

Vicerrectorado de

INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE TECNOLOGÍA MÉDICA

PREVALENCIA DE ANORMALIDAD CITOLÓGICA CÉRVICOUTERINA -LABORATORIO DE REFERENCIA REGIONAL EN SALUD PÚBLICA – LAMBAYEQUE, 2014 -2016

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN CITOLOGÍA

AUTORA

ALVITES DÍAZ JOJANITA SALOMÉ

ASESOR

CRUZ GONZALES GLORIA ESPERANZA

JURADOS

LAGOS CASTILLO MORAIMA ANGELICA

GARAY BAMBAREN JUANA AMPARO

EVANGELISTA CARRANZA JAVIER ARTIDORO

Lima – Perú

2018

TÍTULO	PAG 4
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	6
	7
RESUMEN (Palabras claves)	
ABSTRACT (Key words)	8
INTRODUCCION	9
CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROF	BLEMA
1.1.Descripción, planteamiento y formulación del problem	na 10
1.2. Preguntas	14
1.2.1. Pregunta general	14
1.2.1. Preguntas específicas	14
1.3. Objetivos	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	15
1.4. Justificación	15
1.5. Alcances y Limitaciones	16
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes	17
2.2. Bases teóricas especializadas sobre el tema	24
2.3. Marco conceptual	24
2.4. Definición de términos relacionados al tema	30
2.5. Hipótesis	31
CAPÍTULO III MÉTODO	
3.1. Tipo y diseño de estudio	32

3.2. Estrategia de prueba de hipótesis		32
3.3. Población y m	uestra	33
3.4. Variables		33
3.5. Instrumentos d	e recolección de datos	34
3.6. Procedimiento	, materiales y equipo	35
3.7.Analisis de dato	OS	35
3.8. Aspectos ético	S	36
CAPÍTULO IV	RESULTADOS	37
CAPÍTULO V		
DISCUSIÓN		58
CONCLUSIONES	S	60
RECOMENDACI	ONES	61
CAPÍTULO V	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
ANEXOS		67
MATRIZ DE CO	NSISTENCIA	80

PREVALENCIA DE ANORMALIDAD CITOLÓGICA CÉRVICOUTERINA -LABORATORIO DE REFERENCIA REGIONAL EN SALUD PÚBLICA – LAMBAYEQUE, 2014 -2016.

JOJANITA SALOMÉ ALVITES DÍAZ.

DEDICATORIA

A Dios nuestro señor quien en su infinito amor me hizo crecer en el seno de una familia llena de virtudes y valores.

A mis padres y hermana que son mi principal motivación y que siempre me tienen presente en sus oraciones y con la gracia de Dios me han dirigido por el camino correcto ayudándome a aprender de mis errores y debilidades.

A mis hermanos y hermanas del Movimiento de Cursillos de Cristiandad con los que he aprendido que el amor a Dios y al prójimo va de la mano.

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud eterna a Dios Todopoderoso, mis padres y hermana.

A la Universidad Nacional Federico Villarreal por haberme dado la oportunidad de realizar mis estudios de segunda especialidad y de la cual siempre he recibido apoyo.

A la Mg. Eliza Quezada Ponte

Directora de la Unidad de Posgrado de la Facultad De Tecnología Médica de la Universidad Nacional Federico Villarreal.

Por su apoyo constante, desde la presentación del título de proyecto de investigación hasta hoy en que presento mi tesis.

A la Mg. Gloria Esperanza Cruz Gonzales.

A la Mg. Juana Amparo garay Bambaren

A la Mg. Moraima Angélica Lagos Castillo

Al Mg. Carlos Francisco Cadenillas Barturen

A todas aquellas personas colegas y amigos que con su valiosa colaboración me han apoyado para el logro de mis objetivos.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia de anormalidad

citológica cérvicouterina en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública

Lambayeque, 2014 - 2016. El tipo de investigación fue observacional descriptivo,

retrospectivo, de corte transversal y el diseño fue el descriptivo retrospectivo, se

consideraron todas las muestras PAP provenientes de los 179 establecimientos de salud

y los 02 hospitales que hayan enviado sus muestras PAP al Laboratorio de Referencia

Regional en Salud Pública Lambayeque entre el 2014 y 2016. El instrumento empleado

fue el Formato de Registro General de envió de Muestras PAP, modelo diseñado y

utilizado en sus inicios por la Estrategia Sanitaria de Salud Sexual y Reproductiva en el

Plan Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino Detección – Papanicolaou y

actualmente por la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de Cáncer en el Plan

Regional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino detección – Papanicolaou.

Resultados: con respecto a las anormalidades de células epiteliales se halló una alta

prevalencia en pacientes de 25 -64años. Se halló un 68.1% en lesiones intraepiteliales

de alto grado (LEIAG), 63.8% de prevalencia de células glandulares atípicas y 22.4%

en adenocarcinoma.

Conclusiones: En la red Chiclayo se ha encontrado mayor prevalencia de anormalidades

de células epiteliales escamosas y glandulares, por lo que se sugiere seguir difundiendo

a la población la importancia de la prevención de cáncer cérvicouterino.

Palabras Claves: Anormalidad, Citología cérvicouterina, Células epiteliales.

7

ABSTRACT

The objective of the present investigation was to determine the prevalence of cervical

cytological abnormality in the Lambayeque Regional Public Health Reference

Laboratory, 2014 - 2016. The type of research was descriptive, retrospective, cross-

sectional, and the design was the retrospective descriptive one. they considered all the

PAP samples from the 179 health establishments and the 02 hospitals that had sent their

PAP samples to the Regional Reference Laboratory in Public Health Lambayeque

between 2014 and 2016. The instrument used was the General Registration Form for

Samples PAP, model designed and used in its inception by the Health Strategy of

Sexual and Reproductive Health in the National Plan for the Prevention of Cervical

Cancer Detection - Papanicolaou and currently by the Health Strategy for Cancer

Prevention and Control in the Regional Prevention Plan of Cervical Cancer Detection -

Papanicolaou.

Results: with regard to epithelial cell abnormalities, a high prevalence was found in

patients aged 25-64 years. A 68.1% was found in high grade intrapithelial lesions

(LEIAG), 63.8% prevalence of atypical glandular cells and 22.4% in adenocarcinoma.

Conclusions: In the Chiclayo network, a greater prevalence of squamous and glandular

epithelial cell abnormalities has been found, so it is suggested to continue spreading the

importance of cervical cancer prevention to the population.

Key Words: Abnormality, Cervical cytology, Epithelial cells.

8

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el cáncer cérvicouterino es una de las neoplasias más frecuentes y letales en mujeres. Se estima que cada año se diagnostican aproximadamente 500.000 casos nuevos de este cáncer, de los cuales el 83% se dan en países en vías de desarrollo. (Escudero Briones, 2015)

Actualmente el cáncer cérvicouterino es un problema de Salud Pública, ya que es una de las causas de mortalidad femenina en nuestro país, debido al diagnóstico fuera de tiempo como consecuencia de una inadecuada promoción de salud, esto acompañado de la idiosincrasia de la población y la falta de educación sanitaria preventiva, pues esta enfermedad implica una progresión gradual a través de lesiones intraepiteliales preinvasoras por lo que generalmente si es detectada en sus inicios a través del tamizaje citológico (Papanicolaou) es curable.

El despistaje del cáncer de cuello uterino en Perú, está basado en el tamizaje del Papanicolaou (PAP), sin embargo, tiene serias dificultades por la baja sensibilidad, baja cobertura, demora en la entrega de resultados y pobre seguimiento de los casos que requieren acciones posteriores. (MINSA, Documento Técnico: "Plan Nacional para la Prevención y Control de Cuello Uterino (2017- 2021)", 2017).

Un diagnóstico de cáncer cérvicouterino en una mujer impacta no solo en el estado psicológico y anímico de la familia, sino que además tiene un impacto económico en nuestro País debido a que las mujeres integramos la población económicamente activa (PEA). Es por ello que el objetivo de esta investigación es determinar la prevalencia de anormalidad citológica cérvicouterina en el laboratorio de referencia regional en Salud Pública durante el periodo de enero de 2014 a diciembre de 2016 en Lambayeque, cuyos resultados obtenidos serán de utilidad para el rediseño y fortalecimiento de estrategias de Promoción y Prevención efectiva del Cáncer de Cuello Uterino, a través de consejerías y exámenes diagnóstico que resulten en disminución de mujeres afectadas por esta enfermedad.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.Descripción, Planeamiento Y Formulación del Problema

Según la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer, reporta que el cáncer cérvicouterino es el cuarto cáncer más común en las mujeres y el séptimo cáncer más común en general. En 2012, en todo el mundo, se estima que hubo 528 000 casos nuevos. Al igual que con el cáncer de hígado, una gran mayoría (alrededor del 85%) de la carga mundial se produce en las regiones menos desarrolladas, donde el cáncer de cuello uterino representa casi el 12% de todos los cánceres en las mujeres. El cáncer de cuello uterino sigue siendo el cáncer más común en las mujeres de África oriental y central. (Agencia Internacional de Investigacion en Cancer, 2012)

En 2012, en todo el mundo, hubo un estimado de 266 000 muertes por cáncer cérvicouterino, lo que representa el 7,5% de todas las muertes por cáncer en las mujeres. Casi 9 de cada 10 muertes por cáncer cérvicouterino (87%) ocurren en las regiones menos desarrolladas. La mortalidad varía en un factor de 18 en todas las regiones del mundo, con tasas de mortalidad en 2012 que van desde menos de 2 muertes por 100 000 mujeres en Asia occidental, Europa occidental y Australia / Nueva Zelanda a más de 20 muertes por cada 100 000 mujeres en Melanesia (20.6 muertes), África central (22.2 muertes) y África oriental (27.6 muertes). (Agencia Internacional de Investigacion en Cancer, 2012)

Así mismo, la Agencia Internacional de Investigación en Cáncer indica en sus reportes publicados que el cáncer cérvicouterino en Perú ocupa el primer lugar en la lista de cánceres más comunes en mujeres 15 323. (Agencia Internacional de Investigación en Cáncer, 2012)

El cáncer cérvicouterino constituye una de las entidades con más impacto y repercusión sobre la salud femenina, particularmente en las mujeres jóvenes. Está considerada como una enfermedad emergente desde hace escasos años y sus consecuencias sociales, humanas y económicas lo convierten en un problema importante de salud pública y de la humanidad. (Espín Falcón, Cardona Almeida, Acosta Gómez, Valdés Mora, & Olano Rivera, 2012, págs. 735-746)

Constituye un importante problema de salud pública en todo el mundo. Es el segundo cáncer en frecuencia entre las mujeres y ostenta el primer lugar en muchos países en desarrollo. De los 470.600 nuevos casos y las 233.400 muertes por cáncer invasor de cuello uterino, estimados en el año 2000, 80% ocurrieron en los países menos desarrollados. (Maxwell Parkin, Bray, Ferlay, & Pisani, 2001, págs. 153-156).

Aunque el cáncer cérvicouterino es una enfermedad en gran parte prevenible, es una de las principales causas de muerte por cáncer entre las mujeres, la mayoría de esas defunciones ocurren en países de ingresos bajos o medianos. Las tasas de incidencia más altas se encuentran en América Central y del Sur, África Oriental, Asia Meridional y Sudoriental y el Pacífico Occidental, es una de las amenazas más graves para la vida de las mujeres pues se calcula que actualmente en el mundo lo padecen más de un millón de mujeres y la mayoría de ellas no han sido diagnosticadas ni tienen acceso a un tratamiento que podría curarlas o prolongarles la vida. (OPS, Control integral del cáncer cervicouterino, 2016, págs. 3,8).

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el 2012, más de 83.000 mujeres fueron diagnosticadas de cáncer cérvicouterino y casi 36.000 fallecieron por esta enfermedad en las Américas. Si se mantienen las tendencias actuales, el número de muertes en las Américas aumentará en un 45% en el 2030. Las tasas de mortalidad son 3 veces más altas en América Latina y el Caribe que en Norteamérica, evidenciando enormes desigualdades en salud. (OPS, Cáncer cervicouterino, 2014).

En el Perú en los últimos años la carga de enfermedad por el cáncer se ha incrementado progresivamente con un mayor impacto en las poblaciones de menores recursos. De acuerdo a la Vigilancia Epidemiológica de Cáncer, de un total de 109 914 casos notificados en el período 2006 - 2011, el cáncer con mayor frecuencia fue el cérvicouterino (14.9%). Constituyendo el cáncer más frecuente en las regiones de la selva y sierra. (Ramos Muñoz, Venegas Ojeda, Medina Osis, Guerrero León, & Cruz Martínez, 2013, págs. 1-106)

La (OPS, Cáncer cervicouterino, 2014), "informa que el tamizaje seguido del tratamiento de las lesiones precancerosas identificadas, es una estrategia costo-efectiva de prevención".

La supervivencia del cáncer de cuello uterino a los 5 años es muy elevada si se diagnostica en estadios iniciales (hasta un 90%), mientras que en estadios avanzados disminuye a un 14%, lo que justifica la necesidad de la detección precoz. La citología cérvico vaginal se considera el mejor método de detección precoz de las lesiones pre invasivas del cuello uterino, permitiendo su descubrimiento en pacientes todavía asintomáticas. (Sánchez Vico, Lujano Arenas, & Cueto Camarero, 2011, págs. 286-293)

Las actividades de detección del cáncer cérvicouterino consisten en la aplicación sistemática de una prueba para identificar anormalidades del cuello uterino en una población asintomática. Las mujeres a las cuales se dirige la detección quizá se sientan perfectamente sanas y no vean ninguna razón para acudir a los establecimientos de salud. (OPS/OMS, 2013, pág. 6)

El cribado citológico frecuentemente repetido, ya sea de manera organizada u oportunista, ha llevado a un gran descenso en la incidencia y mortalidad del cáncer cérvicouterino en los países desarrollados. Por el contrario no se ha observado la misma reducción en los países en desarrollo. (Sankaranarayanan, Madhukar Budukh, & Rajkuma, 2001, págs. 954-962)

En Perú, según fuentes del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas el cáncer cérvicouterino constituye la principal causa de muerte por cáncer entre las mujeres. La tasa estimada de incidencia del cáncer cérvicouterino es de 48,2 por 100.000 y la tasa estimada de mortalidad es de 24,6 por 100.000, por lo que el Cáncer Cérvicouterino constituye una prioridad nacional y hace ya más de 30 años que existen servicios de tamizaje. (Asto Albinagora & Human Perez, 2013, pág. 10)

La Dirección Regional de Salud Lambayeque, Merejildo (2010) "tiene un caso positivo de lesiones intraepiteliales o cáncer cérvicouterino por cada 67 muestras de PAP analizadas" (pág. 24).

La ex Dirección Regional de Salud Lambayeque llamada hoy Gerencia Regional de Salud Lambayeque (GERESA Lambayeque) cuenta con un Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública que se encuentra en el Departamento de Lambayeque cuya organización política limita por el Norte con el Departamento de Piura, por el Sur con la

Libertad, al Este con Cajamarca; y al Oeste con el Océano Pacifico. Políticamente la región está constituida por 3 provincias y 38 distritos. Las tres provincias son Chiclayo, Ferreñafe y Lambayeque. La Región, tiene una superficie continental de 14,231.30 Km² (1.10 % del territorio nacional), en el que vive 4.3 % de la población del país. (ASIS, 2016, págs. 17-18) Anexo 01 (Análisis de la situación de salud, 2016, pág. 17).

La Gerencia Regional de Salud Lambayeque como Unidad Ejecutora responde la demanda de salud de la población a través de sus 178 centros y puestos de salud los que perteneces a las 26 Microredes del primer nivel de atención (Red Chiclayo, Red Lambayeque y Red Ferreñafe) y 02 hospitales (Hospitales de Referencia de Ferreñafe y Hospital Belén de Lambayeque). (ASIS, 2016, pág. 91), según cuadro de número de establecimientos de salud por redes, hospitales y categorías 2015. Anexo 02 (Análisis de la situación de salud, 2016, pág. 91). La Red Chiclayo conformada por 13 Microredes y 64 Centros y Puestos de Salud. La Red Lambayeque conformada por 10 Microredes y 87 Centros y Puestos de Salud y la Red Ferreñafe conformada por 3 Microredes y 27 Centros y Puestos de Salud. Anexo 03

Según los datos de Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) la estimación y proyección de la población del Departamento de Lambayeque, según sexo y grupos quinquenales de edad en el año 2014 de ambos sexos ascendía a 1 250 349 habitantes de los cuales 642 777 eran mujeres. (INEI, Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2014, pág. 37). Al año 2016 la población fue de 1 270 794 habitantes de los que 653 834 eran mujeres. (INS, 2016, pág. 13). Esto equivale al 51 %.

El laboratorio de Patología como parte del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Lambayeque es el encargado de procesar las muestras citológicas (Pap) de usuarias que acuden a los centros o puestos de salud para una consulta ginecológica, planificación familiar o chequeo preventivo.

El criterio operacional para la detección precoz de cáncer de cuello uterino a través del Programa Presupuestal Prevención y Control del Cáncer de la Gerencia Regional de salud Lambayeque está dirigido a mujeres de 25 a 60 años a las que se realiza el examen citológico o examen de Papanicolaou; a las mujeres de 25 a 50 años se toma la muestra del epitelio cervical (zona de transición) y a las mujeres de 51 a 60 años se toma muestra del canal endocervical, para la búsqueda de anormalidades celulares y

detección de cáncer de cérvix. El Papanicolaou se tomará cada 3 años, siempre y cuando todos los resultados sean normales. A las mujeres de 30 a 50 años se realizará PAP + IVAA. (MINSA, Definiciones operacionales y criterios de programación y de medición de avances de los programas presupuestales, 2016, pág. 512).

La prueba de Papanicolaou (Pap) es una prueba que se realiza para detectar cambios anormales de las células del cuello uterino (cambios pre neoplásicos) como las lesiones escamosas de bajo grado (LEIBG) y lesiones escamosas de Ato Grado (LEIAG) o detectar casos establecidos como el cáncer invasor o el adenocarcinoma.

Actualmente se desconoce el número de casos por lesiones intraepiteliales o cáncer cérvicouterino es por ello que este trabajo de investigación tiene por finalidad determinar las anormalidades de mayor prevalencia en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque. Los resultados obtenidos serán de utilidad para el rediseño de estrategias de Promoción y Prevención efectiva del Cáncer de Cuello Uterino.

Formulación del Problema:

1.2.Preguntas

Pregunta General:

¿Cuál es la Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque, 2014 -2016?

Preguntas Específicas:

¿Cuál es la Prevalencia de las anormalidades citológicas cérvicouterinas según grupo etario en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque, 2014 - 2016?

¿Cuál es la Prevalencia de las anormalidades citológicas cérvicouterinas según tipo de lesión intraepitelial en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque, 2014 -2016?

¿Cuál es la Prevalencia de las anormalidades citológicas cérvicouterinas según la Red de dónde procede en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque, 2014 -2016?

1.3.Objetivos

Objetivo General

Determinar la prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque, 2014 -2016.

Objetivos Específicos

Identificar las anormalidades citológicas cérvicouterinas según grupo etario.

Identificar las anormalidades citológicas cérvicouterinas según tipo de lesión intraepitelial.

Identificar las anormalidades citológicas cérvicouterinas según la Red de donde procede.

1.4. Justificación

La importancia de los resultados obtenidos en la investigación sobre la prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque radica en el tamizaje de mujeres en apariencia sanas y puede revelar la presencia de estadios tempranos o precursores de neoplasias malignas, lo que puede ser sumamente eficaz para un oportuno tratamiento.

La investigación pretende contribuir en el fortalecimiento de la Estrategia de Prevención y Control de Cáncer la cual dirige un conjunto de actividades encaminadas al diagnóstico precoz, la confirmación diagnóstica y el tratamiento integral a pacientes atendidas en los diferentes establecimientos de salud de nuestro país que como se ha fundamentado atañe a una población importante de nuestra sociedad. (INEN, 2017) Anexo 04. Según la Encuesta Nacional de Hogares 2004 – 2014, según el ámbito geográfico, la población económicamente activa femenina en el Departamento de Lambayeque asciende a 296.5. Según Anexo 05. (INEI, Empleo, 2017)

1.5. Alcances y Limitaciones

La presente investigación se realizó en el Laboratorio de Referencia en Salud Pública de la Gerencia Regional de Salud Lambayeque.

No hubo limitaciones ya que se tuvo total acceso a la base de datos del Área de Patología del Laboratorio de Referencia en Salud Pública de la Gerencia Regional de Salud Lambayeque, para el procesamiento de los datos.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1.Antecedentes

En Granada, Antillas Menores, entre el 2000 y el 2010, 65 defunciones fueron atribuibles al cáncer cérvicouterino, más del 50% en mujeres mayores de 65 años.

La prevalencia observada de cáncer cérvicouterino fue 52,4 por 100 000 mujeres (de 15 años o más). Las tasas más elevadas de cáncer cérvicouterino se observaron en el grupo de edad de 35 a 44 años, seguido por el grupo de 45 a 64 años. (Bahadoor-Yetman, y otros, 2016, págs. 194-199)

Una investigación sobre el riesgo de cáncer invasivo de cuello uterino después de las células glandulares atípicas (AGC) en el cribado cervical: estudio de cohorte en todo el país" – Suecia, en donde participaron un total de 3 054 328 mujeres identificadas con un registro de cribado citológico en edades de 23-59, entre el 1 de enero de 1980 y 1 de julio de 2011.

En total, 3 024 340 mujeres entraron en la cohorte, de los cuales 14 625 mujeres tenían AGC como primera citología anormal,... Hubo 330 casos de cáncer uterino invasivo cánceres diagnosticados después de identificarse AGC. La proporción de prevalencia de cáncer de cuello uterino fue de 60%, menor que LEIAG (82%, p <0,001) y mayor que LEIBG (32%, P <0,001). La mayoría de los cánceres de cuello uterino después de AGC fueron adenocarcinoma (74%), mientras que la mayoría de los cánceres después de LEIAG y LEIBG (> 80%) fueron cáncer de células escamosas. (Wang, y otros, 2016)

Un estudio de corte transversal en el cual se incluyeron todas las pacientes que se practicaron citologías en dos centros de colposcopia en Bogotá de un hospital público y un centro de colposcopia privado, en el periodo comprendido entre 2006-2013.

Los resultados de este estudio mostraron una prevalencia de ASC-H del 1,49 %. Dado que un importante número de pacientes tienen lesión intraepitelial de alto grado, se recomienda la realización de biopsia dirigida por colposcopia en pacientes con estos resultados (Hernández-Tiria & Castillo-Zamora, 2015, págs. 32-36)

De las citologías estudiadas en la Clínica del Adolescente del Hospital General San Juan de Dios de Guatemala a pacientes de 13 a 19 años de edad incluyendo gestantes, se les efectuó citología cervical; y posteriormente a las que reportaron lesión Intraepitelial cervical, se les confirmó mediante biopsia dirigida por colposcopía.

De las citologías estudiadas se reportó como Cambios Inflamatorios en el 43% de las pacientes y 18% de citologías normales. A las dos pacientes con hallazgos de lesión intraepitelial de bajo grado se les realizó biopsia dirigida por colposcopia, las cuales fueron confirmadas. La prevalencia encontrada en este estudio no difiere de la reportada por la literatura en estudios previos (Aguilar Muñoz & Quinteros Archila, 2015, pág. 10)

En una población afiliada a una aseguradora en salud en Colombia. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en una cohorte de 11.500 pacientes con cáncer, identificado a partir de los sistemas de información de la compañía, durante los años 2010 a 2013, se analizaron los datos a través de frecuencias, tasas y razón de prevalencias. La prevalencia general de cáncer fue de 543 por 100.000 afiliados. La mayor proporción de los casos (67%) se presentaron en mayores de 50 años. Las ciudades con mayor prevalencia fueron Manizales, Cali, Pereira y Neiva. (Alarcón, Guarín, Muñoz-Galindo, Díaz, & Arévalo, 2015, págs. 210-221)

El estudio retrospectivo transversal realizado a 13.461 registros de citologías practicadas a mujeres entre 10-93 años de edad, del programa de prevención de cáncer de cuello uterino de once instituciones de salud y 2.182 registros de mamografías por cualquier causa, practicadas a mujeres entre 25-97 años de edad en dos IPS certificadas, durante el año 2008 en Colombia.

Los resultados para cáncer de cuello uterino, pertenecían a las IPS de la red pública 52,6%; privada 43,1% y régimen especial 4,37%. Edad promedio 35,2 años; área rural 11%. El sistema Bethesda de clasificación patológica reportó una prevalencia ASC-US 1,77. De los 2.182 registros de cáncer de seno, edad por lo que sugieren monitorear la calidad de lectura de muestras citológicas; generar acciones encaminadas a preservar datos y mejorar el Sistema de Garantía de Calidad en IPS en la toma de muestras de citología e imágenes de mamografía. (Gerónimo, y otros, 2011, págs. 163-176)

En la Casa de Salud Indígena (Roraima), entre 2004 y 2012 evaluaron la prevalencia de lesiones citológicas pre malignas o malignas del cuello del útero de las aldeadas indígenas del Extremo Norte de la Amazonía Brasileña DE 2.701 mujeres, obteniendo.

El 74% del DSEI - Este (grupos étnicos Makushi y Wapichana) y el 26% del DSEI Yanomami. La prevalencia de LSIL fue del 3,0%, HSIL 4,6 % y 1,1 % de cáncer invasivo. En el grupo Yanomami, hubo una mayor prevalencia de la condición de no citológica anterior (77,9% vs 55,0%) y una mayor prevalencia de resultados sugestivos de cáncer (2,0% vs 0,8%), estadísticamente significativa. Esto resalta la alta prevalencia de lesiones pre malignas y malignas en mujeres de Yanomami (más aislada geográficamente y culturalmente), en comparación con las mujeres del distrito sanitario especial indígena (DSEI) del Este. (Jardim Da Fonseca, da Costa Amorim, Wanderley Murari, Cabus Arcoverde, & De Lima Ferreira, 2014, págs. 101-108).

En la investigación prevalencia de lesiones pre neoplásicas del cáncer de cuello uterino en un municipio del Norte de Antioquia – Colombia, entre los años 2008 a 2012, donde determinaron.

Una elevada prevalencia de alteraciones en la citología cérvico vaginal, siendo mayor el riesgo de LIE y alteraciones de significado indeterminado en las adolescentes; esto pone de manifiesto que este subgrupo, al igual que lo reportado en estudios previos, presenta un elevado riesgo frente al cáncer cérvicouterino. (Sampedro Ossa, Ríos Osorio, & Cardona Arias, 2014, págs. 1-10)

Un análisis sobre la prevalencia de atipia citológica y la infección por el virus del papiloma humano en mujeres indígenas Panará, en el período 2006-2007, con datos obtenidos de la toma de muestra cérvico vaginal para examen de Papanicolaou y captura híbrida, además del examen de colposcopia y biopsia, los resultados mostraron.

Una prevalencia de un 10,7% en mujeres con atipias citológicas y un 28,6% de infección por VPH de alto riesgo, particularmente entre las mujeres jóvenes (promedio 26,5 años). De estas, un 41,7% fueron positivas en uno o más de los tipos de VPH de alto riesgo (16/18/45) y un 58,3% en otros tipos de VPH de alto riesgo. Concluyendo que la población es particularmente susceptible al desarrollo de lesiones precursoras del cáncer de cuello de útero y, por ello, se requieren medidas

preventivas como: pruebas de Papanicolaou de forma sistemática y campañas de vacunación. (Antonio Rodrigues, Ribeiro Pereira, Santos de Souza Oliveira, De Góis Speck, & Agostinho Gimeno, 2014, págs. 2587-2593)

En Medellín entre los años 2010 a 2012 se realizó de prevalencia en 205 917 mujeres del programa de detección y prevención del cáncer cérvicouterino de Metrosalud. Se calculó la prevalencia global de cada uno de los hallazgos oncológicos y de forma específica según el grupo etario y el método de planificación y sector de residencia, obteniendo.

La prevalencia global de alteraciones citológicas fue 8,5 %; las lesiones intraepiteliales escamosas (LIE) de bajo grado se presentaron en el 2 %, las de alto grado en 0,3 %; las células escamosas atípicas de significado indeterminado en 3,2 % y las células glandulares atípicas de significado indeterminado (AGC-US) 0,4 %. En las menores de 30 años se obtuvo una mayor prevalencia de lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado, las neoplasias intraepiteliales vaginales de alto grado y células escamosas atípicas de significado indeterminado; en las mayores de 50 se observaron las prevalencias más elevadas de lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado, inflamación y atrofia. (Cardona-Arias & Valencia-Arredondo, 2014, págs. 7-20)

Estudios sobre prevalencia y factores asociados al resultado anormal de la citología vaginal en estudiantes universitarias en Bucaramanga, Colombia concluyó con una prevalencia de anormalidad de 17.8%.

Existe un aumento de la prevalencia de anormalidad en los resultados citológicos de la población universitaria. Son necesarias estrategias de prevención sobre el cáncer de cuello uterino haciendo énfasis en sus principales factores de riesgo y en la citología como medio de tamizaje para la detección temprana. (Fajardo-Peña, García-Rueda, Caballero-Badillo, Vargas-Hernández, & Camargo-Figuera, 2013, págs. 127-133)

En el estudio de prevalencia, en el Hospital Materno Infantil del ISSEMyM se estudiaron 61 expedientes de mujeres con resultado de citología Cervical con: Atipias

Escamosas de Significado Incierto (ASCUS) con resultado colposcópico de "vasos atípicos", que acudieron a la Clínica de Displasias en el año 2011.

Resultando de las 61 mujeres con ASCUS, 49 confirmaron para lesión intraepitelial de bajo grado, 12 para lesión de alto grado, con una prevalencia de lesión escamosa intraepitelial fue de 80% y 19% para bajo y alto grado respectivamente, mayor a la literatura publicada, el resto de los factores estudiados también se correlaciona con lo citado en diversos artículos. (Payan Valenzuela & Giles Fierro, 2014, pág. 3)

Un estudio descriptivo retrospectivo en el que se incluyeron mujeres entre los 15 y 75 años, residentes en el Municipio de Tuluá, determinó la prevalencia de lesiones de bajo y alto grado de cuello uterino en una Institución Prestadora de Servicios de Salud.

La prevalencia de las anormalidades citológicas fue baja en todos los grupos analizados, sin embargo, existe un mayor número de LSIL hacia la cuarta década de la vida y en aquellas que iniciaron su vida sexual después de los 40 años. De igual manera se encontró una relación inversa entre el número de partos, planificación familiar hormonal y aparición de lesiones pre neoplásicas. (Mendoza T., y otros, 2012)

Una investigación en el Departamento de Cauca Colombia reclutó 1735 mujeres para establecer la prevalencia de citología anormal e inflamación y su asociación con factores de riesgo para neoplasias del cuello uterino.

Acorde con el resultado de citología, 1061 mujeres presentaron citología normal (61 %), 36 citología anormal (2 %) y 638 cambios celulares reactivos asociados a inflamación (37 %). Los resultados indican que tener relaciones sexuales a temprana edad, la multiparidad, el uso de anticonceptivos hormonales y no realizarse la citología anualmente fueron factores de riesgo asociados a citología anormal. (Tafurt-Cardona, Acosta-Astaiza, & Sierra-Torres, 2012, págs. 53-66).

Un estudio transversal de prevalencia realizado en un servicio público de referencia para neoplasias cervicales, donde fueron estudiadas 253 historias clínicas de mujeres con diagnóstico de atipias de significado indeterminado, en el año 2007 concluyo.

La prevalencia de lesiones intraepiteliales fue del 23,7%, siendo 26,7% de bajo grado y 73,3% de alto grado. La prevalencia de lesiones intraepiteliales de alto grado en

mujeres con diagnóstico colpocitológico de atipias de significado indeterminado (ASCUS) fue del 23,7%, el aumento del riesgo fue directamente proporcional al de la edad y hubo mayor prevalencia de lesión intraepitelial de bajo grado, asociada a la infección por el Papilomavirus humano. (Fraga Costa & Oliveira de Barros, 2011, págs. 400-406)

Un estudio realizado a mujeres atendidas en centros de salud de tres localidades del Sur de Bogotá, pertenecientes a estratos socioeconómicos bajos, entre 25 y 59 años de edad y con antecedente de al menos una relación sexual penetrante.

La prevalencia de anormalidades citológicas fue inusualmente elevada; por el contrario, los hallazgos de anormalidades histológicas (NIC I o mayor) muestran datos de alta confiabilidad, ya que son producto de biopsias tomadas por indicación de tres métodos de tamización (inspección visual, citología o colposcopia). La prevalencia de neoplasias de alto grado (NIC II y III) y cáncer infiltrante observada en el estudio es mayor que la reportada para otros países. (González, Murillo, Osorio, Gamboa, & Ardila, 2010, págs. 22-28).

Durante el periodo del 2011 a 2013 en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé determinaron la prevalencia de anormalidades cérvicouterinas asociadas al nivel de pobreza.

Se confirmó la correlación entre el nivel de pobreza y anormalidades cérvicouterinas y se reafirma la importancia de las células escamosas atípicas en el diagnóstico citológico confirmando la importancia del reporte de ASCUS, AGUS o ASC-H, que implican la elección de diagnósticos alternativos y terapias adecuadas para evitar su desarrollo a CCU. Asimismo, estos resultados están a consideración del observador y son directamente proporcionales a la experticia del mismo. (Moya Salazar & Pio Dávila, 2014, págs. 89-99)

Un estudio prospectivo, descriptivo y de corte transversal en madres del comité de vaso de leche de la Municipalidad de Surquillo menores de 55 años determino.

La prevalencia de citología convencional anormal fue de 2,2%. La prevalencia de neoplasia interepitelial cervical (NIC) fue de 1.3% de los cuales 0,79% correspondieron a NIC II y NIC III. Adicionalmente se informa que fueron tomadas 214 muestras de citología de Base Líquida al grupo de captura híbrida,

encontrándose 4,7% de anormalidades citológicas y 1,4% de NIC. Tanto en el análisis univariado y multivariado la ocupación y el estado civil muestran mayor significancia como factores de riesgo para la infección por PVH y realizarse el Papanicolaou (PAP) en los tres últimos años muestra mayor significancia como factor de riesgo para la presencia de citología anormal. (Bautista, Vallejos, Bnaces, Galdos, & Santos, 2013, págs. 3-9)

Un diseño de estudio en donde se revisó literatura en idioma inglés publicada entre enero de 1995 y abril de 2000. Sobre células glandulares atípicas de importancia indeterminada: revisión de los diagnósticos histológicos finales. Para lo que utilizaron la base de datos MEDLINE y los términos de búsqueda células glandulares atípicas de significado indeterminado y AGUS. Se tomaron en cuenta las referencias citadas en los estudios y fueron revisadas para identificar publicaciones adicionales. Los estudios que informaron datos de pacientes con diagnóstico citológico de AGUS sin una lesión escamosa asociada identificada mediante frotis de Papanicolaou se utilizaron para resumir los diagnósticos histológicos finales, obteniendo.

Que el 8% de las mujeres con el diagnóstico de una prueba de Papanicolaou AGUS sin una lesión escamosa concurrente tenían una malignidad, por los que recomienda una evaluación inicial exhaustiva para todas las mujeres con diagnóstico citológico de AGUS. (Meath, Carley, & Wilson, 2002, págs. 249-252).

Un estudio retrospectivo realizado para determinar las implicaciones clínicas del hallazgo de células glandulares atípicas de significado indeterminado en muestras citológicas cervicales en nuestra población de pacientes, encontraron.

Que más de un tercio de las mujeres con frotis de Papanicolaou que muestran células glandulares atípicas de significado indeterminado tienen una anormalidad histológica. Las mujeres <35 años de edad con una evaluación citológica de células glandulares atípicas de importancia indeterminada tienen una frecuencia más alta de hallazgos histopatológicos, y la mayoría son lesiones escamosas. Las mujeres con una evaluación citológica de células glandulares atípicas de significado indeterminado que tienen más de 50 años tienen más lesiones glandulares que las mujeres más jóvenes. El término células glandulares atípicas de significado indeterminado es un nombre inapropiado. La importancia de este hallazgo citológico

se ha definido y representa un marcador de procesos patológicos graves. (Geier, Wilson, & Creasman, 2001, págs. 64-69)

2.2.Bases teóricas especializadas sobre el tema

El cáncer cérvicouterino es el segundo cáncer más frecuente en mujeres en el mundo con 86% de los casos y 88% de las muertes en países en vías de desarrollo y es la causa más importante de años de vida perdidos (por cáncer) entre las mujeres de América Latina y el Caribe, donde se concentra 13% de los casos y 12% de las muertes que ocurren anualmente en el mundo, esto a pesar de que se puede prevenir y curar. (Reyes Zuñiga, Sanabria Negrín, & Marrero Fernández, 2014, págs. 753-766). Por lo que si no se mejoran y fortalecen los programas de prevención, se ha estimado que el número de casos de cáncer de cuello uterino se incrementará.

2.3.Marco Conceptual

Fisiopatología Cérvicouterina

El cérvix normal se compone de diferentes tipos de células epiteliales, el canal cervical medio y el cérvix superior están compuestos por epitelio columnar secretor, originado embriológicamente de la invaginación de los conductos müllerianos. Existe un pequeño potencial neoplásico para este tipo de células. La vagina el ectocérvix distal están compuestos de epitelio escamoso, estas células escamosas reemplazan las células columnares mullerianos originales cuando se forma el canal útero vaginal. Existe un pequeño potencial neoplásico para este tipo celular. (Hernandez Almeida, 2016)

La unión escamo-columnar (UEC) es el punto donde las células escamosas y columnares se encuentran. Esta unión se encuentra típicamente entre el ectocérvix central y el canal cervical inferior, pero la localización varía a lo largo de la vida de la mujer, por el desarrollo fetal y la menopausia. (Hernandez Almeida, 2016)

La unión escamo-columnar original es una zona de transformación. La transformación normal de un tipo celular maduro en otro es llamada metaplasia. Cuando la metaplasia ocurre, existe siempre un potencial neoplásico. (Hernandez Almeida, 2016)

En las mujeres en edad reproductiva, la UEC se mueve hacia afuera por influencia hormonal. El pH ácido vaginal provoca irritación mecánica que induce el proceso de metaplasia escamosa, resultando una nueva UEC. Esta área entre la original y la nueva UEC es referida como la zona de transición. Las células escamosas inmaduras metaplásicas en esta zona de transformación son teóricamente las más vulnerables a neoplasia. (Hernandez Almeida, 2016)

La mayoría de los carcinomas de células escamosas se originan en la UEC. En mujeres jóvenes la UEC es localizada fuera del orificio cervical externo y el tumor tiende a crecer hacia afuera (crecimiento exofítico), en contraste, en pacientes de mayor edad, la UEC es localizada en el canal cervical, por lo que el cáncer cervical tiende a crecer hacia adentro, a lo largo del canal cervical (crecimiento endofítico). Las células de reserva en la unión escamo-columnar han sido vigiladas con interés como origen del adenocarcinoma cervical. Sin embargo, la mayoría de los adenocarcinomas cervicales surgen en la unión escamo-columnar. (Hernandez Almeida, 2016)

Cáncer cérvicouterino

El cáncer de cérvicouterino se origina en las células que revisten el cuello uterino, la parte inferior del útero (matriz). El cuello uterino conecta el cuerpo del útero con la vagina. La parte del cuello uterino más cercana al cuerpo del útero se llama endocérvix y la parte próxima a la vagina, es el exocérvix (o ectocérvix). (Society, 2016)

Los dos tipos principales de células que cubren el cuello del útero son las células escamosas (en el exocérvix) y las células glandulares (en el endocérvix). (Society, 2016)

Estos dos tipos de células se encuentran en un lugar llamado zona de transformación. La ubicación exacta de la zona de transformación cambia a medida que envejece y si da a luz. La mayoría de los cánceres de cuello uterino se origina en las células de la zona de transformación. (Society, 2016)

Estas células no se tornan en cáncer de repente, sino que las células normales del cuello uterino primero se transforman gradualmente con cambios precancerosos que se convierten en cáncer. Los doctores usan varios términos para describir estos cambios precancerosos, incluyendo neoplasia intraepitelial cervical (CIN, por sus siglas en

inglés), lesión intraepitelial escamosa (SIL) y displasia. Estos cambios se pueden detectar mediante la prueba de Papanicolaou y se pueden tratar para prevenir el desarrollo de cáncer. (Society, 2016)

Tipos de Cáncer cérvicouterino

El cáncer cérvicouterino y pre cánceres se clasifican según el aspecto que presentan al observarlos con un microscopio. Los dos tipos más comunes de cánceres de cuello uterino son el carcinoma de células escamosas y el adenocarcinoma.

La mayoría (9 /10 casos) de los cánceres de cuello uterino son carcinomas de células escamosas. Estos cánceres se originan de células en el exocérvix y las células cancerosas tienen características de las células escamosas cuando se observan con un microscopio. Los carcinomas de células escamosas se originan con mayor frecuencia en la zona de transformación (donde el exocérvix se une al endocérvix). La mayoría de los otros cánceres cervicales son adenocarcinomas. Los adenocarcinomas son cánceres que se originan de células glandulares. El adenocarcinoma cervical se origina en las células de las glándulas productoras de mucosidad del endocérvix. En los últimos 20 a 30 años, se ha notado que los adenocarcinomas cervicales parecen ser cada vez más comunes. Con menor frecuencia, el cáncer de cuello uterino tiene características tanto de los carcinomas de células escamosas como de los adenocarcinomas. Estos tumores se llaman carcinomas adenoescamosos o carcinomas mixtos.

El cambio de pre cáncer a cáncer usualmente toma varios años, aunque puede ocurrir en menos de un año. En algunas mujeres, las células precancerosas pueden permanecer sin ningún cambio o incluso desaparecer sin tratamiento alguno. Aun así algunos pre cáncer se convierten en cánceres verdaderos (invasivos). (Society, 2016)

Citología cérvico vaginal o Papanicolaou (PAP)

La citología cérvico vaginal corresponde a un método sencillo, mínimamente invasivo y económico el cual brinda información valiosa clínico-patológica de la mujer, históricamente se ha establecido la validez de la citología como herramienta para la determinación del estado hormonal y detección de lesiones preinvasoras e invasoras del tracto genital. SESCAM (2004) "Se considera el mejor método de detección precoz

de las lesiones preinvasoras del cuello uterino permitiendo su descubrimiento en pacientes todavía asintomáticas" (pág. 8).

Siendo una prueba relativamente sencilla, son muchos los pasos que pueden fallar: la toma de la muestra, la coloración y la lectura. La sensibilidad del PAP se estima en alrededor del 50%, Además el otro grave problema en nuestro medio es que la lectura de las muestras requiere personal muy entrenado, toma tiempo, las pacientes frecuentemente no recogen su resultado y se pierden oportunidades valiosas de tratar tempranamente. (MINSA, Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino, 2017, pág. 18)

La citología se basa en criterios morfológicos, que permiten detectar alteraciones en las células desprendidas libremente de los epitelios de revestimiento o extraídas de distintas zonas del cuerpo humano. Para brindar un diagnóstico citológico es importante determinar si se trata de un proceso inflamatorio o neoplásico, en el caso de que se presente un proceso inflamatorio es posible visualizar el agente etiológico, como son bacterias, hongos, parásitos o cambios morfológicos celulares producidos por los virus, además permite determinar de manera indirecta la situación hormonal (ovárica o placentaria) de la paciente para el momento de la toma de la muestra. (Gonzales Barreno, 2015, pág. 11)

Existe una gran variabilidad en los resultados de sensibilidad y especificidad del test de Papanicolau, encontrándose según el IARC (International Agency for Research on Cancer) valores de aproximadamente 40% de falsos positivos y negativos en distintos estudios y obtenidos con distintas aproximaciones metodológicas, por lo que se concluye y se insiste en que la eficacia del cribado, y por tanto la reproductibilidad de la prueba, depende en gran medida, de la calidad de la toma, preparación de la muestra e interpretación citológica (por lo que habrá que insistir en la adecuada formación, protocolización y adopción de suficientes controles de calidad). La reproducibilidad de la prueba depende de la adopción de suficientes controles en la toma de muestras y en su interpretación, ya que se cree que una tercera parte de los resultados falsos negativos se debe a errores de lectura e interpretación de las muestras en laboratorio y las dos terceras partes restantes a fallos en la toma de muestras. (SESCAM, 2004, pág. 8).

La impresión sospechosa de lesión escamosa intraepitelial se puede establecer por diferentes pruebas de tamizaje, se han considerado la citología y el test de Inspección Visual con ácido acético, la colposcopia de cuello uterino da una impresión diagnostica que amerita una biopsia y su debido informe histológico. El diagnóstico definitivo se establece únicamente por examen histopatológico (biopsia). (Sequeira Sequeira, 2017, pág. 16)

Clasificación Anatomopatológica de las Lesiones Cérvicouterinas.

En 1989 el National Cancer Institute (NCI) reunió a representantes de Organizaciones Internacionales científicas para unificar criterios anatomopatológicos sobre cáncer de cérvix y se creó el Sistema Bethesda, que ha sido actualizado en el 2014.

El sistema utilizado más ampliamente para describir los resultados de la prueba de Papanicolaou es el Sistema Bethesda (TBS, por sus siglas en inglés). Existen cuatro categorías principales, algunas de las cuales se dividen en sub-categorías: (Society, 2016)

- Negativo para lesiones intraepiteliales o cáncer.
- Anomalías de las células epiteliales.
- Otras neoplasias malignas.
- Otros Células endometriales en mujeres mayores de 40 años

Otra de las aportaciones importantes del sistema Bethesda es el concepto de «atípia escamosa». El término «lesión» en lugar de «neoplasia», aunque etimológicamente es poco específico (significa «cualquier daño»), es utilizado para resaltar el potencial biológico incierto del proceso.

Negativo para lesiones intraepiteliales o malignidad

Esta categoría significa que no se detectaron signos de cáncer, precáncer, ni alguna otra anomalía significativa. Se pueden detectar hallazgos que no tengan que ver con el cáncer de cuello uterino, como por ejemplo, signos de infecciones con hongos, herpes o *Trichomonas vaginalis* (un parasito microscópico). En algunos casos las muestras también pudieran mostrar "cambios celulares reactivos", que son la forma en que las

células del cuello uterino aparecen cuando existen infecciones u otras irritaciones. (Society, 2016)

Anomalías celulares epiteliales

Esto significa que las células que recubren el cuello uterino o la vagina muestran cambios que pudieran ser indicativos de cáncer o de alguna afección precancerosa. Esta categoría se divide en varios grupos para las células escamosas y las células glandulares. (Society, 2016)

Anomalías en células escamosas

- Células escamosas atípicas (ASC), Esta categoría incluye dos tipos de anomalías:
 - Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US): cuando existen células que lucen anormales, pero que no es posible saber si esto se debe a infección, irritación o es un precáncer. La mayor parte del tiempo, las células identificadas como ASC-US no son precancerosas, aunque se requiere de más pruebas para confirmar esto.
 - Células escamosas atípicas en las que el alto grado de lesión intraepitelial escamosa (HSIL) no puede excluirse (ASC-H): cuando las células parecen anormales, pero causa más preocupación que se trate de un posible precáncer que requiera más pruebas y que podría necesitar tratamiento.
- Lesiones intraepiteliales escamosas (SIL), Estas anomalías se dividen en dos categorías:
 - En SIL de bajo grado (LSIL): las células que se ven ligeramente anormales como y corresponden a dos categorias: (SESCAM, 2004, pág. 23)
 - Displasia leve
 - Lesión citológica correspondiente a infección por HPV
 - En SIL de alto grado (HSIL): las células se ven significativamente anormales y son menos propensas que las LSIL a desaparecer sin ningún tratamiento. También son más propensas a convertirse en

cáncer con el pasar del tiempo si no se recibe tratamiento. (SESCAM, 2004, pág. 23)

- Displasia moderada
- Displasia severa
- Carcinoma In-Situ.
- Carcinoma de células escamosas

Anomalías en células glandulares

- Células glandulares atípicas (AGC): cuando las células glandulares no lucen normales, pero tienen características que causan inquietud sobre la posible presencia de un cáncer.
 - o Endocervicales (especificar en comentarios)
 - o Endometriales (especificar en comentarios)
 - o Glandulares no especificadas (especificar en comentarios)
- Células atípicas, sugestivas de neoplasia
 - Endocervicales
 - Glandulares
- Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS)
- Adenocarcinoma: los cánceres de las células glandulares se llaman adenocarcinomas. En algunos casos, el patólogo que examina las células puede indicar si el adenocarcinoma comenzó en:
 - Endocervical
 - o Endometrial
 - o Extrauterino

Otras Neoplasias Malignas (Especificar)

Esta categoría es para otros tipos de cáncer que casi nunca afectan al cuello uterino, tales como el melanoma maligno, los sarcomas y los linfomas. (Society, 2016)

2.4. Definición de Términos relacionados al tema

Detección: Descubrir lesiones citológicas y/o visuales del cuello uterino en relación con lesiones premalignas ó cáncer invasor, en la población supuestamente sana.

ASCUS: Siglas en inglés que equivale a células atípicas escamosas de significado indeterminado según la nomenclatura citológica de Bethesda.

ASCH: Siglas en inglés que equivale a células atípicas escamosas donde no es posible descartar Lesión intraepitelial de alto grado según la nomenclatura citológica de Bethesda.

AGUS: Siglas en inglés que equivale a células atípicas glandulares de significado indeterminado según la nomenclatura citológica de Bethesda.

Cáncer in situ: Lesión en la cual la totalidad del grosor del epitelio está reemplazada por células que muestran diversos grados de atipia.

Cáncer Invasor: Lesión en la cual las células neoplásicas han roto la membrana basal e invadido el estroma en más de 5 mm. ó tienen más de 7 mm. De extensión o tienen permeación vascular.

Falso Positivo: Caso probable con diagnóstico histopatológico negativo para NIC o cáncer.

Falso Negativo: Caso con diagnóstico histopatológico de NIC o cáncer, con citología negativa en los 3 años anteriores al diagnóstico definitivo.

2.5. Hipótesis

H₀: La prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas realizadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Lambayeque durante el periodo 2014 al 2016 presentan en su minoría lesiones precancerosas intraepiteliales.

H₁: La prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas realizadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Lambayeque durante el periodo 2014 al 2016 presentan en su mayoría lesiones precancerosas intraepiteliales.

CAPÍTULO III MÉTODO

3.1. Tipo y Diseño de estudio

El tipo de investigación es observacional descriptiva, retrospectiva.

El diseño de la investigación es descriptivo retrospectivo.

3.2. Estrategia de Prueba de Hipótesis

Se utilizó la base de datos del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Lambayeque del Laboratorio de Patología, la misma que fue sometida a un proceso estadístico que generó cuadros y gráficos.

Para contrastar la hipótesis se usó la prueba de Chi Cuadrado, teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\mathbf{X^2_C} = \frac{\Sigma \left(\text{Oi} - \text{ei} \right)^2}{\text{ei}}$$

 X_{C}^{2} Valor del estadístico calculado con la base de datos del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Lambayeque del Laboratorio de Patología (159), los cuales son comparados con los valores paramétricos ubicados en la Tabla Chi tabular (valor crítico)

Oi

Valor observado

ei

Valor esperado

Se fijó un nivel de confianza de 95% y un nivel de significancia (α) del 5%

 $\alpha = 1$ - nivel de confianza

Se determinó el grado de libertad (gl)

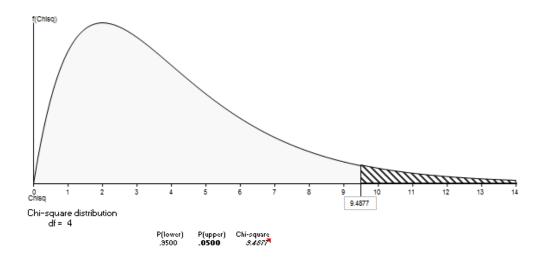
$$gl = (k-1)*(r-1)$$

 $K \square$ filas

r = columnas

Se determinó el valor crítico (X_t^2) o valor obtenido de la Tabla Chi Cuadrado tabular (9.4877), este valor divide a la distribución en dos zonas, de aceptación y de rechazo, tal como indica el gráfico; si X_C^2 es $\geq X_t^2$ se rechazará la hipótesis nula.

En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula, concluyendo que las anormalidades citológicas cérvicouterinas realizadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Lambayeque durante el periodo 2014 al 2016 si presentan en su mayoría lesiones precancerosas intraepiteliales.



3.3.Población y Muestra

La población y muestra de estudio estuvo conformada por todas las muestras Pap que pertenecieron a las tres Redes de Salud del Departamento de Lambayeque (Red Chiclayo, Red Lambayeque Y Red Ferreñafe) y de los hospitales que fueron ingresadas y procesadas durante en el Laboratorio de Referencia Regional de Salud Lambayeque durante el periodo de Enero 2014 a Diciembre 2016.

3.4. Variables y Operacionalización

La variable de estudio fue: Prevalencia de anormalidad citológicas Cérvicouterinas (Lesiones de Células Epiteliales escamosas, Lesiones de Células Epiteliales glandulares., Lesiones de Células Epiteliales por Red y Microred, Edad)

Para la valoración de la anormalidad de la citología cérvicouterina se ha considerado el Sistema Bethesda donde se describe atipias para los hallazgos citológicos de importancia indeterminada como ASC-US (Atipias epiteliales de significado

indeterminado), ASGUS (Atipias glandulares de significado indeterminado) Cambios citológicos relacionados con exposición a Radio – Quimioterapia. Lesiones intraepiteliales escamosas en donde se han designado dos términos diagnósticos: Lesión Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado (LIEBG): Incluye los casos con cambios celulares asociados con Infección del Virus del Papiloma Humano VPH y los asociados con displasia leve: NIC I. Lesión Escamosa Intraepitelial de Alto Grado (LIEAG): Incluye los casos con cambios celulares que sugieran displasia moderada, displasia severa, así como el carcinoma in situ y carcinoma de células escamosas. Lesiones intraepiteliales glandulares.

3.5.Instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada fue el análisis de los datos registrados en el Formato del Registro General de Envío de Muestras PAP, que se utiliza como instrumento de recolección de datos en las Redes de Salud que pertenecen a la Gerencia Regional de Salud Lambayeque.

Para recopilar los datos de estudio se utilizó el formato institucional de "Registro General de Envío de Muestras PAP"

Este formato es un Instrumento que fue diseñado y utilizado en sus inicios por la Estrategia Sanitaria de Salud Sexual y Reproductiva en el Plan Nacional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino detección – Papanicolaou y actualmente por la Estrategia Sanitaria de Prevención y Control de Cáncer en el Plan Regional de Prevención de Cáncer de Cuello Uterino detección – Papanicolaou. Se visualiza en el Anexo 06.

El Registro General de Envío de Muestras PAP consta de 7 apartados: el primero de ellos corresponde a la identificación de la unidad tomadora de muestra (Red, Microred, Responsable de Toma de Muestra); el segundo la identifica a la paciente (Nombres y Apellidos, SIS, Dirección, Fecha de Nacimiento, Edad, Fecha de última regla, Gestante, Método anticonceptivo); en el tercer apartado se encuentran los antecedentes y la observación ginecológica (Colposcopía, IVAA, Biopsia, Cono, Tratamiento y Seguimiento); el cuarto registra el código que le asigna el área de recepción del Laboratorio de Referencia de Salud Pública de Lambayeque; en el quinto apartado se coloca el resultado (Reporte según Sistema Bethesda) Anexo 07; el sexto es de

validación del 1er Screening (Tecnólogo Médico responsable del lectura PAP) y confirmación del Médico Patólogo; y *el séptimo* apartado se encuentra en la parte superior izquierda utilizado para medir la oportunidad con que se emiten los resultados (Fecha de recepción área de recepción, Fecha de recepción en Laboratorio de Patología, Fecha de Emisión de Resultado).

3.6. Procedimiento, Material y Equipo.

Las láminas Pap son recepcionadas en el área de recepción de muestras del Laboratorio de Referencia de Salud Pública Lambayeque, las mismas que son revisadas de acuerdo al "Instructivo para la Toma de Muestra, Codificación, Registro en formatos, Fijación, Embalaje, envío de láminas PAP y otras actividades inherentes a la Detección de Cáncer de Cuello Uterino" generado por el Laboratorio de Patología y validado por la estrategia sanitaria de Prevención y Control de Cáncer.

Las láminas llegan previamente fijadas desde el Establecimiento de Salud con un fijador citológico de naturaleza alcohólica en spray.

Después de haber pasado por el primer control en el área de recepción son nuevamente revisadas en el laboratorio de Patología luego de lo cual son codificadas y procesadas con la coloración de Papanicolaou con el método progresivo. Luego del montaje con resina sintética se procede a la lectura y se reporta utilizando la nomenclatura del Sistema Bethesda.

Para la presente investigación se ha considerado todas las muestras que ingresaron y que cumplieron con las características de calidad del Instructivo para la Toma de Muestra, Codificación, Registro en formatos, Fijación, Embalaje, envío de láminas PAP, tanto para procesamiento como para lectura.

3.7.Análisis de datos

Para el análisis de los datos se calculó la Prevalencia aplicando la siguiente fórmula

	Casos Positivos	
Prevalencia =		X 100
	Muestras Procesadas	

En cuanto a las muestras procesadas se consideró el número total de muestras procesadas de las tres redes de salud, teniendo en cuenta los centros y puestos de salud, así como los casos positivos registrados por el laboratorio de patología de la Gerencia Regional de salud Lambayeque.

3.8. Aspectos éticos

Se pidió autorización a la Gerencia Regional De Salud Lambayeque para el desarrollo del trabajo de investigación, explicando la ausencia de riesgos a las pacientes y los objetivos que busca alcanzar el trabajo de investigación. Se garantizó la confidencialidad de los datos de las pacientes.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

Tabla 1

Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en la Red Chiclayo según el grupo etario procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

		Grupos Etario	<u>s</u>
Red Chiclayo – LARESAL	Hasta 24 años	25-64 años	65 a más
Células escamosas atípicas de significado indeterminado	0.4	12.1	1.1
Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG)	0.4	9.6	0.2
Lesión Intraepitelial Escamosa de alto grado (LEIAG)	0.7	58.5	4.0
Carcinoma de células escamosas	0.0	4.0	0.4
Células glandulares atípicas	0.0	4.2	0.9
Células glandulares atípicas favorece a neoplasia	0.0	1.1	0.0
Adenocarcinoma In situ	0.0	0.2	0.0
Adenocarcinoma	0.0	0.9	1.1

En el cuadro se observa la prevalencia de Anormalidades citológicas cérvicouterinas en la Red Chiclayo de las muestras procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Lambayeque, según el grupo etario como se detalla:

Con respecto a las Células escamosas atípicas de significado indeterminado se tiene una prevalencia del 0.4% en pacientes de hasta 24 años; 12.1% en pacientes de 25 a 64 años; 1.1% de prevalencia en pacientes de 65 años a más.

En cuanto a la Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG) se tiene una prevalencia del 0.4% en pacientes de hasta 24 años; 9.6% de prevalencia en pacientes de 25 a 64 años; 0.2% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

En cuanto a la Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LEIAG) se tiene una prevalencia del 0.7% en pacientes de hasta 24 años; 58.5% de prevalencia en pacientes de 25 a 64 años; 4.0% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

En el caso de Carcinoma de células escamosas se tiene una prevalencia del 4.0% en pacientes de 25 a 64 años; 0.4% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

Con respecto a Células Glandulares Atípicas se tiene una prevalencia del 4.2% en pacientes de 25 a 64 años; 0.9% de prevalencia en pacientes de 65 a más

En cuanto a las Células Glandulares Atípicas que favorece la neoplasia se tiene una prevalencia del 1.1% en pacientes de 25 a 64 años.

Con respecto a Adenocarcinoma In Situ se tiene una prevalencia del 0.2% en pacientes de 25 a 64 años.

Con respecto a Adenocarcinoma tiene una prevalencia del 0.9% en pacientes de 25 a 64 años; 1.1% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

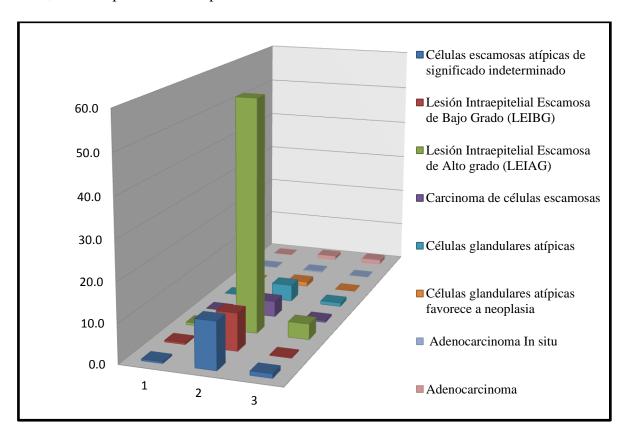


Figura 1: Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en la Red Chiclayo según el grupo etario procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

Tabla 2

Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en la Red Lambayeque según el grupo etario procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

	Grupos Etarios			
Red Lambayeque – LARESAL	Hasta 24 años	25-64 años	65 a más	
Células escamosas atípicas de significado indeterminado	0.0	8.9	1.4	
Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG)	0.5	9.8	0.5	
Lesión Intraepitelial Escamosa de alto grado (LEIAG)	1.4	52.3	7.9	
Carcinoma de células escamosas	0.0	8.4	0.9	
Células glandulares atípicas	0.0	4.2	1.4	
Células glandulares atípicas favorece a neoplasia	0.0	0.5	0.0	
Adenocarcinoma In situ	0.0	0.0	0.0	
Adenocarcinoma	0.0	1.4	0.5	

En el cuadro se observa la prevalencia de Anormalidades citológicas cérvicouterinas en la Red Lambayeque de las muestras procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Lambayeque, según el grupo etario como se detalla:

Con respecto a las Células escamosas atípicas de significado indeterminado se tiene una prevalencia del 8.9% en pacientes de 25 a 64 años; 1.4% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

En cuanto a la Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG) se tiene una prevalencia del 0.5% en pacientes de 20 a 24 años; 9.8% de prevalencia en pacientes de 25 a 64 años; 0.5% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

En cuanto a la Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LEIAG) se tiene una prevalencia del 1.4% en pacientes de 20 a 24 años; 52.3% de prevalencia en pacientes de 25 a 64 años; 7.9% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

En el caso de Carcinoma de células escamosas se tiene una prevalencia del 8.4% en pacientes de 25 a 64 años; 0.9% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

Con respecto a Células Glandulares Atípicas se tiene una prevalencia del 4.2% en pacientes de 25 a 64 años; 1.4% de prevalencia en pacientes de 65 a más

En cuanto a las Células Glandulares Atípicas que favorece la neoplasia se tiene una prevalencia del 0.5% de prevalencia en pacientes de 25 a 64 años.

Con respecto a Adenocarcinoma se tiene una prevalencia del 1.4% en pacientes de 25 a 64 años; 0.5% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

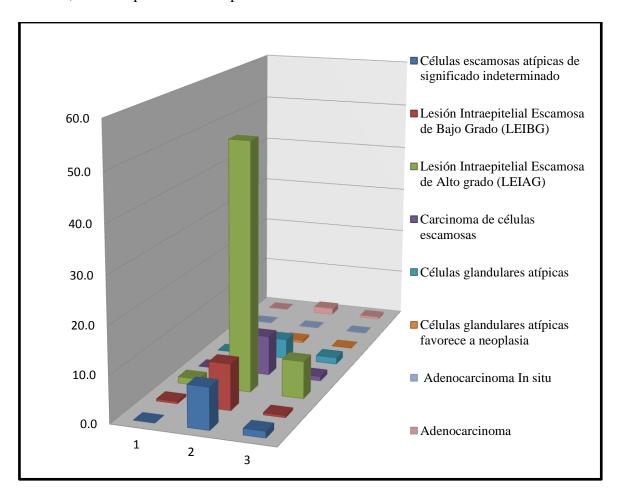


Figura 2: Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en la Red Lambayeque según el grupo etario procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

Tabla 3Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en la Red Ferreñafe según el grupo etario procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

		Grupos Etario	<u>s</u>
Red Ferreñafe – LARESAL	Hasta 24 años	25-64 años	65 a más
Células escamosas atípicas de significado indeterminado	0.0	7.1	2.4
Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG)	0.0	16.7	0.0
Lesión Intraepitelial Escamosa de alto grado (LEIAG)	0.0	54.8	4.8
Carcinoma de células escamosas	0.0	4.8	2.4
Células glandulares atípicas	0.0	4.8	0.0
Células glandulares atípicas favorece a neoplasia	0.0	2.4	0.0
Adenocarcinoma In situ	0.0	0.0	0.0
Adenocarcinoma	0.0	0.0	0.0

En el cuadro se observa la prevalencia de Anormalidades citológicas cérvicouterinas en la Red Ferreñafe de las muestras procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Lambayeque, según el grupo etario como se detalla:

Con respecto a las Células escamosas atípicas de significado indeterminado se tiene una prevalencia del 7.1% en pacientes de 25 a 64 años; 2.4% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

En cuanto a la Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG) se tiene una prevalencia del 16.7% en pacientes de 25 a 64 años.

En cuanto a la Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LEIAG) se tiene una prevalencia del 54.8% en pacientes de 25 a 64 años; 4.8% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

En el caso de Carcinoma de células escamosas se tiene una prevalencia del 4.8% en pacientes de 25 a 64 años; 2.4% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

Con respecto a Células Glandulares Atípicas se tiene una prevalencia del 4.8% en pacientes de 25 a 64 años.

En cuanto a las Células Glandulares Atípicas que favorece la neoplasia tiene una prevalencia del 2.4% de prevalencia en pacientes de 25 a 64 años.

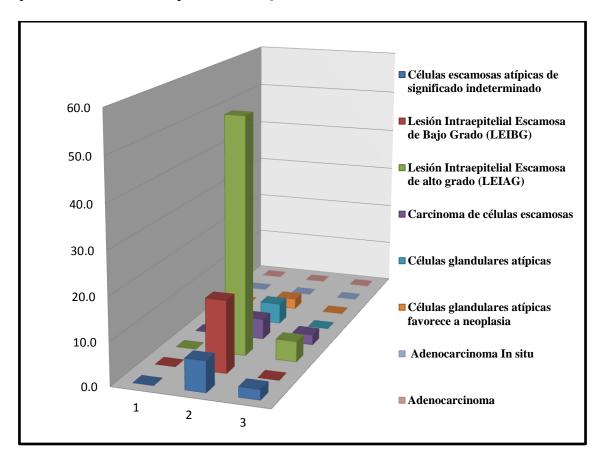


Figura 3: Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en la Red Ferreñafe según el grupo etario procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

Tabla 4

Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en los Hospitales según el grupo etario procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

		Grupos Etario	<u>s</u>
Hospitales – LARESAL	Hasta 24 años	25-64 años	65 a más
Células escamosas atípicas de significado indeterminado	0.0	4.8	2.4
Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG)	2.4	14.3	2.4
Lesión Intraepitelial Escamosa de alto grado (LEIAG)	0.0	57.1	4.8
Carcinoma de células escamosas	0.0	0.0	0.0
Células glandulares atípicas	0.0	9.5	2.4
Células glandulares atípicas favorece a neoplasia	0.0	0.0	0.0
Adenocarcinoma In situ	0.0	0.0	0.0
Adenocarcinoma	0.0	0.0	0.0

En el cuadro se observa la prevalencia de Anormalidades citológicas cérvicouterinas de las muestras procesadas de los Hospitales procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública, según el grupo etario como se detalla:

Con respecto a las Células escamosas atípicas de significado indeterminado se tiene una prevalencia del 4.8% en pacientes de 25 a 64 años; 2.4% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

En cuanto a la Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG) se tiene una prevalencia del 2.4% en pacientes de 20 a 24 años; 14.3% de prevalencia en pacientes de 25 a 64 años; 2.4% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

En cuanto a la Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LEIAG) se tiene una prevalencia del 57.1% en pacientes de 25 a 64 años; 4.8% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

Con respecto a Células Glandulares Atípicas se tiene una prevalencia del 9.5% en pacientes de 25 a 64 años; 2.4% de prevalencia en pacientes de 65 a más.

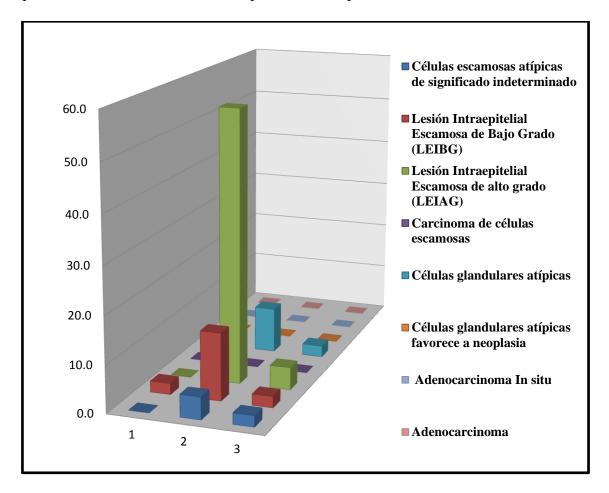


Figura 4: Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en los Hospitales según el grupo etario procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016

Tabla 5

Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en células epiteliales
Escamosas de las Redes de Salud del Departamento de Lambayeque procesadas en el
Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

		Redes de salud Departamento Lambayeque			
		Red Red Chiclayo Lambayeque		Red Ferreñafe	
	Células escamosas atípicas de significado indeterminado	9.4	3.4	0.6	
Anormalidades de Células	Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG)	7.1	3.6	1.1	
Epiteliales	Lesión Intraepitelial Escamosa	,,,			
Escamosas	de Alto Grado (LEIAG) Carcinoma de células	43.8	20.4	3.9	
	escamosas	3.1	3.1	0.5	

En la tabla se puede observar que en el total de las muestras de las tres redes procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional de Salud, existe una mayor prevalencia en anormalidades citológicas cérvicouterinas en células epiteliales Escamosas en:

En la Red de Chiclayo hay un 9.4% de prevalencia de Células escamosas atípicas de significado indeterminado; Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG) un 7.1%, Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LEIAG) hay un 43.8%; mientras que 3.1% son Carcinoma de células escamosas.

En la Red de Lambayeque hay un 3.4% de prevalencia de Células escamosas atípicas de significado indeterminado; Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG) un 3.6%, Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LEIAG) hay un 20.4%; mientras que 3.1% son Carcinoma de células escamosas.

En la Red de Ferreñafe hay un 0.6% de prevalencia de Células escamosas atípicas de significado indeterminado; Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG) un1.1%, Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LEIAG) hay un 3.9%; mientras que 0.5% son Carcinoma de células escamosas.

También podemos observar que:

En cuanto a la Red de Chiclayo hay un 9.4% de prevalencia de Células escamosas atípicas de significado indeterminado; en la Red de Lambayeque hay un 3.4% de prevalencia; mientras en la Red Ferreñafe hay un 0.6% de prevalencia de células escamosas atípicas de significado indeterminado.

En cuanto a la Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG), se tiene que en la Red de Chiclayo hay una prevalencia de 7.1%, mientras que en la Red Lambayeque es del 3.6% y en la Red Ferreñafe es del 1.1%

Con respecto a los resultados de Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LEIAG), se tiene que en la Red de Chiclayo hay una prevalencia del 43.8%, mientras que en la Red de Lambayeque es del 20.4% y en la Red de Ferreñafe es del 3.9%.

Con respecto a los resultados de Carcinoma de células escamosas se tiene que en la Red de Chiclayo hay una prevalencia del 3.1%, mientras que en la Red de Lambayeque es del 3.1% y en la Red de Ferreñafe es del 0.5%.

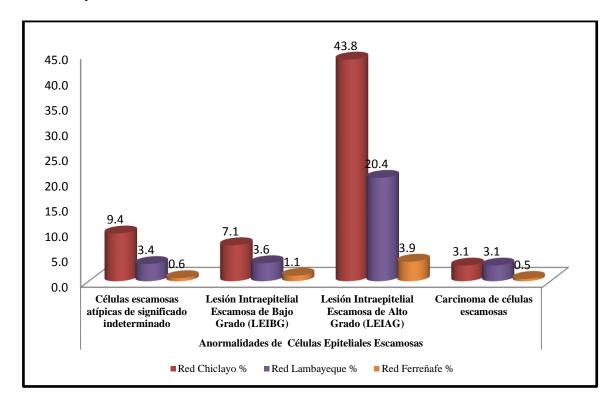


Figura 5: Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en células epiteliales Escamosas de las Redes de Salud del Departamento de Lambayeque procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

Tabla 6

Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en células epiteliales Glandulares en las Redes de Salud del Departamento de Lambayeque procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

		Redes de salud Departamento Lambayeque			
		Red Chiclayo	Red Lambayeque	Red Ferreñafe	
	Células glandulares atípicas	39.7	20.7	3.4	
Anormalidades de Células	Células glandulares atípicas favorece a neoplasia	8.6	1.7	1.7	
Epiteliales Glandulares	Adenocarcinoma In situ	1.7	0.0	0.0	
Giandulares	Adenocarcinoma	15.5	6.9	0.0	

En la tabla se puede observar que en el total de las muestras de las tres redes procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional de Salud, existe una mayor prevalencia en anormalidades citológicas cérvicouterinas en células glandulares en:

En la Red de Chiclayo hay un 39.7% de prevalencia de Células glandulares atípicas; 8.6% de células glandulares atípicas que favorecen a neoplasia; Adenocarcinoma In situ un 1.7%; mientras que el 15.5% son adenocarcinoma

En la Red de Lambayeque hay un 20.7% de prevalencia de Células glandulares atípicas; 1.7% de células glandulares atípicas que favorecen a neoplasia; mientras que el 6.9% son adenocarcinoma

En la Red de Ferreñafe hay un 3.4% de prevalencia de Células glandulares atípicas y 1.7% de células glandulares atípicas que favorecen a neoplasia.

También podemos observar que:

Con respecto a los resultados de células glandulares atípicas se tiene que en la Red Chiclayo hay una prevalencia de 39.7%, mientras que en la Red Lambayeque es del 20.7% y en la Red de Ferreñafe también del 3.4%.

En cuanto a células glandulares atípicas favorece a neoplasia se tiene que en la Red de Chiclayo hay una prevalencia de 8.6%, mientras que en la Red Lambayeque es del 1.7% y en la provincia de Ferreñafe también del 1.7%.

Para los casos de Adenocarcinoma In Situ se observa que en la Red de Chiclayo hay una prevalencia de 1.7%.

Para los casos de Adenocarcinoma se tiene que en la Red Chiclayo hay una prevalencia del 15.5%, mientras que en la Red de Lambayeque es del 6.9%.

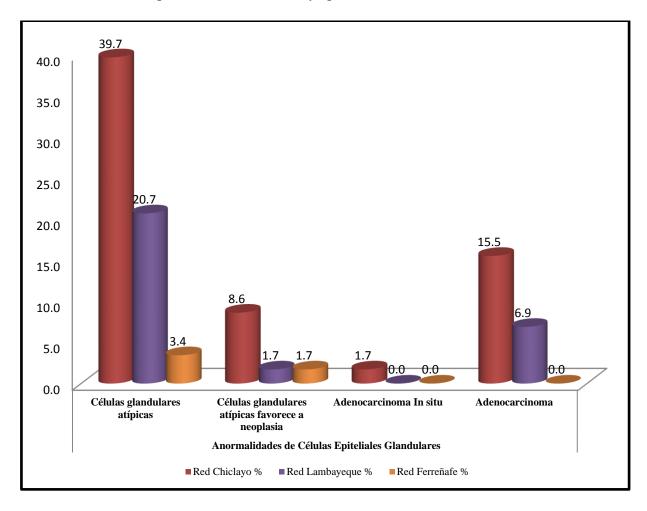


Figura 6: Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en células epiteliales Glandulares en las Redes de Salud del Departamento de Lambayeque procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

Tabla 7

Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas por Microred pertenecientes a la Red Chiclayo del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

Red Chiclayo –	Anormalidad	les citológicas	No presentan
LARESAL	Células epiteliales escamosas	Células epiteliales glandulares	anormalidades en células epiteliales
Microred Chiclayo	0.8 0.1		99.1
Microred José Leonardo Ortíz	0.8	0.1	99.2
Microred Pimentel	0.5	0.0	99.5
Microred San José	0.4	0.0	99.6
Microred La Victoria	0.8	0.1	99.1
Microred Cayaltí - Zaña	1.4	0.1	98.5
Microred Pósope	0.7 0.0		99.3
Microred Pomalca	0.6 0.0		99.4
Microred Reque - Lagunas	1.3	0.3	98.4
Microred Circuito de Playas	0.6	0.0	99.4
Microred Oyotún	1.6	0.1	98.3
Microred Chongoyape	0.9	0.1	99.0
Microred Picsi	1.0	0.0	99.0

Se observa que del total de muestras citológicas procesadas de las Microredes pertenecientes a la Red Chiclayo, existe una mayor prevalencia en:

En la Microred Oyotún la prevalencia según el tipo de anormalidad citológica de células epiteliales escamosas fue de 1,6%, además de 0,1% de prevalencia en anormalidad citológica de células epiteliales glandulares, mientras que el 98,3% no presentaron anormalidades en células epiteliales.

En la Microred Cayaltí - Zaña la prevalencia según el tipo de anormalidad citológica de células epiteliales escamosas fue de 1,4%, además de 0,1% de prevalencia en anormalidad citológica de células epiteliales glandulares, mientras que el 98,5% no presentaron anormalidades en células epiteliales.

En la Microred Reque - Lagunas la prevalencia según el tipo de anormalidad citológica de células epiteliales escamosas fue de 1,3%, además de 0,3% de prevalencia en anormalidad citológica de células epiteliales glandulares, mientras que el 98,4% no presentaron anormalidades en células epiteliales.

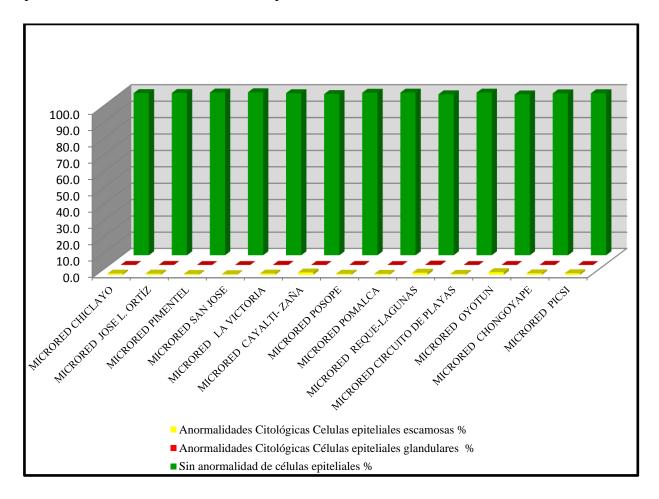


Figura 7: Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas por Microred pertenecientes a la Red Chiclayo del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

Tabla 8

Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas por Microred pertenecientes a la Red Lambayeque del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública–Lambayeque 2014 -2016.

Red Lambayeque –	Anormalidad	les citológicas	No presentan
LARESAL	Células epiteliales escamosas	Células epiteliales glandulares	anormalidades en células epiteliales
Microred Lambayeque	1.0	0.0	99.0
Microred Mochumí	0.4	0.1	99.5
Microred Túcume	0.9	0.1	99.0
Microred Illimo	0.9	0.0	99.1
Microred Jayanca	0.8	0.0	99.2
Microred Motupe	0.7	0.0	99.3
Microred Mórrope	0.6	0.2	99.2
Microred Salas	0.9	0.1	99.0
Microred Olmos	0.7	0.1	99.2
Microred Kañaris	0.0	0.0	100.0

Se observa que del total de muestras citológicas procesadas de las Microredes pertenecientes a la Red Lambayeque, existe una mayor prevalencia en:

En la Microred Lambayeque la prevalencia según el tipo de anormalidad citológica de células epiteliales escamosas fue de 1,00%, mientras que el 99,0% no presentaron anormalidades en células epiteliales.

En la Microred Túcume y Salas la prevalencia según el tipo de anormalidad citológica de células epiteliales escamosas fue de 0,9%, además de 0,1% de prevalencia en anormalidad citológica de células epiteliales glandulares, mientras que el 99,0% no presentaron anormalidades en células epiteliales.

En la Microred Mórrope la prevalencia según el tipo de anormalidad citológica de células epiteliales escamosas fue de 0,6%, además de 0,2% de prevalencia en anormalidad citológica de células epiteliales glandulares, mientras que el 99,2% no presentaron anormalidades en células epiteliales.

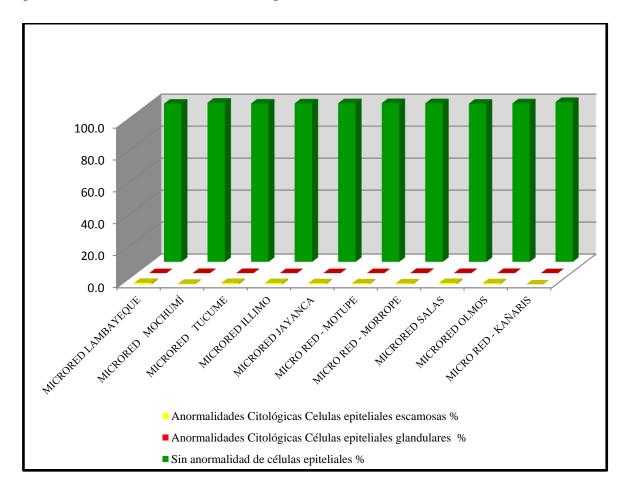


Figura 8: Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas por Microred pertenecientes a la Red Lambayeque del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

Tabla 9

Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas por Microred pertenecientes a la Red Ferreñafe del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

Red Ferreñafe –	<u>Anormalidad</u>	No presentan	
LARESAL Células epite escamosa		Células epiteliales glandulares	anormalidades en células epiteliales
Microred Ferreñafe	0.6	0.1	99.3
Microred Inkahuasi	0.4	0.0	99.6
Microred Pítipo	0.8	0.0	99.2

Se observa que del total de muestras citológicas procesadas de las Microredes pertenecientes a la Red Ferreñafe, existe una mayor prevalencia en:

En la Microred Pítipo la prevalencia según el tipo de anormalidad citológica de células epiteliales escamosas fue de 0.8%, mientras que el 98.2% no presentaron anormalidades en células epiteliales.

En la Microred Ferreñafe la prevalencia según el tipo de anormalidad citológica de células epiteliales escamosas fue de 0.6%, además de 0.1% de prevalencia en anormalidad citológica de células epiteliales glandulares, mientras que el 99.3% no presentaron anormalidades en células epiteliales.

En la Microred Inkahuasi la prevalencia según el tipo de anormalidad citológica de células epiteliales escamosas fue de 0.4%, mientras que el 99.6% no presentaron anormalidades en células epiteliales.

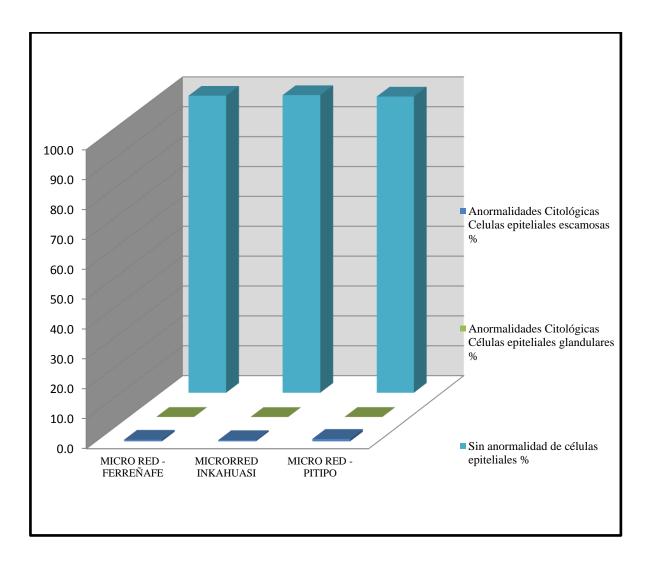


Figura 9: Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas por Microred pertenecientes a la Red Ferreñafe del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

Tabla10

Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas por Hospitales pertenecientes a la Gerencia Regional de Salud del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

	Anormalidae	No presentan		
Hospitales – LARESAL	Células epiteliales escamosas	Células epiteliales glandulares	anormalidades en células epiteliales	
Hospital Belén	2.6	0.6	96.9	
Hospital Referencial Ferreñafe	1.3	0.1	98.6	

Se observa que del total de muestras citológicas procesadas de los Hospitales pertenecientes a la Gerencia Regional de Salud del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública, existe una mayor prevalencia en:

En el Hospital Belén la prevalencia según el tipo de anormalidad citológica de células epiteliales escamosas fue de 2.6%, además de 0.6% de prevalencia en anormalidad citológica de células epiteliales glandulares, mientras que el 96.9% no presentaron anormalidades en células epiteliales.

En el Hospital Referencial de Ferreñafe la prevalencia según el tipo de anormalidad citológica de células epiteliales escamosas fue de 1.3%, además de 0.1% de prevalencia en anormalidad citológica de células epiteliales glandulares, mientras que el 98.6 % no presentaron anormalidades en células epiteliales.

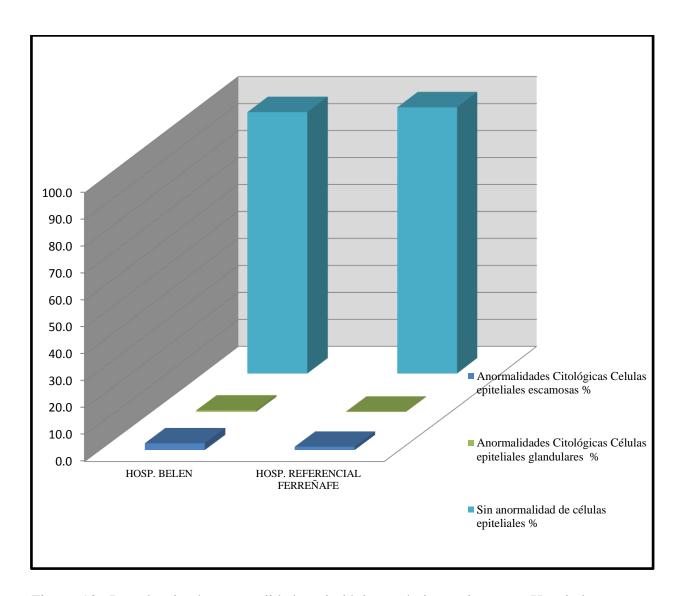


Figura 10: Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas por Hospitales pertenecientes a la Gerencia Regional de Salud del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

Tabla11

Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en las Redes de Salud y Hospitales pertenecientes a la Gerencia Regional de Salud Lambayeque del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

	Anormalidae	No presentan	
LARESAL 2014 - 2016	Células Células epiteliales escamosas glandulares		anormalidades en células epiteliales
Red Chiclayo	11.4	0.8	87.8
Red Lambayeque	6.8	0.6	92.6
Red Ferreñafe	1.8	0.1	98.0
Hospitales	3.8	0.7	95.5

Se observa que del total de muestras citológicas procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Lambayeque, existe una mayor prevalencia de anormalidades citológicas en células epiteliales escamosas.

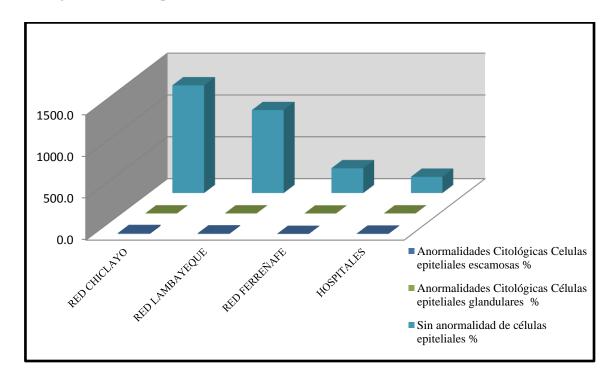


Figura 11: Prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en las Redes de Salud y Hospitales pertenecientes a la Gerencia Regional de Salud Lambayeque del Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque 2014 -2016.

CAPÍTULO V

Después de determinar y analizar los diferentes resultados obtenido de la investigación de prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas procesadas en el Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Lambayeque 2014-2016, procede consolidar los datos obtenidos.

DISCUSIÓN

Se identificó que el mayor porcentaje de anormalidades citológicas se halla en pacientes de 25 a 64 años de edad. Estas edades se encuentran establecidas como criterio operacional para la detección precoz de cáncer de cuello uterino a través del Programa Presupuestal Prevención y Control del Cáncer de la Gerencia Regional de salud Lambayeque. (MINSA, Definiciones operacionales y criterios de programación y de medición de avances de los programas presupuestales, 2016, pág. 512). Los resultado son semejantes a los obtenidos por (Bahadoor-Yetman, y otros, 2016), quienes determinaron que las tasas más elevadas de cáncer cérvicouterino en el grupo de edad de 35 a 44 años, seguido por el grupo de 45 a 65 años. A diferencia de (Alarcón, Guarín, Muñoz-Galindo, Díaz, & Arévalo, 2015) quienes en su estudio obtuvieron una mayor proporción de los casos (67%) en mujeres mayores de 50 años.

De las tablas y gráficos se pudo determinar dos tipos de anormalidades citológicas cérvicouterinas que son las células epiteliales escamosas (en el exocérvix) y las células epiteliales glandulares (en el endocérvix). (Society, 2016), se identificó que las lesiones en células epiteliales escamosas se presentan en mayor proporción. Estos hallazgos son muy similares a los descritos por (Fraga Costa & Oliveira de Barros, 2011) quienes determinaron una prevalencia de lesiones intraepiteliales de alto grado 73,3% y a los identificados en pacientes mayores de 50 años en Medellín por (Cardona-Arias & Valencia-Arredondo, 2014).

En cuanto a las anormalidades citológicas cérvicouterinas en células epiteliales glandulares no son muy elevados en porcentajes podemos inferir que existen lesiones de Células glandulares atípicas seguido del adenocarcinoma, hallazgos similares a los encontrados por (Wang, y otros, 2016) en Suecia donde la mayoría de los cánceres de cuello uterino después de AGC fueron adenocarcinoma (74%).

En los últimos 20 a 30 años, se ha notado que los adenocarcinomas cervicales parecen ser cada vez más comunes. (Society, 2016). Lo que se contrasta con lo hallado por (Geier, Wilson, & Creasman, 2001) donde más de un tercio de las mujeres con frotis de Papanicolaou que muestran células glandulares atípicas de significado indeterminado tienen una anormalidad histológica, es por ello que se debe realizar una evaluación inicial exhaustiva para todas las mujeres con diagnóstico citológico de AGUS según (Meath, Carley, & Wilson, 2002)

Al identificar las anormalidades citológicas cérvicouterinas según la Red de donde procedían las muestras se determinó que la Red de Salud con mayor porcentaje de Lesiones Intraepiteliales es la Red Chiclayo, seguida de la Red Lambayeque y Red Ferreñafe, estas dos últimas con una población con aspectos, patrones culturales y prejuicios respecto a algunos servicios y estrategias de salud, por lo que se debe seguir difundiendo a la población femenina la importancia de la prevención de cáncer cérvicouterino.

CONCLUSIONES

En el estudio realizado se halló una prevalencia a anormalidades de células epiteliales escamosas como la lesión de alto grado en la red Chiclayo de 43.8%, en la Red Lambayeque de 20.4% y en la Red Ferreñafe de 3.9%. Además de una prevalencia muy similar en cuanto a las anormalidades de células epiteliales glandulares como la lesión de células glandulares atípicas en la red Chiclayo de 39.7%, en la Red Lambayeque de 20.7% y en la red Ferreñafe de 3.4% y el adenocarcinoma en la red Chiclayo de 15.5% y en la Red Lambayeque de 6.9%.

La mayor frecuencia de lesiones escamosas y glandulares fueron encontradas en las pacientes entre 25-64 años.

La mayor prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas se halló en pacientes pertenecientes a las microred Cayalti-Zaña, microred Reque -Lagunas, microred Oyotún, microred Lambayeque, microred Túcume, microred Mórrope, microred Salas y microred Pítipo.

RECOMENDACIONES

Los profesionales Tecnólogos Médicos especialistas en citología desempeñamos sin duda un papel importante en el proceso de prevención, control y diagnóstico de cáncer cérvicouterino, porque somos los que estamos presentes en todas las fases desde la rotulación, coloración, montaje, tamizaje del total de la muestras, reporte de resultados, emisión de resultados, archivo de láminas, almacenamiento, ingreso al sistema informático. Por ello es necesario seguir fortaleciendo y capacitando al personal para aumentar la capacidad y la calidad en el procesamiento, observación e interpretación de muestras citológicas, teniendo en cuenta las normativas de control de calidad. La Organización Panamericana de la Salud recomienda realizar un rescreening, de casos separados al azar, del 10% de todos los negativos, y de todos los casos sospechosos y positivos.

Nosotros como parte del equipo multidisciplinario de salud debemos de seguir educando, concientizando y difundiendo la importancia de la prevención del cáncer de cérvicouterino en toda la población incidiendo mucho más en la población cuyo nivel socioeconómico y cultural es menor, pues una correcta educación en salud es una de las opciones indicadas en la prevención de cáncer cérvicouterino, incidiendo en la población femenina de entre 25-64 años, dado que en esta edad se halló el mayor porcentaje de lesiones intraepiteliales. Esto incrementaría el tamizaje y con ello la detección de una anormalidad en las células epiteliales.

Una vez diagnosticada a la paciente se debería hacer un seguimiento integral y coordinado por parte de los programas de prevención y control de cáncer, hospitales, centro y puestos de salud.

CAPITULO VI

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Internacional de Investigación en Cáncer. (2012). Número Estimado de Casos Incidentes en Perú (10 principales cancer) en 2012. Obtenido de Cancer Hoy: http://gco.iarc.fr/today/online-analysis-multi-bars?mode=cancer&mode_population=continents&population=604&sex=2&cancer=1 6&type=2&statistic=2&prevalence=1&color_palette=default
- Agencia Internacional de Investigacion en Cancer. (2012). *Tasas Estandarizadas por Edad Estimadas e el Mundo por 100 000.* Obtenido de Cancer Hoy: http://gco.iarc.fr/today/fact-sheets-cancers?cancer=16&type=0&sex=2
- Aguilar Muñoz, Y. E., & Quinteros Archila, T. L. (24 de Agosto de 2015). Prevalencia De Neoplasia Intraepitelial Cervical En Adolescentes Con Riesgo De Neoplasia Intraepitelial Cervical. Obtenido de Repositorio Institucional USAC Institucional: http://www.repositorio.usac.edu.gt/2188/
- Alarcón, B., Guarín, N., Muñoz-Galindo, I., Díaz, J., & Arévalo, H. (2015). Prevalencia del cáncer en una aseguradora en salud en Colombia, 2013. *Revista Colombiana de Cancerología,* 19(4), 210-221.
- Análisis de la situación de salud, A. (1 de Enero de 2016). Análisis de la situación de salud. Análisis de la situación de salud. Chiclayo, Chiclayo, Lambayeque: GERESA - Lambayeque.
- Antonio Rodrigues, D., Ribeiro Pereira, É., Santos de Souza Oliveira, L., De Góis Speck, N., & Agostinho Gimeno, S. (2014). Prevalencia de atipias citológicas e infección por el virus del papiloma humano de alto riesgo en mujeres indígenas Panará, pueblo indígena de Brasil Cent. *Cadernos de Saúde Pública (CSP), 30*(12), 2587-2593.
- ASIS, A. d. (2016). *Análisis de la situación de salud ASIS*. Obtenido de GERESA Lambayeque: http://www.dge.gob.pe/portal/Asis/indreg/asis_lambayeque.pdf
- Asto Albinagora, C., & Human Perez, M. (2013). Nivel de Conocimiento sobre prevención del cáncer cervicouterino en mujeres usuarias del ACLAS del Distrito de Huando Huancavelica,2012. Obtenido de Repositorio Institucional Ciencias de la Salud Medicina Humana Tesis Medicina Humana: http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/479
- Bahadoor-Yetman, A., Riley, L., Gibbons, A., Fields, P., Mapp-Alexander, V., Hage, R., & Baldwin, A. (2016). Prevalence of cervical cancer and associated mortality in Grenada, 2000–2010. *Revista Panamericana de Salud Publica.*, 39(4), 194-199.

- Bautista, F., Vallejos, C., Bnaces, G., Galdos, O., & Santos, C. (Junio de 2013). Prevalencia de lesiones premalignas de cuello uterino e infecciones por papilomavirus humano en madres del comité de vaso de leche de la Municipalidad de Surquillo. *Carcinos, 3*(1), 3-9.
- Cardona-Arias, J., & Valencia-Arredondo, M. (2014). Prevalencia de alteraciones oncológicas en la citología cervicovaginal de pacientes de una institución prestadora de servicios de salud de Medellín, 2010-2012. CES Med, 28(1), 7-20.
- Escudero Briones , A. (2015). *Incidencia y complicaciones de mujeres con virus del papiloma humano entre 16 a 50 años de edad en Solca en el año 2014*. Obtenido de Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10639/1/TESIS%20PAOLA.pdf
- Espín Falcón, J., Cardona Almeida, A., Acosta Gómez, Y., Valdés Mora, M., & Olano Rivera, M. (2012). Acerca del cáncer cervicouterino como un importante problema de salud pública. *Revista Cubana de Medicina General Integral, 28*(4), 735-746.
- Fajardo-Peña, M., García-Rueda, A., Caballero-Badillo, M., Vargas-Hernández, D., & Camargo-Figuera, F. (2013). Prevalencia y factores asociados al resultado anormal de la citología vaginal en estudiantes universitarias en Bucaramanga, Colombia. Revista Costarricense de Salud Pública, 22(2), 127-133.
- Fraga Costa, R., & Oliveira de Barros, S. (2011). Prevalência de lesões intraepiteliais em atipias de significado indeterminado em um serviço público de referência para neoplasias cervicais. *Acta Paulista de Enfermería*, 24(3), 400-406.
- Geier, C., Wilson, M., & Creasman, W. (January de 2001). Clinical evaluation of atypical glandular cells of undetermined significance. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 184, 64-69.
- Gerónimo, N., Castañeda, O., Reyes, Y., Morón, L. S., Segura, O., & Hernández Robayo, P. (Abril de 2011). Prevalencia de cáncer de cuello uterino y cáncer de seno en Yopal, Casanare, Colombia. *Investigaciones Andina*, 13(22), 163-172.
- Gonzales Barreno, S. (2015). Prevalencia de infecciones cervicovaginales en las estudiantes de la facultad de ciencias de la escuela superior politecnica de Chimborazo. Obtenido de Escuela Superior Politecnica de Chimborazo: http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/4566/1/56T00585%20UDCTFC.pdf
- González, M., Murillo, R., Osorio, E., Gamboa, Ó., & Ardila, J. (2010). Prevalencia de anormalidades citológicas e histológicas de cuello uterino en un grupo de mujeres en Bogotá, Colombia. *Revista Colombiana de Cancerología*, 14(1), 22-28.
- Hernandez Almeida, M. (2016). *Cancer cervicouterino, factores de riesgo y pruebas diagnosticas*. Obtenido de Repositorio Universidad de Guayaquil: http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/23413

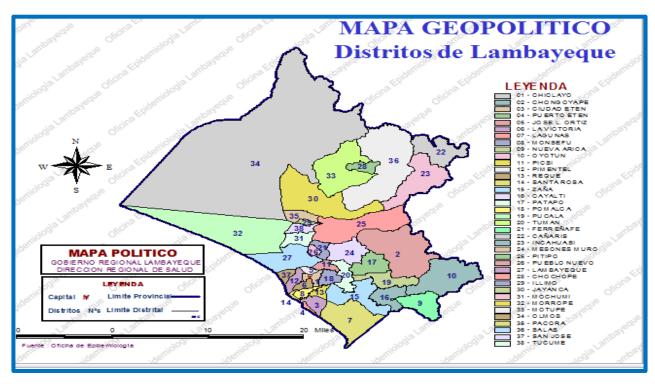
- Hernández-Tiria, M. C., & Castillo-Zamora, M. F. (2015). Prevalencia del resultado de citología de células escamosas atípicas que no excluye lesión intraepitelial de alto grado (ASC-H), en dos instituciones de Bogotá (Colombia), 2006-2013. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 66(1), 32-36.
- INEI. (11 de Julio de 2014). Instituto Nacional de Estadística e Informática. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e Informática: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1157/libro.pdf
- INEI. (2017). *Empleo.* Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e Informática: https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/ocupacion-y-vivienda/
- INEN. (2017). *DATOS EPIDEMIOLÓGICOS*. Obtenido de Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas: https://portal.inen.sld.pe/wp-content/uploads/2018/06/INEN-CASOS-NUEVOS-2000-2016.pdf
- INS. (Noviembre de 2016). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e Informática: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1391/libro.pdf
- Jardim Da Fonseca, A., da Costa Amorim, L. D., Wanderley Murari, R. S., Cabus Arcoverde, L., & De Lima Ferreira, L. C. (2014). Prevalencia de alteracoes citologicas cervicales en indígenas del extremo Norte de Amazonia Brasileira. Revista Brasileira de Cancerología, 2(60), 101-108.
- Maxwell Parkin, D., Bray, F., Ferlay, J., & Pisani, P. (2001). Estimating the world cancer burden: Globocan 2000. *International Journal of Cancer*, *94*, 153-156.
- Meath, A., Carley, M., & Wilson, T. (2002). Atypical Glandular Cells of Undetermined Significance: Review of Final Histologic Diagnoses. *The Journal of Reproductive Medicine*(47), 249-252.
- Mendoza T., L., Pedroza P., M., Micolta C., P., Ramirez R., A., Cáceres G., C., López S., D., . . . Acuña P., M. (2012). Prevalencia de lesiones de bajo y alto grado de cuello uterino en una ciudad colombiana. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, 77*(2), 129-136.
- Merejildo, M., Linares, V., Alvarado, L., Miraval, M., & Carpio, W. (2010). Frecuencia de lesiones intraepiteliales y cáncer cérvicouterino mediante el método de papanicolaou en la DIRESA Lambayeque, 2005-2009. *Instituto Nacional de Salud (Perú)*, 24.
- MINSA. (2016). Definiciones operacionales y criterios de programación y de medición de avances de los programas presupuestales. Obtenido de Documento Tecnico Programa Presupuestal: ftp://ftp.minsa.gob.pe/sismed/ftp_carga/REUNION%20FORTALECIMIENTO%20SISMED %20EN%20EL%20MARCO%20DE%20LAS%20ESTRATEGIAS%20DEL%2012%20AL%2015

- %20MARZO%202018/REUNION%20TECNICA%2012%20_15%20MARZO%202018/DGSP %20ANIO%202016/ESTRUCTURA%20COSTOS%20%202016/Def%20Op
- MINSA. (Diciembre de 2017). *Documento Técnico: "Plan Nacional para la Prevención y Control de Cuello Uterino (2017- 2021)"*. Obtenido de Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4232.pdf
- MINSA. (Junio de 2017). Guía de práctica clínica para la prevención y manejo del cáncer de cuello uterino. Obtenido de Ministerio de Salud: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/Prevencion_salud/guia_tecnica_cancer_cuello_ute ro.pdf
- Moya Salazar, J., & Pio Dávila, L. (2014). Prevalencia de anormalidades cérvico-uterinas asociadas al nivel de pobreza. *Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener*, 89-99.
- OPS. (1 de Enero de 2014). *Cáncer cervicouterino*. Obtenido de OMS/OPS: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5420:20 11-cervical-cancer&Itemid=3637&lang=es
- OPS. (2016). Control integral del cáncer cervicouterino. En OPS, *Control integral del cáncer cervicouterino* (2 ed., págs. 3,8). Suiza: Organización Mundial de la Salud.
- OPS/OMS. (2013). Prevención y control integrales del cáncer cervicouterino: un futuro más saludable para niñas y mujeres. En OPS/OMS, NOTA DE ORIENTACIÓN DE LA OPS/OMS (pág. 6). Washington, D.C: Organización Mundial de la Salud. Obtenido de NOTA DE ORIENTACIÓN DE LA OPS/OMS.
- Payan Valenzuela, Z., & Giles Fierro, R. (18 de Diciembre de 2014). *Prevalencia de Lesión Intraepitelial Escamosa de bajo y alto grado por IVPH en pacientes con ASCUS en Citología Exfoliativa Cervic*. Obtenido de http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/13888?show=full: http://ri.uaemex.mx/handle/123456789/13888
- Ramos Muñoz, W., Venegas Ojeda, D., Medina Osis, J., Guerrero León, P., & Cruz Martínez, A. (1 de Noviembre de 2013). *Análisis de situación del cáncer en el Perú*. Ministerio de Salud del Perú. Lima: Ministerio de Salud del Perú Dirección General de Epidemiología. Obtenido de Dirección General de Epidemiología: http://www.dge.gob.pe
- Reyes Zuñiga, Y., Sanabria Negrín, J., & Marrero Fernández, R. (2014). Incidencia y mortalidad por cáncer cervicouterino. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del río*, 18(5), 753-766.
- Sampedro Ossa, C., Ríos Osorio, L., & Cardona Arias, J. (2014). Prevalencia de alteraciones preneoplásicas del cáncer de cuello uterino en un municipio del Norte de Antioquia-Colombia, 2008-2012. *Archivos de Medicina*, 10(14), 1-10.

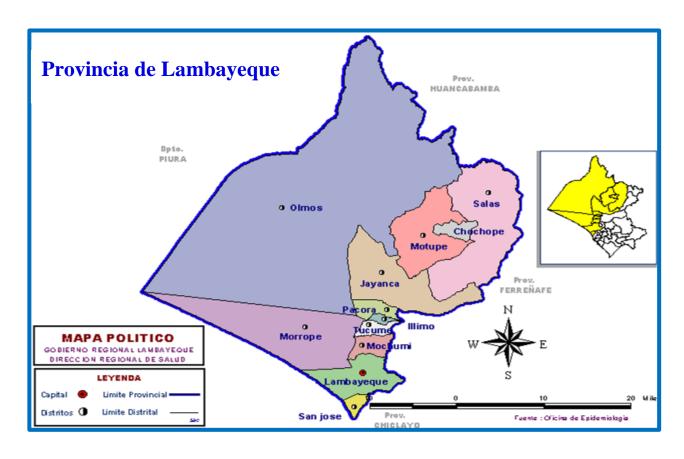
- Sánchez Vico, A., Lujano Arenas, C., & Cueto Camarero, M. (Dciembre de 2011). Valoración de la calidad y resultados del Proceso de Detección Precoz del Cáncer de Cérvix desde Atención Primaria en una Zona Básica de Salud urbana (2006-2008). *Medicina de familia Andalucia*, 12(3), 286-293.
- Sankaranarayanan, R., Madhukar Budukh, A., & Rajkuma, R. (2001). Effective screening programmes for cervical cancer in low- and middle-income developing countries. Bulletin of the World Health Organization, 954-962.
- Sequeira Sequeira, A. (27 de Febrero de 2017). Correlación cito-hitológica de pacientes con gisgnóstico de lesión intraepitelial de lato grado atendidas en el servicio de ginecología de Hospital Bertha Calderón Roqur Enero 2015-Octubre 2016. Obtenido de Repositorio Institucional UNAN-Managua: https://www.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=download&catego ry_slug=temas-de-salud&alias=223-guia-practica-de-tamizaje-cervico-uterino&Itemid=518
- SESCAM. (2004). *Programa de prevencion de cancer de cervix en atención primaria*. Obtenido de Servicio de Salud de Castilla-La Mancha : http://wp.gapllano.es/wp-content/uploads/2017/02/programa-de-prevencion-de-cancer-de-cervix.pdf
- Society, A. C. (20 de Noviembre de 2016). *Cancer de cuello uterino (cervical)*. Obtenido de www.cancer.org: https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/prevencion-y-deteccion-temprana/que-es-cancer-de-cuello-uterino.html
- Tafurt-Cardona, Y., Acosta-Astaiza, C., & Sierra-Torres, C. (2012). Prevalencia de citología anormal e inflamación y su asociación con factores de riesgo para neoplasias del cuello uterino en el Cauca, Colombia. *14*(1), 23-66.
- Wang, J., Bengt, A., Sundström, K., Ström, P., Ploner, A., Elfström, K., . . . Sparén, P. (11 de Febrero de 2016). *Risk of invasive cervical cancer after atypical glandular cells in cervical screening: nationwide cohort study.* Obtenido de TheBMJ: https://www.bmj.com/content/352/bmj.i276

ANEXOS

ANEXO 01









ANEXO 02

NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD POR REDES, HOSPITALES Y CATEGORIAS 2015

RED/HOSPITAL	MICROREDE S	1-1	I-2	1-3	1-4	11-1	11-2	III -1	TOTAL
CHICLAYO	13	16	24	17	7				64
LAMBAYEQUE	10	28	46	12	1				87
FERREÑAFE	3	7	15	5					27
SUB TOTAL I NIVEL DE ATENCION	26	51	85	34	8	0	0	0	178
HOSP.REG.LAMBAYEQUE								1	1
HOSP.LAS MERCEDES							1		1
HOSP.REF.FERREÑAFE						1			1
HOSP.BELEN						1			1
SUB TOTAL II y III NIVEL DE ATENCION	0	0	0	0	0	2	1	1	4
SUB TOTAL	26	51	85	34	8	2	1	1	182
	тот	AL GE	NERAL	14.					182

FUENTE: OFICINA DE SERVICIOS DE SALUD - GERESA LAMBAYEQUE.

ANEXO 03
ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (CENTROS Y PUESTOS) DE LA GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE - RED CHICLAYO AL 2016

N TO		CODICO			IICLATO			
N° ORD.		CODIGO UNICO	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	TIPO	CATEG.	SEDE DE MICRORED	DIRECCION	DISTRITO
OKD.		UNICO				MICKORED		
			RED CHICLAYO					
			MICRORED CIRCUITO DE PLAYA					
1	1	00004349	Monsefú	C.S.	I - 4	SEDE	Av Quiñonez S/N	MONSEFU
2	2	00004350	Callanca	P.S.	I - 2		Calle Camino Real S/N	MONSEFU
3	3	00004351	Pómape	P.S.	I - 1		Caserío Pómape	MONSEFU
4	4	00004352	Valle Hermoso	P.S.	I - 1		Caserío Valle Hermoso	MONSEFU
5	5	00004353	Ciudad Eten	C.S.	I - 3		Calle Manuel Bonilla N°899	C. ETEN
6	6	00004354	Puerto Eten	P.S.	I - 2		Calle Sucre S/N	PTO. ETEN
7	7	00004355	Santa Rosa	C.S.	I - 3		Calle 7 Junio S/N	STA. ROSA
			MICRORED LA VICTORIA					
8	8	00004329	Fernando Carbajal Segura - El Bosque	C.S.	I - 4	SEDE	Lloque Yupanqui Cdra 17	LA VICTORIA
9	9	00004327	La Victoria Sector I	C.S.	I - 2		Calle Virú S/N	LA VICTORIA
10	10	0004328	La Victoria Sector II - María Jesus	C.S.	I - 3		Calle Paul Harris N° 1198	LA VICTORIA
11	11	00004330	Chosica del Norte	P.S.	I - 3		Calle Cesar Vallejo S/N	LA VICTORIA
12	12	00007410	Antonio Raymondi	P.S.	I - 2		Calle Las Leyendas S/N	LA VICTORIA
			MICRORED CHICLAYO					
13	13	00004318	José Olaya	C.S.	I - 4	SEDE	Av. Salaverry N° 317	CHICLAYO
14	14	00004321	Tupac Amaru	C.S.	I - 3		Calle Cajamarca N°376	CHICLAYO
15	15	00004320	Jorge Chávez	C.S.	I - 3		Calle Indo America S/N	CHICLAYO
16	16	00004319	San Antonio	C.S.	I - 3		Calle Amazonas Nº 1001	CHICLAYO
17	17	00004324	Cerropón	C.S.	I - 3		Santa Catalina S/N°	CHICLAYO
18	18	00004322	José Quiñónez Gonzales	C.S.	I - 2		Sgto Lores y Esq. Tumbes	CHICLAYO
19	19	00004323	Cruz de la Esperanza	P.S.	I - 2		Av. Isabel Catalina S/N°	CHICLAYO
			MICRORED PICSI					

20	20	00004439	Picsi	C.S.	I - 3	SEDE	Jr. San Martin S/N	PICSI
21	21	00006954	Capote	P.S.	I - 2		Caserío Capote	PICSI
			MICRORED PIMENTEL					
22	22	0004338	Pimentel	C.S.	I - 4	SEDE	Juan Velazco Alvarado Nº 109	PIMENTEL
23	23	00007306	Las Flores de la Pradera	P.S.	I - 2		Pueblo joven La Pradera	PIMENTEL
			MICRORED SAN JOSE					
24	24	00004345	San José	C.S.	I - 2	SEDE	Calle Augusto B. Leguía S/N	SAN JOSE
25	25	00004346	San Carlos	P.S.	I - 1		Caserío San Carlos	SAN JOSE
26	26		Bodegones	P.S.	I - 1		Caserío Bodegones	SAN JOSE
27	27	00004348	Ciudad de Dios - Juan Tomis Stack	P.S.	I - 2		Caserío Juan Tomis Stack	SAN JOSE
			MICRORED CAYALTI- ZAÑA					
28	28	00004356	Zaña	C.S.	I - 3	SEDE	Calle Patria N°280	ZAÑA
29	29		Cayaltí	C.S.	I - 4		Calle San José S/N El Palmo	CAYALTI
30	30		Collique	P.S.	I - 2		Caserio Collique	CAYALTI
31	31	00004358	Guayaquil	P.S.	I - 1		Centro Poblado Guayaquil	CAYALTI
32	32	00004369	Virgen de las Mercedes - La Otra Banda	P.S.	I - 1		Anexo Cayalti	ZAÑA
			MICRORED OYOTUN					
33			-	C.S.	I - 3	SEDE	Alfonso Ugarte S/N	OYOTUN
34	34		El Espinal	P.S.	I - 1		Calle Espinal S/N	OYOTUN
35	35	00004368	Pan de Azúcar	P.S.	I - 1		Caserio Pan de Azucar	OYOTUN
36		00004364	Nueva Arica	P.S.	I - 2		Ruperto Baca Cuadra 2	NVA. ARICA
37	37		La Viña (Nueva Arica)	P.S.	I - 1		Caserio la Viña	NVA. ARICA
38	38	00017875	La Compuerta	P.S.	I-2	nuevo	Centro Poblado La Compuerta	OYOTUN
			MICRORED REQUE-LAGUNAS					
39	39		Reque	C.S.	I - 3	SEDE	Calle Mariscal Castilla Nº 605	REQUE
40	40		Montegrande	P.S.	I - 1		Caserio Montengrande	REQUE
41	41		Juan Aita Valle - Las Delicias	P.S.	I - 1		Caserio las Delicias	REQUE
42	42		Mocupe Tradicional	P.S.	I-2		Jr. Bolognesi Nº 228	LAGUNAS
43	43		Mocupe Nuevo	P.S.	I - 2		Av. Panamericana N°765	LAGUNAS
44	44	00004361	Lagunas	P.S.	I - 1		Caserío Lagunas	LAGUNAS

1		T					1
45		_	P.S.	I - 2			LAGUNAS
46	00004363	Pueblo Libre	P.S.	I - 1		Calle Pueblo Libre S/N	LAGUNAS
		MICRORED CHONGOYAPE					
47	00004325	Victor Tirado Bonilla	C.S.	I - 3	SEDE	Av. Los Andes Nº 1120	CHONGOYAPE
48	00007023	Las Colmenas	P.S.	I - 1		Caserío Las Colmenas	CHONGOYAPE
49	00004326	Pampa Grande	P.S.	I - 3		Calle los Quipos S/N	CHONGOYAPE
		MICRORED POSOPE ALTO					
50	00004336	Pósope Alto	C.S.	I - 3	SEDE	Calle Domingo Atoche S/N	PATAPO
51	00006723	Tumán	P.S.	I - 2		BLOCK 3 N° 309 TUMAN	TUMAN
52	00004337	Pampa La Victoria	P.S.	I - 2		Calle Tupac Amaru S/N	PATAPO
53	00006997	Pucalá	P.S.	I - 3		Av. Santa Rosa S/N - Pucalá	PUCALA
		MICRORED POMALCA					
54	00007107	San Antonio de Pomalca	P.S.	I - 2	SEDE	Centro Poblado San Antonio	POMALCA
55	00004340	Pomalca	P.S.	I - 2		Calle Elvira Garcia Garcia S/N.	POMALCA
56	00004341	Señor de Sipán	P.S.	I - 2		Centro Poblado Sipan	ZAÑA
57	00004339	San Luis de Pomalca	P.S.	I - 1		Caserio San Luis	POMALCA
58	00017874	Saltur	P.S.	I-2	NUEVO	Av. Pomalca S/N CPM Saltur	POMALCA
		MICRORED JOSE L. ORTÍZ					
59	00004331	José Leonardo Ortíz	C.S.	I - 4	SEDE	Húsares de Junin Nº 1292	J.L. ORTIZ
60	00004332	Pedro Pablo Atusparia	C.S.	I - 3		Pedro Pablo Atusparia N°460	J.L. ORTIZ
61	00004333	Paul Harris	C.S.	I - 3		Calle Puero Rico Nº1999	J.L. ORTIZ
62	00004334	Culpón	P.S.	I - 2		Calle Victor A. Belaunde S/N	J.L. ORTIZ
63	00004335	Santa Ana	P.S.	I - 2		Calle San Martin N° 265	J.L. ORTIZ
64	00007183	Villa Hermosa	P.S.	I - 2		Los Higos N°298- Mza A Lote 17	J.L. ORTIZ
	46 47 48 49 50 51 52 53 56 57 58 60 61 62 63	46 00004363 47 00004325 48 00007023 49 00004326 50 00004336 51 00006723 52 00004337 53 00006997 54 00007107 55 00004340 56 00004341 57 00004339 58 00017874 59 00004331 60 00004332 61 00004333 62 00004335	MICRORED CHONGOYAPE	MICRORED CHONGOYAPE P.S.	MICRORED CHONGOYAPE P.S. I - 1	46 00004363 Pueblo Libre P.S. I - 1	46 0004363 Pueblo Libre P.S. I - 1 Calle Pueblo Libre S/N

Fuente: Oficina de Epidemiología. Área de Estadística e Informática. Gerencia Regional de Salud Lambayeque

.ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (CENTROS Y PUESTOS) DE LA GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE - RED LAMBAYEQUE AL 2016

N° ORD.	CODIGO UNICO	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	TIPO	CAT.	SEDE MICRORED	DIRECCION	DISTRITO
		MICRORED LAMBAYEQUE					

67	1	00004373	Toribia Castro	C.S	I - 4	SEDE	Andres Avelino Cáceres Nº 489	LAMBAYEQUE
68	2	00004372	San Martín	C.S	I - 3		Calle San Antonio Nº 299	LAMBAYEQUE
69	3	00004375	Muy Finca Punto 09	P.S.	I - 1		Caserío Muy Finca Punto 9	LAMBAYEQUE
70	4	00004374	Sialupe Huamantanga	P.S.	I - 1		CP Sialupe Huamnatanga	LAMBAYEQUE
			MICRORED MOCHUMÍ					
71	5	00004380	Mochumí	C.S	I - 3	SEDE	Federico Villareal Cdra 1	MOCHUMI
72	6	00004381	Maravillas	P.S.	I - 2		Campiña Maravillas S/N	MOCHUMI
73	7	00004382	Punto Cuatro	P.S.	I - 2		Caserío Punto 4	MOCHUMI
74	8	00004383	Paredones Muy Finca	P.S.	I - 1		Caserío Paredones Muy Finca	MOCHUMI
			MICRORED TUCUME					
75	9	00004384	Túcume	P.S.	I - 2	SEDE	Calle Unión S/N	TUCUME
76	10	00004390	Túcume Viejo	P.S.	I - 2		Caserío Tucume Viejo	TUCUME
77	11	00004391	Granja Sasape	P.S.	I - 1		Caserío Granja Sasape	TUCUME
78	12	00004392	Los Bances	P.S.	I - 2		Caserío Los Bances	TUCUME
79	13	00004393	La Raya	P.S.	I - 2		Caserío la Raya	TUCUME
80	14	00004394	Los Sanchez	P.S.	I - 1		Caserío Los Sanchez	TUCUME
			MICRORED ILLIMO					
81	15	00004376	Illimo	C.S	I - 3	SEDE	Calle Jose Balta S/N	ILLIMO
82	16	00004377	Chirimoyo	P.S.	I - 2		Caserío Chirimoyo	ILLIMO
83	17	00004378	San Pedro Sasape	P.S.	I - 1		Caserio San Pedro Sasape	ILLIMO
84	18	00004384	Pacora	C.S	I - 3		Calle Democracia S/N	PACORA
85	19	00004385	Huaca Rivera	P.S.	I - 1		Caserio Huaca Rivera	PACORA
			MICRORED JAYANCA					
86	20	00004371	Jayanca	C.S	I - 3	SEDE	Calle Diego Ferre N°1258	JAYANCA
87	21	00004379	La Viña	P.S.	I - 1		Caserío la Viña	JAYANCA
			MICRO RED - MOTUPE					
88	22	00004395	Motupe	C.S	I - 3	SEDE	Calle Cruz de Chalpon Nº 184	MOTUPE
89	23	00004404	Tongorrape	P.S.	I - 2		Calle principal S/N	MOTUPE
90	24	00004405	Anchovira	P.S.	I - 1		Caserío Anchovira	MOTUPE
91	25	00004406	Marripon	P.S.	I - 2		Caserío Marripon	MOTUPE
92	26	00006953	El Arrozal	P.S.	I - 1		Caserío Arrozal	MOTUPE
93	27	00004396	Chochope	P.S.	I - 2		Distrito Chochope	СНОСНОРЕ

			MICRO RED - MORROPE					
94	28	00004420	Mórrope	C.S.	I - 3	SEDE	Calle Santa Ana S/N	MORROPE
95	29	00004422	El Romero	P.S.	I - 2		Calle San Martin N° 327	MORROPE
96	30	00004427	Cruz de Paredones	P.S.	I - 1		Caserío Cruz de Paredones	MORROPE
97	31	00004435	Annape	P.S.	I - 1		Caserío Annape	MORROPE
98	32	00004421	La Colorada	P.S.	I - 2		Calle Real N° 201	MORROPE
99	33	0004436	Caracucho	P.S.	I - 2		Caserío Caracucho	MORROPE
100	34	00004433	Sequión	P.S.	I - 1		Caserío Sequión	MORROPE
101	35	00004432	Santa Isabel	P.S.	I - 2		Calle Emilio de la Cruz S/N	MORROPE
102	36	00007222	Monte Hermoso	P.S.	I - 1		Caserío Monte Hermoso	MORROPE
103	37	00007223	Huaca Trapiche de Bronce	P.S.	I - 1		Caserío Trapiche	MORROPE
104	38	00004429	Cruz del Médano	C.S.	I - 3		Calle San Martin S/N.	MORROPE
105	39	00004430	Quemazón	P.S.	I - 1		Caserío Quemazon	MORROPE
106	40	00004437	Huaca de Barro	P.S.	I - 2		Caserío Huaca de Barro	MORROPE
107	41	00004434	Las Pampas	P.S.	I - 1		caserío las Pampas	MORROPE
108	42	00004426	Arbolsol	P.S.	I - 2		Caserío Arbolsol	MORROPE
109	43	00004424	Lagunas	P.S.	I - 2		Caserío Lagunas	MORROPE
110	44	00004425	Chepito	P.S.	I - 2		Caserío Chepito	MORROPE
111	45	00004438	Positos	P.S.	I - 2		Caserío Positos	MORROPE
112	46	00004423	Tranca Fanupe	P.S.	I - 2		Caserio Tranca Fanupe	MORROPE
113	47	00004428	La gartera	P.S.	I - 2		Caserío Lagartera	MORROPE
114	48	00004431	Fanupe Barrio Nuevo	P.S.	I - 1		Caserío Fanupe Barrio Nuevo	MORROPE
			MICRORED SALAS					
115	49	00004386	Salas	C.S	I - 3	SEDE	Calle Cáceres Nº 100	SALAS
116	50	00004387	Penachi	P.S.	I - 2		Cruz de Jahuanca S/N	SALAS
117	51	00004388	Kerguer	P.S.	I - 2		Caserío Kerguer	SALAS
118	52	00006681	El Sauce	P.S.	I - 2		Caserío Sauce	SALAS
119	53	00004417	Colaya	C.S.	I - 3		Caserío Colaya	SALAS
120	54	00006682	Humedades	P.S.	I - 2		Caserío Humedades	SALAS
121	55	00004419	Tallapampa	P.S.	I - 1		Caserío Tallapampa	SALAS
122	56	00004418	La Ramada	P.S.	I - 2		Calle Ramon castilla S/N	SALAS
123	57	00009468	Corral de Piedra	P.S.	I - 2		Caserío Corral de Piedra	SALAS

124	58	00011452	Laguna Huanama	P.S.	I - 1		Caserio Laguna Huanama	SALAS
			MICRORED OLMOS					
125	59	00004407	Olmos	C.S	I - 3	SEDE	Calle Bolegnesi S/N	OLMOS
126	60	00004408	La Estancia	P.S.	I - 2		Caserío la Estancia	OLMOS
127	61	00004415	Ficuar	P.S.	I - 1		Caserío Ficuar	OLMOS
128	62	00004416	Santa Rosa	P.S.	I - 1		Caserío Santa Rosa	OLMOS
129	63	00007315	La Calera Santa Rosa	P.S.	I - 1		Caserío Calera Santa Rosa	OLMOS
130	64	00006683	El Puente	P.S.	I - 2		Caserío el Puente	OLMOS
131	65	00007316	Playa Cascajal	P.S.	I - 1		Caserío Cascajal	OLMOS
132	66	00010096	El Pueblito	P.S.	I - 1		Caserío Pueblito	OLMOS
133	67	00010095	Ancol Chico	P.S.	I - 2		Caserío Ancol Chico	OLMOS
134	68	00004409	Insculás	P.S.	I - 2		Caserío Insculas	OLMOS
135	69	00004910	Querpón	P.S.	I - 2		Caserío Querpon	OLMOS
136	70	00004411	Tres Batanes	P.S.	I - 2		Caserío Tres Batanes	OLMOS
137	71	00004412	Capilla Central	P.S.	I - 1		Caserío Capilla Central	OLMOS
138	72	00004413	Ñaupe	P.S.	I - 2		Caserío Ñaupe	OLMOS
139	73	00004414	El Virrey	P.S.	I - 2		Caserío El Virrey	OLMOS
140	74	00011688	Las Norias	P.S.	I - 1		Caserío Las Norias	OLMOS
141	75	00017605	Corral de Areana - La Esperanza	P.S.	I-2	NUEVO	Centro Poblado Corral de Arena	OLMOS
142	76	00018872	Pasabar Acerradero	P.S.	I-1	NUEVO	Caserio Pasabar Acerradero	OLMOS
143	77	00018916	Mocape	P.S.	I-1	NUEVO	Centro Poblado Mocape - Olmos	OLMOS
			MICRO RED - KAÑARIS					
144	78	00004397	Kañaris	C.S.	I - 3	SEDE	Distrito Kañaris	KAÑARIS
145	79	00007318	Mamagpampa	P.S.	I - 2		Caserío Mamagpampa	KAÑARIS
146	80	00004398	Pandachí	P.S.	I - 2		Caserío Pandachi	KAÑARIS
147	81	00004399	Huacapampa	P.S.	I - 2		Caserío Huacapampa	KAÑARIS
148	82	00004400	Chilasque	P.S.	I - 2		Caserío Chilasque	KAÑARIS
149	83	00004402	Quirichima	P.S.	I - 2		Caserío Qurichima	KAÑARIS
150	84	00004401	La Succha	P.S.	I - 2		Caserío la Succha	KAÑARIS
151	85	00004403	Chiñama	P.S.	I - 2		Centro Poblado Chiñama	KAÑARIS
152	86	00007020	Huayabamba	P.S.	I - 2		Caserío Huayabamba	KAÑARIS
153	87	00007021	Hierba Buena	P.S.	I - 2		CaseríoHierbabuena	KAÑARIS

Nº ORD.		CODIGO UNICO	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	TIPO	CAT.	SEDE MICRORED	DIRECCION	DISTRITO
154	88	00004370	Hospital Provincial Docente Belén		II - 1		Ramon castilla N° 597	LAMBAYEQUE

Fuente: Oficina de Epidemiología. Área de Estadística e Informática. Gerencia Regional de Salud Lambayeque

ESTABLECIMIENTOS DE SALUD (CENTROS Y PUESTOS) DE LA GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE - RED FERREÑAFE AL 2016

N° ORD.		CODIGO UNICO	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	TIPO	CAT.	SEDE DE MICRORED	DIRECCION	DISTRITO
			MICRO RED - FERREÑAFE					
155	1	00004452	Francisco Muro Pacheco - Pueblo Nuevo	C.S.	I - 3	SEDE.	Calle Arenas S/N	PUEBLO NUEVO
156	2	00004441	Señor de la Justicia	C.S.	I - 2		Av Muro N° 968	FERREÑAFE
157	3	00004453	Las Lomas	P.S.	I - 1		Caserío las Lomas - Macalapú	PUEBLO NUEVO
158	4	00004443	Mesones Muro	C.S.	I - 3		Calle Victor R Haya de la Torre	MESONES MURO
			MICRO RED INKAWASI					
159	5	00004455	Inkawasi	C.S.	I - 3	SEDE.	Caserío los Eucaliptos S/N	INKAWASI
160	6	00004454	Moyán	C.S.	I - 3		Eucaliptos S/N	INKAWASI
161	7	00004456	Laquipampa	P.S.	I - 1		Caserío Laquipampa	INKAWASI
162	8	00004442	Puchaca	P.S.	I - 2		Caserío Puchaca S/N	INKAWASI
163	9	00004458	Cruz Loma	P.S.	I - 2		Caserío Cruz Loma	INKAWASI
164	10	00004459	Huayrul	P.S.	I - 2		Caserío Huayrul	INKAWASI
165	11	00004463	Lanchipampa	P.S.	I - 2		Caserío Lanchipampa	INKAWASI
166	12	00004457	Uyurpampa	P.S.	I - 2		Av. Juan Miguel Bernilla S/N	INKAWASI
167	13	00004462	Canchachalá	P.S.	I - 2		Caserío Canchachalá	INKAWASI
168	14	00004464	Kongacha	P.S.	I - 2		Caserío Kongacha	INKAWASI
169	15	00004465	La Tranca	P.S.	I - 1		Caserío La Tranca	INKAWASI
170	16	00004460	Marayhuaca	P.S.	I - 1		Caserío Marayhuaca	INKAWASI
171	17	00004461	Totoras	P.S.	I - 2		Caserío Totoras	INKAWASI
			MICRO RED - PITIPO					
172	18	00004444	Pítipo	C.S.	I - 3	SEDE	Garcilazo de la Vega S/N	PITIPO
173	19	00004451	Batangrande	P.S.	I - 2		Av Brasil S/N	PITIPO

174	20	00004448	Cachinche	P.S.	I - 1		Caserío Pativilca	PITIPO
175	21	00004449	Pativilca	P.S.	I - 2		Av. Pativilca N° 260	PITIPO
176	22	00004445	La Traposa	P.S.	I - 2		Caserío la Traposa	PITIPO
177	23	00004446	Mochumí Viejo	P.S.	I - 1		Caserío Mochumi Viejo	PITIPO
178	24	00004447	Motupillo	P.S.	I - 2		Caserío Motupillo	PITIPO
179	25	00004450	Sime	P.S.	I - 1		Caserío Sime	PITIPO
180	26	00007022	La Zaranda	P.S.	I - 2			PITIPO
181	27	00007317	Santa Clara	P.S.	I - 2		Casería Santa Clara	PITIPO
N° ORD.		CODIGO UNICO	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD	TIPO	CAT.	SEDE DE MICRORED	DIRECCION	DISTRITO
182	1	00004440	Hospital Referencial Ferreñafe	Hosp.	II-1		Av. Augusto B Leguía Nº 600	FERREÑAFE

Fuente: Oficina de Epidemiología. Área de Estadística e Informática. Gerencia Regional de Salud Lambayeque

ANEXO 04

	CASOS	NUEV	OS DE	CANC	ER REG	GISTR/	ADOS E	N INE	N, PER	IODO	2000 - 2	2016 (F	EMEN	INO)			
LOCALIZACION	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
CERVIX	1319	1360	1402	1337	1379	1359	1532	1500	1621	1593	1568	1611	1638	1599	1486	1585	1632
MAMA	1021	1003	1016	1011	1016	1034	1160	1111	1106	1194	1236	1274	1342	1265	1213	1430	1475
ESTOMAGO	277	288	266	278	283	290	331	334	344	381	360	364	383	422	441	490	430
TIROIDES	208	176	188	217	244	234	232	218	252	256	284	351	394	408	477	520	545
LINFOMA NO HODGKIN *	224	214	244	202	251	253	266	236	236	241	284	250	278	307	271	279	306
PIEL NO MELANOMA	199	185	190	195	193	208	225	224	226	246	254	269	302	276	302	402	385
PULMON	152	116	156	160	186	190	196	209	215	218	209	216	199	202	228	205	257
OVARIO	182	157	167	187	156	180	198	163	198	203	240	209	200	204	198	185	214
LEUCEMIA LINFOIDE	119	124	126	137	136	142	131	140	142	131	126	149	170	179	177	177	189
CUERPO UTERINO	81	78	93	101	105	101	124	116	123	135	144	171	140	175	167	173	177
COLON	81	69	84	93	66	113	119	119	138	135	153	154	153	169	139	199	194
PRIMARIO DESCONOCIDO	126	114	134	121	145	110	109	112	107	122	100	126	126	138	138	149	159
CAVIDAD ORAL	84	91	109	103	116	116	123	126	121	113	131	151	141	139	156	136	147
VESICULA BILIAR	77	85	73	90	94	93	111	114	111	133	118	128	158	153	145	160	141
SIST.NERVIOSO CENTRAL	69	93	82	105	92	80	98	84	79	83	115	119	130	161	176	207	209
RECTO	69	59	67	68	74	78	76	90	116	124	111	107	131	127	115	113	172
TEJ.BLANDOS Y PERITONEO	61	82	87	84	99	91	113	113	89	83	98	108	93	104	110	110	94
LEUCEMIA MIELOIDE	78	74	77	86	84	90	96	79	87	83	80	100	91	112	94	101	110
RIÑON	57	58	53	53	52	51	87	88	89	90	72	82	103	99	119	112	126
PANCREAS	44	48	64	50	47	70	77	61	64	82	69	96	98	90	105	105	115
MELANOMA DE PIEL	54	61	53	56	68	67	87	93	68	76	57	77	91	88	103	76	106
HIGADO	61	51	61	60	57	60	70	77	66	80	87	84	66	77	86	106	123
ANO	39	32	34	41	36	44	51	48	30	56	51	52	58	62	62	82	51
HUESOS Y CARTILAGO	26	26	39	35	35	46	45	44	41	51	36	39	44	43	52	47	59
VULVA	33	29	40	22	38	29	39	29	39	44	44	42	50	49	40	46	49
010	29	26	35	18	36	30	39	35	36	35	38	48	36	42	49	53	63
VEJIGA	29	31	26	32	33	37	26	30	28	34	28	43	41	34	53	43	51
VIAS BILIARES	19	15	18	17	29	14	28	35	35	35	35	40	39	44	42	38	55
MIELOMA	20	23	17	21	30	15	29	26	23	26	22	27	35	36	46	39	44
CORIOCARCINOMA	37	29	27	45	34	27	36	38	27	30	19	20	23	18	16	23	23
LINFOMA DE HODGKIN *	28	21	27	31	30	24	29	23	26	25	22	22	25	31	33	23	32
OTRAS LEUCEMIAS	4	4	5	6	10	18	22	18	27	21	23	31	30	32	32	31	25
SENOS PARANASALES	14	13	14	19	14	20	25	15	13	22	13	25	15	21	16	22	21
ESOFAGO	10	10	15	17	9	10	13	19	28	25	25	18	18	25	14	14	19
FOSA NASAL	13	15	13	11	12	18	13	15	17	18	13	14	13	16	20	19	20
LARINGE	11	5	8	5	12	1	5	6	6	9	10	9	7	8	11	10	9
OTROS	99	90	75	83	94	100	106	93	95	89	86	102	121	117	127	143	142
Total	5054	4955	5185	5197	5395	5443	6067	5881	6069	6322	6361	6728	6982	7072	7059	7653	7969

Fuente: Epidemiología Descriptiva Nacional INEN.

ANEXO 05

	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA FEMENINA, SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2007-2016
(Miles de persona	ns)

Ámbito geográfico	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	6 555.8	6 662.4	6 811.7	6 995.0	7 062.7	7 137.5	7 224.9	7 204.7	7 210.1	7 439.
Área de residencia										
Urbana	4 758.9	4 867.3	4 988.0	5 214.8	5 316.3	5 441.0	5 538.6	5 545.9	5 568.5	5 834.
Rural	1 796.9	1 795.1	1 823.7	1 780.2	1 746.4	1 696.5	1 686.3	1 658.7	1 641.6	1 605.
Región natural										
Costa	3 527.1	3 568.5	3 679.5	3 811.6	3 837.3	3 943.3	3 941.9	3 933.8	3 920.3	4 128.
Sierra	2 283.7	2 356.8	2 381.7	2 405.2	2 429.4	2 389.8	2 477.3	2 460.5	2 480.5	2 477.
Selva	745.0	737.1	750.5	778.3	796.0	804.4	805.7	810.4	809.3	834.
Departamento										
Amazonas	88.1	85.6	88.8	94.2	94.9	88.1	92.8	90.4	93.9	95.
Áncash	255.4	264.4	256.8	259.8	260.8	263.5	266.1	282.1	276.1	278.
Apurimac	107.8	110.9	104.4	109.5	109.0	111.7	118.2	118.9	126.7	121.
Arequipa	287.9	272.9	276.8	293.6	300.3	295.7	316.5	313.8	310.8	306.
Ayacucho	145.8	150.8	146.5	152.5	153.2	146.3	162.3	160.3	157.5	163.
Cajamarca	369.7	386.0	385.8	372.7	366.2	330.1	358.3	357.0	363.2	383.
Callao	199.4	198.6	212.8	225.4	225.8	225.9	229.0	228.5	222.3	243
Cusco	305.7	325.8	344.0	334.5	351.2	350.5	355.6	354.3	363.1	358.
Huancavelica	111.9	116.6	117.3	114.1	121.6	122.9	124.6	128.2	124.3	125
Huánuco	183.5	185.8	196.0	195.1	195.6	195.2	198.4	200.5	207.4	200
lca	152.9	162.5	170.0	171.9	173.4	180.9	183.4	178.8	163.8	179
Junin	283.4	301.8	297.8	306.2	317.8	316.7	314.2	311.6	322.8	333
La Libertad	359.3	361.1	392.5	399.5	395.5	418.1	411.1	415.3	411.9	430.
Lambayeque	269.2	271.7	288.4	291.6	288.7	282.7	294.9	281.3	276.6	296.
Provincia de Lima 1/	1 875.0	1 926.5	1 945.2	2 021.2	2 074.2	2 134.0	2 100.9	2 108.2	2 133.7	2 215
Región Lima 2/	189.9	190.8	199.2	195.5	215.9	215.6	201.1	197.2	197.6	220
Loreto	190.3	177.5	177.0	183.4	183.9	201.5	206.7	196.6	198.1	196
Madre de Dios	21.7	23.1	23.0	25.2	23.2	26.3	26.7	26.8	26.7	26
Moquegua	40.0	36.9	39.0	39.6	39.6	42.5	42.6	41.3	41.4	42
Pasco	51.2	51.6	62.6	63.5	62.7	63.3	64.7	60.6	63.2	66
Piura -	366.5	356.7	371.8	389.2	352.0	360.6	376.3	368.5	365.3	370
Puno	355.5	359.4	358.5	376.2	377.3	386.0	392.6	396.8	387.6	387
San Martin	144.5	137.7	144.8	155.3	157.7	148.5	154.2	153.1	146.9	158
Tacna	68.3	72.1	71.2	75.7	75.1	79.1	79.4	80.3	76.9	82
Tumbes	46.6	44.3	44.5	48.7	46.8	48.8	49.0	46.4	46.7	49.
Ucayali	86.1	91.2	96.7	101.1	100.4	103.1	105.5	108.0	105.6	109.

^{1/} Comprende los 43 distritos que conforman la provincia de Lima.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Encuesta Nacional de Hogares.

^{2/} Comprende las provincias de: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochiri, Huaura, Oyón y Yauyos.

ANEXO 06

																		GISTR	DE REI																					5)E	spe.	ran	za
ed de	Saluc						Micror	ed: _					ο."		_ Esta	blecimie	ento d	de Salud:																to	echa de ma de	e recep muest	pción e ra LAF	n área RESA L	de rec amb.	cepción	у			
oto: _				-	_	6	Provinc									rito:																		F	echa di	e recep	pción e	n Lab.	Patolo	gía				
espor		(RTN	ima de Mu l)	estra: 1					2					_3					4									<u>.</u> 6					-	F	echa d	e Emis	ión de	Result	ado		_			
R	Feeh Tom Mae	a de	D.N.I.													1	DIREC	CCIÓN			Fo	cha di	0,	~	GE	STAN TE	PA PA	r .P	ción	Resi	IVAA	-	Exáme	nes	Tra	tamier	nto	Seg	uimie	nto		NO Escrib	ir en esta (olumna
M	D M		D.N.I.		APEI	LIDOS	NOM	BRES		0	DIGO	SIS	DPTO		PROV.	DIS	т.	DIR	ECCIÓS	ν	_	M Z	ED	FUR		NO	SI SI		Observa	Colposcor	- 4	2	Cono	PO .	SI N	O Li	ugar	SI N	0 L	ugar	Registre Lámina L	(Código aboratorio)	R	sultado
						W (6)																																						
					21236363		. !						4-2-2-																															
																																									n .			
															92		1																								V 2			
				-	-					-							-				-																							
				-	1				-	+		+		-			+				+	+	+		+	H	+	+		-	+	+	+		+	+		+	+	+				
										1						-	-																											
										T																										T		T						
	1			1						-		1		-			-				\perp				1	4		1			-	_			4			1		_				
				-						-							-	(8)	1		+																							
				+						+		+		+		-	+		_		+		1		+		H	+	-	-		-			+	-		+						
										1							F																											
																																						T						
												1		1			1				\perp											1									10.1.1			
										-							-				+																							
	+	+	-							+		+		+			+		101001		+	+			+		+	+		+	-	-			+	+	-	+		+				
					-										•		F				+																							
Uti	izar I	etra d	e Imprent	a legible										_		I				11-2-2-1				* MAC Diu(1 Pildo	a (2) able (3) on (4)			-	Normal Cervicit Papilon Displas Displas	N is: C as Virus	Humano	PVH	Dis Ca Ca Ca	plasia S In Situ Microir	Severa: CIS nvasor: r: Ca. I inoma:	DS Ca,Mi							1	

ANEXO 07



GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE GERENCIA REGIONAL DE SALUD LAMBAYEQUE

Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública Area de Patología / PEPPCC

AV. SALAVERRY 1610 - TELEFONOS 201562 - 607561



CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO (PAPANICOLAOU)

SISTEMA BETHESDA SECCIÓN I : CALIDAD DE LA MUESTRA

SATISFACTORIA PARA EVALUACIÓN

- 1. Incluye componente de zona de transformación
- 2. No hay componente de zona de transformación

50 - 75% de las células epiteliales están ocultas por:

- Parcialmente oscurecido por sangre
- Parcialmente oscurecido por infiltrado inflamatorio
- 5. Áreas gruesas
- Mala fijación 6.
- Artefacto por desecación
- Contaminante 8.

INSATISFACTORIA PARA EVALUACIÓN

9. Células escamosas cubren < 10% de la superficie de la laminilla

>75% de las células epiteliales están ocultas por:

- 10. Sangre
- 11. Inflamación
- 12. Áreas gruesas
- 13. Mala fijación
- 14. Artefacto por desecación
- 15. Contaminante

SECCIÓN II: CATEGORIAS DIAGNÓSTICAS

DIAGNÓSTICO GENERAL

16. Negativo para lesiones intraepiteliales o malignidad

Cambios Celulares Benignos

Esta categoría puede ser clasificada del siguiente modo:

- 17. Presencia de tricomonas vaginales
- 18. Organismos micóticos morfológicamente compatibles con Candida spp.
- 19. Cambios celulares asociados con herpes simplex
- 20. Bacterias morfológicamente compatibles con actinomices
- 21. Presencia de Gardnerella vaginales
- 22. Presencia de Bacilos de Doderlein con citolisis.

Cambios Reactivos asociados con:

- 23. Inflamación
- 24. Reparación
- 25. Atrofia con inflamación
- 26. Atrofia sin inflamación
- 28. Contraceptivo Intrauterino (DIU)
- 29. Otros, especificar

CÉLULAS ESCAMOSAS

Células Escamosas Atípicas (ASC)

En esta categoría se consideran los cambios celulares que pueden relacionarse con varios factores etiológicos pero que no se logra determinar una causa definitiva sobre la base de hallazgos citológicos. Estos cambios pueden reflejar una reacción exhuberante de tipo benigno o constituir una lesión parcialmente grave las cuales no permiten concluir con un diagnóstico definitivo.

- 30. Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US)
- 31. Células escamosas atípicas, no es posible descartar LEIAG o HSIL (ASC-H)

- 33. Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LEIBG o LSIL)
 - a. Por HPV (Papiloma virus humano)
 - b. Displasia leve (NIC I)
- 34. Lesión intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LEIAG o HSIL)
 - a. HPV con atipia
 - b. Displasia moderada (NIC II)
 - c. Dispiasia severa (NIC III)
 - d. Carcinoma in situ
- 35. Carcinoma de células escamosas

CÉLULAS GLANDULARES

- 36. Células endometriales benignas de tipo epitelial
- 37. Células endometriales benignas de tipo estromal
- 38. Células endometriales benignas de tipo epitelial, en mujeres post menopáusica.

Células glandulares atípicas (AGC)

- 39. Células endocervicales atípicas
- 40. Çélulas endocervicales atípicas, sugestivas de neoplasia
- 41. Células endometriales atípicas
- 42. Otro tipo no específico
- 43. Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS)

Adenocarcinoma: Tipo

- 44. Endocervical
- 45. Endometrial
- 46. Extra uterino 47. Otros, especificar

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Prevalencia de anormalidades prevalencia de anormalidades citológicas cérvicouterinas en el Laboratorio de Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública – Lambayeque, 2014- Lambayeque, 2016. Lambayeque, 2014- Lambayeque, 2014- Lambayeque, 2014- Lambayeque, 2016. Lambayeque durante el periodo de Enero 2014 a a población de extudio utilizaremos el formato institucional de "Registro General de odol
Envío de Muestras PAP".