieren gastos de laboratorio o reactivos que son costosos, nuestro material de trabajo fueron los resultados de las citologías cervicales. Interesante para mí como autor pues siempre he estado interesado en medicina preventiva siendo para mí una manera de utilizar los pocos recursos que tenemos como país de manera más efectiva es decir con el menor gasto posible y cumpliendo con el objetivo que es mantener la salud. Novedosa pues existen pocos trabajos realizados en atención primaria, un sector de salud tan fundamental y pensado para ser la puerta de ingreso a nuestro sistema de salud. Relevante pues llena un vacío de información que tendría utilidad para las autoridades correspondientes y para la comunidad médica interesada en las labores de prevención y promoción de las enfermedades.

## **2. Enunciado de problema**

¿Cuál es la prevalencia de lesión intraepitelial y la cobertura de citología cervical en centros de atención primaria, Piura 2017?

## **3. Objetivos**

### **A. Objetivo general**

-Determinar la prevalencia de lesión intraepitelial y la cobertura de citología cervical en centros de atención primaria en Piura 2017.

### **B. Objetivos específicos**

-Encontrar la prevalencia de las lesiones intraepiteliales en pacientes atendidas en centros de atención primaria: E.S. San José, E.S. Pachitea, E.S. Los Algarrobos, E.S. Cesamica.

-Obtener la cobertura de la citología cervical como método de tamizaje en los establecimientos de salud de atención primaria.

-Conocer las características clínico, demográficas de las mujeres que se realizaron una citología cervical en los establecimientos: San José, Los Algarrobos, Pachitea, Cesamica

## **4. Material y métodos**

### 4.1 Diseño del estudio

Estudio observacional, retrospectivo, transversal

### 4.2 Población

muestreo Población

La población diana del presente estudio son: mujeres entre 30 a 49 años de edad de la ciudad de Piura que hayan acudido a uno de los establecimientos de salud a estudiar (es-San José, es-Los Algarrobos, Es-Pachitea, Es- Cesamica durante el año 2017.

La población en riesgo total se obtuvo del documento titulado “Población estimada por edades puntuales, grupos quinquenales y grupos especiales de edad, según provincias, distritos y establecimientos de salud 2017”, publicado por la Diresa- Piura (26).

### **Criterios de selección**

-Criterios de inclusión:

- Mujeres de 30 a 49 años que se hayan realizado al menos un Test “citología cervical” durante el periodo a estudiar.
- Pacientes que cuenten con “formato n°2” para citología y resultado de PAP ubicado en anexo n°1 completo y con letra legible.
- Resultado de PAP este por recoger o recogido.

-Criterios de exclusión:

- Mujeres < 30 años, > 49 años que no se hayan realizado ningún Test “Papanicolaou” durante el periodo a estudiar.
- Pacientes que no cuenten con formato N°2 para citología y resultado de PAP ubicado en el anexo N°1 o que tenga caligrafía ilegible.

## Muestra:

Para el presente trabajo se utilizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia cumpliendo los criterios de inclusión y exclusión

1. Unidad muestral: Paciente de 30 a 49 años que se ha realizado Papanicolaou, obteniéndose un total 1336 resultados de citología cervical
2. Unidad de análisis: Formatos n°2 (según tal) de examen y resultado de citología (Anexo n°1)
3. Tamaño muestral: Todos las pacientes que cumplan a los criterios de inclusión y exclusión durante el periodo de estudio.

## 5.3 Procedimientos y técnicas

1. Se presentó el protocolo de la presente investigación para su autorización a las personas responsables de los establecimientos de salud a trabajar.
2. Se recogió los datos necesarios y se consignaron en la ficha de recolección de datos confeccionada previamente. Ver Anexo N° 03
3. Solicitud (anexo N°4) para la obtención de la información requerida para el presente estudio, utilizando el formato ubicado en el anexo 1 y 2. Al jefe del establecimiento de salud.
4. Llenar la información en el instrumento de recolección (Modelo de formato ubicado en el anexo N°3)
5. Se elaboró una base de datos aplicando el SSPS versión 21 en Excel que permita el procesamiento y tabulación de los datos de la información obtenida de las fichas.
6. Introducción de los datos recolectados en la base de datos creada para ese propósito.
7. Realizar el análisis de los datos obtenidos en las variables medidas.
8. Seleccionar las conclusiones producto del análisis del estudio de los aspectos encontrados y en correspondencia con los objetivos trazados para lograr la validez de nuestra investigación.

#### 4.4 Plan de análisis de datos

Luego de recolectados los datos, estos fueron procesados por computadora a través del programa Microsoft Excel de la siguiente manera: Se vaciaron los puntajes, en las hojas codificadas del programa Microsoft Excel, tanto para la variable como para las dimensiones consideradas en el estudio, luego los datos fueron revisados y corregidos - procesados en una base de datos para ser preparados y presentados en tablas y gráficos estadísticos facilitando así el análisis. Posteriormente, se procedió al análisis de las variables con elaboración de tablas de resumen y gráficos comparativos. Se realizó medidas descriptivas en frecuencia, porcentajes y promedios, se construyeron tablas simples y de barras. Para el procesamiento de datos se utilizó el software estadístico SPSS VERSION 21.0

#### 4.5 Aspectos éticos:

El presente trabajo pretende, durante todo el desarrollo de este, respetar los aspectos éticos, se reservará la información para uso exclusivo del presente trabajo. El principio de beneficencia de nuestra investigación está expresado en la importancia de aportar al conocimiento acerca de esta patología que es un problema de salud pública. Como se colecta los datos de documentos de la atención de salud recibida y no directamente del paciente no hay que buscar su consentimiento informado aunque si se respetará la confidencialidad de los datos obtenidos protegiendo la identidad de las fuentes tanto de personas como de las instituciones.

## **5. Limitaciones**

Dentro de las limitaciones del presente estudio radica en el muestreo no probabilístico para escoger a los establecimientos de salud siendo la elección por afinidad utilizando 4 de los 16 establecimientos de atención primaria disponibles en la ciudad.

Otra limitación es el archivamiento inadecuado de los documentos utilizados como fuente de información en los centros de salud, lo que hace que muchas veces no esté completo o que estén propensos a dañarse. Además el almacenamiento utilizado (documentos en físico mas no electrónicos) dificulta por la ilegibilidad de la letra y el llenado muchas veces incompleto de los formatos a utilizar, una ejemplo importante es el número de parejas sexuales dato muchas veces faltante en la gran mayoría de formatos ya sea por la idiosincrasia de la población respecto a esta variable o de la poca importancia que da el personal encargado de obtener esta información.

## **6. Resultados**

### **Objetivo 1: Prevalencia de lesión intraepitelial y cobertura de la citología cervical como tamizaje.**

Durante el periodo de estudio en los establecimientos donde se ejecutó el presente trabajo se realizaron 1336 exámenes de citología cervical convencional, de una población objetivo de 26293 mujeres, las cuales se encontraban en el grupo etario al cual se recomienda el inicio de tamizaje. La población en riesgo se obtuvo del documento de estimación poblacional y establecimientos de salud publicados por “diresa”. La cobertura de la citología cervical fue de 5,08 cada 100 mujeres de 30 a 49 años que pertenecían a la población objetivo (tabla 1) equivalente a decir población tamizada.

El resultado de la patología utilizando el sistema “bethesda”, se obtuvo que el 97.3% del total de resultados es negativo para lesión intraepitelial o malignidad (Gráfico 6), células escamosas atípicas con 2% del total de muestras y Lesión intraepitelial de bajo grado (LIEBG) 0.7% del total de resultados de citología cervical equivalente a 9 resultados (tabla 6). Las otras clasificaciones del sistema bethesda no se colocaron al haber 0 entre sus resultados. Lo que obtenemos un 2,7% como prevalencia de resultado anómalo del total de citologías estudiadas, teniendo un 0.7% de prevalencia de lesión intraepitelial de bajo grado.

El establecimiento con mayor prevalencia de citologías cervicales fue E.S. San José I- 3 con 7,29 de cada 100 mujeres, y el establecimiento con la menor prevalencia fue E.S. I – 4 Pachitea con 3,37 citologías cervicales de cada 100 mujeres (tabla 1 y gráfico 1).

**Objetivo 2: Características clínico epidemiológicas de las mujeres que se realizaron al menos una citología cervical.**

La edad media de la población estudiada fue 36.85 años, el grupo de rango etario más grande fue (31 – 40) con 67.1% del total y el menor (21 – 30) con 8.6%, donde solo se incluían mujeres de 30 años (tabla 2) por pertenecer al grupo objetivo.

Respecto al lugar de procedencia se trabajó con 4 establecimientos de salud de atención primaria de la ciudad de Piura, E.S Los Algarrobos aportó 39.2% del total de citologías cervicales, y el que menos aportó fue E.S Cesamica con 18.8% (Tabla 2).

Aproximadamente la mitad de la población estudiada había terminado sus estudios secundarios, un 22% estudios superior no técnico y 7.2% superior técnico y 18.4% estudios primarios (tabla 3).

El estado civil prevalente fue el código conviviente con aproximadamente la mitad de la población estudiada, soltero con 18.9% y casada con 27% del total de población estudiada (tabla 3).

La media de hijos que tuvo la población estudiada fue de 2.18, se categorizó en rangos 0, 1 – 4, 5 – 8. Siendo de 1 – 4 el 84% de la población y el 90,6% tenía al menos 1 hijo (tabla 4).

El método anticonceptivo utilizado por la población con mayor prevalencia fue el uso de implante de progestágeno con 9.9%, seguido por los anticonceptivos de vía oral con 9.4%. Más de la mitad de la población no utilizaba ningún método anticonceptivo (tabla 5).

## 7. Discusión

Para que un programa de control de cáncer cervical tenga el impacto adecuado y juegue un rol en la incidencia de dicha enfermedad este debería llegar a un 70 a 80% de la población que se encuentre en riesgo coberturada (13).

En el presente estudio se determinó que la cobertura de citología cervical en pacientes atendidas en centros de atención primaria en la ciudad de Piura en el año 2017 fue bastante baja de apenas un 5.08% en comparación con otros trabajos similares. Una limitación importante del trabajo fue la recolección de información que a pesar de hallarse en formatos similares en los centros de salud estos se encontraban incompletos, con letra ilegible y en algunos casos ausente, como segmentos del año sin información lo que influye en el resultado, infraestimando este. Otra limitación que evita extrapolar los resultados es que de los 16 establecimientos de salud 1-3 Y 1-4 solo se trabajó con 4 y se eligieron por afinidad, finalmente no podemos afirmar que nuestro resultado abarque a total de la población en riesgo dado que en nuestro medio debido a: difícil acceso, y una cobertura no plena, genera que este tipo de procedimientos se realicen en otros centros de atención privados, finalmente barreras culturales por una falsa ideación del ingreso a la atención a la salud directamente a los hospitales y no como está pensado: a través de los centros de atención primaria.

En comparación a otros estudios se encuentra que los resultados son bastante variables, en Trujillo se encuentra utilizando de manera similar resultados de citología cervical un 9% de cobertura mas no se especifica el rango etario y datos de la población a quien se le realizó el estudio sin embargo refiere que está regido por la norma técnica por lo que la población objetivo debe ser similar a mi estudio (13). En el estudio multicentrico en Perú realizado en las 20 ciudades más grandes se encontró un 30% de cobertura sin embargo la comparación con este estudio no es factible pues no se trabajó con la población general sino con una población cautiva para prevención de infecciones de transmisión sexual, en la cual se requieren evaluaciones continuas ante el posible contagio de estas, y que sirven de

captación para la realización de la citología cervical además que la población con la que trabajaron era de 18 a 29 años, distinta a la nuestra (4). En Malasia la prevalencia de la citología cervical fue de 39% cifra superior a la nuestra (1).

El estudio de los factores de riesgo y la descripción de ellos juegan un papel importante, el uso de algún método anticonceptivo que en nuestro estudio fue del 38,8% de total de población estudiada, el 9,4% utilizaba anticonceptivos orales, siendo la utilización de estos factores de riesgo para cáncer de cuello uterino, por otro lado en Malasia el uso de cualquier método anticonceptivo está asociado con la realización de citología cervical (1).

El 90,8% de la población estudiada tiene al menos un hijo, es conocido que la paridad es un factor de riesgo para el cáncer de cuello uterino, sin embargo, también es conocido que el embarazo facilita las atenciones en salud, por lo que el uso de programas asegura la realización de la citología cervical al menos a este grupo (23).

Respecto al resultado de la citología cervical, encontramos 97% del total de la población estudiada como negativo para lesión intraepitelial o malignidad, resultado similar al que encuentra en un estudio multicéntrico peruano el cual cataloga como anormal en un 2% del total de citologías cervicales, 3% no recuerda y 95% se cataloga como normal o sano, obteniéndose en nuestro estudio una prevalencia muy baja de lesiones intraepiteliales de bajo grado(4), cifra cercana y comparable la encontrada en Asia donde en un estudio realizado en mujeres gestante la anormalidad en un resultado de citología cervical fue de un 7% (20).

Una de las razones que tenemos para explicar la baja cobertura de la citología cervical radica en que este tipo de estudios se ofrece a las mujeres como parte de un grupo de atenciones por ejemplo el programa de atención prenatal y no a todas las mujeres en riesgo, esto se refleja en nuestros resultados pues el 84% de las mujeres que se han hecho al menos una citología cervical tienen 1 hijo a más, por lo que embarazarse significa el ingreso a la atención debido a los controles y entre ellos a la citología cervical. Sin embargo queda un gran grupo desatendido donde las actividades de promoción y el cambio de cultura deberían jugar un rol, fomentando la realización de este tipo de estudios, investigaciones sobre la perspectiva de la sociedad sobre la citología cervical indican que la no realización muchas

veces se deba a pudor, desinformación sobre la utilidad de esta y en algunos casos la creencia de un examen doloroso (19).

Otra problemática no contemplada involucra no solo la toma de la citología cervical, sino también la logística para la realización de este, el correcto análisis y finalmente comunicar y hacer el debido seguimiento a los paciente, barreras que no estamos considerando al mencionar solo la prevalencia de dicho examen (7).

Las medidas de tamizaje como la citología cervical finalmente son parte de un grupo de herramientas que tienen como fin disminuir la mortalidad del cáncer de cuello uterino por lo que es necesario trabajar en las otras herramientas como el tratamiento oportuno de una citología cervical positiva u otro método de tamizaje como la inspección con ácido acético esta última en estudios representa menor costo, resultados en la misma visita, lo cual representa una barrera en lugares donde el acceso es difícil y el seguimiento a paciente aún más, y la realización en lugares donde no se dispone de la infraestructura que necesita la citología cervical (11). La guía técnica de manejo de cáncer de cuello uterino respalda este tipo de alternativas como las pruebas moleculares y el uso de IVA, dejando la citología cervical como una herramienta de seguimiento y para las mujeres mayores de 50 años que requieran tamizaje (2), sin embargo no están acorde a las realidades, en Piura en los centros de atención primaria no se dispone ni de pruebas moleculares y en muchos casos de infraestructura para la realización de IVA, por lo que el medio de tamizaje sigue siendo la citología cervical (2).

La baja prevalencia encontrada indica que la estrategia contra el cáncer de cérvix que está utilizando como herramienta la citología cervical está teniendo poca llegada a la población, la propuesta del ministerio de salud de cambiar de herramienta a través del reemplazo por la inspección visual con ácido acético pueda tener mayor impacto en nuestro medio dado que su realización es inmediata justo a su respuesta, implica menor personal, y tiene mayor sensibilidad y especificidad, sin embargo necesitaría infraestructura y capacitación de personal.

## 8. Conclusiones

- Prevalencia de lesión intraepitelial de bajo grado fue de 0,7% del total de mujeres estudiadas en los centros de atención primaria de Provincia de Piura.
- La cobertura de citología cervical en la población estudiada fue de 5,08 cada 100 mujeres de entre 30 a 49 años en centros de atención primaria de Provincia de Piura.
- Las principales características clínico epidemiológicas son: Edad media de 36.85 años, el centro de atención primaria que más aportó citologías cervicales fue E.S Los algarrobos con poco menos de la mitad. Más de la mitad habían terminado sus estudios secundarios. El 53.2% tenían como estado civil conviviente. Casi la totalidad de mujeres atendidas tenían por los menos 1 hijo

## 9. Recomendaciones

- Optimizar nuestros medianos recursos cambiando de método a uno más costo efectivo como la estrategia “ver y trata” que utiliza el IVAA la cual permite el tamizaje en una sola visita y dejando la citología cervical para mujeres mayores de 50 años en quienes no está recomendado el IVAA, siendo esto lo que recomienda actualmente el ministerio de salud.

- Se recomienda la implementación de un programa de promoción y prevención de cáncer de cuello uterino en la comunidad enfocado en los métodos de tamizaje logrando mayor captación de la población en riesgo ya sea en la citología cervical o en la estrategia ver y tratar.

-Se determinó que casi la totalidad de las pacientes que se realizaron una citología cervical tenían al menos 1 hijo sin embargo se está dejando de atender a la población nulípara, por lo que se recomienda estratificar en grupos etarios y organizar un adecuado plan de tamizaje para cáncer de cuello uterino que permita optimizar el rendimiento de los métodos de screening de la siguiente manera: menores de 30 años: no se recomienda nada, 30 a 49 años IVAA- ver y tratar y mayores de 50 años citología cervical.

-Se determinó que casi la totalidad de citologías cervicales se reportaron como negativos para lesión intraepitelial de alto grado o malignidad sin embargo entendemos que la enfermedad es dinámica por lo que es necesario el seguimiento y realización de otra citología cervical en al menos 3 años siguientes.

## 11. Referencias bibliográficas

1. Nik N. Abdullah, Suzanna Daud, Waqar Al-Kubaisy, Izni S. Saari, Siti R. Saad. Cervical cancer screening after 50: near extinction? *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 206 (2016) 136–140.
2. Ministerio de salud del Perú, Guía técnica: guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino. 2016
3. Balanda M, Quiero A, Vergara N, Espinoza G, Martin H, Rojas G, et Al. Prevalence of human Papillomavirus infection among women presenting for cervical cancer screening in Chile, 2014 – 2015. *Med Microbiol Immunol*. Diciembre de 2016;205(6):585-94.
4. Soldan P, A v, Lee FH, Carcamo C, Holmes KK, Garnett GP, Et al. Who is getting Pap Smears in urban Peru? *Int J Epidemiol*. Agosto 2008; 37 (4): 862-9.
5. Joseph DA, Use of evidence based Interventions To address Disparities in Colorectal Cancer screening. *MMWR* 2016; 65.
6. Capiello J, Levi A. The Annual Gynecologic Examination Updated for the 21 st Century, *Nurs Womens Health*. Julio de 2016; 20(3):315-9.
7. Soldan VP, Bayer AM, Nussbaum L, Cabrera L. Estructural barriers to screening for and treatment of cervical cancer in Peru. *Social Science Research Network*; 2012.
8. Guibovich Mesinas A. Sensibilidad y especificidad de la biopsia dirigida por colposcopia en el diagnóstico de cáncer de cérvix en el hospital Nacional Arzobispo Loayza del 2008 al 2013. *Horiz Med*. Julio de 2014;14(3):44-8.
9. Iwasaki R, Galvez-Philpott F, Arias Stella Jr, Arias Stella J, Iwasaki R Galvez et al. Prevalence of high risk Human papilloma virus By cobas 4800 HPV test in urban Peru. *Braz J Infect Dis*, Octubre de 2014;18(5):469-72.
10. Sabatino SA, Lawrence B, Elder R, Mercer SL, Wilson KM, De Vinney B, Et Al. Effectiveness of interventions to increase screening For Breast, Cervical, and Colorectal Cancers. *Am J Prev Med*. Julio de 2012;43(1):97-118.
11. Luciani S, Muñoz S, Gonzales M, Delgado JM, Valcarcel M. Effectiveness of cervical cancer screening using visual inspection with acetic Acid in Peru. *Int J Gynecol Obstet*. Octubre de 2011;115(1):53-6.
12. White A, Cancer Screening Test Use – United States, 2015. *MMWR Morb mortan wkly Y Rep*. 2017;66.
13. Albuja-baca, P. El tamizaje citológico del cáncer cervicouterino en la región de la libertad, 2010; *Acta Médica Peruana*, vol. 30, núm. 1, 2013, pp. 10-13 Colegio Médico del Perú Lima, Perú
14. Ferlay j, Shin H-R, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin Dm, Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: Globocan 2008. *Int J Cancer*. 15 de diciembre de 2010; 127 (12): 2893-917.

15. Figueroa, N. Conocimiento, Actitudes y Prácticas de la Citología Cérvico Uterina, en Mujeres Mayores de 15 años en Condición de Desplazamiento, en el Barrio Las Flores; Sector Caguán, Chipi y Tambos; del Distrito de Barranquilla. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia; 2011. (Tesis).
16. Hoffman, Schorge, Schaffer. Halvorson, Bradshaw, Cunningham, editores. Lesiones preinvasoras de la porción inferior del aparato genital femenino en: .Williams Ginecología 2a ed. 2014. Mc Graw Hill p. 730 – 768.
17. Loredó Torres, Jorge Antonio "Razones para la no realización de papanicolaou entre pacientes de 21 a 65 años usuarias de los departamentos e ginecobstetricia, medicina y cirugía del hospital regional de cajamarca del 01 de enero al 28 de febrero de 2014"[Tesis]. Cajamarca: Universidad nacional de Cajamarca; 2014.
18. Juana María Vázquez Lara. Mnisterio de sanidad, servicios sociales e igualdad. Manual básico de obstetricia y ginecología. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria Subdirección General de Gestión Económica y Recursos Humanos Servicio de Recursos Documentales y Apoyo Institucional Alcalá, 56 28014 Madrid.
19. José Luis Ybarra Sagarduy, Blanca Estela Pérez Salinas y Daniela Romero Reyes. Conocimiento y creencias sobre la prueba de Papanicolaou en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, Vol. 22, Núm. 2: 185-194, julio-186 diciembre de 2012.
20. Jiraporn I, Panya S, Wineeya K. Prevalence and risk assessment of cervical cancer screening by Papanicolaou smear and visual inspection with acetic acid for pregnant women at a thai hospital. *Asian Pacific journal of Cancer Prevention*, vol 17, 2016. pp 4163 – 4167
21. Sarria-Bardales G, Limache-García A. Control del cáncer en el Perú: un abordaje integral para un problema de salud pública. *Rev Peru Med Exp Salud PÚBLICA*. 2013; 30(1):93-8.
22. Gutierrez Cesar, Romani Franco, Ramos José, Wong Paolo. Factores asociados con el conocimiento y tamizaje para cáncer de cuello uterino (examen de papanicolaou) en mujeres peruanas en edad fértil. Análisis del período 1996 – 2008. *Revista peruana de epidemiología*, vol. 14, núm. 1, abril, 2010, pp. 39-49
23. robert smith, cokkinides v. Cancer Screening in the united states, 2012. *CA CANCER J CLIN* 2012; 62:129–142.
24. Sullcahuaman-ALLENDE, ET AL. características sociodemográficas de mujeres peruanas con virus papiloma humano detectado por PCR-RFLP. *Rev Peru Med Exp Salud PÚBLICA*. 2015; 32(3):509-14.
25. Dirección regional de salud, Piura. Población estimada por edades puntuales, grupos quinquenales y grupos especiales de edad, según provincias, distritos y establecimientos de salud 2017. Piura 2017. hallado en: <https://diresapiura.gop.pe/diresa-piura/poblacion/>.
26. World Health Organization. Perú source: Globocan 2018.



**ANEXO Nº2 FORMATO MENSUAL DE RESULTADOS DE EXAMEN CITOLÓGICO**

**FORMATO Nº 3  
INFORME MENSUAL DE MUESTRAS TOMADAS, PROCESADAS E INFORMADAS**

ESTABLECIMIENTO DE SALUD: \_\_\_\_\_ DISA: \_\_\_\_\_ MES: \_\_\_\_\_  
 DEPARTAMENTO: \_\_\_\_\_ PROVINCIA: \_\_\_\_\_ DISTRITO: \_\_\_\_\_ LOCALIDAD: \_\_\_\_\_  
 FECHA: \_\_\_\_\_

MUESTRAS TOMADAS	GRUPOS DE EDAD												TOTAL		
	MENORES DE 20 AÑOS		20 - 29 AÑOS		30 - 49 AÑOS		MAYORES DE 50 AÑOS								
	AR	BR	AR	BR	AR	BR	AR	BR	AR	BR	AR	BR			
TOTAL (primera vez + continuadores)															
PAP PRIMERA VEZ															
SOSPECHA CÁNCER															
MUESTRAS PROCESADAS															
PAP INSASTIFACTORIO															
LEI BAJO GRADO															
LEI ALTO GRADO															
CARCINOMA INVASOR															
OTROS															
TOTAL															
RESULTADO INFORMADO															
Mujeres con paquete de promoción de la Salud completo															

AR: ALTO RIESGO (PRESENCIA DE UNO O MAS FACTORES DE RIESGO)  
 BR: BAJO RIESGO (NINGÚN FACTOR DE RIESGO)  
 Paquete de Promoción de la Salud Completo: recibió charlas educativas completas (5)  
 OBSERVACIONES:

## ANEXO N°3

### HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1. FICHA DE REGISTRO DE DATOS DE TRABAJO

2. Formato N° \_\_\_\_\_

<b>1.- Características socio-demográficas de las mujeres atendidas en centros de atención primaria Piura</b>	
	<b>ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE PROCEDENCIA</b>
	San José
	Cesamica
	Pachitea
	Los algarrobos
	<b>EDAD</b>
	<b>30 – 40 años</b>
	<b>41 – 49 años</b>
	<b>Mayor de 49 años</b>
	<b>MÉTODO ANTICONCEPTIVO</b>
	Ampolla progestágeno
	Anticonceptivos orales
	Otros
	<b>PARIDAD</b>
	Primípara
	Múltipara
	Gran múltipara (> 6)
	<b>GESTACIONES</b>
	Primigesta
	Multigesta
	Nuligesta
<b>2.- Papanicolaou (prevalencia y resultado obtenido)</b>	
	<b>Resultado del papanicolou</b>
	LIE AG
	LIE BG.
	NIC

ANEXO N° 4: SOLICITUDES DE PERMISO A LAS AUTORIDADES PERTINENTES

“Año del Diálogo y Reconciliación Nacional”

San Miguel de Piura 16 de enero 2019

A: Director(a)

**ASUNTO: Facilidades para obtención de información**

Reciba mediante la presente mi más cordial saludo del mismo modo sirva la misma para solicitar facilidades en la obtención de información para mi Proyecto de Tesis titulado: **Prevalencia de citología cervical y características clínico, demográficas de pacientes atendidas en atención primaria Piura 2017** dentro de las instalaciones del “**Establecimiento de salud San José.**”

Esperando una respuesta favorable me despido de Usted.

Atte.

-----  
E.M.H José Andrés Monroy Palomino  
DNI 71254308

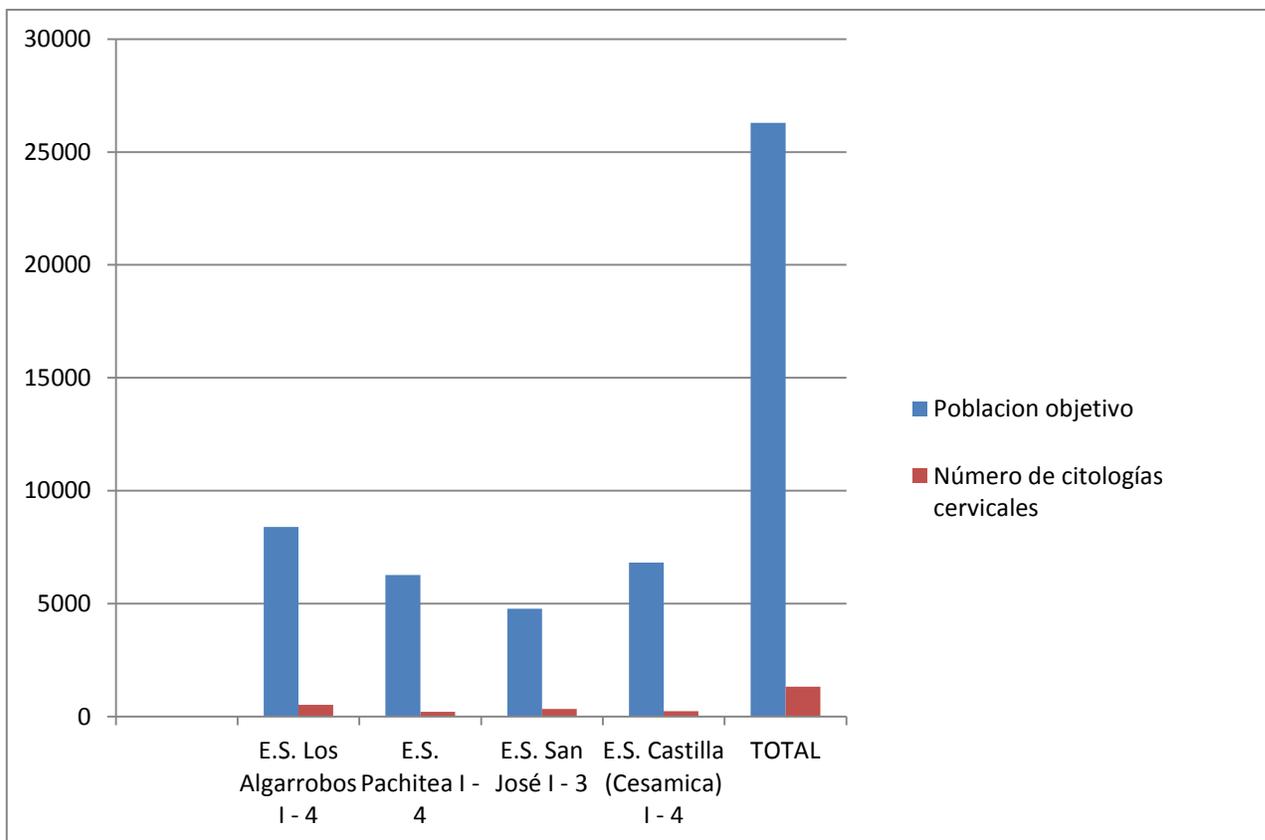
### 13. TABLAS Y GRÁFICOS

**Tabla 1. Prevalencia de la citología cervical en establecimientos de salud de atención primaria de la provincia de Piura en el año 2017.**

Establecimiento de salud	Población objetivo	N° citologías cervicales	Cobertura %
E.S. Los Algarrobos I - 4	8398	524	6.23
E.S. Pachitea I - 4	6280	212	3.37
E.S. San José I - 3	4787	349	7.29
E.S. Castilla (Cesamica) I - 4	6828	251	3.67
TOTAL	26293	1336	5.08

**FUENTE:** Censo nacional XI de población y vivienda 2009, boletín demográfico N°18. INEI – dirección técnica demográfica / Minsa.

**Gráfico 1. Prevalencia de la citología cervical en establecimientos de salud de atención primaria de la provincia de Piura en el año 2017.**



**Fuente:** Censo nacional XI de población y vivienda 2009, boletín demográfico N°18. INEI – dirección técnica demográfica / Minsa

**Tabla 2. Distribución según edad y lugar de procedencia desde donde se tomó la citología cervical en el año 2017 Piura.**

Edad Media (36.85)	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
21-30	115	8,6	8,6
31-40	897	67,1	67,1
41-50	324	24,3	24,3
Total	1336	100,0	100,0

Establecimiento de procedencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
CESAMICA	251	18,8	18,8
LOS ALGARROBOS	524	39,2	39,2
PACHITEA	212	15,9	15,9
SAN JOSE	349	26,1	26,1
Total	1336	100,0	100,0

Fuente: Investigación

**Tabla 3. Distribución según grado de instrucción alcanzado por la población estudiada y estado civil.**

Grado de instrucción	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
PRIMARIA	249	18,6	18,6
SECUNDARIA	692	51,8	51,8
SUPERIOR	299	22,4	22,4
SUPERIOR TEC	96	7,2	7,2
Total	1336	100,0	100,0

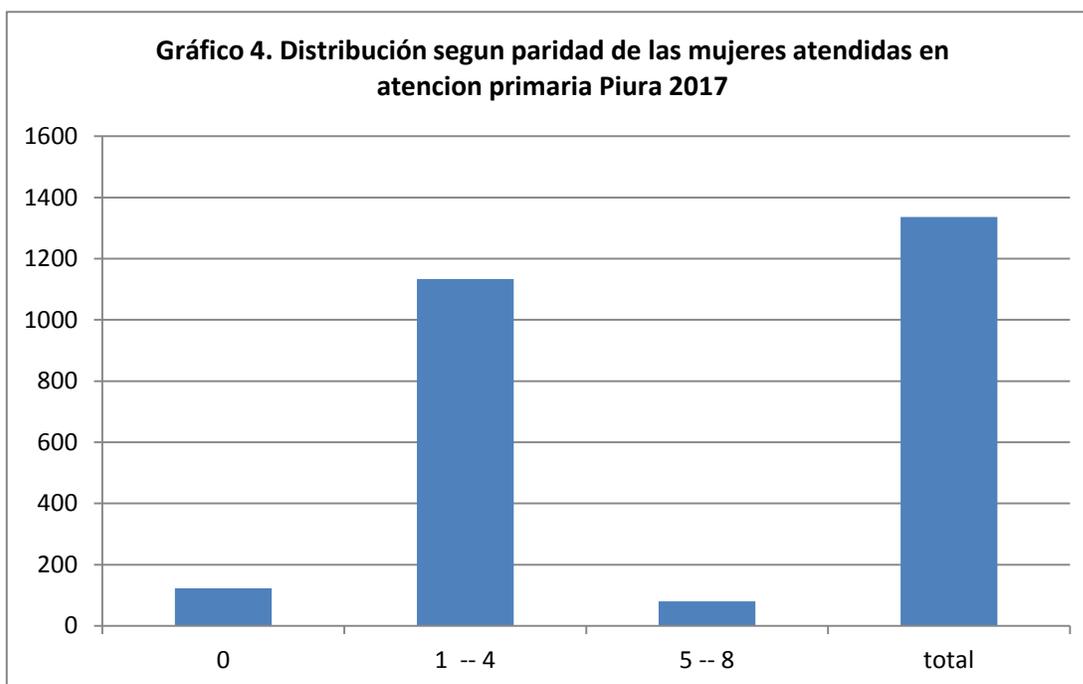
Estado civil	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
CASADA	370	27,7	27,7
CONVIVIENTE	711	53,2	80,9
SOLTERA	252	18,9	99,8
Total	1336	100,0	

Fuente: Investigación

**Tabla 4. Distribución según paridad de las mujeres atendidas en atención primaria que se realizaron una citología cervical en Piura 2017.**

Paridad Media (2.18)	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
0	123	9,2	9,2
1 - 4	1133	84,8	84,8
5 - 8	80	6,0	6,0
Total	1336	100,0	100,0

Fuente: Investigación



Fuente investigación

**Tabla 5. Distribución según método anticonceptivo utilizado por la población en estudio.**

Método anticonceptivo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
ANTICONCEPTIVO VO	125	9,4	9,4
BARRERA	67	5,0	5,0
IMPLANTE	132	9,9	9,9
NINGUNO	817	61,2	61,2
OTB	72	5,4	5,4
OTROS	87	6,5	6,5
T DE COBRE	34	2,5	2,5
Total	1336	100,0	100,0

Fuente: investigación

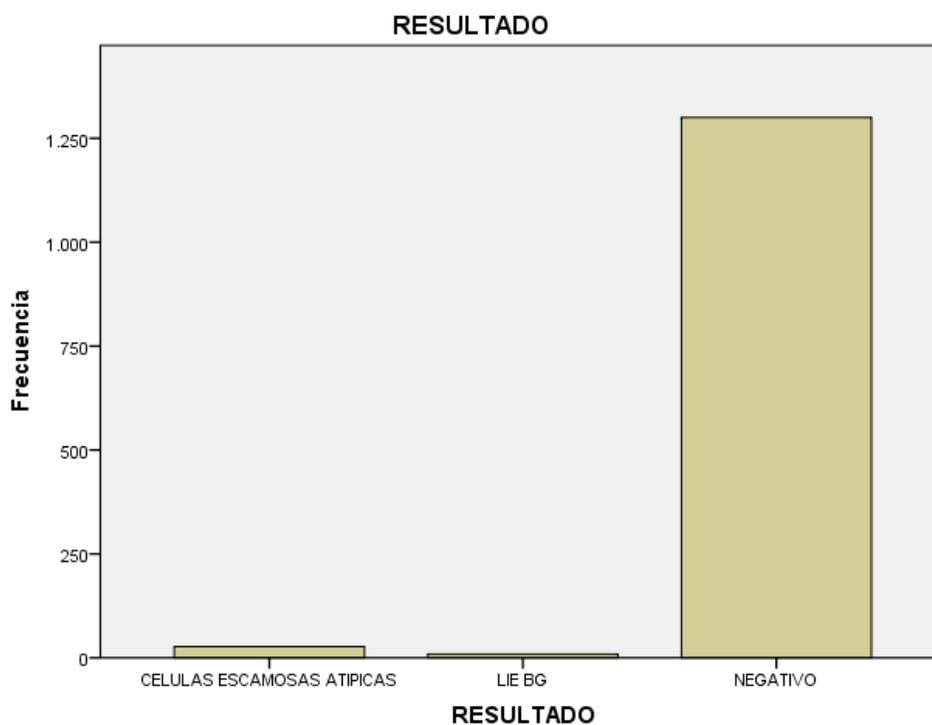
**Tabla 6. Distribución según resultado de citología cervical de mujeres atendidas en atención primaria Piura 2017**

Resultado de citología cervical	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
CELULAS ESCAMOSAS ATIPICAS	27	2,0	2,0
LIE BG	9	0,7	0,7
NEGATIVO	1300	97,3	97,3
Total	1336	100,0	100,0

**\*LIE BG: Lesión Intraepitelial de bajo grado**

**Fuente: Investigación**

**Gráfico 6. Distribución según resultado de citología cervical.**



**Fuente: Investigación**