

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**

**UNAN – MANAGUA**



**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MEDICO ESPECIALISTA EN  
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**CORRELACION CITO – HISTOLÓGICA DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO  
DE LESIÓN INTRAEPITELIAL DE ALTO GRADO ATENDIDAS EN EL  
SERVICIO DE GINECOLOGÍA DE HOSPITAL BERTHA CALDERÓN ROQUE  
ENERO 2015 – OCTUBRE 2016.**

**Autor:**

Dra. Anielka Carolina Sequeira Sequeira  
Médico residente ginecología y obstetricia IV año  
Hospital Bertha Calderón Roque

**Tutor:**

Dr. Camilo Uriel Pravia Quiroz  
Especialista en ginecología y obstetricia

**Asesor metodológico:**

Dr. Carlos Martín Dinarte Mendoza  
Especialista en ginecología y obstetricia  
Especialista en ginecología infanto juvenil  
Maestría en salud pública

Managua – Nicaragua 27 de febrero del 2017

## Resumen

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, retrospectivo, donde se estudió los expedientes de 169 pacientes que fueron atendidas en la consulta externa de ginecología, en la clínica de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque con diagnóstico de lesión escamosa intraepitelial de alto grado por citología cervical y fueron sometidas a biopsia para confirmación diagnóstica entre enero 2015 – octubre 2016.

El objetivo general de este estudio es determinar correlación entre los resultados cito – histológica de pacientes con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado atendida en la consulta externa de servicio de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque de enero 2015 – octubre 2016.

La muestra estuvo conformada por un total 169 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, no se excluyó ninguna paciente.

La fuente de la información se obtuvo a través del expediente clínico, libro de registro de biopsia, reporte de citología cervical, reporte de biopsia de cérvix y de la base de datos del programa de lesiones cervicales y se encontró 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.

De las 169 pacientes podemos afirmar que solo el 10.7 % de la población tenía antecedentes conocidos de infección de transmisión sexual.

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, en un articulo de British Medical Journal, se afirma que probablemente la variable más importante sea la habilidad del operador, además se recomienda reemplazar la espátula de aire por el cepillo exocervical.

## OPINIÓN DEL TUTOR

En este año hay tres estudios en el área de colposcopia, esto nos satisface de gran manera ya que nos ayuda a conocer no solo los logros obtenidos en el servicio sino también las dificultades que enfrentamos día a día en la atención de nuestras pacientes las cuales son nuestra razón de ser en esa área y teniendo estos conocimientos podremos dar algunas respuestas, al mejorar en lo que estamos fallando y quienes resultan al final más beneficiadas son nuestras pacientes y de alguna manera aportamos nuestro granito de arena en la prevención del cáncer.

En lo referente a este estudio su importancia radica en particular que nos provee de elementos necesarios en el diagnóstico el cual es fundamental para el tratamiento adecuado. Aquí se hace una correlación entre la citología y la biopsia y el estudio es de mayor importancia cuando nos referimos a las lesiones de alto grado las cuales están a pocos pasos del cáncer invasor a un futuro nos interesaría hacer la correlación cito histológica de todas las atipias y las lesiones de alto y bajo grado para tener un mejor panorama de la confirmación diagnóstica de nuestra citología.

Felicitemos a la doctora Anielka Sequeira Sequeira por este importante esfuerzo.

CAMILO URIEL PRAVIA QUIROZ

GINECOLOGO Y OBSTETRA

### *AGRADECIMIENTO*

*A mis maestros, por guiarme en la formación de médico ginecólogo y obstetra.*

*A mi tutor Dr. Camilo Uriel Pravía Quiroz, ya que durante estos cuatro años ha sido un maestro, y con su experiencia me ha enseñado en cada turno en lo fácil y en lo complicado.*

*A mi asesor metodológico Dr. Carlos Dinarte por el apoyo incondicional durante el desarrollo de este estudio, por tenerme paciencia cada día, por guiarme en cada paso.*

*Solo puedo decir GRACIAS...*

***DEDICATORIA***

*A Dios por darme la vida, la salud y la oportunidad de estar finalizando mi especialidad.*

*A mi hijo por ser luz en mi camino.*

*A mis padres porque me apoyaron cada día en mis decisiones.*

*A mi esposo ya que es un apoyo incondicional y siempre ha estado conmigo a pesar de las adversidades.*

**Contenido**

Introducción.....7

Antecedentes.....9

Justificación.....11

Planteamiento del problema.....12

Objetivos.....13

Marco teórico.....14

Diseño metodológico.....25

Resultados .....30

Discusión y análisis.....40

Conclusiones.....42

Recomendaciones.....43

Bibliografía.....44

Anexos.....46

## Introducción

La citología cervical, es una prueba de tamizaje para la detección oportuna de lesiones pre invasivas de cáncer, consiste en la obtención de células del endocérvix y exocérvix, es una técnica efectiva para la detección temprana de lesión intraepitelial de alto grado, Sin embargo, actualmente todavía existe un cierto grado de discordancia en la correlación cito – histológica entre estos estudios (PAP y biopsia). (10) En 1998 surgió la clasificación de Bethesda, cuya aportación principal es la propuesta del término de lesión, dividiéndolas en lesión intraepitelial de bajo grado y lesión intraepitelial de alto grado.

Las lesiones intraepitelial cervical de alto grado son precursoras del cáncer cervical y en conjunto con la infección por el virus del Papiloma humano (VPH) es el principal causante de este cáncer. La detección oportuna de las lesiones precursoras del cáncer cervicouterino mediante la citología cervical (descritas por George Papanicolaou en 1943) en los últimos 50 años ha reducido la mortalidad por cáncer invasor del cérvix en países en los que se ha implementado un programa de detección oportuna de amplia cobertura y elevados estándares de calidad.

La neoplasia intraepitelial es un trastorno de crecimiento y de los cambios celulares de predominio nuclear, pero además hay transformaciones en las relaciones intercelulares. (4)

La detección del Virus del Papiloma Humano (VPH) como “factor necesario” para la génesis del Cáncer Cervical a partir de lesiones preinvasivas, presente en el 99,7% de estos, motivó un cambio en la concepción global de dicha enfermedad. (2).

En la mayoría de los países en desarrollo no se aplica adecuadamente el programa de diagnóstico precoz del cáncer cérvico-uterino, lo que se traduce en que en los países como: Haití, Nicaragua, Bolivia principalmente, ya que tienen las tasas de incidencia más elevadas en el mundo en cáncer cérvico uterino (3), esto como consecuencia de la presencia de lesiones intraepiteliales de alto grado

que no se diagnostican de manera oportuna ya sea por falta de acceso a estudios de tamizaje o por la negativa de las pacientes a realizarse el PAP.

El cáncer del cuello uterino sigue siendo el más frecuente en los países en desarrollo, cada año se registran 500,000 nuevos casos de cáncer cérvico uterino y 275,000 defunciones resultantes, frecuencia que diverge de la de los países desarrollados. En muchos países en vías de desarrollo, los cánceres cérvico uterino se diagnostican en el estado avanzado. (1).

En Nicaragua para el año 2015 se habían diagnosticado 984 nuevos casos de cáncer cérvico uterino y fallecieron 424 pacientes, siendo este el cáncer ginecológico más frecuente en nuestro país la estrategia ha sido aumentar la detección del virus del papiloma mediante la mayor toma de PAP y diagnosticar el VPH mediante la Prueba de Reacción en Cadena Polimerasa (PCR) ya que esta prueba de biología molecular detecta diez células de virus del papiloma humano entre un millón de células normales, sin embargo no está disponible a todos los sectores de la población en Nicaragua.

El comportamiento de la lesión intraepitelial de alto grado se ha estudiado de forma extensa ya que la probabilidad de regresión espontánea para lesión intraepitelial escamosa de alto grado es de un 10% aproximadamente, y el riesgo de esta para progresar a carcinoma invasivo es de 12%.(4).

Una de las limitantes en nuestro país es la cultura de la población femenina, ya que no asisten a programas de detección temprana de cáncer, como consecuencia las lesiones intraepiteliales cervicales que son precursoras de cáncer cérvico uterino no se diagnostican oportunamente.

Es importante resaltar que se el informe citológico frente a biopsia obtenida bajo visión colposcópica se observa que en los LIE de alto grado hay un subdiagnóstico citológico en un 3,65% según literaturas internacionales. A pesar de la importancia clínica de estas disrelaciones, la citología se mantiene como un buen método de screening de lesiones intraepiteliales de alto grado sobre todo por su bajo costo, fácil de realizar y accesible a toda la población. (10)

## Antecedentes

A nivel internacional, en Argentina desde Junio de 2008 se encuentra en marcha el Programa Nacional de Prevención del Cáncer Cérvico uterino dependiente del Ministerio de Salud. Ha comenzado en “provincias prioritarias” (Chaco, Jujuy, Misiones, Salta y Formosa) y, a pesar de las dificultades, aspira a abarcar la totalidad del extenso territorio argentino. Dicho Programa centra el tamizaje empleando técnicas moleculares junto con la citología. Mientras tanto, el tamizaje individual continúa siendo el arma prioritaria con la que contamos para la detección de la patología pre invasora. (2).

En Chile, en el Hospital Naval Talcahuano se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y analítico sobre correlación cito histológica de lesiones escamosas intraepiteliales de cuello uterino, en la unidad de patología cervical del hospital naval de Talcahuano. Se revisaron 422 historias clínicas de pacientes ingresadas a la Unidad de Patología Cervical (UPC), en el período 1994-2004. En 204 casos hubo citología positiva para LIE, 83,3% tenían una biopsia bajo visión colposcópica, y 75% tenían una biopsia por escisión con asa electroquirúrgica. Como clasificación diagnóstica se empleó el sistema Bethesda. No hubo diferencia significativa entre la media de edad en las pacientes que presentaban LIE de bajo y alto grado, tanto para el grupo con biopsia bajo visión colposcópica como para el grupo con biopsia con asa electroquirúrgica. En el grupo con biopsia bajo visión colposcópica hubo coincidencia cito histológica en 67,1% para LIE bajo grado, y 67,1% para LIE alto grado. En el grupo con biopsia con asa electroquirúrgica hubo coincidencia cito histológica en 59,7% para LIE bajo grado, y 73,7% para LIE alto grado en comparación con la citología respectivamente. Existe correlación entre citología para LIE e histopatología tanto de biopsia bajo visión colposcópica, como por escisión con asa electroquirúrgica. (10).

En Cuba se realizó una investigación descriptiva y transversal durante el período de enero del 2004 a diciembre del 2007, con el objetivo de analizar la correlación del diagnóstico cito-histológico en las pacientes con biopsia que presentaron lesiones premalignas y malignas de cuello uterino en el departamento de

Anatomía Patológica del Hospital “Abel Santamaría Cuadrado, encontrando en los resultados que se coincidió en un 54 % de los casos con 776 pacientes con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado y de malignidad , el resto de las pacientes fue diagnosticado como lesión de bajo grado en un 18 %, pero en el 27 % de los casos el diagnóstico citológico había sido negativo. (3).

A nivel nacional en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales, de León, Nicaragua, Dra. Salinas realizó un estudio titulado Valoración de la citología y la colposcopia en el diagnóstico de neoplasia intraepiteliales del cuello uterino durante el periodo 2000 – 2003, encontraron una sensibilidad de la citología de un 64.4 %, y solo detecto el 2.5 % del total de los casos de carcinoma in situ (4).

En 2008 se realizó en Hospital materno infantil Dr. Fernando Vellez Paiz el Dr. Zeledón un estudio titulado correlación citológica, colposcópica e histológica de las lesiones pre malignas de cérvix octubre 2007 – septiembre 2008 encontrando que: el inicio temprano de vida sexual (61% entre 15 y 20 años), múltiples parejas sexuales (51% con 5 o más), Multiparidad (56%), exposición a enfermedades de transmisión sexual (95%), y antecedentes de lesión de bajo grado (56%) , estaban presentes en el 29% de pacientes que encontraron con lesiones intraepiteliales de las cuales el 85% fueron de bajo grado seguidas de 15% de alto grado en su reporte histológico, encontrando una correlación citológica e histológica de 55.5% (8).

En el hospital Bertha calderón Roque la Dra. Herrera en 2014 se realizó un estudio sobre resultados de lesiones intraepiteliales de alto grado en pacientes sometidas a ASA diatérmica donde histológicamente encontró en su población de estudio asociación en un 86 % con virus de papiloma humano y en un 67% con otras infecciones de transmisión sexual.

### **Justificación**

La realización del presente estudio podría aportar elementos importantes para conocer el verdadero valor de los métodos de estudios que utilizamos para diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado (citología cervical y biopsia).

Generar insumos para mejorar el funcionamiento del programa de detección temprana de lesión escamosa intraepitelial cervical a nivel local y nacional.

Este estudio contribuirá a optimizar recursos destinados para el diagnóstico de esta entidad, mediante el conocimiento del rendimiento de los métodos utilizados actualmente

Fortalecer los conocimientos sobre el abordaje diagnóstico de las lesiones escamosas intraepitelial cervical, generar elementos para futuras investigaciones.

### **Planteamiento del problema**

La citología exfoliativa cervicovaginal complementada con la colposcopia y la biopsia dirigida, es considerado el trípole diagnóstico clásico para la detección de la patología pre invasivas. En los últimos años se ha agregado la realización de estudios moleculares para detección y tipaje de VPH y estudios complementarios mediante inmunohistoquímica. (2)

En Nicaragua se está trabajando por un modelo de atención primaria donde se realiza citología cervical (PAP), y colposcopia – biopsia en pacientes que se diagnostican positivas para lesión intraepitelial de alto grado, y posterior son referidas al hospital Bertha Calderón para tratamiento, en nuestra unidad se confirman estos diagnósticos para dar a la paciente un tratamiento oportuno y eficaz para la detección temprana de las lesiones pre invasoras de cérvix.

Desde el año 2006 se ha observado un descenso en la incidencia del cáncer cérvico-uterino de 20 mil por cada 10 mil mujeres en edad fértil a 14 mil, para el año 2015 se habían diagnosticado 984 nuevos casos de cáncer cérvico uterino y fallecieron 424 pacientes, siendo este el cáncer ginecológico más frecuente en nuestro país por ello la importancia del funcionamiento del programa de detección temprana de la lesiones intraepiteliales cervicales.

### **Pregunta metodológica**

Cuál es la correlación cito – histológica de pacientes con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado atendidas en la consulta externa del servicio de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque de enero 2015 – octubre 2016.

**OBJETIVO GENERAL:**

Determinar correlación entre los resultados cito – histológica de pacientes con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado atendida en la consulta externa de servicio de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque de enero 2015 – octubre 2016.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Conocer características sociodemográficas de pacientes atendidas con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado en consulta externa de servicio de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque de enero 2015 – octubre 2016.
2. Describir antecedentes ginecológicas de pacientes atendidas con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado en consulta externa de servicio de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque de enero 2015 – octubre 2016.
3. Identificar el diagnostico histológico más frecuente en pacientes atendidas por lesión intraepitelial de alto grado en consulta externa de servicio de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque de enero 2015 – octubre 2016.
4. Correlacionar resultados citológicos e histológicos en pacientes con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado atendidas en servicio de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque con citología positiva de enero 2015 – octubre 2016.

## MARCO TEÓRICO

Lesión escamosa intraepitelial de alto grado son las alteraciones del epitelio, se caracteriza por la presencia de células atípicas, con pérdida de la maduración citoplasmática, en el tercio inferior del epitelio. En los dos tercios restantes se encuentran también núcleos atípicos, pero con citoplasmas maduros similares a los de las células intermedias o superficiales del epitelio no afectado.

Estas constituye la verdadera lesión precursora del cáncer de cérvix, que dejado a evolución espontánea, progresaría a una lesión maligna en la mayoría de los casos, la proliferación de células atípicas con pérdida de la maduración citoplasmática supera los dos tercios inferiores del epitelio, afectando al tercio superior bien parcialmente o bien en su totalidad (carcinoma in situ).

En México, la sensibilidad y especificidad de la prueba citológica ha sido variable, debido principalmente a dos tipos de errores: los que se cometen durante la obtención, extendido y fijación de las células, y los acontecidos durante la tinción, observación, interpretación y diagnóstico citológico. (11).

Término usado por la nomenclatura del sistema Bethesda, con una población de mayor riesgo las mujeres entre los 30 y 50 años según la protocolo nacional del ministerio de salud para la prevención cáncer cérvico uterino. El tamizaje se recomienda iniciarla a partir de la primera relación sexual en un periodo no menor de 6 meses posterior a la primera relación sexual de la mujer, independientemente de la edad; sin embargo se debe hacer énfasis en tamizar con PAP a la mujer de 25 a 64.(1)

A nivel mundial el cáncer del cuello uterino ocupa el cuarto lugar en la incidencia del cáncer ginecológico en los países desarrollados y el más frecuente en los países en desarrollo. Internacionalmente se reconoce que en los últimos 40 años, la reducción en la incidencia de cáncer cérvico uterino ha dado lugar a tasas inferiores a 10 casos por cada 100.000 mujeres en países desarrollados, esto con la introducción de la citología cervical exfoliativa como prueba de tamizaje. A diferencia de los países en desarrollo donde cada año se registran 500,000

nuevos casos de cáncer cervicouterino y 275,000 defunciones resultantes, frecuencia que diverge de la de los países desarrollados (1).

Nicaragua es importante la realización de pruebas de tamizaje para la detección temprana de lesión cervical intraepitelial de alto grado y la confirmación de este diagnóstico histológicamente para tratamiento oportuno ya que tiene la tasa general de mortalidad por cáncer Cérvico uterino más alta de todos los países centroamericanos, producto de una compleja epidemiología del subdesarrollo, siendo la primera causa de morbimortalidad en la mujer nicaragüense (1).

En Nicaragua, el Programa Nacional de Detección Oportuna (DOC), iniciado en 1980, no ha tenido el impacto esperado, debido a la baja cobertura asociada a la ausencia de mecanismos que permitan el control de calidad y el seguimiento de los casos.

## **LESIONES INTRAEPITELIALES DE CUELLO UTERINO**

No existen síntomas específicos ni características clínicas que indiquen la presencia de lesión intraepitelial cervical. Sin embargo, muchas de estas lesiones pueden aparecer blancas tras aplicar ácido acético al 3-5% y ser yodonegativas después de aplicar Lugol, pues el epitelio de la NIC contiene escaso o ningún glucógeno. (6).

Existe una amplia gama de lesiones del cérvix, las cuales pueden expresarse de la siguiente forma:

- A. Clínica:** son las que se observan a simple vista llamadas condilomas.
- B. Subclínica:** se evidencian solamente bajo la evaluación del médico/a con el uso de la colposcopia.
- C. Latente:** es la forma que solo se evidencia mediante técnicas de hibridación del ADN en individuos con tejidos clínicamente e histológicamente normales

La impresión sospechosa de lesión escamosa intraepitelial se puede establecer por diferentes pruebas de tamizaje, que en nuestro país, se han considerado la citología y el test de Inspección Visual con ácido acético, la colposcopia de cuello

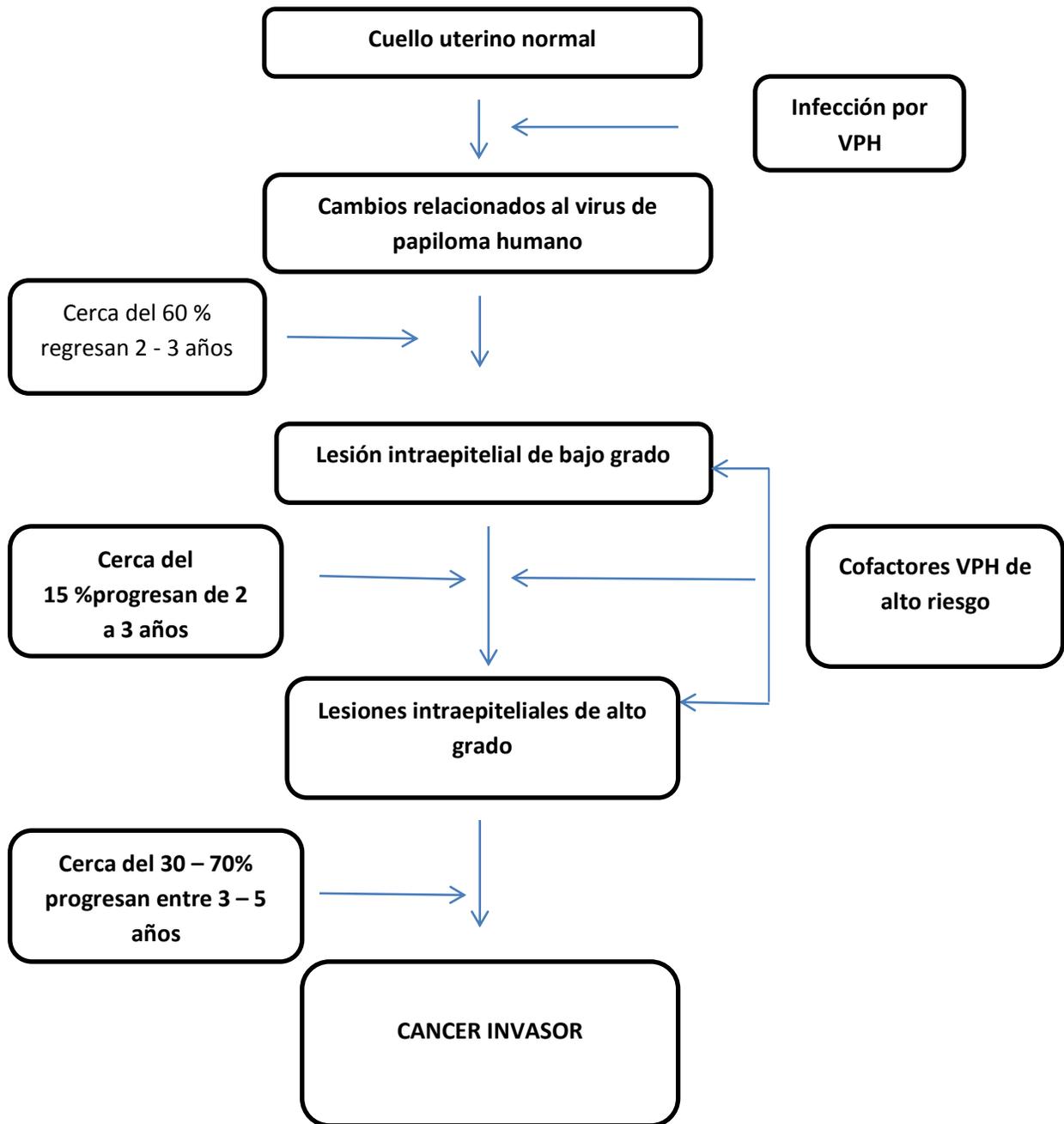
uterino da una impresión diagnóstica que amerita una biopsia y su debido informe histológico.

El diagnóstico definitivo se establece únicamente por examen histopatológico (biopsia).

La mayoría de casos de cáncer de cuello uterino han sido precedidos por una etapa larga, aproximadamente 10 a 15 años, durante la cual se ha presentado cambios en las células del epitelio del cuello uterino. Estos cambios, al inicio son muy leves, pero progresivamente se hacen más severos hasta llegar a Carcinoma In Situ y luego a Cáncer Invasor (1)

En las últimas décadas se han usado diferentes términos para identificar cada una de las etapas pre-invasoras, lo que ha producido cierta confusión. Por esto es importante tener en cuenta la correlación de términos (1).

### Resumen de la evolución natural de las lesiones intraepiteliales (LEI). (9)



La historia natural del cáncer de cérvix es bien conocida, presentando una larga fase preclínica (10-15 años) desde la transformación del epitelio cervical hasta su invasión, lo que permite la identificación y tratamiento de lesiones preinvasoras y

facilita su detección precoz. Está bien determinado que el principal factor causal del cáncer cervicouterino es la infección por virus del papiloma humano (VPH). (12)

## **FACTORES DE RIESGO**

Existen factores de riesgo que guardan relación con la aparición de lesiones intraepiteliales de alto grado tales como:

1. Múltiples parejas sexuales.
2. Relaciones sexuales en edad temprana (antes de los 18).
3. Estado socioeconómico bajo.
4. Tabaquismo.
5. Multiparidad.
6. Infección por VPH.
7. Infecciones de transmisión sexual.
8. Inmunodeficiencia. (4)

El virus del papiloma humano (VPH), una de las infecciones de transmisión sexual (ITS) más comunes, es la causa primaria del cáncer cérvico uterino. La infección por el VPH es un precursor necesario, pero no suficiente, del cáncer Cérvico uterino. Algunas de las mujeres infectadas por algún tipo de VPH oncogénico nunca presentaran cáncer cérvico uterino. Esto sugiere que otros factores adicionales que actúan conjuntamente con el VPH influyen en el riesgo de aparición de la enfermedad y se les conoce como cofactores.

Las mujeres con coinfección por el VPH y otro agente de transmisión sexual, como Chlamydia trachomatis o virus-2 de herpes simple (HSV-2), tienen mayor probabilidad de presentar cáncer cérvico uterino que las mujeres sin coinfecciones.

Si bien existen más de 200 tipos del VPH que infectan el aparato genital, se han identificado 15 de ellos (tipo 16,18,31,33,35,39,45,51,52,56,58,59,68,73 y 82) como tipos oncogénicos de alto riesgo vinculados al cáncer cérvico uterino.

El tipo 16, el de mayor prevaencia, 50 a 60%, el 18, segundo en orden de prevaencia 10 a 12% de los casos de cáncer cérvico uterino.

Cofactores como la paridad, el tabaquismo, la inmunosupresión particularmente la relacionada con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), la infección por otras enfermedades de transmisión sexual y la desnutrición se han asociado, en grado variable, con la aparición de cáncer invasivo del cuello uterino.(1).

En varios estudios las mujeres con tres o cuatro embarazos de término tenían un riesgo 2,6 veces más alto de aparición de cáncer cérvico uterino que aquellas que nunca habían dado a luz; las mujeres con siete partos o más, presentaron un riesgo 3,8 veces mayor.

El tabaquismo parece estar firmemente asociado con la aparición de lesiones precancerosas cervicales y cáncer. Se encuentra entre los cofactores ambientales más uniformemente identificados con la probabilidad de influir en el riesgo de padecer cáncer cérvico uterino; los estudios revelan que el riesgo para las fumadoras actuales al menos duplica el de las no fumadoras.

Otro posible cofactor: Anticonceptivos orales, podría aumentar hasta cuatro veces el riesgo de cáncer cérvico uterino en la mujeres infectadas con el VPH (1).

Aunque el comportamiento sexual de la mujer es relevante para considerarlo un factor de riesgo, se debe hacer énfasis en mujeres que aunque ellas tengan una sola pareja, si el hombre tiene una práctica sexual promiscua y/o tiene antecedentes de haber tenido una pareja portadora de cáncer cérvico uterino se considera una pareja sexual de riesgo.(1).

Independientemente de la prueba de tamizaje usada, el tamizaje se vinculará al tratamiento para garantizar la eficacia del programa. Esto puede hacerse usando la estrategia tradicional (tamizaje, diagnóstico, confirmación y tratamiento), la intermedia (tamizaje, diagnóstico y tratamiento con confirmación por biopsia posterior al tratamiento), o la estrategia de tamizar y tratar (el tratamiento se basas en los resultados de la prueba de tamizaje solo).

## **Citología cervical (PAPANICOLAU)**

Es la prueba más utilizada para de cribado de lesiones precursoras de cáncer cérvico uterino, se caracteriza por un extendido de las células exfoliadas del exo y endocervix, con una sensibilidad de un 30 a un 70 % y una especificidad mayor al 90%, con una índice de falsos positivos de un 5 hasta un 70%, y de falsos negativos de 30 a 50%.Consiste en la toma de muestra de células de la unión escamosa y columnar de cérvix uterino.

El objetivo fundamental de la aplicación de esta prueba es la detección de lesiones precursoras de cáncer de cérvix de forma que se logre la reducción de la incidencia de lesiones invasivas.

Las pacientes que presenten cualquiera de las siguientes alteraciones citológicas son referidas para detección temprana. Unidad de patología cervical, para su atención, que será mediante la colposcopia.

Esta clasificación agrupa los cambios observados en la muestra citológica en función del pronóstico y orientación terapéutica. Incluye además información sobre la calidad de dicha muestra y factores limitantes:

- ASC- US: Atipia escamosa de significado indeterminado.
- ASC-H: No se descarta lesión de alto grado.
- LEIBG: Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado.
- LEIAG: Lesión escamosa intraepitelial de alto grado.
- Lesión intraepitelial de alto grado con sospecha de invasión
- AGC: Células glandulares endocervicales atípicas.
- Carcinoma epidermoide.
- Adenocarcinoma.
- Consideración especial es la presencia de anormalidades inflamatorias en evaluaciones repetidas.

El procedimiento para la toma consta de los siguientes pasos:

- Visualizar el cérvix
- Toma de muestra del exocérvix
- Toma de muestra del endocérvix
- Extendido de la muestra sobre la laminilla
- Fijación de la muestra

La prueba de Papanicolaou se recomienda realizarse con el esquema 1-1-1-3 (anual consecutiva por tres años y luego continua cada tres años de la última); esto significa que si el resultado de la primera citología es normal, se realiza una segunda citología al año y luego una tercer citología para eliminar los posibles falsos negativos, si esta tercera es normal se debe citar a la usuaria para otra citología en tres años y mantener esta periodicidad, en tanto el resultado de la citología continúe negativo (OPS 2013).

La zona de transformación (ZT) se define colposcópicamente como el área de epitelio escamoso situada entre los epitelios columnar y escamoso originario. La extensión periférica definitiva de los orificios glandulares, a los que se hace referencia como “última glándula”, señala los límites tanto histológicos como colposcópicos de la ZT, delineando el área que ha experimentado reepitelización o metaplasia y que constituye la extensión más lateral de dicha ZT.

La sustitución del epitelio columnar por nuevo epitelio escamoso puede producirse por dos mecanismos:

1. Reepitelización por contigüidad. Es un efecto fisiológico y permanente. Los islotes de epitelio columnar que persisten en el interior del epitelio escamoso mantienen su capacidad para segregar moco; cuando están sepultados bajo el epitelio escamoso pueden desarrollarse quistes glandulares o de Naboth.
2. Sustitución del epitelio columnar por epitelio escamoso mediante hiperplasia de las células de reserva y posterior transformación en epitelio escamoso: metaplasia. Desde un punto de vista colposcópico, puede

identificarse como una transformación aislada dentro del área del epitelio columnar.

La metaplasia se inicia principalmente por la exposición del epitelio columnar originario al pH vaginal ácido con la destrucción del moco que protege a las células columnares. El epitelio escamoso es más resistente. Otros factores son el coito, la inflamación y el embarazo.

El proceso metaplásico puede evolucionar de forma normal hacia una diferenciación escamosa con maduración progresiva de sus estratos celulares. Su expresión colposcópica sería la ZTN y sus diferentes etapas de maduración constituyen la zona de transformación inicial, avanzada o antigua.

Cuando la metaplasia se conduce de forma atípica, se verá afectada la maduración celular, expresando una zona de transformación anormal.

En condiciones normales la zona de transformación contiene epitelio estratificado maduro, metaplasia escamosa y una serie de estigmas metaplásicos (orificios glandulares, quistes de retención o de Naboth) y vasos sanguíneos normales con patrones arboriformes o reticulares finos. Las células escamosas normales, bajo influjo estrogénico, están repletas de glucógeno y contienen poca proteína. La acción de factores oncogénicos, especialmente el VPH, condicionan la aparición de células metaplásicas atípicas caracterizadas por el pleomorfismo, atipia nuclear y desorganización del patrón de estratificación normal del epitelio escamoso, confiriendo un nuevo aspecto a la zona de transformación que se denomina anormal (ZTA).

El aspecto celular específico de la ZTA es la presencia de células anaplásicas, basaloides, con crecimiento nuclear y reducción del citoplasma. Estas alteraciones epiteliales inducen cambios en las células endoteliales de los capilares adyacentes, mediante fenómenos de angiogénesis que provocan alteraciones de la red vascular. Los vasos sanguíneos aumentan, se comprimen, se tornan tortuosos o con trayectos totalmente anárquicos, alcanzando estratos más superficiales del epitelio por lo que resulta más fácil su observación mediante colposcopia.

En definitiva, los patrones colposcópicos de la ZTA reflejan la desorganización o alteración tanto de la arquitectura epitelial como del estroma. Las características semiológicas distintivas de la zona de transformación anormal incluyen: epitelio acetoblanco, patrones vasculares y epiteliales anormales (mosaico y punteado), vasos atípicos, queratosis o leucoplasia y ulceraciones.

## **BIOPSIA DE CERVIX**

Se considera el patrón de referencia (estándar) para establecer el diagnóstico de neoplasia intraepitelial del cuello uterino.

Una biopsia de cuello uterino es un procedimiento que se realiza para extraer tejido del cuello uterino con el fin de detectar condiciones anormales o precancerosas, o cáncer de cuello uterino.

### **Tipos de biopsia:**

**Biopsia por sacabocados.** Procedimiento quirúrgico para extraer una pequeña cantidad de tejido del cuello uterino. Se pueden realizar una o más biopsias por sacabocados en diferentes zonas del cuello uterino.

**Biopsia colposcópica:** procedimiento para confirmación diagnóstica por PAP.

**Biopsia en cono o conización.** Procedimiento quirúrgico que utiliza un láser o bisturí para extraer una gran porción de tejido en forma de cono del cuello uterino.

### **INDICACIONES:**

- Colposcopia insatisfactoria.
- Legrado endocervical positivo.
- Discrepancia entre la citología y la histología.
- Sospecha de microinvación.

### **CONTRAINDICACIONES:**

- Cáncer invasor.

## COMPLICACIONES:

### Inmediatas:

- Hemorragia.
- Perforación uterina.
- Riesgo anestésico
- Durante la gestación; parto pretermino, ruptura de membranas.

### Mediatas:

- Hemorragia.
- Estenosis cervical.
- Infertilidad.
- Incompetencia cervical.

**Curetaje endocervical (ECC).** Procedimiento quirúrgico en el que se utiliza un instrumento estrecho llamado cureta, para raspar el revestimiento del canal endocervical.

## DISEÑO METODOLOGICO

**Tipo de estudio:** descriptivo de corte transversal y retrospectivo que dio 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.

**El área de estudio:** el servicio de consulta externa de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque atendidos en el periodo descrito.

**El universo:** 1,763 pacientes que fueron atendidas en el servicio de consulta externa en la clínica de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque en el periodo enero 2015 – octubre 2016.

**La población de estudio** fue constituido por 169 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

**La muestra** la conformaron 169 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, no se excluyó ninguna paciente en este estudio.

### Criterios de inclusión

1. Paciente que tenga citología positiva para LEI AG
2. Paciente que haya sido atendida entre enero 2015 – octubre 2016
3. Paciente que se le haya realizado colposcopia – biopsia entre enero 2015 – octubre 2016.
4. Pacientes que hayan sido referidas a consulta externa de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque entre enero 2015 – octubre 2016.

### Recolección de la información:

Se utilizara para la recolección de la información:

- Todos los expedientes de pacientes atendidas en la consulta externa de colposcopia con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado que fueron referidas con citología positiva en el periodo descrito.

- Libro de registro de biopsia de cérvix realizadas a pacientes con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado.
- Reporte de citología cervical
- Resultados de biopsia de cérvix.
- Base de datos del programa de lesiones cervicales

Se elaboró una ficha de recolección de datos con el contenido las variables del estudio, este se aplicó a cada expediente clínico para seleccionar la muestra.

### **Procesamiento de la información:**

La información recolectada fue previamente codificada y procesada en el programa SPSS 23 y los datos generados se expresaran en frecuencia y porcentajes, se analizaran las variables más relevantes, las que se representan en cuadros estadísticos y gráficos.

### **Plan de análisis:**

1. Característica sociodemográficas de la población.
2. Antecedentes ginecológicos.
3. Relación entre edad y resultado de biopsia.
4. Reporte de biopsia y reporte de citología cervical.
5. Inicio de vida sexual activa y resultado de biopsia.

**Aspecto ético:** en este estudio se respetan los principios éticos para la investigación biomédica, y no se describen conflictos de interés del autor, será solo con los fines docentes e investigativos, además no se darán a conocer los nombres de los pacientes.

### **Variables de estudio**

Objetivo número 1: características sociodemográficas de población en estudio:

- Edad
- Escolaridad

- Procedencia
- Ocupación
- Estado civil

Objetivo número 2: Identificar antecedentes ginecológicas de riesgo de la población en estudio.

- IVSA
- Paridad
- Numero de compañeros sexuales
- Antecedentes de ITS
- Otros: tabaco

Objetivo número 3: Identificar el diagnostico histológico más frecuente en la población en estudio

- Cervicitis
- LEIBG
- LEIAG
- Carcinoma invasor
- Negativo

Objetivo número 4: Correlacionar resultados citológicos e histológicos en población en estudio:

Biopsia:

- Cervicitis
- LEIBG
- LEIAG
- Carcinoma invasor
- Negativo

Citología:

- LEIAG

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Operacionalización	Escala
<b>OBJETIVO NUMERO 1</b>		
<b>Edad</b>	Cantidad de años que un ser ha vivido desde su nacimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 – 19</li> <li>• 20 – 34</li> <li>• 35 – 49</li> <li>• &gt; 50</li> </ul>
<b>Procedencia</b>	Lugar donde actualmente vive una persona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rural</li> <li>• Urbana</li> </ul>
<b>Escolaridad</b>	Nivel escolar alcanzado por la paciente al momento del estudio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analfabeta</li> <li>• Primaria</li> <li>• Secundaria</li> <li>• Técnico</li> <li>• Universidad</li> </ul>
<b>Estado civil</b>	Estado civil en el que se encuentra, referido por la paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soltera</li> <li>• Acompañada</li> <li>• Casada</li> <li>• Viuda</li> </ul>
<b>OBJETIVO NUMERO 2</b>		
<b>Inicio de vida sexual Activa</b>	Edad de la primera unión sexual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 – 19</li> <li>• 20 – 30</li> <li>• &gt; 30</li> </ul>
<b>Paridad</b>	Número de embarazos que ha procreado al momento del estudio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ninguno</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• &gt; 3</li> </ul>
<b>Numero de pareja sexuales</b>	Número estimado de parejas con las que ha sostenido relaciones sexuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 – 2</li> <li>• 3 – 4</li> <li>• &gt; 5</li> </ul>

<b>Factores asociados</b>	Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tabaco</li><li>• Multiparidad</li><li>• IVSA temprana</li><li>• Infecciones de transmisión sexual</li></ul>
<b>OBJETIVO NUMERO 3</b>		
<b>Biopsia</b>	Es una intervención quirúrgica mediante la cual se toma una muestra pequeña de tejido del cuello uterino.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cervicitis</li><li>• LEIBG</li><li>• LEIAG</li><li>• Carcinoma invasor</li><li>• Negativa</li></ul>
<b>OBJETIVO NUMERO 4</b>		
<b>Citología cervical</b>	Prueba diagnóstica de tamizaje en la que se examinan células del cuello uterino.	<ul style="list-style-type: none"><li>• LEI AG</li></ul>
<b>Biopsia</b>	Es una intervención quirúrgica mediante la cual se toma una muestra pequeña de tejido del cuello uterino.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cervicitis</li><li>• LEIBG</li><li>• LEIAG</li><li>• Carcinoma invasor</li><li>• Negativa</li></ul>

## RESULTADOS

En el presente estudio se realizó con el propósito de conocer la correlación citológica e histológica en pacientes con lesión escamosa intraepitelial de alto grado que se atendieron en el hospital Bertha Calderón Roque entre enero 2015 y octubre 2016, en la clínica de colposcopia.

### OBJETIVO NÚMERO 1: características sociodemográficas de la población

GRUPO DE EDAD	REPORTE DE CITOLOGIA CERVICAL	
	LEI-AG	Porcentaje
20-34 años	42	24.8
<b>35-49 años</b>	<b>82</b>	<b>48.5</b>
50 o mas	45	26.6
Total	169	100%

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

En la tabla número 1 se estudió la edad de las pacientes, encontrando que el 48.5 % se encontraba en rango de edad entre los 35 – 49 años, seguido 26.6 % que tenían más de 50 años y solo el 24.9 % entre 20 a 34 años al momento del estudio.

### TABLA NUNERO 2: Procedencia de las pacientes

Area de procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Urbano	122	72.2
Rural	47	27.8
Total	169	100.0

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

En la tabla numero 2 encontramos que el 72.2 % (122) eran de procedencia urbana y el 27.8 % (47) de procedencia rural.

TABLA NUMERO 3: Escolaridad

Nivel escolar	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	30	17.8
Primaria	63	37.3
Secundaria	60	35.5
Técnico	8	4.7
Universidad	8	4.7
Total	169	100.0

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

La tabla número 3 muestra el nivel de escolaridad alcanzado por las pacientes en estudio encontrando que de 169 pacientes que constituyeron la muestra, 63 alcanzaron solo educación primaria lo que representa un 37.3%, seguido por educación secundaria que correspondió a 60 pacientes (35.5 %), analfabetas encontré a 30 pacientes que esto representa 17.8 %, y estudios técnico solo 8 pacientes al igual que en estudios universitarios universitario solamente 8 pacientes, que representa 4.7% para cada uno.

TABLA NUMERO 4: Estado civil

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	16	9.5
Acompañada	80	47.3
Casada	63	37.3
Viuda	10	5.9
Total	169	100.0

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

La tabla número 4 muestra el estado civil de las pacientes, encontrando que de las 169 pacientes 80 se encontraban en unión libre (47.3%), casadas 63 pacientes (37.3%), solteras 16 pacientes (9.5%) y viudas 10 pacientes (5.9%).

## OBJETIVO NUMERO 2: Antecedentes ginecológicos de las pacientes

TABLA NUEMRO 5: Inicio de vida sexual activa

Edad de inicio	Frecuencia	Porcentaje
menor de 15 años	70	41.4
15-19 años	87	51.5
20-30 años	12	7.1
Total	169	100.0

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

El inicio de la vida sexual activa que predominó en las 169 pacientes en estudio fue de 15 a 19 con un total de 87 pacientes (51.5%), seguido por menor a los 15 años con un total de 70 pacientes (41.4%) y después de los 30 años solo 12 pacientes del total estudiado (7.1%).

TABLA NUMERO 6: Número de embarazos

Número de embarazos	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	6	3.6
1 embarazo	7	4.1
2 embarazos	33	19.5
3 o más embarazos	123	72.8
Total	169	100.0

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

En la tabla número 6 se refleja el número de embarazos al momento de estudio y encontré que en las pacientes que se atendieron por lesión intraepitelial de alto grado en la clínica de colposcopia de HBCR 123 pacientes tenían ya 3 o más embarazos representando estas el 72.8%, con 2 embarazos 33 pacientes representando estas el 19.5%, con 1 embarazo previo 7 pacientes representando el 4.1% y sin ningún embarazo 6 pacientes, para 3.6% respectivamente.

TABLA NUMERO 7: Número de compañeros sexuales

Número de parejas	Frecuencia	Porcentaje
1	51	30.2
2 -3	115	68.0
4 o mas	3	1.8
Total	169	100.0

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

En esta tabla se estudió el número de parejas sexuales predominando de 2 – 3 compañeros sexuales en 115 pacientes que representa el 68%, de 1 compañero sexual en 51 pacientes para 30.2% y con 4 o más compañeros sexuales solo 3 pacientes que representan el 1.8% de la población.

TABLA NUMERO 8: antecedentes de infección de transmisión sexual

Antecedentes de ITS	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	10.7
No	151	89.3
Total	169	100.0

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

En la tabla número 8 se encontró que de 169 pacientes 18 tuvieron antecedentes conocidos representando el 10.7% del total de la población, y 151 pacientes no tenían antecedentes conocidos representando el 89.3%.

TABLA NUMERO 9: Antecedentes de tabaco

Antecedente de tabaco	Frecuencia	Porcentaje
SI	28	16.6
No	141	83.4
Total	169	100.0

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

En la tabla número 9 se refleja el antecedente de consumo de tabaco en las 169 pacientes estudiadas, en las cuales se encontró que 28 pacientes tenían este antecedente representando el 16.6%, y no fumadoras 141 pacientes, para 83.4% respectivamente.

### OBJETIVO NUMERO 3: Reporte histológico más frecuente

TABLA NUMERO 10: Colposcopia

Reporte de colposcopia	Frecuencia	Porcentaje
Satisfactoria	167	98.8
Insatisfactoria	2	1.2
Total	169	100.0

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

La tabla número 10 muestra los resultados de la colposcopia de las cuales 167 se reportó como anormales para un 98.8% y solo 2 insatisfactoria para un 1.2 % respectivamente.

TABLA NUMERO 11: Resultado de biopsia

Tipo de reporte	Frecuencia	Porcentaje
Cervicitis	11	6.5
LEI-BG	30	17.8
LEI-AG	77	45.56
carcinoma invasor	45	26.6
Negativa	6	3.6
Total	169	100%

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

La tabla numero 11 muestra los resultados obtenidos de los reportes de biopsia en los cuales 77 paciente se encontró LEIAG para un 45.56%, carcinoma invasor en 45 pacientes para un 26.6 % de la población, LEIBG en 30 pacientes representando el 17.8%, carcinoma in situ 15 pacientes para 8.9%, cervicitis se reportó en 11 pacientes, para 6.5% de la población en estudio, y con resultado negativo 6 pacientes representando el 3.6 % de la población estudiada.

TABLA NUMERO 12: Resultado de biopsia según edad

GRUPO DE EDAD	REPORTE DE BIOPSIA					Total
	Cervicitis	LEI-BG	LEI-AG	carcinoma invasor	negativa	
20-34 años	5	8	<b>24</b>	3	2	42
35-49 años	4	16	<b>34</b>	27	1	82
50 o mas	2	6	<b>19</b>	15	3	45
Total	11	30	<b>77</b>	45	6	169

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

En la tabla número 12 se muestran los resultados de reporte de biopsia de acuerdo a la edad de las pacientes en estudio en las que se observó que entre 35 – 49 años 34 LEIAG, 27 tenían carcinoma invasor, 16 LEIBG, 4 pacientes la biopsia reportó cervicitis y 1 dio resultado negativa. En el rango de edad de 50 a más 16 pacientes la biopsia reportó LEIAG, 19 carcinoma invasor, 6 LEIBG, 2 cervicitis y 3 pacientes la biopsia estaba negativa. En la población de 20 – 34 años 24 pacientes resultaron con LEIAG, 8 con LEIBG, 5 con cervicitis, 3 con carcinoma invasor, y 2 pacientes con biopsia negativa.

#### OBJETIVO NUMERO 4: Correlación Cito – histológica

TABLA NUMERO 13: Correlación citología cervical y biopsia.

REPORTE DE BIOPSIA	REPORTE DE CITOLOGIA CERVICAL	
	LEI-AG	Porcentaje
Cervicitis	11	6.5
LEI-BG	30	17.7
<b>LEI-AG</b>	<b>77</b>	<b>45.56</b>
carcinoma invasor	45	<b>26.6</b>
Negativa	6	3.5
Total	169	100

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

La tabla número 13 se muestra la correlación entre el resultado de la citología cervical y la biopsia, se encontró que de las 169 pacientes en estudio 77 se les confirmo lesión escamosa intraepitelial de alto grado representando el 6.5%, a 45 se les diagnosticó carcinoma invasor para un 26.6%, 30 se diagnosticó lesión escamosa intraepitelial de bajo grado, para un 17.7%, a 11 pacientes se les diagnosticó cervicitis para 6.5% y 6 biopsias dieron resultado negativas para un 3.5%.

Tabla 13.1: correlación de citología cervical y biopsia de cérvix

REPORTE DE BIOPSIA	CITOLOGÍA CEVICAL LEIAG	PORCENTAJE
LEIAG	77	45.56%
Otros	92	54.4%
Total	169	100%

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

$$\text{Sensibilidad: } \frac{a}{a + c} \times 100$$

**Sensibilidad: 83.6%**

En el cuadro 13.1 se observamos que de las pacientes que por citología se les diagnosticó LEIAG solo hubo correlación histológica de un 45.56%, el 54.4% de las pacientes presentaron otras patologías (tabla: 15), obteniendo una sensibilidad para citología cervical de 83.6 %.

TABLA NÚMERO 14: Resultado de biopsia según inicio de vida sexual activa.

REPORTE DE BIOPSIA	INICIO DE VIDA SEXUAL			Total
	menor de 15 años	15-19 años	20-30 años	
Cervicitis	2	7	2	11
LEI-BG	9	19	2	30
LEI-AG	<b>34</b>	<b>39</b>	<b>4</b>	<b>77</b>
carcinoma invasor	23	18	4	45
Negativa	2	4	0	6
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>87</b>	<b>12</b>	<b>169</b>

Fuente: expediente clínico HBCR y base de datos de programas de lesión cervical

El inicio de la vida sexual activa y el resultado de la biopsia se encontró en la tabla número 16 que 87 pacientes entre los 15 -19 años se es diagnostico LEIAG a 39, 18 carcinoma invasor, 19 LEIBG, 7 cervicitis y 4 dieron resultados negativos. 70 pacientes iniciaron su vida sexual antes de los 15 años, de las cuales 34 se les diagnostico LEIAG, 23 carcinoma invasor, 9 pacientes LEIBG, 2 con cervicitis y 2 con resultados negativos. Y de las pacientes que iniciaron su vida sexual activa entre las 20 – 30 años se encontraron 12 pacientes de las cuales a 4 se les diagnostico carcinoma invasor, 4 LEIAG, 2 pacientes con LEIBG y 2 con cervicitis, y no hubo resultados negativos en esta edad.

## DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

Con este estudio se pretendió conocer la correlación entre resultado citológicos e histológicos en pacientes con diagnóstico de LEIAG que fueron atendidas entre enero 2015 y octubre 2016.

Se estudió un total de 169 expedientes de pacientes a las cuales se les realizo citología cervical con resultado positivo para lesión escamosa intraepitelial de alto grado y se le realizo además biopsia de cérvix en la clínica de colposcopia, en consulta externa del hospital Bertha Calderón Roque, donde se encontró:

El total de pacientes que se estudio fue 169 que cumplieron con los criterios de inclusión, todas tienen citología cervical que reporta lesión escamosa intraepitelial de alto grado, previo a la toma de la biopsia de cérvix, observando que el 48.5% de la población se encontraba entre los 35 – 49 años de edad, en un 72.2% de procedencia urbana, y con nivel de educación secundaria en un 35.5%, y de estado civil acompañadas en un 47.3%. (Tablas 1, 2,3 y4)

Con respecto al inicio de vida sexual activa la edad que con mayor frecuencia se encontró fue antes de los 20 años con un 92.9%, de estos el 51.5% inicio vida sexual entre los 15 y 19 años. El número de embarazos que con mayor frecuencia se presento fue de 3 o más con un 72.8%, con 1 o 2 compañeros sexuales en un 68% de la población, sin antecedentes conocidos para infecciones de transmisión sexual conocidas en un 89.3% de la población en estudio y sin antecedentes de tabaco en un 83.4%. Comparando estos resultados con estudios previos realizados nivel nacional sobre correlación citológica, colposcópica e histológica de las lesiones pre malignas de cérvix considero que hay diferencias importantes ya que a pesar que predomina el mismo grupo de edad predomino en un 61% entre 15 y 20 años, y en un 95% estuvo presente el antecedente de infección de transmisión sexual eso para el 2008 (tabla número 5, 6, 7, 8 y 9).

La relación entre edad y resultado de citología cervical en este estudio fue de 48.5% para la población que tenía entre 35 – 49 años de edad con diagnóstico de lesión

escamosa intraepitelial de alto grado siendo esta la más frecuente, esto se justifica por el tiempo de evolución de la enfermedad. (Tabla 12).

En este estudio de 169 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión encontrando una correlación para lesión escamosa intraepitelial de alto grado de 45.56% del total de las pacientes estudiadas, de estas el 26.6% presentaron carcinoma invasor, 17.7% LEIBG, y en 10.1% del resultados de la biopsia fue negativa. A nivel internacional se han realizado estudios sobre correlación cito histológica de lesiones cervicales, en Chile se encontró que en el grupo con biopsia bajo visión colposcópica hubo coincidencia citohistológica 67,1% para LIE alto grado (10). Sin embargo en Cuba se realizó un estudio durante tres años donde la correlación cito histológica para lesión escamosa intraepitelial de alto grado fue de 54%, y el 27% dio resultados negativos, en estudios realizados en hospital Fernando Vález Paiz a nivel nacional se ha encontrado correlación citológica e histológica en un 55% (8).

Esto traduce que hay una baja capacidad citológica para la detección temprana de lesión escamosa intraepitelial de alto grado, un factor importante que se puede mencionar es la variable operador y la técnica empleada al momento de toma del PAP, fijación y lectura de la muestra, ya que no podemos afirmar en cuál de todos estos momentos está el error humano, por lo que se puede recomendar reemplazar la espátula de aire por cepillo exocervical, obteniendo así una mejor muestra tanto de endo como exocervix en busca de mejor calidad de la muestra.

## CONCLUSIONES

1. Más de la mitad de las pacientes que se atendieron en clínica de colposcopia del HBCR son jóvenes entre los 35 – 49 años de edad, en su mayoría de procedencia urbana, con bajo nivel de educación, en unión libre, que iniciaron a edad temprana la vida sexual activa, con múltiples embarazos y más de 1 pareja sexual, como consecuencia de todo esto muchas de ellas desconocen antecedentes de ITS, por lo que este factor de riesgo en este estudio tiene baja frecuencia.
2. La citología cervical en este grupo de pacientes tuvo una baja sensibilidad de 83.6% en el diagnóstico de lesión escamosa intraepitelial de alto grado..
3. Menos de la mitad de las pacientes que fueron diagnosticadas con lesión escamosa intraepitelial de alto grado por citología cervical se le confirmó el diagnóstico histológicamente, ya que se encontró una correlación de 45.56%.

## RECOMENDACIONES

1. Evaluación periódica del proceso de obtención de muestra de citología cervical.
2. Proveer recursos de manera sistémica para la toma de citología cervical (cepillo exocervical).
3. Sensibilizar a las autoridades del sistema de salud sobre la importancia de mejorar la calidad en el proceso de realización de la citología mediante retroalimentación periódica del funcionamiento del programa.
4. Evaluar de manera objetiva todos los componentes en el proceso de citología cervical.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de salud. (2009). Protocolo de Prevención de Cáncer Cérvico Uterino a través del Tamizaje con inspección visual con Ácido Acético (IVAA) y Tratamiento con Crioterapia. 2010, de MINSA Sitio web: [www.minsa.gob.ni/index...MINSA/.../Normas-Protocolos-y-Manuales/](http://www.minsa.gob.ni/index...MINSA/.../Normas-Protocolos-y-Manuales/)
2. Sociedad médica de argentina. (agosto 2015). Consenso nacional inter-sociedades sobre cáncer de cuello uterino. The Cochrane, 1, 1 - 36. 17 de Abr. de 16, De The Cochrane Database of Systematic Reviews Base de datos. Disponible en: [http://www.socargcancer.org.ar/consensos/2015\\_inter\\_soc\\_cancer\\_cervix.pdf](http://www.socargcancer.org.ar/consensos/2015_inter_soc_cancer_cervix.pdf).
3. Cirión, Herrera y Sanabria. (17 de Diciembre del 2009). Correlación citohistológica de las lesiones pre malignas y malignas de cuello uterino. The Cochrane Database , 1, 1 - 12
4. Salinas. (2004). Valoración de la citología y de la colposcopia en el diagnóstico de la lesión intraepitelial del cuello uterino durante el periodo 2000 - 2003 en el HEODRA- León. 17 de abril 2016, de Unan León Sitio web: <http://riul.unanleon.edu.ni/>
5. Vico Zúñiga y Torres. (2008). Bases histopatológicas de la colposcopia. Hospital Universitario Virgen de las Nieves Granada, 1, 1 - 16
6. Sellors, y Sankaranarayanan. (2003). La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: Manual para principiantes. Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer Lyon, Francia, 1, 1 - 140.
7. Álvarez - Rodas. (2009). Guía practica de tamizaje cérvico uterino, ministerio de salud. enero 2016, de OMS/OPS Guatemala Sitio web: <http://www.mspas.gob.gt/files/Descargas/ProtecciondeLaSalud/componentecancer/GUIA%20PRACTICA%20DE%20TAMIZAJE%20CERVICO%20UTERINO.pdf>
8. Zeledón (2008): correlación citológica, colposcópica e histológica de las lesiones premalignas de cérvix en pacientes atendidas en el hospital materno infantil Dr. Fernando Velez Paiz, octubre 2007 a septiembre 2008.

9. Herrera (2014): resultados del tratamiento de lesión intraepitelial de alto grado en pacientes sometidas a ASA diatermica consulta externa del hospital Bertha Calderon Roque enero 2013 – diciembre 2014.
10. Cuitiño, Tirapegui. (2005). Correlación citohistológica de lesiones escamosas intraepiteliales de cuello uterino, en la unidad de patología cervical del hospital naval de talcahuano. revista chile obstet gineco, 70(3), 152 - 155.
11. Ramos, Díaz, Rodríguez y Domínguez. (2014). Citología cervical satisfactoria Extendido exocervical circular comparado con longitudinal. 21 enero 2017, de Instituto Mexicano del Seguro Social, Estado de México, México Sitio web: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im146q.pdf>
12. López de Argumedo González de Durana M, Bayón Yusta JC, Mateos del Pino M. (2016). Impacto de la implantación de un programa de cribado poblacional de cáncer de cérvix, siguiendo las recomendaciones europeas (prueba/intervalo) en relación a la situación actual. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País, Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, 1 – 158.

# ANEXOS

## FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

### HOSPITAL BERTHA CALDERON ROQUE

CORRELACION CITO – HISTOLÓGICOS DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE LESIÓN INTRAEPITELIAL DE ALTO GRADO ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DE HOSPITAL BERTHA CALDERÓN ROQUE ENERO 2015 – OCTUBRE 2016.

Número de expediente\_\_\_\_\_.

#### Características sociodemográficas:

1. Edad
  - a) 15-19 años\_\_\_\_\_
  - b) 20-34 años\_\_\_\_\_
  - c) 35-49 años\_\_\_\_\_
  - d) 50 años o mas\_\_\_\_\_
2. Procedencia
  - a) Urbana\_\_\_\_\_
  - b) Rural \_\_\_\_\_
3. Escolaridad
  - a) Analfabeta\_\_\_\_\_
  - b) Primaria \_\_\_\_\_
  - c) Secundaria \_\_\_\_\_
  - d) Técnico \_\_\_\_\_
  - e) Universidad\_\_\_\_\_
4. Estado civil
  - a) Soltera \_\_\_\_\_
  - b) Unión libre\_\_\_\_\_
  - c) Casada \_\_\_\_\_
  - d) Viuda \_\_\_\_\_

#### Antecedentes ginecológicos:

5. Edad de inicio de vida sexual
  - a) Menor de 15 años\_\_\_\_\_
  - b) 15-19 años\_\_\_\_\_
  - c) 20-30 años\_\_\_\_\_
  - d) Más de 30 años\_\_\_\_\_
6. Número de hijos
  - a) Ninguno \_\_\_\_\_
  - b) 1 \_\_\_\_\_
  - c) 2\_\_\_\_\_
  - d) 3 o mas\_\_\_\_\_
7. Número de parejas sexuales que ha tenido la paciente
  - a) 1\_\_\_\_\_
  - b) 2 - 3\_\_\_\_\_

8. Antecedente de alguna enfermedad de transmisión sexual
  - a) Si\_\_\_\_\_
  - b) No\_\_\_\_\_
9. Antecedente de tabaco
  - a) Si\_\_\_\_\_
  - b) No \_\_\_\_\_

#### Resultado de PAP

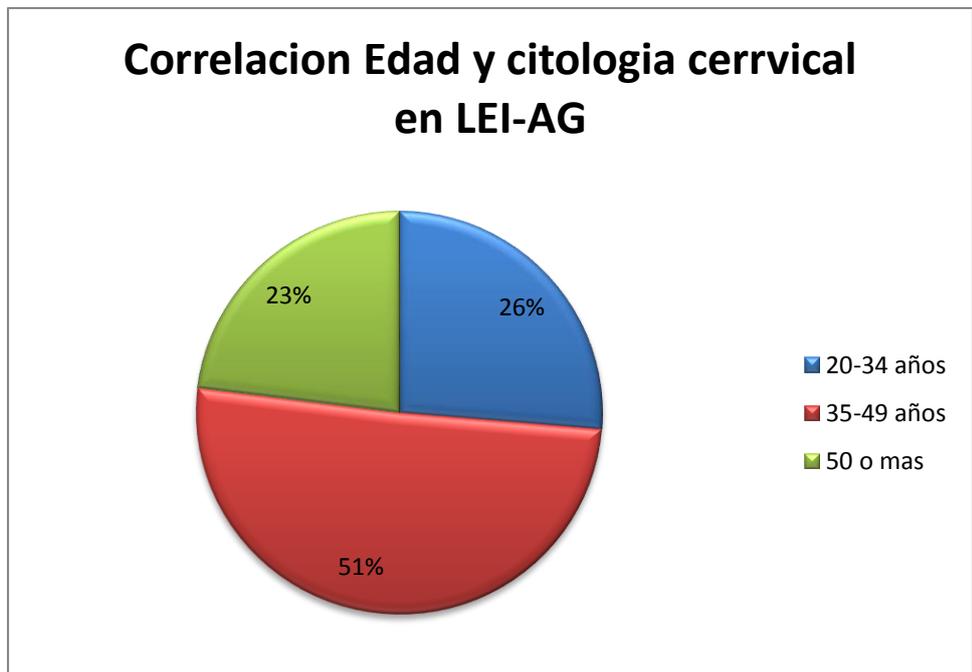
10. Reporte de citología cervical
  - a) LEIE-AG\_\_\_\_\_
11. Reporte de **colposcopia**
  - a) Satisfactoria\_\_\_\_\_
  - b) Insatisfactoria \_\_\_\_\_

#### Resultado de biopsia

12. Reporte de biopsia
  - a) Cervicitis \_\_\_\_\_
  - b) LEIBG\_\_\_\_\_
  - c) LEIAG \_\_\_\_\_
  - d) Carcinoma invasor \_\_\_\_\_
  - e) Negativa \_\_\_\_\_
  - f) Otros \_\_\_\_\_

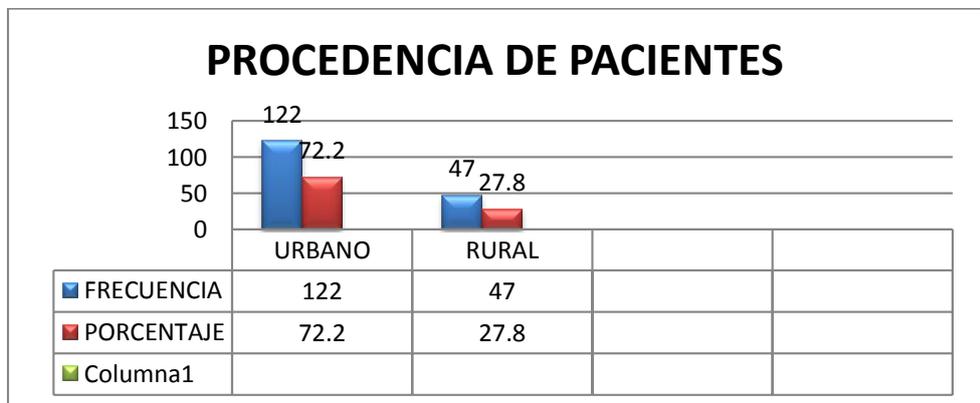
**GRAFICOS**

**GRAFICO 1. EDAD DE LAS PACIENTES**



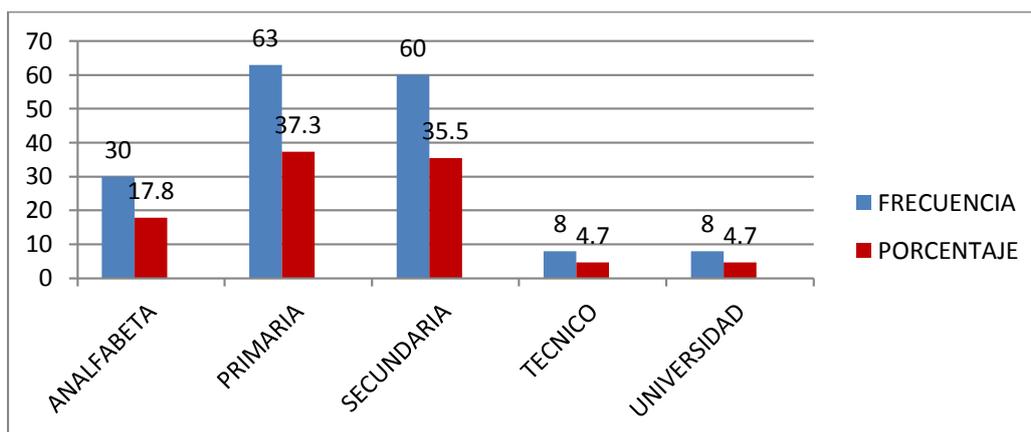
Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016.

**GRAFICO 2. PROCEDENCIA DE LAS PACIENTES**



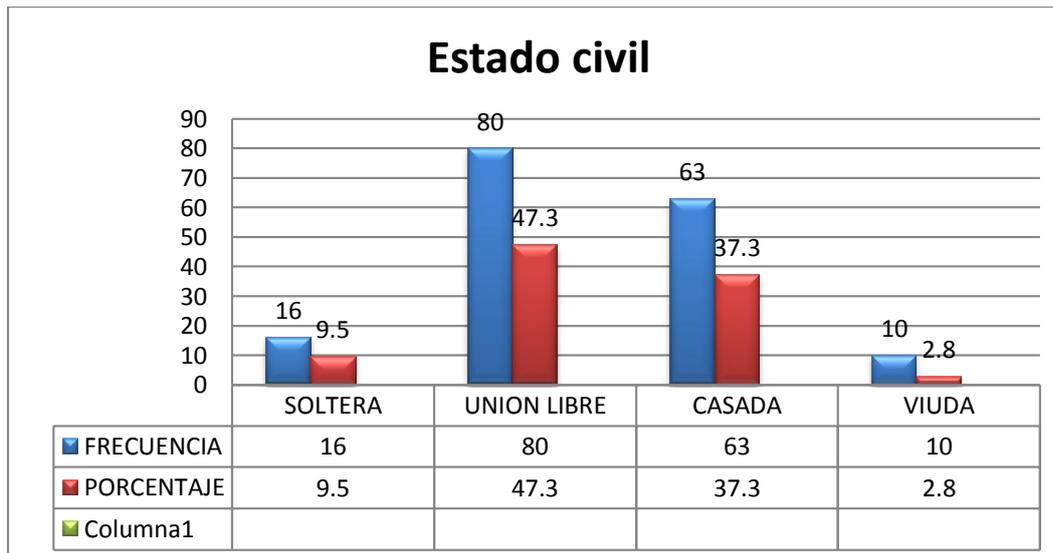
Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016.

### GRAFICO 3. ESCOLARIDAD DE LAS PACIENTES



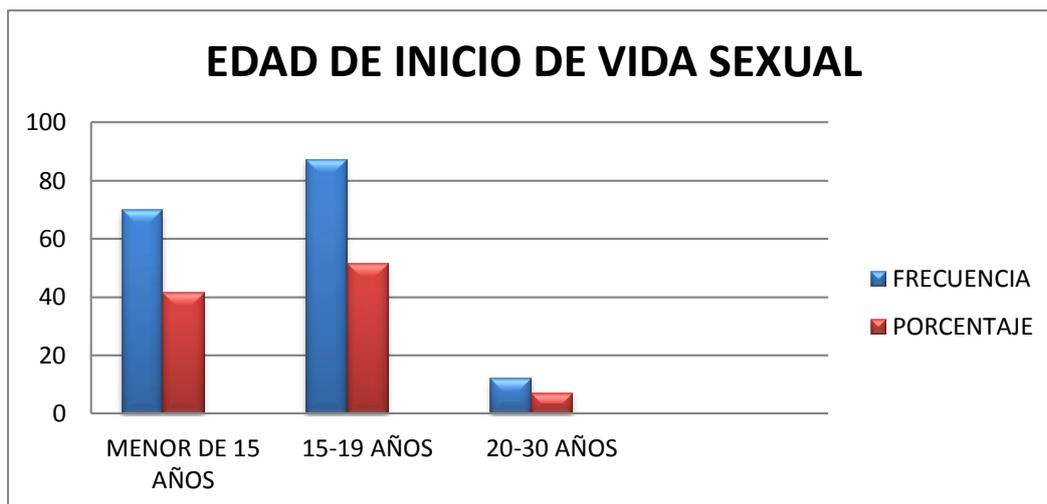
Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016.

### GRAFICO 4. ESTADO CIVIL DE LAS PACIENTES



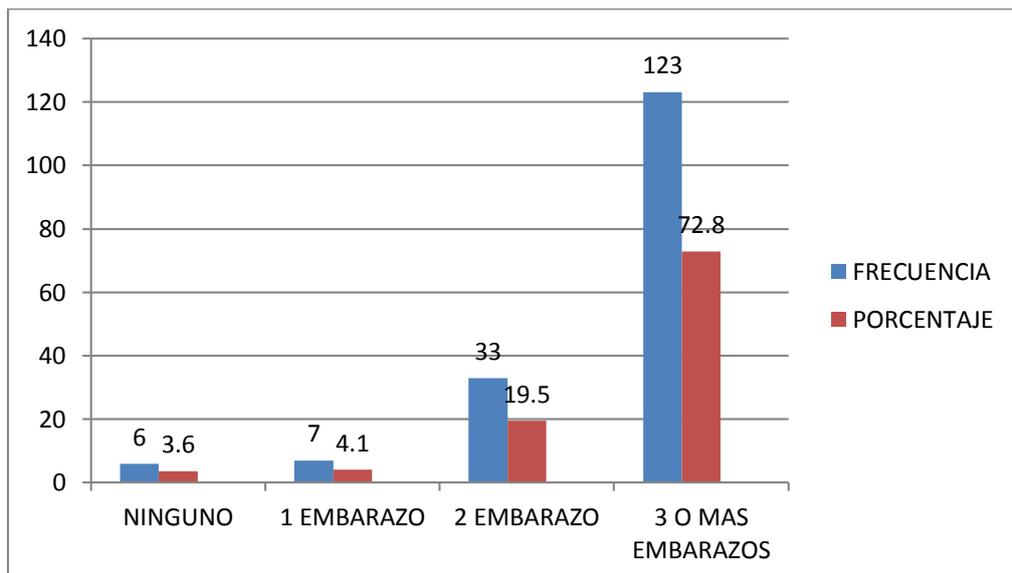
Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016

**GRAFICO 5. EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL**



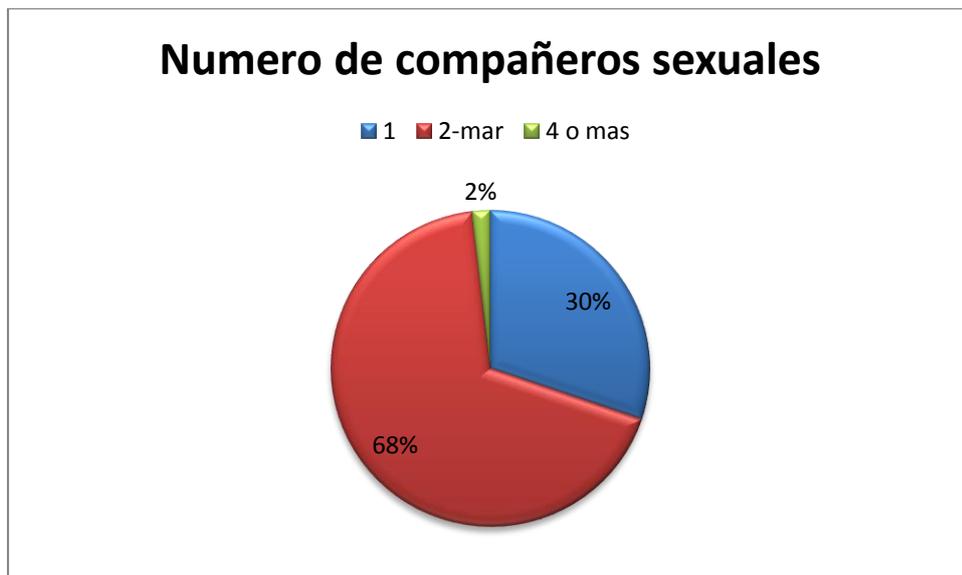
Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016

**GRAFICO 6. NUMERO DE EMBARAZOS DE LAS PACIENTES**



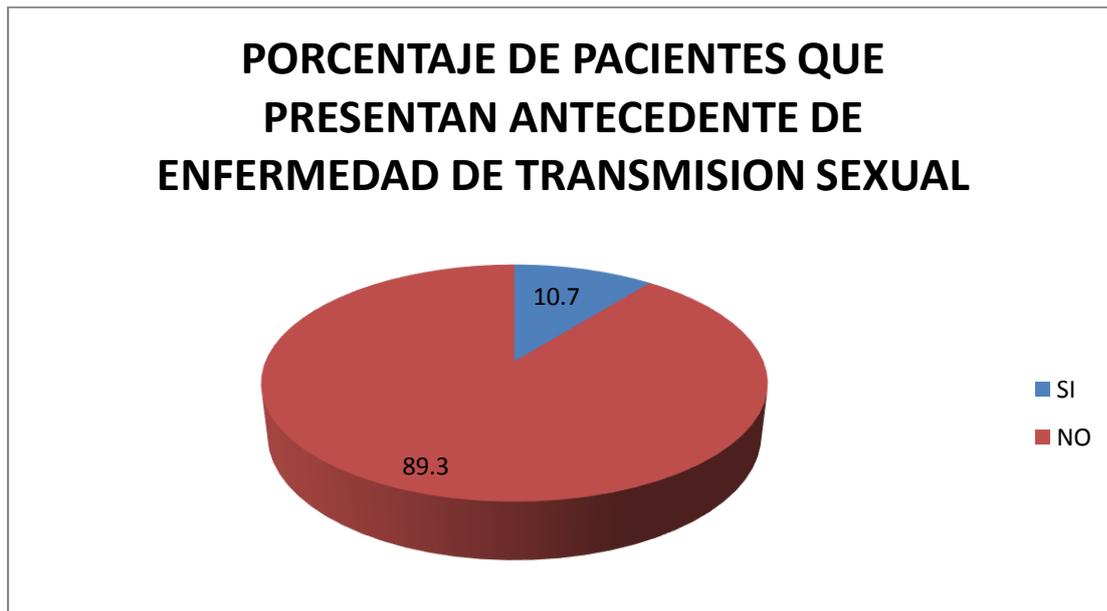
Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016

**GRAFICO 7. NUMERO DE PAREJAS SEXUALES DE LAS PACIENTES**



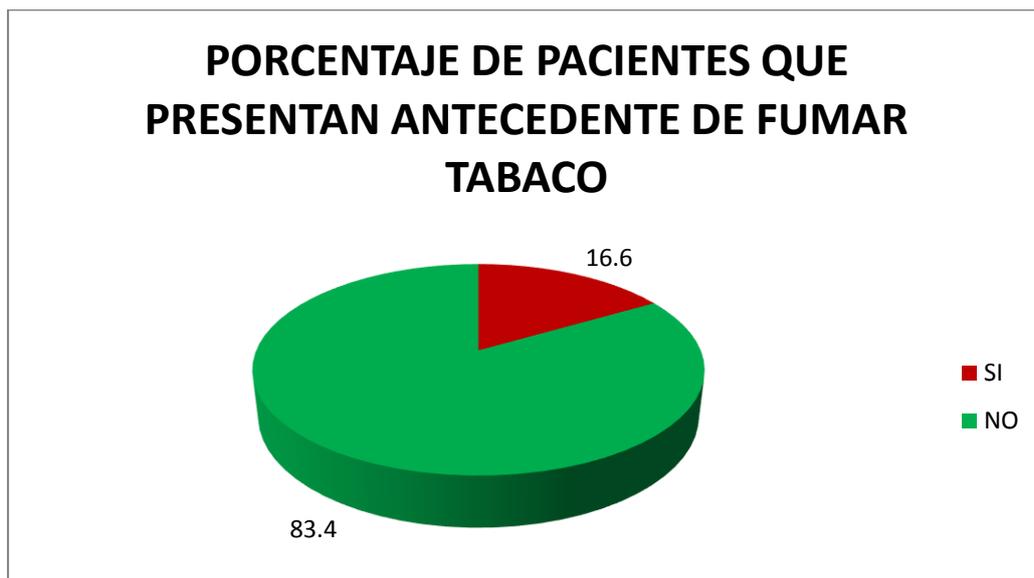
Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016

**GRAFICO 8. ANTECEDENTE DE ENFERMEDAD DE TRANSMISION SEXUAL**



Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016

**GRAFICO 9. ANTECEDENTE DE TABACO**



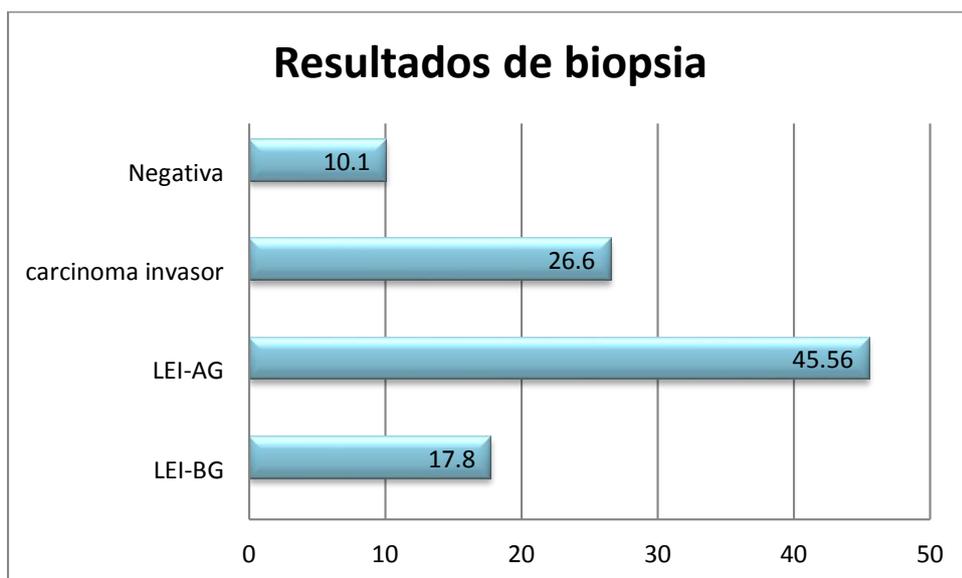
Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016

**GRAFICO 10. REPORTE DE COLPOSCOPIA**



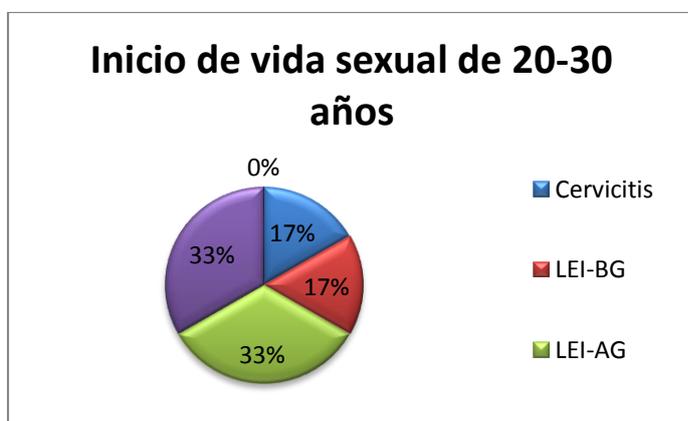
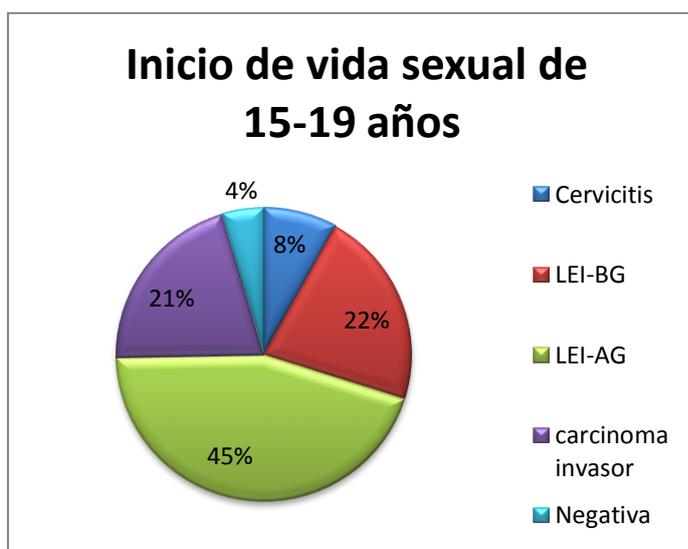
Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016

### GRAFICO 11 REPORTE DE BIOPSIA



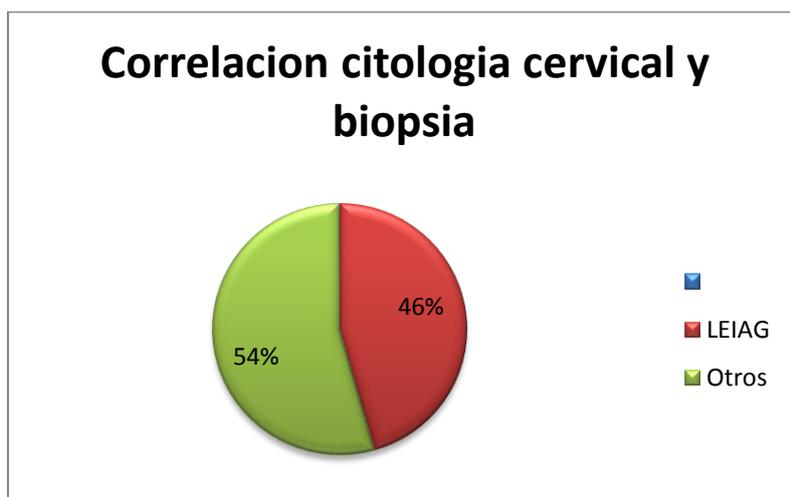
Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016

**GRAFICO 12. RELACION ENTRE EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL DE LAS PACIENTES Y REPORTE DE BIOPSIA**



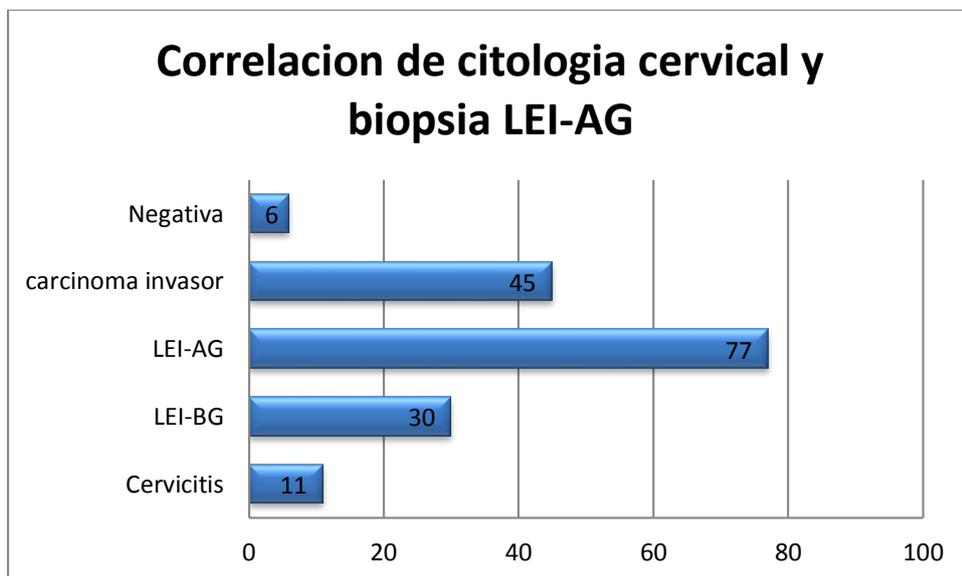
Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016

**GRAFICO 13: RELACION ENTRE CITOLOGIA CERVICAL Y BIOPSIA**



Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016

**GRAFICO 14: RELACION ENTRE REPORTE DE CITOLOGIA CERVICAL Y BIOPSIA SEGÚN NUMERO DE PACIENTES**



Fuente: expediente clínico de HBCR Y Base de datos de programa de lesión cervical 2015 y 2016