

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
UNAN – Managua
Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca (HEALF)



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

Facultad de Ciencias Médicas

Tesis para optar al título de especialista en patología.

TEMA DE INVESTIGACION: Correlación entre Diagnostico histológico de biopsias de cérvix en pacientes diagnosticadas en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca y resultado previo de citología cervical realizado en Silais las minas de junio del 2020 a junio del 2021.

Autor

Dr. Carlos Ulises Rodríguez García.

Médico Residente, Patología.

Tutor Científico

Dra. Sara Regina Chavarría

Especialista en Patología.

Managua, Nicaragua

24 de febrero, 2023

Correlación entre Diagnostico histológico de biopsias de cérvix en pacientes diagnosticadas en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca y resultado previo de citología cervical realizado en Silais las minas de junio del 2020 a junio del 2021.



Carta Aval del Tutor Científico de la Tesis de Maestría del PROMIB

CARTA AVAL DEL TUTOR

Por este medio, hago constar que la tesis titulada **“Correlación entre Diagnóstico histológico de biopsias de cérvix en pacientes diagnosticadas en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca y resultado previo de citología cervical realizado en Silais las minas de junio del 2020 a junio del 2021”**, elaborada por el doctor **Carlos Ulises Rodríguez García**, cumple los criterios metodológicos para un trabajo de tesis, mostrando orden, coherencia y correspondencia entre tema, objetivos y resultados, logrando dilucidar una situación de las mujeres en nuestro país, la cual es abordable y mejorable si se realizan las intervenciones necesarias. Por lo tanto, cumple con los requisitos necesarios para su defensa para optar al título de Especialista en Patología, que otorga la Facultad de Ciencias Médicas, de la UNAN-Managua.

Se extiende el presente en la ciudad de Managua, a los 16 días del mes de febrero del año dos mil veintitrés.

Dra. Sara Chavarría

Especialista en patología

Dedicatoria

A Dios todo poderoso.

Por darme la vida y la sabiduría que me ha ayudado a cumplir todas mis metas.

A mis padres: Carlos Rodríguez y Luisa García.

Por estar conmigo en todo momento, brindarme todo su apoyo y amor incondicional.

A mi esposa Ligia Centeno, mi hija Isabella.

Por estar conmigo en cada momento y ser mis motores para poder continuar en este camino de la vida.

A mi hermana Ana y sobrina Aneliz.

Por siempre darme ánimos para continuar en mi desarrollo como médico.

Agradecimientos

Al Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca,

Por facilitarme todas las herramientas requeridas para la ejecución de la tesis.

A todos mis docentes del área de Patología,

Quienes a lo largo de la carrera me impartieron sus conocimientos, experiencias, sabios consejos y apoyo incondicional, formando lazos de amistad.

Al personal de histología y secretaria

Gracias por todo el apoyo incondicional a lo largo de estos 3 años de residencia.

Resumen

Tema: Correlación entre Diagnóstico histológico de biopsias de cérvix en pacientes diagnosticadas en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca y resultado previo de citología cervical realizado en Silais las minas de junio del 2020 a junio del 2021.

Objetivo general: Determinar la Correlación entre Diagnóstico histológico de biopsias de cérvix en pacientes diagnosticadas en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca y resultado previo de citología cervical realizado en el Silais Las Minas de junio del 2020 a junio del 2021

Diseño metodológico: estudio transversal, descriptivo y correlacional. La población evaluada fue de 938 pacientes en el periodo propuesto. Se aplicaron pruebas estadísticas de índice de Tau-b de Kendall e índice de Kappa.

Resultados: La muestra estuvo constituida en su mayoría por mujeres de los 20 a los 39 años (56.1%), procedencia rural con un (74.8%), con IVSA entre los 15 y 19 años atendidas en su mayoría en el hospital de siuna, teniendo de 1 a 3 gestas previas, con diagnóstico citológico de LIEBG (58.4%) y resultado de colposcopia de correspondieron a NIC1 (29.3%), índice de Tau-b de Kendall de 0.039 y el índice de Kappa de 0.012.

Conclusiones: No hubo correlación entre citología y diagnóstico de las colposcopias según los índices de Tau-b de Kendall y el índice de Kappa.

Palabras claves: citología cervical, Colposcopia, VPH, correlación.

Abstract

Theme: Correlation between histological diagnosis of cervical biopsies in patients diagnosed at the Antonio Lenin Fonseca School Hospital and previous results of cervical cytology performed in Silais las Minas from June 2020 to June 2021.

General objective: To determine the correlation between histological diagnosis of cervical biopsies in patients diagnosed at the Antonio Lenin Fonseca School Hospital and previous results of cervical cytology performed at Silais Las Minas from June 2020 to June 2021.

Methodological design: cross-sectional, descriptive and correlational study. The population evaluated was 938 patients in the proposed period. Statistical tests of Kendall's Tau-b index and Kappa index were applied.

Results: The sample consisted mostly of women between the ages of 20 and 39 (56.1%), of rural origin (74.8%), with IVSA between the ages of 15 and 19 who were mostly treated at the Siuna hospital. having 1 to 3 previous pregnancies, with a cytological diagnosis of LIEBG (58.4%) and colposcopy results corresponding to NIC1 (29.3%), Kendall's Tau-b index of 0.039 and the Kappa index of 0.012.

Conclusions: There was no correlation between cytology and colposcopy diagnosis according to Kendall's Tau-b indices and the Kappa index.

Keywords: cervical cytology, Colposcopy, HPV, correlation.

Índice general

Carta aval del asesor metodológico	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Resumen	iv
Abstract.....	v
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
Índice de anexos	xi
Siglas y acrónimos.....	xii
Glosario de Términos	xiii
1. Introducción	1
2. Antecedentes	2
Nivel internacional	2
A nivel nacional.....	4
3. Justificación	6
4. Planteamiento del problema.....	7
5. Objetivos	9
Objetivo general:	9
Objetivos específicos:.....	9
6. Marco teórico	10
7. Hipótesis de Investigación	19

Hipótesis general	19
Hipótesis nula	19
8. Material y método	20
Área de Estudio:	20
Tipo de Estudio.....	20
Universo.....	20
Muestra	20
Criterios de inclusión.....	20
Criterios de Exclusión	20
Unidad de Análisis.....	21
Fuente de información	21
Técnicas y procedimientos	21
Plan de análisis	21
Consideraciones éticas.....	21
9. Resultados	25
Características sociodemográficas de los pacientes en estudio	25
Inicio de vida sexual activa y uso de método de planificación.	26
Numero de gestas, habito de fumar o ingerir alcohol.....	27
Diagnóstico de citología cervical.	28
Resultado de colposcopia.....	28
Correlación citología cervical y colposcopia	29
10. Discusión de los resultados	34

11.	Conclusiones	37
12.	Recomendaciones	38
13.	Bibliografía	39
14.	Anexos:	42

Índice de tablas

Tabla 1. Análisis de edad de las pacientes con resultado de colposcopia.	25
Tabla 2. Procedencia de las pacientes con resultado de colposcopia.	25
Tabla 3. Unidad asistencial donde se realizó colposcopia.....	26
Tabla 4. Inicio de vida sexual de las pacientes.	26
Tabla 5. Utilización de método de planificación	26
Tabla 6. Tipo de método de planificación utilizado por las pacientes.....	27
Tabla 7. Numero de gestas de las pacientes estudiadas.....	27
Tabla 8. Habito de fumar	27
Tabla 9. Uso de bebida alcohólicas.	28
Tabla 10. Diagnóstico de citología cervical	28
Tabla 11. Diagnóstico de colposcopia.....	29
Tabla 12. Contingencia Diagnostico de Citología Cervical * Diagnostico Colposcopia.....	30

Índice de figuras

Figura 1. Grupo de edades	44
Figura 2. Procedencia de las participantes.	44
Figura 3. Unidad de atención de las pacientes.	45
Figura 4. Inicio de vida sexual	45
Figura 5. Uso de método anticonceptivo.	46
Figura 6. Tipo de método de planificación.	46
Figura 7. Numero de gestas.	47
Figura 8. Habito de Fumar.....	47
Figura 9. Consumo de alcohol.....	48
Figura 10. Resultado de citología cervical.	48
Figura 11. Diagnóstico Colposcopia.	49

Índice de anexos

Anexo 1. Ficha de recolección de datos42

Siglas y acrónimos

ASC – H: Células escamosas atípicas no es posible descartar una lesión de alto grado.

ASC – US: Células escamosas atípicas de significado indeterminado.

CACU: Cáncer Cervicouterino.

CIS: Carcinoma in situ.

IVSA: Inicio de vida sexual activa.

LIEAG: Lesión intraepitelial de alto grado.

LIEBG: Lesión intraepitelial de bajo grado

MINSA: Ministerio de salud.

NIC: Neoplasia intraepitelial cervical.

OMS: Organización mundial de la salud.

PAP: Papanicolaou

SIVIPCAN: Sistema de vigilancia para el cáncer

VIH: Virus de inmunodeficiencia humana

VPH: Virus del papiloma Humano.

Glosario de Términos

- **Tau-b de Kendall:** Medida no paramétrica de la correlación para variables ordinales o de rangos que tiene en consideración los empates. El signo del coeficiente indica la dirección de la relación y su valor absoluto indica la fuerza de la relación. Los valores mayores indican que la relación es más estrecha. Los valores posibles van de -1 a 1, pero un valor de -1 o +1 sólo se puede obtener a partir de tablas cuadradas.

1.Introducción

El cáncer cervicouterino es la segunda causa de muerte en mujeres a nivel mundial y la primera en países en vías de desarrollo. Su etiopatogenia ha podido ser investigada gracias a avances en biología celular, molecular e inmunología y han permitido conocer el rol del virus del papiloma humano en el desarrollo de lesiones premalignas y malignas del cuello uterino, permitiendo reducir la mortalidad. (Karina del Villar García, 2013)

Desde 1930 se empezó a utilizar diferentes métodos para la detección oportuna de CACU como es la inspección visual con ácido acético sin embargo este método fue reemplazado debido a su baja especificidad por la citología convencional, debido a que las pacientes con anormalidades citológicas requerían en un segundo tiempo una colposcopia para confirmar su diagnóstico generando incremento de los costos y disminución en la cobertura. (Elva Lorena Díaz-Amézquita, 2016)

La citología cervicovaginal es un método de ayuda diagnóstica para detectar lesiones escamosas intra epiteliales, así como carcinomas invasores, su sensibilidad depende en gran medida de los recursos involucrados en secuencia desde su toma, preservación, transporte y lectura adecuada para un diagnóstico altamente específico. Deberá complementarse con estudios de correlación como la colposcopia y toma de biopsia para aumentar la certeza diagnóstica. (Mendoza1, 2019)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2012 se diagnosticaron 528 000 casos nuevos y 266 000 mujeres murieron a causa de esta enfermedad, de los cuales, casi 90 % ocurrió en países de bajos o medianos ingresos. Además, se prevé que, sin atención urgente, las defunciones debidas a cáncer cervicouterino podrían aumentar casi un 25 % durante los próximos 10 años. (Lorenzo, 2020)

En los tres últimos decenios, las tasas de esta enfermedad han descendido en la mayor parte del mundo desarrollado, en gran medida como resultado de los programas de tamizaje y tratamiento. En cambio, en la mayoría de los países en desarrollo las tasas han aumentado o se han mantenido estacionarias. (Elva Diaz, 2010)

2. Antecedentes

El cáncer cervicouterino es una enfermedad prevenible y curable, de etiología multifactorial y transmitida sexualmente por el virus del papiloma humano. Este cáncer se desarrolla generalmente en la zona de transformación de la unión escamo-columnar del cuello uterino.

La citología cervicovaginal es un método de detección precoz que tiene como objeto de estudio la detección de células anormales.

Nivel internacional

Un estudio realizado en Cuba en el año 2012 en la Clínica de Especialidades Médicas de Bayamo, Granma, donde se hizo una revisión retrospectiva en 246 mujeres con citologías anormales que acudieron por primera vez a consulta encontrando 56.3% con NIC I, seguido por 31,4 % con NIC II y por último 12,3 % donde la histología confirmó NIC III, la correlación entre el diagnóstico citológico y el histológico muestra que del total de 161 citologías con resultado de NIC I se confirmaron por diagnóstico histológico el 31 %, en el NIC III, de los 17 diagnósticos citológicos se confirmaron 11 por histología para el 64,7 %. En el total de los estudios la concordancia del diagnóstico cito histológico fue del 64,1 %, con una sensibilidad del 90,2 % y una especificidad de 79,3 %, concluyendo que la relación citología/histología en dicho estudio, mostró una sensibilidad y especificidad en valores adecuados para el intervalo de confianza calculado. (Dalgis Lau Serrano, 2012)

En el año 2022, Khalid H. Sait Sr realizó un estudio en Arabia Saudita sobre El diagnóstico de displasia cervical en un hospital universitario mediante frotis de Papanicolaou y colposcopia en la región occidental de Arabia Saudita: un estudio correlacional, realizaron un estudio retrospectivo en un centro de tercer nivel de atención de las historias clínicas y patológicas de mujeres con sintomatología evocadora. Se analizó el rendimiento diagnóstico de la prueba de Papanicolaou y la colposcopia.

La sensibilidad y especificidad de la prueba de Papanicolaou y la colposcopia para detectar lesiones preinvasivas del cuello uterino se calcularon en 388 pacientes. Encontrando la edad media fue de 45,12 años, y los síntomas ginecológicos más frecuentes fueron sangrado anormal (17,2%) y sangrado poscoital (10,9%).

La histopatología mostró resultados anormales en el 26,5% de los 388 pacientes, incluida la neoplasia intraepitelial cervical 1 (NIC 1; 20,4%), NIC 2 (2,8%), NIC 3 (1,3%) y SCC (1,3%). Tanto la prueba de Papanicolaou como la colposcopia fueron muy sensibles para detectar lesiones intraepiteliales NIC 1+ (94,2 % frente a 93,2 %, respectivamente) y NIC 2+ (100,0 % frente a 95,8 %, respectivamente); sin embargo, las pruebas de Papanicolaou tuvieron una especificidad muy baja para detectar tanto NIC 1+ (8,1 % frente a 73,7 %, respectivamente) como NIC 2+ (8,0 % frente a 59,3 %, respectivamente) en comparación con la colposcopia. Cuando se combinó con el estado del VPH, la especificidad de la prueba de Papanicolaou aumentó considerablemente. Concluyendo Se ha convertido en una alta prioridad mejorar la eficiencia de los programas de detección del cáncer de cuello uterino (CC) mediante la optimización de la práctica de la prueba de Papanicolaou, el aumento de la especificidad de la prueba y la implementación sistemática de pruebas conjuntas de citología y VPH. (Sr., 2023)

En el año 2022 se publicó estudio realizado en México en el estado de San Luis Potosí donde Medina-de la Cruz O, realizo un estudio para evaluar la concordancia citocolposcópica con la prueba histopatológica en la identificación de neoplasias intraepiteliales cervicales efectuando un estudio correlacional efectuado en un hospital de segundo nivel de atención del Municipio de San Luis Potosí, entre 2015 y 2017. Criterios de inclusión: reunir tres reportes de las pruebas de Papanicolaou, colposcopia e histopatología basados en la clasificación de Richart, ser usuarias de la clínica de colposcopia del hospital y haber firmado el consentimiento informado. Para evaluar la concordancia diagnóstica, tomando como referencia el resultado histopatológico, se realizó la prueba de Kappa. Encontrando resultados Se estudiaron 379 pacientes con media de edad de 34.61 años. La sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de la prueba de Papanicolaou fueron: 95.60, 6.60, 96.13 y 5.82%, respectivamente.

La sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de la colposcopia fueron: 95.98, 33.33, 98.90 y 11.76%, respectivamente. Al hacer la prueba de Kappa el desenlace para el Papanicolaou fue: 0.021 ($p = 0.677$) y para la colposcopia 0.154 ($p = 0.001$) y concluyendo La sensibilidad de la prueba diagnóstica de Papanicolaou y la colposcopia fue alta al igual que el valor predictivo positivo. Es importante analizar las variables que pudieran estar ocasionando la discordancia diagnóstica entre Papanicolaou-colposcopia-histopatología. (Medina-de la Cruz O, 2022)

A nivel nacional

En el 2021 Sequeira AC. Realizo un estudio descriptivo de corte transversal y retrospectivo en el hospital de referencia nacional Berta Calderón Roque con el objetivo de dar a conocer el número de pacientes que fueron atendidas con citología positiva para lesión intraepitelial de alto grado, en servicio de colposcopia de hospital Bertha Calderón Roque de enero 2015 – octubre 2016. Encontrando que la edad de las pacientes en un 48.5% es entre los 35 – 49 años, un 72.2 % de procedencia urbana, el mayor nivel de educación alcanzado fue la primaria con un 35.5%, y de estas el 92.9% iniciaron vida sexual activa antes de los 20 años. La correlación cito – histológica de lesión escamosa intraepitelial de alto grado es de un 45.5% en este estudio, podemos afirmar que es multifactorial, ya que depende de cómo se tomó la muestra de la citología, como se fijó y conservo la muestra, además de la lectura de la lámina. (Sequeira, 2023)

En el 2021, Gómez MA, realizo un estudio de Correlación citológica, colposcópica e histológica de pacientes con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado atendidas en la clínica de lesiones tempranas de cérvix del hospital Fernando Vélez Paiz en el periodo de enero 2020– enero 2021, Del análisis y discusión de los resultados obtenidos, se alcanzaron las siguientes conclusiones: el Grupo de la edad más frecuente que presentaron alteraciones en citología y ameritaron la realización de Colposcopia y Biopsia, fue la edad comprendida entre los 35-49 años, el antecedente Ginecológico de mayor impacto epidemiológico sigue siendo el inicio de vida sexual temprano y el número de parejas sexuales mayor a 2,

finalmente, la concordancia estadística entre los hallazgos citológicos con respecto a los resultados histológicos para lesiones de alto grado fue pobre, sin embargo, si hubo concordancia estadística con los hallazgos colposcópicos y de biopsia en los que se reportaba lesiones de alto grado. La citología cervical convencional por si sola necesita la confirmación por colposcopia para lograr establecer un diagnóstico definitivo. (Oporta, 2023).

A nivel de Hospital Antonio Lenin Fonseca

No se cuenta con ningún estudio de correlación de citología cervical y resultado de colposcopia en el hospital Lenin Fonseca.

3. Justificación

Conveniencia:

Se trata de una investigación conveniente dado que se realizó en un hospital de referencia nacional que atiende población del Silais las minas, donde en el año 2020 se recibieron un total de 488 muestras de cérvix, de las cuales 62% fueron Neoplasia Escamosa Intraepitelial de Bajo Grado, y 36% a Neoplasia Escamosa Intraepitelial de Alto grado, esto permitirá captación adecuada de los pacientes.

Relevancia Social:

Es una Neoplasia que continua en aumento según estadísticas mundiales, por lo tanto, es necesario estudiar números concretos para establecer estadísticas. Son datos que nos ayudaran a un manejo adecuado y oportuno de las pacientes diagnosticadas, las cuales la mayoría son de difícil acceso a los servicios de salud.

Implicaciones Prácticas:

El estudio permitirá profundizar en el diagnóstico y manejo oportuno de las pacientes que demandan atención.

Valor Teórico:

La investigación caracterizara a los pacientes a través de variables descriptivas, convirtiéndose en un respaldo científico que aportara datos fiables sobre los pacientes y convertirse así en la base para estudios futuros.

Unidad Metodológica:

Esta Investigación podría convertirse en base para estudios futuros tanto a nivel local de las unidades prestadoras de servicios de salud.

4.Planteamiento del problema

Caracterización:

Las neoplasias intraepiteliales cervicouterino son anormalidades citológicas e histológicas que involucran cambios nucleares indicativos de lesión premalignas que se dividen en lesiones de bajo y alto grado.

Las lesiones intraepiteliales de alto grado tienen potencial maligno. Se estima que entre el 30 al 50% progresen en enfermedad invasiva si permanecen sin tratamiento.

Delimitación:

El diagnóstico histopatológico en este tipo de lesiones es vital, ya que de este depende tanto el manejo como el pronóstico de la paciente, por lo tanto, los métodos que utilizamos para este deben ser de alta confianza diagnóstica para poder brindar a las pacientes una intervención adecuada que mejore su pronóstico y evitar progresión de la enfermedad.

Formulación:

A partir de la caracterización y delimitación del problema antes expuesto se plantea la siguiente pregunta principal del presente estudio:

1. ¿Cuál es la Correlación entre Diagnóstico histológico de biopsias de cérvix en pacientes diagnosticadas en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca y resultado previo de citología cervical realizado en el Silais las minas de junio del 2020 a junio del 2021?
2. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las pacientes a las que se les realizó citología cervical y posterior colposcopia?

3. ¿Cuáles son los antecedentes no patológicos de las pacientes a estudio?
4. ¿Cuál es la frecuencia de lesiones diagnosticadas mediante citología cervical y posterior colposcopia biopsia?
5. ¿Cuál es la Correlación de resultados obtenidos mediante citología cervical con colposcopia biopsia en pacientes diagnosticadas durante el periodo de estudio?

5.Objetivos

Objetivo general

Determinar la Correlación entre Diagnostico histológico de biopsias de cérvix en pacientes diagnosticadas en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca y resultado previo de citología cervical realizado en el Silais Las Minas de Junio del 2020 a junio del 2021.

Objetivos específicos.

1. Conocer las características sociodemográficas de las pacientes a las que se les realizo citología cervical y posterior colposcopia.
2. Describir antecedentes no patológicos de las pacientes a estudio.
3. Determinar la frecuencia de lesiones diagnosticadas mediante citología cervical y posterior colposcopia biopsia.
4. Correlacionar resultados obtenidos mediante citología cervical con colposcopia biopsia en pacientes diagnosticadas durante el periodo de estudio.

6.Marco teórico

Útero

6.1 Anatomía:

El útero Según Schwartz (2008:03), el útero es un órgano muscular hueco, que tiene forma de una pera achatada de pared fibromuscular situada entre la vejiga y el recto. El tamaño del útero varía dependiendo de la edad y el número de embarazos de cada mujer. En la edad de reproducción pesa unos 50g y mide aproximadamente 8.0 x 6.0x 3.0cm. (Mendoza1, 2019)

Cuello uterino El cuello uterino constituye el tercio inferior del útero y está compuesto de un tejido fibromuscular denso recubierto por dos tipos de epitelio mide unos 3 cm de longitud por 2.5 cm de diámetro. La parte inferior del cuello uterino (cuello uterino externo o exocérvis se encuentra en el interior de la vagina y es visible con espejulo; los dos tercios superiores (cuello uterino interno o endocérvis) se encuentra por encima de la vagina. (Schwarz, 2010)

La zona de transformación es un tejido de alta actividad celular en el que asientan la mayoría de las lesiones pre invasoras, y es conveniente conocerla bien. Se trata de la porción del cérvix que originariamente tenía epitelio cilíndrico y ahora tiene epitelio escamoso. Durante la vida reproductiva la unión cilindro escamosa emigra en dirección cefálica sobre el borde delantero de la zona de transformación y puede ser invisible a simple vista después de la menopausia. En esta zona de transformación que abarca a la unión cilindro escamoso es donde aparecen los carcinomas epidermoides o las lesiones pre cancerosas. El segmento inferior del útero o istmo es la porción situada entre el endocérvis y cavidad endometrial. (Mendoza1, 2019)

6.2 Epidemiología:

El cáncer de cérvix es la 4^o neoplasia más frecuente en mujeres a nivel mundial, se calcula que en 2018 se diagnosticaron unos 570.000 nuevos casos, suponiendo un 6.6% de los cánceres en mujeres y se registraron un total de 311.365 muertes. Las tasas de incidencia más altas se producen en América Central y del Sur, en el África subsahariana y en el sudeste asiático. (Elva Lorena Díaz-Amézquita, 2016)

En un estudio reciente que incluyó 38 países de los 5 continentes se mostró una sustancial disminución de la tasa de incidencia y mortalidad en los países con mayor tasa de ingresos, mientras estas tasas se estabilizaron o incluso aumentaron en aquellos países de bajos recursos.

El cribado de cáncer de cérvix es una estrategia de prevención efectiva y eficiente para prevenir el desarrollo del tumor. Desde sus inicios en 1940, la citología mediante técnica de Papanicolaou en combinación con el tratamiento en las primeras fases de la enfermedad ha disminuido hasta un 70% el porcentaje de muertes en los países desarrollados. (Aviles, 2010)

La citología mediante técnica de Papanicolaou tiene una baja sensibilidad para el diagnóstico de lesiones de alto grado, pero compensa con una alta especificidad. La combinación de la detección molecular del virus del papiloma humano (VPH) y la citología alcanza una sensibilidad para detectar estas lesiones de hasta el 96%. En un escenario de vacunación como el que se está implantando, el cribado cubre a aquellas mujeres que no se vacunasen por diferentes motivos y también a aquellas con lesiones cervicales ocasionadas por un subtipo de VPH no incluido en las vacunas. (Dalgis Lau Serrano, 2012)

6.3 Causas y factores de riesgo

La infección crónica del VPH es la causa fundamental en más del 99% de los casos de cáncer de cérvix. Se consideran factores de riesgo todos aquellos relacionados con la adquisición de la infección. Hay otros cánceres relacionados con la infección crónica por VPH como el cáncer de vulva (46%), vagina (70%), anal (88%), pene (50%) y orofaringe (26-50% dependiendo de la región geográfica).

El VPH es la infección de transmisión sexual más común y la mayoría de la población sexualmente activa entra en contacto con el virus a lo largo de su vida. La infección es asintomática así que muchos de los infectados lo desconocen y por lo tanto lo pueden transmitir. Hasta un 90% de las infecciones por VPH se eliminan sin tratamiento durante los primeros dos años y sólo aquellas que se cronifican pueden dar lugar a lesiones precancerosas que progresen a cáncer invasivo. Están descritas más de 130 variedades de VPH de los cuales al menos 14 se consideran como de alto riesgo para el desarrollo de cáncer. Los subtipos 16 y 18 causan aproximadamente el 70% de todos los cánceres. Algunos subtipos como 6 y 11 no están relacionadas con el desarrollo de cánceres, pero sí de verrugas genitales que son muy frecuentes y altamente contagiosas.

En una mujer con un sistema inmunocompetente el desarrollo del cáncer de cérvix puede llevar de 15 a 20 años, sin embargo, en aquellas mujeres inmunosuprimidas el tiempo de desarrollo de la enfermedad será significativamente menor, entre 5 y 10 años. (Arbyn M, 2018)

6.4 Toma citología cervical:

Los exámenes de detección del cáncer de cuello uterino son una parte importante del cuidado médico regular de la mujer. Casi todos los casos del cáncer de cuello uterino, que se llama también cérvix, son causados por infección transmitida sexualmente por tipos oncogénicos de virus del papiloma humano, o VPH, de riesgo alto. El fin principal de los exámenes de detección es la identificación de lesiones precancerosas causadas por el VPH para que puedan ser removidas con el fin de impedir que se hagan cánceres invasores.

Un fin secundario es encontrar cánceres de cuello uterino en un estadio inicial, cuando pueden ser tratados con éxito. Se ha comprobado que los exámenes de detección rutinarios del cáncer de cuello uterino reducen considerablemente tanto el número de cánceres nuevos de cuello uterino como las muertes por esta enfermedad. (Gage JC, 2014)

Durante muchos años, los exámenes de detección basados en citología, conocida como prueba de Papanicolaou, era el único método de detección de células anormales en el cuello del útero. Su uso redujo la incidencia del cáncer de cuello uterino y las muertes en países en donde es común hacerse los exámenes.

Sin embargo, al presentarse la posibilidad de hacerse pruebas para el virus del papiloma humano, VPH, los exámenes de detección del cáncer de cuello uterino incluyen ahora tres modalidades: las pruebas de VPH, las cuales buscan la presencia de tipos de VPH de riesgo alto en las células del o cuello uterino; las pruebas de Papanicolaou; y las pruebas en conjunto de VPH y Papanicolaou, las cuales revisan la misma muestra de células en busca de los tipos de VPH de riesgo alto y los cambios en las células del cuello uterino. (Lorenzo, 2020)

Los exámenes de detección del cáncer de cuello uterino pueden hacer en un consultorio médico, en una clínica o en un centro de salud comunitario. Por lo general, se realizan durante un examen pélvico.

Mientras la mujer se acuesta en una mesa de exámenes, un profesional médico introduce un instrumento llamado espéculo en su vagina para ensancharla a fin de poder ver la parte superior de la vagina y el cuello del útero. Este procedimiento permite también que el profesional médico tome una muestra de las células del cuello del útero. Las células se recogen con un raspador de madera o de plástico, o con un cepillo, y se colocan en un frasco con preservativo líquido. El portaobjetos o el frasco se envían al laboratorio en donde se analizan las células en busca de los tipos de VPH de riesgo alto o se examinan al microscopio con una prueba automatizada de citología de Papanicolaou en líquido. Cuando se usa la misma muestra para la prueba del VPH y la del Pap, esto se conoce como una prueba conjunta de Pap y VPH. (Gage JC, 2014)

Los investigadores han encontrado que los exámenes de detección pueden ser menos eficaces para mujeres obesas, posiblemente debido a la dificultad en ver el cuello uterino y obtener una muestra de células. Pueden ser útiles los métodos para tener una mejor vista del cuello del útero en mujeres obesas, incluyendo el uso de un espéculo más grande.

6.5 criterios para la toma citología cervical:

Las mujeres deberán hablar con su médico de cuándo y con qué frecuencia se deberán hacer exámenes de detección. En agosto de 2018, la Comisión de Servicios Preventivos de los Estados Unidos (USPSTF) publicó las pautas actualizadas de exámenes de detección.

- Las mujeres de 21 a 29 años deberán hacerse la prueba de Papanicolaou cada 3 años
- Las mujeres de 30 a 65 años deberán examinarse con cualquiera de las tres pruebas:
 - Cada 5 años con pruebas solas de VPH de riesgo alto
 - Cada 5 años con prueba de Pap y prueba de conjunto de VPH de riesgo alto
 - Cada 3 años con una prueba sola de Papanicolaou
- Las mujeres que tienen ciertos factores de riesgo pueden necesitar hacerse exámenes de detección con mayor frecuencia o seguir haciéndose dichos exámenes después de los 65 años de edad. Estos factores de riesgo son:
 - Tener la infección del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).
 - Tener inmunosupresión
 - Haber estado expuesta al dietilestilbestrol antes del nacimiento
 - Haber recibido tratamiento para una lesión del cuello uterino precancerosa o para cáncer de cuello uterino

- No se recomiendan los exámenes de detección del cáncer de cuello uterino para:
 - Mujeres menores de 21 años
 - Mujeres mayores de 65 años que han tenido anteriormente exámenes de detección adecuados, con resultados normales, y que no tienen un riesgo alto de cáncer de cuello uterino por otras razones
 - Mujeres que han tenido una histerectomía completa (cirugía para extirpar el útero y el cuello del útero) y que no tienen antecedentes de lesiones del cuello uterino de alto grado o cáncer de cuello uterino

Una declaración publicada por el Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos, de la Asociación Estadounidense de Colposcopia y Patología Cervical, y la Asociación de Oncología Ginecológica indicó que las pautas actualizadas están completamente unísonas con sus pautas clínicas, con algunas diferencias en los detalles. (Gage JC, 2014)

Los intervalos de exámenes de detección en las pautas de 2018 reflejan el entendimiento en evolución de los científicos en cuanto a la historia natural de la infección de VPH y del cáncer de cuello uterino. Aunque la infección del cuello uterino por VPH es muy común, la mayoría de las infecciones son controladas por el sistema inmunitario en el curso de 1 o 2 años. Debido a que la mayoría de las infecciones por VPH son pasajeras y producen solo cambios temporales en las células del cuello del útero, los exámenes de detección con demasiada frecuencia podrían detectar infecciones por el VPH o cambios en las células del cuello del útero que nunca causarían cáncer. El tratamiento de anomalías que habrían desaparecido por sí solas puede causar estrés psicológico innecesario. Las pruebas y tratamientos de seguimiento pueden ser incómodos también, y la extracción de tejido cervical tiene la posibilidad de debilitar el cuello del útero y puede afectar la fecundidad o aumentar ligeramente el índice de partos prematuros, dependiendo de cuánto tejido se ha extraído. (Lorenzo, 2020)

Estos intervalos de exámenes de detección limitan también los resultados negativos falsos que retrasarían el diagnóstico y el tratamiento de una afección precancerosa o un cáncer. Con

estos intervalos, si una infección por VPH o cambios en las células no son detectados en un examen de detección, existen buenas posibilidades de que esos cambios sean detectados en el siguiente examen de detección, cuando pueden todavía ser tratados con éxito. (Arbyn M, 2018)

El éxito de los exámenes de detección del cáncer de cuello uterino se debe, en parte, a las pruebas repetidas que tienen las mujeres típicamente a lo largo de muchos años. Un estudio de un grupo grande de mujeres que tuvieron exámenes de detección de rutina mostró que las mujeres con antecedentes de resultados negativos de la prueba conjunta de Pap y VPH tienen un riesgo muy bajo de padecer precáncer o cáncer si una prueba posterior de detección revela una nueva infección por VPH o células anómalas en el cuello del útero. (Arbyn M, 2018)

La mayoría de los laboratorios en Estados Unidos usan un conjunto establecido de términos, llamado Sistema Bethesda, al dar el informe de los resultados de la prueba de Papanicolaou. Según este sistema, las muestras sin anomalías celulares se reportan como “negativas de una lesión intraepitelial o neoplasia maligna”. Un informe negativo de la prueba de Papanicolaou puede incluir también algunos resultados benignos (no cancerosos), como infecciones comunes o inflamación. Los resultados de la prueba de Pap indican también si la muestra fue satisfactoria o no para el análisis. Los comités de directrices están reevaluando cómo se reportan los resultados de los exámenes de detección del cáncer de cuello uterino, basándose en la investigación más actual de la historia natural del VPH.

6.6 Sistema Bethesda:

El Sistema Bethesda clasifica por separado las anomalías de las células escamosas y de las células glandulares. Las anomalías de las células escamosas se dividen en las siguientes categorías, las cuales varían de las más leves a las más graves.

- **Las células escamosas atípicas (Atypical squamous cells, ACS)** son el resultado anormal más común de las pruebas de Papanicolaou. El Sistema Bethesda divide esta categoría en dos grupos: ASC-US y ASC-H.

- **ASC-US:** (atypical squamous cells of undetermined significance, ASC-US) células escamosas atípicas de significado indeterminado. Las células no parecen completamente normales, pero la causa no está definida. Los cambios pueden estar relacionados con una infección por VPH, pero pueden ser causados también por otros factores.
- **ASC-H:** (atypical squamous cells): células escamosas atípicas, no pueden excluir una lesión intraepitelial escamosa de alto grado. Es posible que exista un riesgo mayor de que las lesiones ASC-H sean precancerosas que las lesiones ASC-US.
- **Las lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado (LSILs) (Low-grade squamous intraepithelial lesions, LSILs)** se consideran anomalías leves causadas por una infección por VPH. Las LSIL vuelven a lo normal conforme el sistema inmunitario controla la infección, especialmente en mujeres más jóvenes.
- **Las lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (HSILs) (High-grade squamous intraepithelial lesions, HSILs)** son anomalías más graves que tienen una probabilidad mayor de avanzar a convertirse en cancerosas si no reciben tratamiento.
- **Carcinoma in situ (CIS)** se refiere a células gravemente anómalas que se parecen a células cancerosas, pero permanecen en la superficie del cuello uterino y no han invadido con más profundidad o no se han extendido más allá del cuello del útero.
- **Carcinoma de células escamosas** es cáncer de cuello uterino. Las células escamosas anormales han invadido más profundamente el cérvix, otros tejidos u órganos. En una población que se hace exámenes de detección con regularidad, como lo es la de Estados Unidos, que se encuentre cáncer en un examen de detección del cáncer de cuello uterino es muy raro.

Las anomalías de las células glandulares describen cambios anormales que ocurren en los tejidos glandulares del cérvix. El sistema Bethesda divide estas anomalías en las siguientes categorías:

- **Células glandulares atípicas (Atypical glandular cells, AGC)**, significan que las células no parecen normales, pero los médicos no están seguros del significado de los cambios celulares.
- **Adenocarcinoma endocervical in situ, (endocervical adenocarcinoma in situ, AIS)**, significa que se han encontrado células con graves anomalías pero que no se han diseminado más allá del tejido glandular del cérvix.
- El **adenocarcinoma** incluye no solamente al cáncer del canal endocervical mismo, sino también, en algunos casos, el cáncer endometrial, el cáncer extrauterino y otros cánceres. (Robert J, 2014)

Dependiendo de los resultados de la prueba, es posible que se recomiende a la mujer que repita el examen de detección en un año, ya que algunas anomalías, especialmente las menores, (ASC-US), desaparecerán por sí solas conforme el sistema inmunitario controla la infección del VPH. Si la mujer tiene cambios más graves en las células (ASC-H o HSIL) y/o evidencia del VPH16 o VPH18, es posible que se le recomiende tener una colposcopia, un procedimiento que comprende el uso de un instrumento llamado colposcopio para examinar el cuello del útero. (Elva Diaz, 2010)

7 hipótesis de investigación.

Hipótesis general:

Existe una correlación entre Diagnóstico histológico de biopsias de cérvix en pacientes diagnosticadas en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca y resultado previo de citología cervical realizado en el Silais Las Minas de Junio del 2020 a junio del 2021.

Hipótesis nula:

No existe una correlación entre Diagnóstico histológico de biopsias de cérvix en pacientes diagnosticadas en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca y resultado previo de citología cervical realizado en el Silais Las Minas de Junio del 2020 a junio del 2021.

8. Material y método

TIPO DE ESTUDIO:

Transversal, descriptivo y correlacional.

AREA DE ESTUDIO:

Departamento de Patología Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca.

PERIODO:

Junio 2020 a junio 2021.

UNIVERSO:

El universo lo constituyen todas las pacientes cuyo diagnóstico histopatológico de colposcopia biopsia fue realizado en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca en el periodo de estudio.

MUESTRA:

La muestra la constituyen todas las pacientes que cumplieron los criterios de inclusión.

CRITERIOS DE INCLUSION:

Pacientes que se les realizo citología cervical previamente y se le tomo colposcopia en el Silais las minas.

Pacientes que se les realizo el diagnóstico histopatológico en Hospital Lenin Fonseca, durante el periodo de estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

Información incompleta del paciente.

Paciente que no tienen reportado en hoja de solicitud de biopsia, ni se encuentra en SIVIPCAN antecedente de citología cervical.

Pacientes diagnosticadas fuera del periodo.

METODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE DATOS E INFORMACION.

Dicha investigación, presento un enfoque filosófico mixto de investigación; por el uso datos y análisis de la información tanto cuantitativa como cualitativa; así como por su integración y discusión holística-sistémica de diversos métodos y técnicas cuali-cuantitativas de investigación. (Hernandez Sampieri, 2010).

- **Fuente:** Secundaria, a través de revisión de la hoja de toma de biopsia, por el Departamento de Patología del Hospital Antonio Lenin Fonseca.
- **Procedimiento de recolección de información:** Se obtuvo la información a través de una ficha previamente diseñada para la recolección de la información.
- **Instrumento de recolección de datos:** Se diseño una ficha para la recolección de datos mediante variables con respuestas numéricas, dicotómicas y categorías, que se llenó durante la revisión de las hojas de toma de biopsia y SIVIPCAN.

Plan de tabulación y análisis.

Se elaboro una base de datos en el programa SPSS versión 24.0 versión para Windows para introducir los datos recolectados en las fichas. La analítica descriptiva se realizó mediante el planteamiento de tablas y gráficos.

Consideraciones Éticas.

El presente estudio se realizó siguiendo los principios y recomendaciones de la declaración de Helsinki para el desarrollo de investigaciones médicas durante la realización del protocolo, llenado del instrumento y análisis de los datos. Además, se tomará en cuenta nuestra ley general de salud Artículo 7, acápite 25, Regular y promover la investigación en salud. Artículo 8. Acápite 5, confidencialidad y sigilo de toda la información. Se solicitará la autorización de las autoridades gerentes y docentes del hospital para la revisión de hojas de toma de biopsia.

Definición Y OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES. (MOVI)

1. Objetivo 1 específico: Conocer las características sociodemográficas de las pacientes a las que se les realizó citología cervical y posterior colposcopia.					
Variable conceptual	Subvariables o dimensiones	Variable operativa o indicador	Tipo de Variable Estadística	Categorías Estadísticas	Técnicas de recolección de datos e información.
Características sociodemográficas	Edad	Grupos de edades.	Cuantitativa discreta.	<ul style="list-style-type: none"> • <15 años. • 15-19 años. • 20-29 años. • 30-49 años. • 50- 59 años • Más de 60 años. 	Ficha de recolección de datos.
	Procedencia	Origen o área geográfica donde vive actualmente la paciente.	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Urbano. • Rural. 	
	unidad de salud.	Unidad asistencial donde la paciente se realiza procedimiento de colposcopia	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Hospital primario Rosita. • Hospital primario Siuna. • Hospital primario Bonanza. • Hospital Primario Mulukuku • Hospital primario Paiwas 	

Objetivo 2 específico: Describir antecedentes no patológicos de las pacientes a estudio.					
Variable conceptual	Subvariables o dimensiones	Variable operativa o indicador	Tipo de Variable Estadística	Categorías Estadísticas	Técnicas de recolección de datos e información.
Antecedentes no patológicos.	Numero de gestas	Número de veces que estuvo embarazada la paciente antes de realizar la citología cervical	Cuantitativa discreta	0 gestas 1-3gestas 4 o mas	Ficha de recolección de datos.
	IVSA	Edad de inicio de vida sexual.	Cuantitativa discreta	< 15 años 15-19 años 20-29 años	
	Uso método anticonceptivos	Utiliza algún tipo de método de planificación	Cualitativa dicotómica	SI NO	
	Tipo de método anticonceptivo	Cuál es el método de planificación usado por las pacientes del estudio	Cualitativa ordinal	Hormonal Barrera Ligadura Tubárica DIU Natural Ninguno	
	Fumar	Habito de fumar	Cualitativa dicotómica	SI NO	
	Alcohol	Habito de ingerir licor	Cualitativa dicotómica	SI NO	

Objetivo 3 específico: Determinar la frecuencia de lesiones diagnosticadas mediante citología cervical y posterior colposcopia biopsia.

Variable conceptual	Subvariables o dimensiones	Variable operativa o indicador	Tipo de Variable Estadística	Categorías Estadísticas	Técnicas de recolección de datos e información.
Diagnostico obtenido de la revisión de reportes de citología cervical y reporte histológico de colposcopia.	Diagnóstico de citología cervical	Resultado de reporte de citología cervical	Cualitativa ordinal	ASCUS ASC-H Inflamación NCM LIEBG LIEAG Lesión sospechosa de invasión Inadecuado Atrofia	Ficha de recolección de datos.
	Diagnóstico de colposcopia	Reporte de patología de biopsia colposcópica	Cualitativa ordinal	NIC1. NIC1 Asociado a VPH. NIC 2-3. Carcinoma. Cervicitis Sin lesión intraepitelial Inadecuado para diagnostico Metaplasia escamosa	

Objetivo 4 específico: Correlacionar resultados obtenidos mediante citología cervical con colposcopia biopsia en pacientes diagnosticadas durante el periodo de estudio.

Variable conceptual	Subvariables o dimensiones	Variable operativa o indicador	Tipo de Variable Estadística	Categorías Estadísticas	Técnicas de recolección de datos e información.
Resultado obtenido de realizar correlación de dos variables en programa SPSS		índice de Tau-b de Kendall e índice de Kappa	Cualitativa politoctómica ordinal	<0=pobre 0-0.20=leve 0.21-0.40=baja 0.41-0.60= moderada 0.61-0.80= buena 0.81-0.99= casi perfecta 1.00=perfecta positiva.	Ficha de recolección de datos.

9. Resultados

Se evaluaron un total de 1202 pacientes con resultados de colposcopias diagnosticadas en el servicio de patología del hospital Lenin Fonseca durante el periodo junio 2020 a junio 2021, correspondientes al Silais las minas, siendo 938 las cuales cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión descritos en la metodología de estudio, se encontraron los siguientes resultados:

Características sociodemográficas de las pacientes en estudio.

La muestra estuvo constituida en su mayoría por el rango de edad de los 20 a los 39 años correspondiendo al 56.1% de la población estudiada, correspondiendo un 0.2% menores de 15 años y 3.6% a las mujeres mayor a 60 años (tabla 1).

Tabla N1 Análisis de edad de las pacientes con resultado de colposcopia.

	Recuento	%	
Grupos etarios	Menor de 15 años	2	0,2%
	15-19 años	88	9,4%
	20-29 años	268	28,6%
	30-39 años	258	27,5%
	40-49 años	199	21,2%
	50-59 años	89	9,5%
	Mas de 60 años	34	3,6%
Total	938	100,0%	

Fuente: ficha de recolección de datos.

De acuerdo con la procedencia de las pacientes un 74.8% corresponde al área rural y un 25,2% al área urbana (tabla 2).

Tabla N2 Procedencia de las pacientes con resultado de colposcopia.

	Recuento	%	
Procedencia de las pacientes	Urbano	236	25,2%
	Rural	702	74,8%
	Total	938	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos.

De la población estudiada un 43% se le realizó su procedimiento de colposcopia en el hospital de siuna, seguido por un 20.5% del hospital de rosita y un 7.7% del Hospital primario de mulukuku. (tabla 3).

Tabla N3 Unidad asistencial donde se realizó colposcopia.

		Recuento	%
Unidad de Salud de atención a la paciente	Hospital Rosita	192	20,5%
	Hospital Siuna	403	43,0%
	Hospital Bonanza	185	19,7%
	Hospital Primario Mulukuku	72	7,7%
	Hospital Primario Paiwas	86	9,2%
Total		938	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos.

Inicio de vida sexual activa y uso de métodos de planificación.

Las pacientes en estudio comenzaron su vida sexual un 53.6% entre los 15 y 19 años y un 45.3% menor a los 15 años y solo un 0.9% mayor a los 20 años de edad (tabla 4).

Tabla N4 Inicio de vida sexual de las pacientes.

		Recuento	%
Inicio de Vida Sexual	< 15 años	425	45,3%
	15 - 19 años	503	53,6%
	20 - 29 años	8	0,9%
	>30 años	2	0,2%
	Total	938	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos.

En base a la utilización de algún método de planificación, un 61% son usuarias de algún método de planificación (tabla 5). Siendo el más utilizado el método hormonal con un 51,2%, un 4,9% optaron por el método de barrera y el 39% no utilizaban ningún método (tabla 6).

Tabla N5 Utilización de método de planificación

		Recuento	%
Utiliza algún Método de Planificación	Si	572	61%
	No	366	39%
	Total	938	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla N6 Tipo de método de planificación utilizado por las pacientes.

		Recuento	%
Tipo de Método de Planificación	Hormonal	479	51,2%
	Barrera	46	4,9%
	Ligadura tubárica	38	4%
	DIU	5	0,5%
	Natural	4	0,4%
	Ninguno	366	39%
Total		938	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos.

Numero de gestas, habito de fumar o ingerir bebidas alcohólicas.

De acuerdo al número de gestas, de las 938 pacientes un 55% habían tenido entre 1 a 3 gestas y un 39,2% correspondía a multigestas 4 o más gestas (tabla 7).

Tabla N7 Numero de gestas de las pacientes estudiadas.

		Recuento	%
Numero de Gestas	0 gestas	54	5,8%
	1-3 gestas	516	55,0%
	4 o más gestas	368	39,2%
	Total	938	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

En cuanto al habito de fumar solo un 1.2% de las pacientes fumaban y solo un 1% ingería alcohol (tabla 8 y 9).

Tabla N8 Habito de fumar

		Recuento	%
Hábito de Fumar	Si	11	1,2%
	No	927	98,8%
	Total	938	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Tabla N9 Uso de bebida alcohólicas.

		Recuento	%
Hábito de Alcohol	Si	9	1,0%
	No	929	99,0%
	Total	938	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Diagnóstico de citología cervical.

De acuerdo a los resultados de citología cervical las pacientes tenían un 58.2% diagnóstico de LEIBG, un 19.3% LEIAG, 6.9% inflamación y solo 1.2% lesión intraepitelial con sospecha de invasión (tabla 10).

Tabla N10 Diagnóstico de citología cervical.

		Recuento	%
Diagnóstico de Citología Cervical	ASC-US	69	7,4%
	ASC-H	58	6,2%
	Inflamación	65	6,9%
	Negativo para células malignas	2	0,2%
	Lesión bajo grado	548	58,4%
	Lesión alto grado	181	19,3%
	Lesión intraepitelial con sospecha de invasión	11	1,2%
	Inadecuado	2	0,2%
	Atrofia	2	0,2%
	Total	938	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Resultado de colposcopia.

En la tabla 11 encontramos los resultados de colposcopias diagnosticadas en el hospital Lenin Fonseca de las pacientes que previamente se les realizó citología cervical en su unidad tratante encontrando que un 29.3% correspondía a NIC1, 27.3% a cervicitis, 17.8% NIC1 con cambios citopáticos de VPH, 14.7% NIC2-NIC3 y 3% a carcinoma invasor (tabla 11).

Tabla N11 Diagnostico de colposcopia.

		Recuento	%
Diagnostico Colposcopia	Bajo grado NIC1	275	29,3%
	Bajo grado con VPH	167	17,8%
	Alto grado NIC2-NIC3	138	14,7%
	Carcinoma invasor	28	3,0%
	Cervicitis	256	27,3%
	Muestra sin lesión intraepitelial	41	4,4%
	Muestra inadecuada	11	1,2%
	Metaplasia escamosa	22	2,3%
	Total	938	100,0%

Fuente: ficha de recolección de datos

Correlación citología cervical y colposcopia.

En cuanto a la correlación del diagnóstico de colposcopia y su antecedente de citología cervical se encontró que las pacientes que fueron diagnosticadas con NIC1 tuvieron el antecedente de un 61.8% de LEIBG, las diagnosticadas con cervicitis su citología cervical reporto en un 58,6% LEIBG, NIC1 con VPH el 70,7% tenía antecedente de LEIBG, las que la colposcopia concluyo NIC2-3 su citología cervical había reportado 42% LIEBG, y de las que se dejaron sin lesión intraepitelial su antecedente era de LEIBG en un 56.1% de los diagnósticos de carcinoma invasor el 53.5% se habían reportado como LEIBG (tabla 12)

Tabla N12 Contingencia Diagnostico de Citología Cervical * Diagnostico Colposcopia

			Diagnostico Colposcopia							Total	
			BAJO GRADO NIC1	BAJO GRADO CON VPH	ALTO GRADO NIC2-NIC3	CARCINOMA INVASOR	CERVICITIS	MUESTRA SIN LESION INTRAEPITELIAL	MUESTRA INADECUADA		METAPLASIA ESCAMOSA
Diagnóstico de Citología Cervical	ASC-US	Recuento	26	9	4	0	26	3	0	1	69
		% dentro de Diagnostico Colposcopia	9.5%	5.4%	2.9%	0.0%	10.2%	7.3%	0.0%	4.5%	7.4%
		Recuento	18	14	12	0	13	0	1	0	58
	ASC-H	% dentro de Diagnostico Colposcopia	6.5%	8.4%	8.7%	0.0%	5.1%	0.0%	9.1%	0.0%	6.2%
		Recuento	20	5	5	1	26	5	1	2	65
	INFLAMACION	% dentro de Diagnostico Colposcopia	7.3%	3.0%	3.6%	3.6%	10.2%	12.2%	9.1%	9.1%	6.9%

Correlación entre Diagnostico histológico de biopsias de cérvix en pacientes diagnosticadas en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca y resultado previo de citología cervical realizado en Silais las minas de junio del 2020 a junio del 2021.

NEGATIVO PARA CELULAS MALIGNAS	Recuento	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	% dentro de Diagnostico Colposcopia	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
LESION BAJO GRADO	Recuento	170	118	58	6	150	23	5	18	548
	% dentro de Diagnostico Colposcopia	61.8%	70.7%	42.0%	21.4%	58.6%	56.1%	45.5%	81.8%	58.4%
LESION ALTO GRADO	Recuento	37	21	55	15	38	10	4	1	181
	% dentro de Diagnostico Colposcopia	13.5%	12.6%	39.9%	53.6%	14.8%	24.4%	36.4%	4.5%	19.3%
LESION INTRAEPITEL IAL CON SOSPECHA DE INVASION	Recuento	2	0	3	3	3	0	0	0	11
	% dentro de Diagnostico Colposcopia	0.7%	0.0%	2.2%	10.7%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%
INADECUAD O	Recuento	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	% dentro de Diagnostico Colposcopia	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%

	Recuento	0	0	1	1	0	0	0	0	2
ATROFIA	% dentro de Diagnostico Colposcopia	0.0%	0.0%	0.7%	3.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
Total	Recuento	275	167	138	28	256	41	11	22	938
	% dentro de Diagnostico Colposcopia	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Medidas simétricas

		Valor	Error típ. asint. ^a	T aproximada ^b	Sig. aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	.039	.026	1.478	.140
N de casos válidos		938			

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Medidas simétricas

		Valor	Error típ. asint. ^a	T aproximada ^b	Sig. aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	.012	.014	.929	.353
N de casos válidos		938			

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

Fuente: ficha recolección de datos.

10. Discusión de los resultados

Para el año 2023 la Sociedad Estadounidense del Cáncer para el cáncer de cuello uterino en los Estados Unidos prevé que se diagnosticarán unos 13.960 nuevos casos de cáncer cervicouterino invasivo y unas 4.310 mujeres morirán de cáncer de cuello uterino. Constituye un importante problema de salud en todo el mundo. Según las últimas estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC) en 2020 causó 604.000 nuevos casos de cáncer y 342.000 muertes. Es el cuarto cáncer más común en el mundo entre las mujeres (el segundo en mujeres de 15 a 44 años), y el tercero con mayor mortalidad por detrás del cáncer de mama y de pulmón. (Mbamba, 2023)

Según los datos demográficos la muestra estuvo constituida en su mayoría por mujeres de los 20 a los 39 años (56.1%) siendo diferente en comparación con estudios realizados por Gómez MA y Sequeira AC en los cuales en los dos estudios concuerdan que la mayoría de sus pacientes se encontraban en el rango de edad de los 35-49 años. Encontrando que las pacientes atendidas en Silais las minas se tratan de pacientes más jóvenes que las de los hospitales del Silais managua. De acuerdo a la procedencia de las pacientes atendidas están eran del área rural con un 74.8% encontrando lo opuesto en el estudio de Gómez MA y Sequeira AC que sus pacientes eran del área urbana en un 70%. (Gómez, 2023) (Sequeira, 2023)

De acuerdo al inicio de vida sexual se identificó que un 53.6% de la población comenzó a tener relaciones sexuales entre los 15 y 19 años siendo esto similar con los estudios realizados por Gómez MA y Sequeira AC donde también su población se encontró en ese rango de edad. Siendo el mismo comportamiento en pacientes de diferentes regiones del país y con prácticas culturales diferente. (Gómez, 2023) (Sequeira, 2023)

El número de gestas se encontró que un 55% había tenido de 1 a 3 gestas previas al momento de realización de la citología cervical y colposcopia comportándose de manera similar a los estudios realizados por Gómez MA y Sequeira AC los cuales encontraron que de 41 a 45% de sus pacientes habían tenido más de 4 gestas previas. (Gómez, 2023) (Sequeira, 2023)

Se encontró que un 61% de las pacientes utilizaba algún método de planificación, siendo el más utilizado el hormonal en un 51.2% a diferencia del estudio realizado por Zelaya NM en el hospital escuela de león (HEODRA) donde se encontró que un 45,3 se había realizado esterilización quirúrgica. (Aguirre, 2021)

Con respecto al habito de fumar se encontró que un 1.2% de las pacientes tenían el antecedente de uso del tabaco a diferencia del estudio realizado por Gómez MA y Sequeira AC que se practicaba el fumado en sus pacientes en un 19% y no evaluaron el antecedente de ingesta de bebidas alcohólicas el cual es este estudio solo 1% de las pacientes ingería bebidas alcohólicas. (Gómez, 2023) (Sequeira, 2023)

En cuanto a los antecedentes de citología cervical se encontró que el 58.4% de las pacientes estudiadas tenían el antecedente de LIEBG y 19.3% LIEAG similar a lo encontrado en el hospital de san Luis potosí México donde un 65.2% reporto LEIBG y 28.2%LIEBG e igual en el hospital HEODRA, nicaragua encontrando un 57.8% LIEBG a diferencia de lo encontrado en Arabia Saudita donde el principal antecedente fue 26.1% ASCUS y en Nicaragua en el hospital Vélez Paiz nicaragua que reporto 31,7%LIEAG. (Gómez, 2023) (Aguirre, 2021) (Sr., 2023) (Medina-de la Cruz O, 2022).

De las colposcopias diagnosticadas en el hospital Lenin Fonseca un 29.3% correspondía a NIC1, similar a lo encontrado hospital de san Luis potosí México que el 45.3% correspondió a NIC1, a diferencia de lo encontrado por Sequeira AC realizado en hospital Berta Calderón, Nicaragua que el 45.6% correspondía a NIC3 y Khalid H Sait encontró que el 73.5% fueron hallazgos normales. (Sequeira, 2023) (Sr., 2023)

Valorando la correlación de los resultados de citología cervical y colposcopia se encontró una correlación muy baja entre la citología cervical y el resultado histológico de la colposcopia con un índice de Tau-b de Kendall de 0.039 y el índice de Kappa de 0.012 lo que se interpreta como una correlación leve, lo que coincide con el estudio de Zelaya NM donde su correlación fue muy baja y difiere con el estudio de Gómez MA donde su correlación fue aceptable. (Gómez, 2023) (Aguirre, 2021)

Los resultados encontrados nos permiten darnos cuenta del contexto en el que se encuentran las mujeres atendidas en el Silais las minas, en cuanto a las lesiones del cérvix, permitiéndonos reconocer el grupo de edades más afectadas y el tipo de lesión que prevalece lo cual permite implementar mejoras para una mejor atención de las mujeres con el fin de evitar muertes por cáncer cérvico uterino.

11. Conclusiones

1. La muestra estuvo constituida en la mayoría por paciente entre los 20 a los 39 años correspondiendo al 56.1% de la población. De las cuales el 74.8% eran procedentes del área rural siendo el hospital de siuna el que mayor atención brindo a estas pacientes.
2. Según el número de gestas que habían tenido previo a la realización de colposcopia el 55% habían tenido entre 1 a 3 gestas iniciando su vida sexual entre los 15 y 19 años un 53.6%, planificaban 61% de las mujeres siendo en un 51.2% el método hormonal el más usado y en un bajo porcentaje tenían el habito de fumar y de ingerir alcohol.
3. De acuerdo al antecedente de citología cervical previa a la realización de colposcopia las pacientes tenían un diagnóstico de LEIBG 58.2%, un 19.3% LEIAG, 6.9% inflamación y solo 1.2% lesión intraepitelial con sospecha de invasión. Los resultados de colposcopias fueron un 29.3% correspondía a NIC1, 27.3% a cervicitis, 17.8% NIC1 con cambios citopáticos de VPH, 14.7% NIC2-NIC3 y 3% a carcinoma invasor.
4. No hubo correlación entre citología y diagnóstico de las colposcopias según los índices de Tau-b de Kendall y el índice de Kappa.

12. Recomendaciones

- ✓ A las pacientes: Acudir a los centros de atención médica, formar parte de los programas de prevención de cáncer cérvico-uterino y mantenerse informado sobre los factores de riesgo, incentivar para la utilización del preservativo en las relaciones sexuales.
- ✓ Al personal de salud que realiza las tomas de las citologías cervicales realizar una buena toma de las citológicas teniendo el cuidado de una buena extensión y fijación de la muestra, el buen uso de la papelería de solicitud de citología y biopsia consignando toda la información requerida que facilite un mejor diagnóstico y de igual forma el llenado correcto en el sistema SIVIPCAN.
- ✓ A los hospitales continuar con la educación continua de su personal para la buena toma de las citologías, cumplir con las normas internacionales para conservación de la muestra. Fortalecer el trabajo con el primer nivel de atención para la buena captación de las pacientes y de igual forma que se promueva la toma de citología en las pacientes que lo ameritan.
- ✓ Garantizar el transporte adecuado y a tiempo de las muestras tanto de citología como de biopsias para facilitar la lectura de las mismas.
- ✓ Al ministerio de salud acortar los tiempos de lectura de las citologías cervicales al igual él envió oportuno con las colposcopias para su procesamiento y diagnóstico a tiempo. Abastecer a las unidades con el material adecuado para la toma de citologías. Realizar controles de calidad por personal capacitado de las citologías cervicales e implementar la toma de citologías en base líquida para un mejor diagnóstico al igual promover que se pueda realizar en el Minsa la tipificación del VPH. Una vez establecido el sistema de vacunación contra el VPH que esta población de estudio sea priorizada

13. Bibliografía

- Aguirre, N. M. (12 de 02 de 2021). *Repositorio UNAN leon*. Obtenido de <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/9171/1/247409.pdf>
- ALMENDARES, O. A. (20 de 08 de 2020). *repositorio unan managua*. Obtenido de <http://repositorio.bicu.edu.ni/1163/1/Monograf%C3%ADa%20OLJA%20AMARIS%20MART%C3%8DNEZ%20ALMENDARES.pdf>
- Arbyn M, S. S. (2018). Detecting cervical precancer and reaching underscreened women by using HPV testing on self samples: Updated meta-analyses. *BMJ*, 363.
- Aviles, K. T. (2010). Correlacion citologica e histopatologica de las lesiones pre malignas del cervix. 36-43.
- Dalgis Lau Serrano, M. M. (2012). pre-invasive lesions in the cervix. *revista Cubana de ginecologia y obstetricia*, 369-73.
- Elva Diaz, N. M. (2010). Correlación citológica-colposcópica e histológica de lesiones de bajo y alto. *Medigraphic*, 54-58.
- Elva Lorena Díaz-Amézquita, 1. N. (2016). Correlación citológica-colposcópica e histológica de. *medigraphic artemisa*, 55-58.
- Fontham. (12 de 06 de 2022). *AMERICAN CANCER SOCIETY*. Obtenido de <https://www.cancer.org/cancer/cervical-cancer/about/key-statistics.html#:~:text=Cervical%20cancer%20is%20most%20frequently,still%20present%20as%20they%20age>.
- Gage JC, S. M. (2014). Reassurance against future risk of precancer and cancer conferred by a negative human papillomavirus test. *Journal of the National Cancer Institute*, 153.

- Gómez, M. A. (10 de febrero de 2023). *Repositorio UNAN Managua*. Obtenido de <https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANM15549/Details>
- Hernandez Sampieri, R. F. (2010). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: McGrawHill.
- Ivania Huembes, P. J. (2010). Correlacion citologica, colposcopia e histologic, en el diagnostico de lesiones premalignas del cervix en las pacientes atendidas en el Hospital Berta Calderon Roque en el Periodo Enero a Diciembre 2010. *Monografia*, 21-26.
- Karina del Villar García, *. S. (2013). Correlación diagnóstica entre la colposcopia. *Evidencia Medica e Investigacion en Salud*, 84-88.
- Lorenzo, D. L. (03 de febrero de 2020). *Sociedad Española de Oncología Española*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2020, de <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/cervix?showall=1>
- Mbamba, C. T. (12 de 02 de 2023). *DADUN*. Obtenido de <https://dadun.unav.edu/handle/10171/65229>
- Medina-de la Cruz O, R.-L. P.-H.-G.-G. (2022). Concordancia citocolposcópica con la prueba histopatológica en la identificación de neoplasias intraepiteliales cervicales. *Ginecol Obstet Mex*, 323-330.
- Mendoza1, K. G. (2019). Factores de riesgos en mujeres diagnosticadas con lesiones pre malignas de cancer cervicouterino. *REVISTA UNIVERSITARIA DEL CARIBE*, 71-83.
- Oporta, M. A. (10 de febrero de 2023). *Repositorio UNAN Managua*. Obtenido de <https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANM15549/Details>
- Robert J, K. L. (2014). *Patologia del Tracto Genital Femenino de Blaustein*. Amolca.

Schwarz, R. (2010). *Obstetricia*. Buenos Aires.

Sequeira, A. C. (10 de febrero de 2023). *Repositorio UNAN Managua*. Obtenido de <https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANM15549/Details>

Sr., K. H. (10 de febrero de 2023). *The Diagnosis of Cervical Dysplasia in a University Hospital Using Pap Smear and Colposcopy in the Western Region of Saudi Arabia: A Correlational Study*. Obtenido de pubmed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35449675/>

14. Anexos:

Anexo 1. Ficha De recolección de Datos.

TEMA DE INVESTIGACION: Correlación entre Diagnostico histológico de biopsias de cérvix en pacientes diagnosticadas en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca y resultado previo de citología cervical realizado en Silais las minas de junio del 2020 a junio del 2021.

Numero de Biopsia. _____

1. Edad (Marque la edad en el grupo etario).

- < 15 años _____ 15-19 años _____ 20-29 años _____
- 30-39 años _____ 40-49 años _____ 50-59 años _____
- Mas de 60 años _____

2. Procedencia:

- Urbano _____ Rural _____

3. Unidad de salud que brindo atención de las pacientes:

- Hospital primario Rosita. _____
- Hospital primario Siuna. _____
- Hospital primario Bonanza. _____
- Hospital Primario Mulukuku _____
- Hospital primario Paiwas. _____

4. Edad de inicio de vida sexual:

- < 15 años _____ 15-19 años _____ 20-29 años _____

5. Utiliza método anticonceptivo:

- SI _____ NO _____

6. Tipo de método anticonceptivo:

- Hormonal _____ Barrera _____ Ligadura Tubárica _____
- DIU _____ Natural _____ Ninguno _____

7. Numero de gestas:

- 0 gestas _____ 1-3 gestas _____ 4 o mas _____

8. Fuma:

- SI _____ NO _____

9. Alcohol:

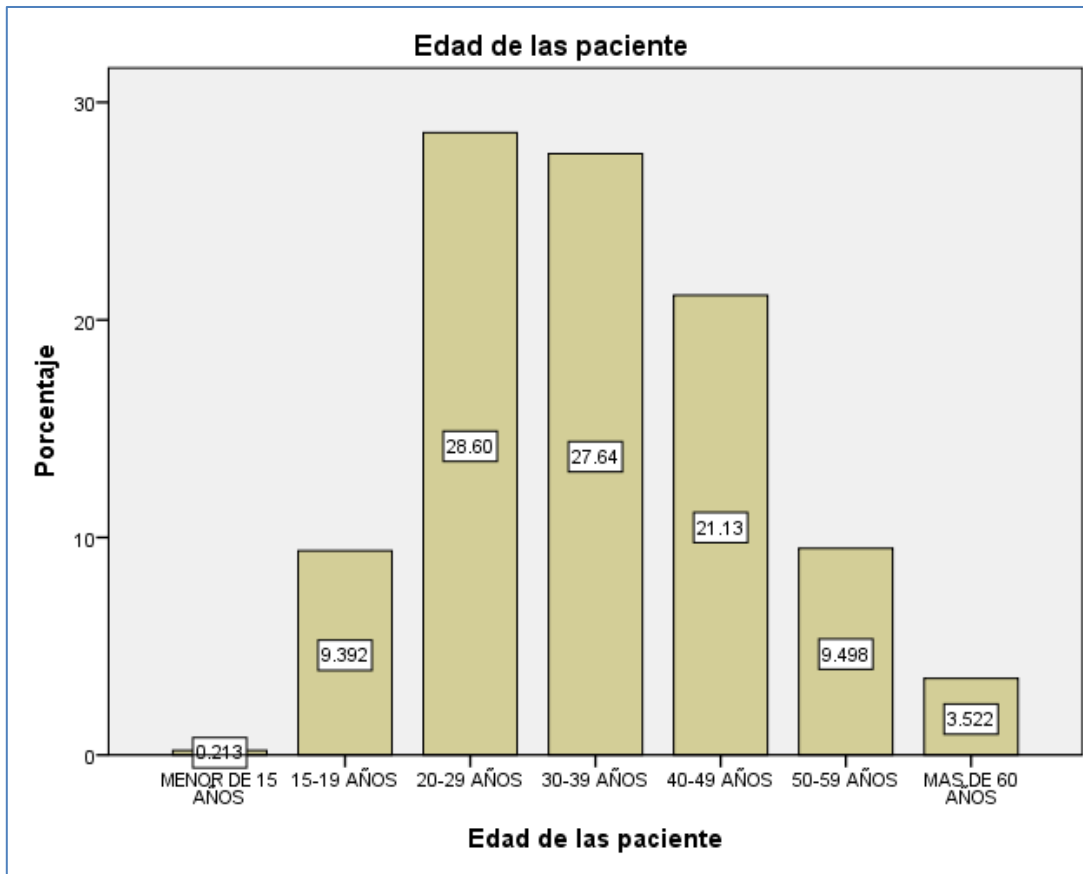
- SI _____ NO _____

10. Resultado de citología cervical.

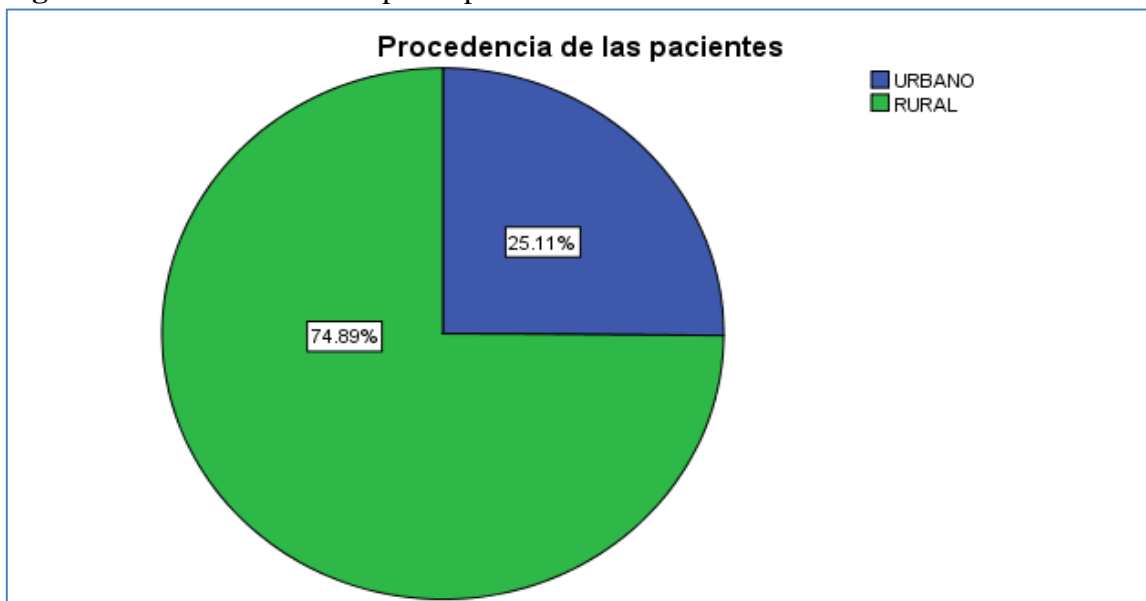
- ASCUS _____ ASC-H _____ Inflamación _____
- NCM _____ LIEBG _____ LIEAG _____
- Lesión sospechosa de invasión _____ Inadecuado _____
- Atrofia _____

11. Resultado histológico de colposcopia.

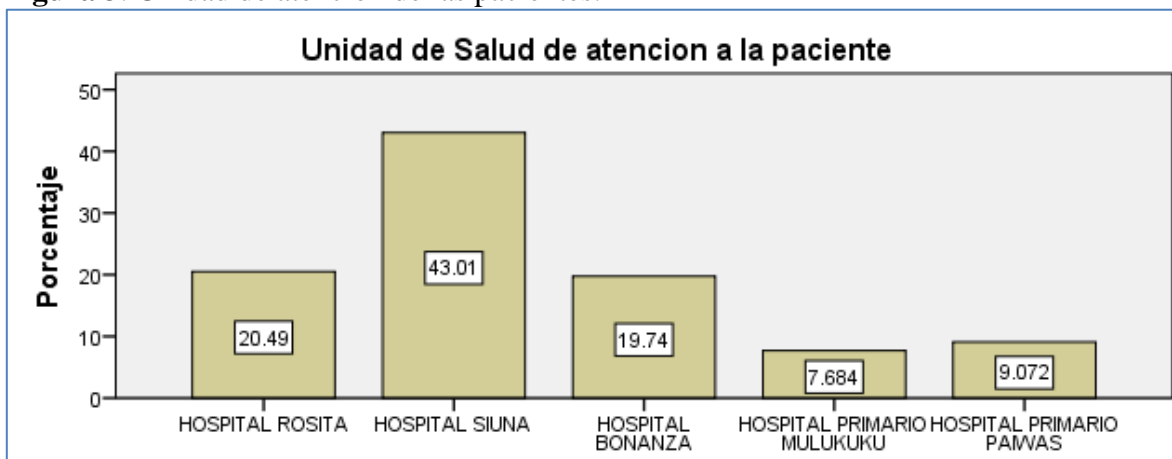
- NIC1 _____ NIC1 Asociado a VPH _____ NIC 2-3 _____
- Carcinoma _____ Cervicitis _____ Sin lesión intraepitelial _____
- Inadecuado para diagnostico _____ Metaplasia escamosa _____

Figura 1. Grupo de edades.

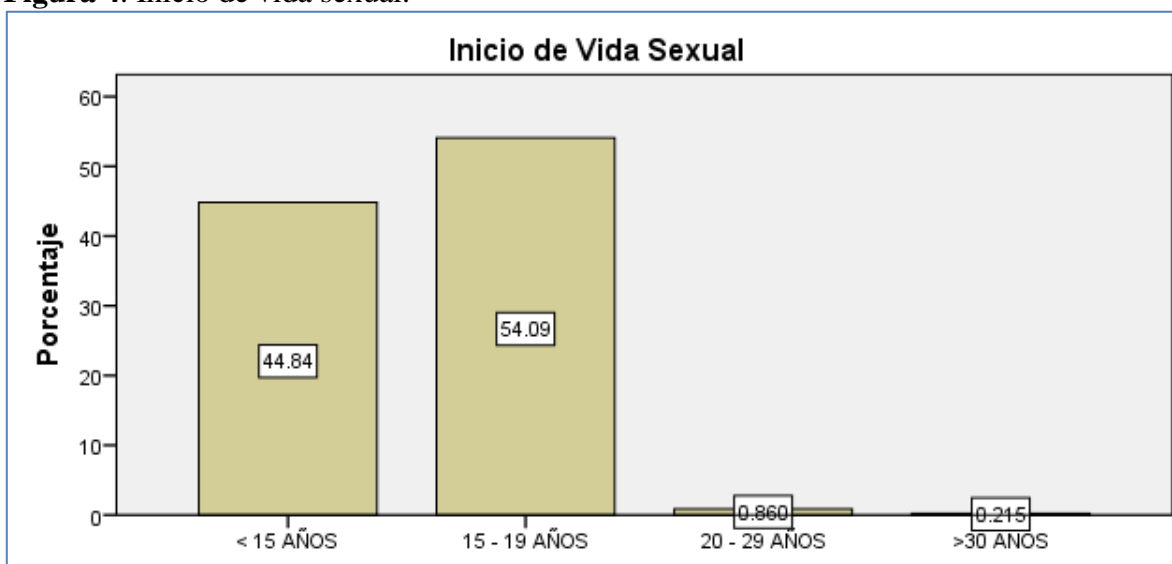
Fuente: ficha recolección de datos.

Figura 2. Procedencia de las participantes.

Fuente: ficha recolección de datos.

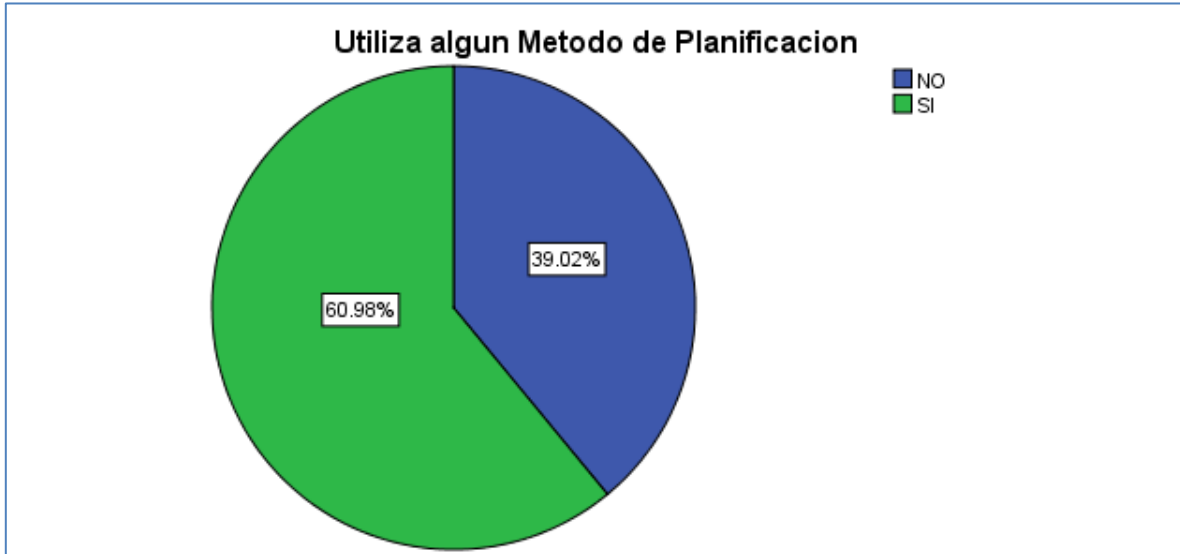
Figura 3. Unidad de atención de las pacientes.

Fuente: ficha recolección de datos.

Figura 4. Inicio de vida sexual.

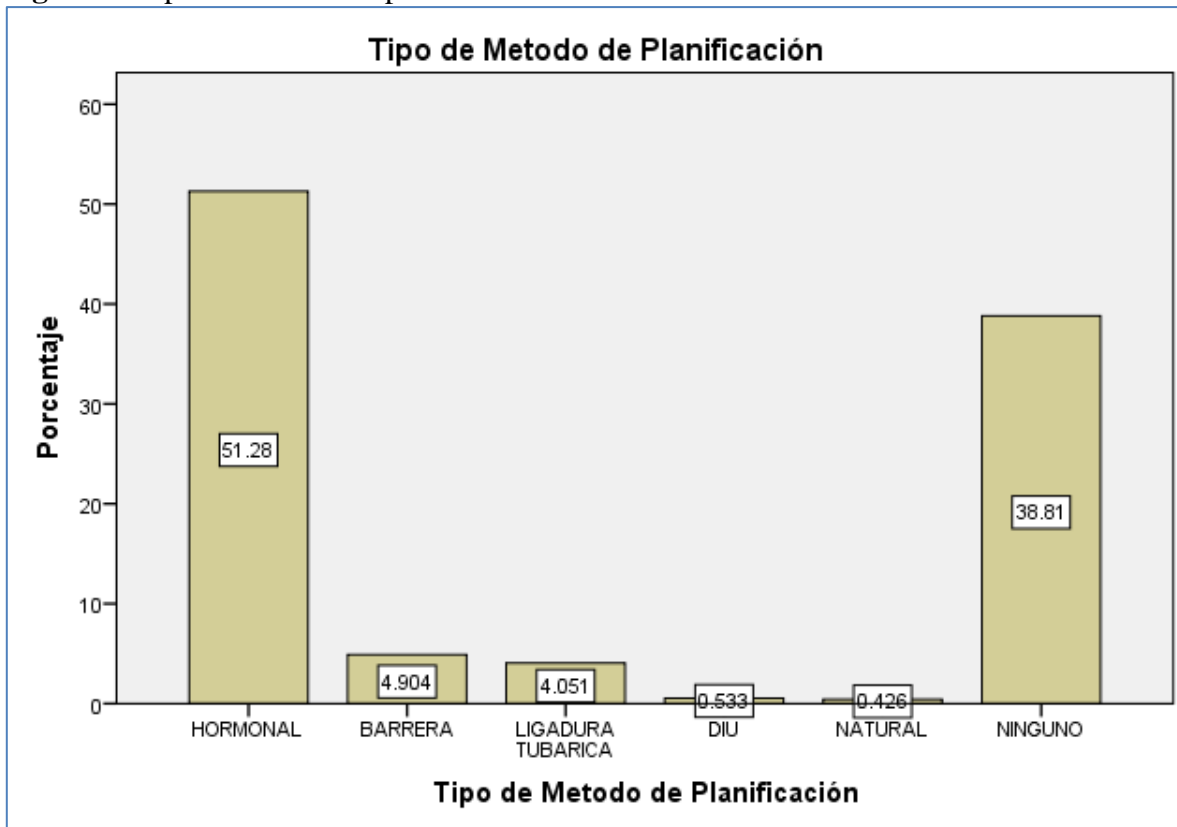
Fuente: ficha recolección de datos.

Figura 5. Uso de método anticonceptivo.

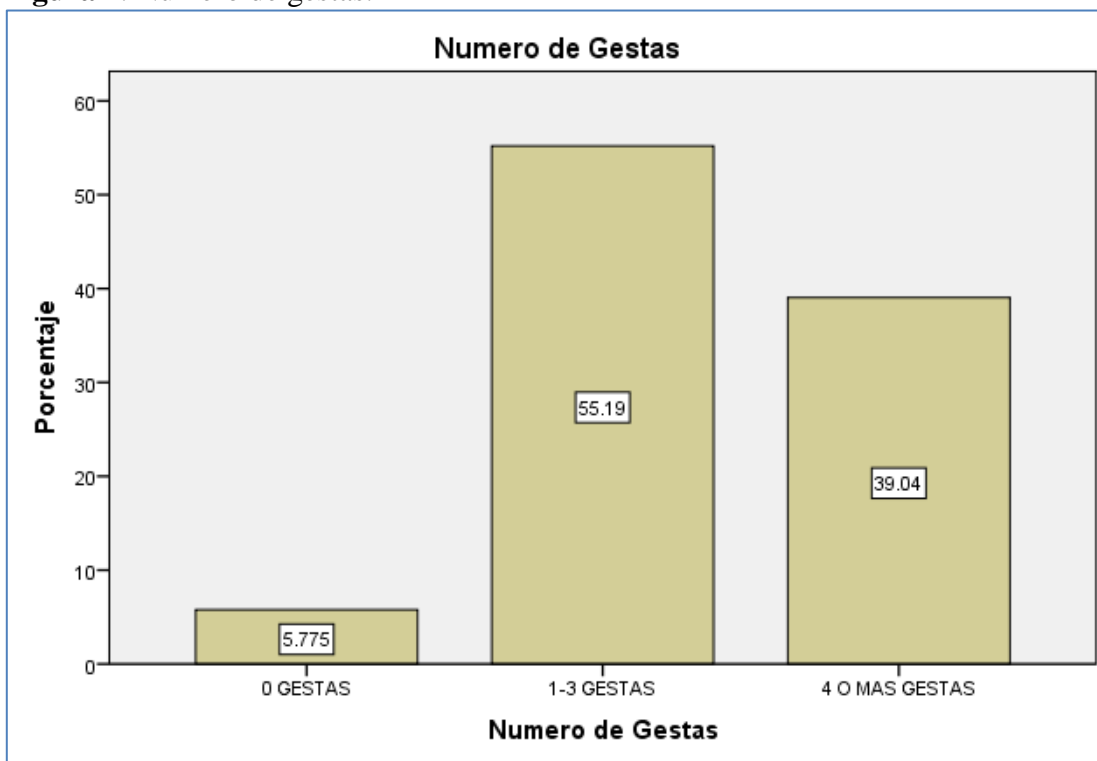


Fuente: ficha recolección de datos.

Figura 6. Tipo de método de planificación.



Fuente: ficha recolección de datos.

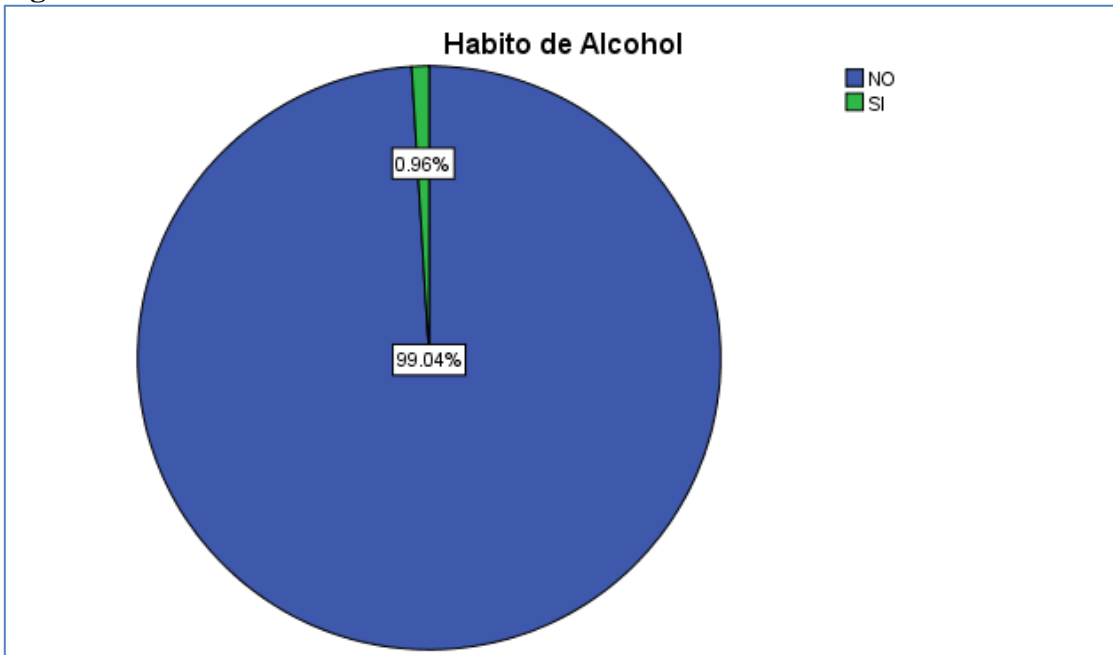
Figura 7. Numero de gestas.

Fuente: ficha recolección de datos.

Figura 8. Habito de Fumar.

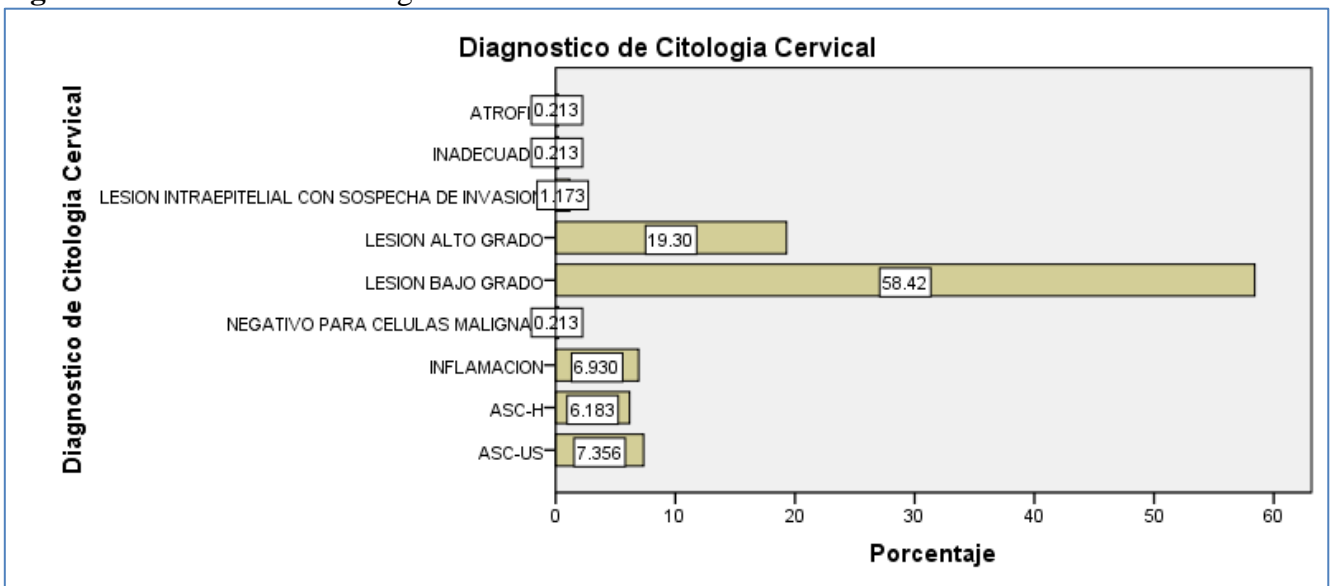
Fuente: ficha recolección de datos.

Figura 9. Consumo de alcohol.



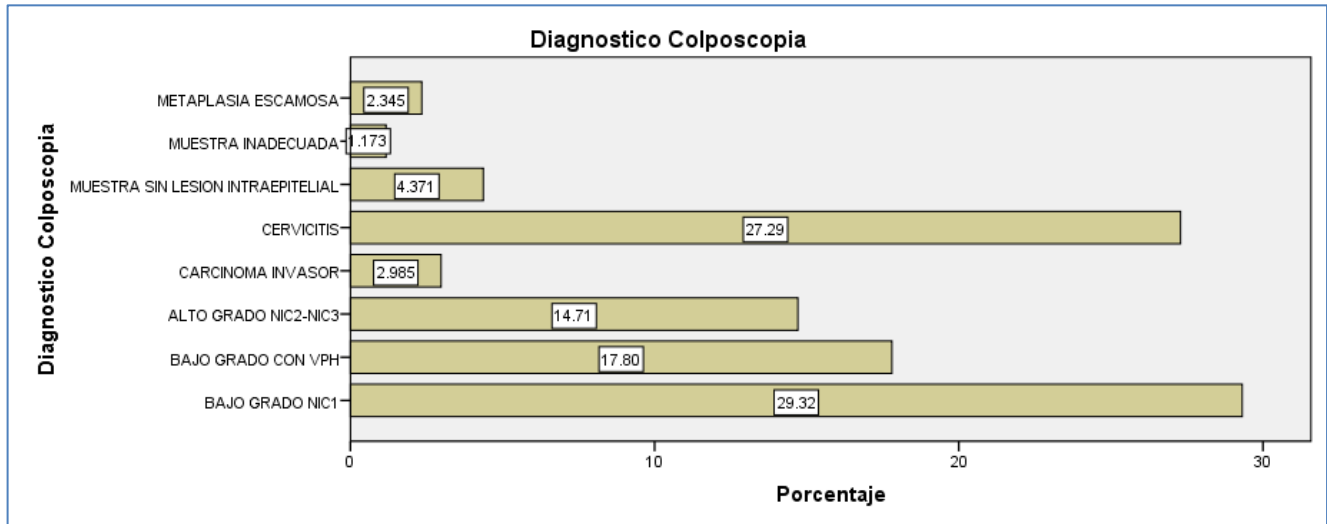
Fuente: ficha recolección de datos.

Figura 10. Resultado de citología cervical.



Fuente: ficha recolección de datos.

Figura 11. Diagnóstico Colposcopia.



Fuente: ficha recolección de datos.