



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

2020  
TE AMO NICARAGUA

PATRIA!  
PAZI!  
PARVENIR!

Dirección General de Docencia e Investigaciones – MINSa

Hospital Bertha Calderón Roque

## TRIBUNAL EXAMINADOR

ACEPTADO POR EL MINISTERIO DE SALUD DE NICARAGUA Y POR LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA – LEON.

**Dr. Isaac Manuel González Ordoñez** , Cédula de Identidad No: 441-030688-0005S

Culminó la **Especialidad de Ginecoobstetricia**, en el año académico 2015 -2,019

Realizó Defensa de Tesis: **Correlación cito – histológica de pacientes con diagnóstico de lesión intraepiteliales de alto grado atendidas en el hospital**

**Bertha Calderón junio – diciembre 2019**

En la ciudad de Managua, a los 26 días del mes de febrero del año 2,020

Nombres y apellidos	_____ Firma del Presidente
Nombre y apellidos	_____ Firma del Secretario
Nombre y apellidos	_____ Firma del Vocal

\_\_\_\_\_  
**Dra. Sonia Cabezas Elizondo**  
Subdirectora Docente  
Hospital Bertha Calderón Roque.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANGUA**  
**UNAN-MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**HOSPITAL BERTHA CALDERÓN ROQUE**



**Tesis para optar al título de**  
**Ginecología y Obstetricia**

**Correlación cito – histológica de pacientes con diagnóstico de lesión  
intraepiteliales de alto grado atendidas en el hospital Bertha Calderón  
junio – diciembre 2019**

**Autor:**

Dr. Isaac Manuel González Ordoñez  
Médico residente ginecología y obstetricia IV  
año Hospital Bertha Calderón Roque

**Tutor:**

Dr. Juan José Almendarez  
Especialista es ginecología y obstetricia  
Alta especialidad en urología-ginecologica

Managua 26 febrero 2020 – Nicaragua

## Resumen

Se realizó un estudio analítico, 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 junio-diciembre 2019

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 junio-diciembre 2019.

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, 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 37.5% ,y de estas el 92.9% iniciaron vida sexual activa antes de los 20 años.

Las pacientes que se realizaron PAP con reporte de lesión escamosa intraepitelial de alto grado se confirmaron en un 45.5% con la biopsia en este estudio, podemos afirmar que es multifactorial, ya que depende de cómo se tomó la muestra de la citología, como se fijó y conservó la muestra, además de la lectura de la lámina, en un artículo 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.

## *AGRADECIMIENTO*

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

*A mi tutor Dr. Juan José Almendárez 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 todos los médicos y personal de salud, por el apoyo incondicional durante el desarrollo de este estudio, por tenerme paciencia cada día, por guiarme en cada paso.*

*Solo puedo decir GRACIAS...*

## *OPINIÓN DEL TUTOR*

La elaboración de este estudio nos ayuda a conocer no solo los logros obtenidos en el servicio de colposcopia sino también las dificultades que enfrentamos día a día en el abordaje de nuestras pacientes, al retroalimentarnos se mejorara la calidad de atención y la formación de nuestros ginecólogos.

La importancia de este estudio radica en que proporciona de elementos importantes que debemos tomar en cuenta para el abordaje de las lesiones de alto grado, el cual es fundamental para el tratamiento adecuado. Aquí se hace una correlación entre la citología y biopsia en las lesiones de alto grado, 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.

Felicito al doctor Isaac Manuel González Ordoñez

---

Dr. Juan José Almendarez  
Especialista en ginecología y obstetricia  
Alta especialidad en Uro-ginecología

## **Contenido**

I.	Introducción.....	2
II.	Antecedentes.....	3
III.	Justificación.....	5
IV.	Planteamiento del problema .....	7
V.	Objetivos.....	9
VI.	Marco teórico.....	10
VII.	Diseño metodológico.....	21
VIII.	Matriz de operacionalizacion de variables.....	23
IX.	Resultados.....	26
X.	Discusión y análisis .....	37
XI.	Conclusiones.....	40
XII.	Recomendaciones .....	41
XIII.	Bibliografía.....	42
XIV.	Anexos .....	44





## I. 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). (Tirapegui, 2005). 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. (Salinas, 2003)

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. (SOCARG, 2015)

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 (Cirion, 20019).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. (MINSA, 2009)

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 espontanea para lesión intraepitelial escamosa de alto grado es de un10% aproximadamente, y el riesgo de esta para progresar a carcinoma invasivo es de 12%. (Salinas, 2003)

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.

## II. 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. (SOCARG, 2015)

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. (Tirapegui, 2005)

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. (Cirion, 20019)

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 (Salinas, 2003).

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% (Zeledon, 2007).

En el hospital Bertha Calderón Roque 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. (herrera, 2014 octubre)

### III. Justificación

Originalidad Basado en la una búsqueda exhaustiva de estudios similares, para lo cual se consultaron diferentes Bases de Datos en la bibliografía científica especializada, considerando que enfermedad es totalmente prevenible y curable a bajo costo y con bajo riesgo, me motivo a profundizar la temática y realizar la presente investigación.

En los últimos años Nicaragua han puesto en marcha programas de lucha contra el cáncer cervicouterino tratando de disminuir la incidencia de este mismo, actualmente se conocen nuevas directrices formuladas por la OMS/OPS sobre estrategias de tamizaje y tratamiento para detección temprana de lesiones pre cancerosas donde estas recomendaciones pueden ser adaptadas por países donde no se cuenta con un programa de prevención y control de CACU.

Conveniencia institucional: porque su enfoque está dirigido a aprender de los errores pasados y malas prácticas que otros Sistemas de Salud han sufrido en diferentes latitudes del mundo incluida Nicaragua.

Relevancia Social: ya que la investigación tiene trascendencia para toda la población ya que los resultados podrán beneficiar la salud y el bienestar, contribuyendo de esta manera a mejorar el nivel y calidad de vida de la población.

Valor Teórico: por su aporte científico al mundo académico y de los servicios de salud y por consiguiente al desarrollo de la salud pública del país.

Relevancia Metodológica: ya que este estudio sienta las bases holísticas y sistémicas, para mejorar la forma de investigar esta problemática compleja.

Importancia e implicaciones prácticas económico, social y productiva: Dada la magnitud del problema consideramos que este estudio es de gran valor tanto para conocer la importancia de la prueba para el diagnóstico temprano, así como para

implementar estrategias encaminadas al fortalecimiento de nuevo personal de salud y las instituciones que cuenten con colposcopia para lograr de esta manera un impacto significativo en la disminución de la prevalencia, incidencia, además este estudio sirve de referencia para obtener datos estadísticos de la problemática.

## IV. Planteamiento del problema

### **Caracterización**

La citología exfoliativa cervical complementada con la colposcopia y la biopsia dirigida, es considerada el trípode 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. (SOCARG, 2015)

### **Delimitación**

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.

### **Formulación**

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

¿Cuál es la correlación cito – histológica de pacientes con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado atendido en la consulta externa del servicio de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque de junio-diciembre 2019?

### **Sistematización**

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las pacientes atendidas con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado en consulta externa de servicio de colposcopía del hospital Bertha Calderón Roque de junio-diciembre 2019?
2. ¿Qué antecedentes ginecológicas tienen pacientes atendidas con diagnóstico de lesión intraepitelial de alto grado en consulta externa de servicio de colposcopía del hospital Bertha Calderón Roque de junio-

diciembre 2019?

3. ¿Cuál es el diagnóstico 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 junio-diciembre 2019?
4. ¿Qué correlación existe en los 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 junio-diciembre 2019?



## V. *Objetivos*

### V.1 **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 junio - diciembre 2019.

### V.2 **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 junio-diciembre 2019.
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 junio-diciembre 2019.
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 junio-diciembre 2019.
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 junio-diciembre 2019.

## VI. 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. (MINSA, 2009)

Esta 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, extensión y fijación de las células, y los acontecidos durante la tinción, observación, interpretación y diagnóstico citológico. (Ramos, enero 2017)

Término usado por la nomenclatura del sistema Bethesda, con una población de mayor riesgo las mujeres entre los 30 y 50 años según el protocolo nacional del ministerio de salud para la prevención del 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. (MINSA, 2009)

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 (MINSA, 2009).

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 (MINSA, 2009).

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. (Sankaranarayanan, 2003)

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

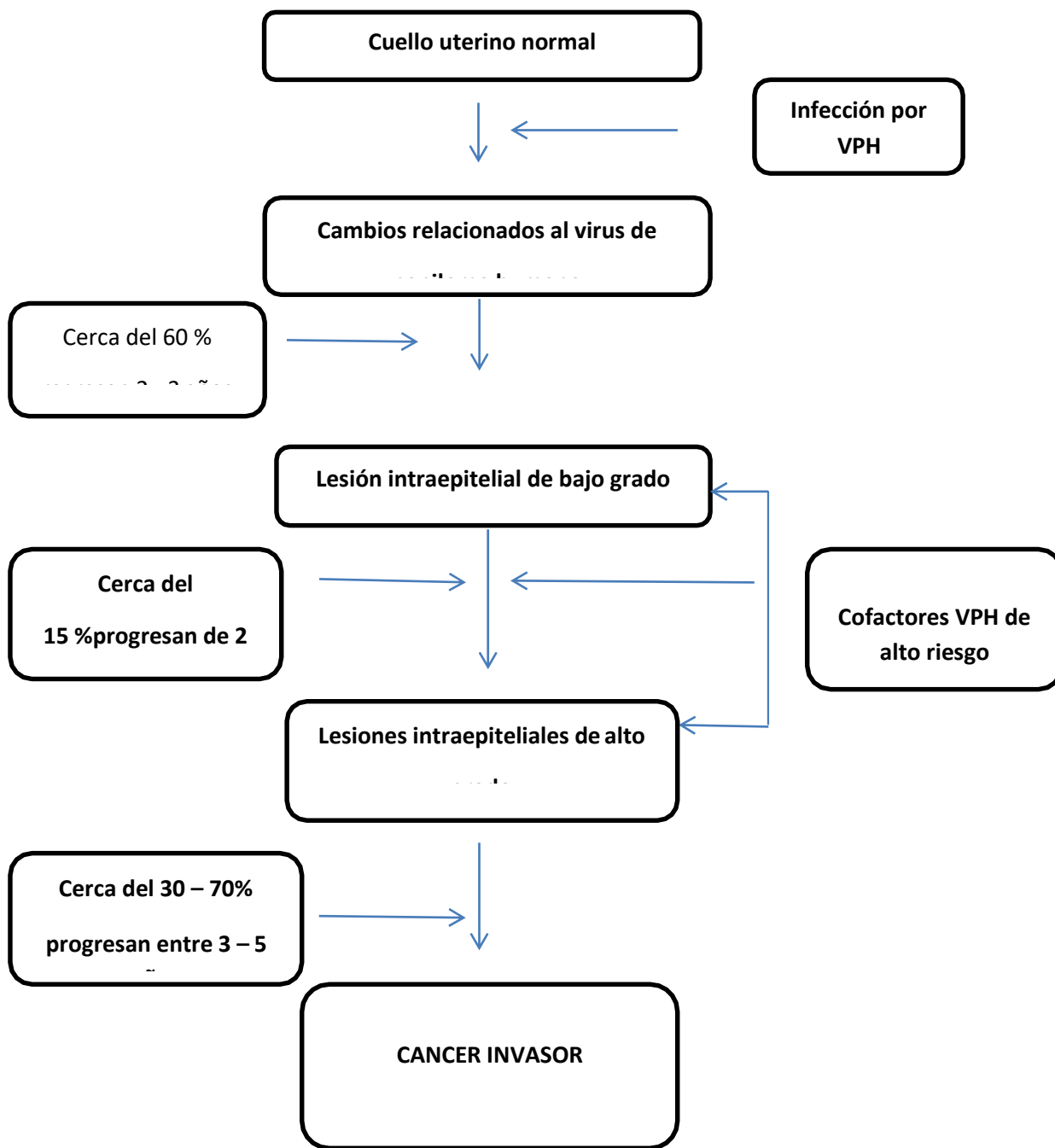
La impresión sospechosa de lesión escamosa intraepitelial se puede establecer por diferentes pruebas de tamizaje, que en nuestro país, se han considerado la citología y el test de Inspección Visual con ácido acético, la colposcopia de cuello uterino da una impresión diagnóstica que amerita una biopsia 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 (MINSa, 2009).

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 (MINSa, 2009).

## Resumen de la evolución natural de las lesiones intraepiteliales (herrera, 2014 octubre)



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. (MINSA, 2009)

Está bien determinado que el principal factor causal del cáncer cervicouterino es la infección por virus del papiloma humano (VPH). (Lopez de Argumedo, 2016)

### **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. (Salinas, 2003)

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 prevalencia, 50 a 60%, el 18, segundo en orden de prevalencia 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. (MINSa, 2009)

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 . (MINSa, 2009)

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. (MINSa, 2009)

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 basa en los resultados de la prueba de tamizaje solo).

### **Citología cervical (PAPANICOLAU)**

Es la prueba más utilizada para el 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 anomalías inflamatorias en evaluaciones repetidas.

El procedimiento para la toma consta de los siguientes pasos:

- Visualizar el cérvix
- Toma de muestra del exocérnix
- Toma de muestra del endocérnix
- 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 colposcópica 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. (John W. Sellors)

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). (MINSAL, 2009)

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. (Ovalle, 2012)

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 acetoblancos, patrones vasculares y epiteliales anormales (mosaico y punteado), vasos atípicos, queratosis o leucoplasia y ulceraciones

### **Biopsia de cérvix**

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. (Apgar)

**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. (Apgar)

## VII. Diseño Metodológico

### VII.1 Tipo de estudio:

De acuerdo al método de investigación el presente estudio es observacional y según el nivel inicial de profundidad del conocimiento es descriptivo (Piura, 2006). De acuerdo a la clasificación de Hernández, Fernández y Baptista 2014, el tipo de estudio es correlacional. De acuerdo, al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información, el estudio es analítico, por el período y secuencia del estudio es longitudinal y según el análisis y alcance de los resultados el estudio es analítico (Canales, Alvarado y Pineda, 1996).

### Área de estudio:

El área de estudio de la presente investigación por lo técnico del objeto de estudio y la especialidad, estará centrada en las paciente con lesiones de alto grado atendido en la clínica de colposcopia de junio a diciembre del años 2019 La presente investigación por lo geográfico se realizará en el departamento de Managua, con base Hospital Bertha Calderón Roque, situado barrio Zumen frente a alcaldía.

**VII.2 El universo:** todas pacientes que fueron atendidas en el servicio de consulta externa en la clínica de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque en el periodo junio a diciembre 2019.

**VII.3 La muestra** la conformaron 169 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión.

### Criterios de inclusión

1. Paciente que tenga citología positiva para LEI AG
2. Paciente que haya sido atendida entre junio a diciembre 2019
3. Paciente que se le haya realizado colposcopia – biopsia entre junio a diciembre 2019
4. Pacientes que hayan sido referidas a consulta externa de colposcopia del hospital Bertha Calderón Roque entre junio a diciembre 2019

**Procesamiento de la información:**

Se solicitó en clínica de lesiones intraepiteliales número de expediente de las pacientes que acudieron a consulta con lesiones de alto grado, posteriormente se buscó expediente en registro, se procedió al llenado de la ficha de recolección previamente realizada, de los expedientes que cumplieron los criterios de inclusión, los datos fueron recolectados y se procedió a llenar base datos correspondientes, utilizando el software estadístico SPSS, v. 24 para Windows, al finalizar se realizó control de calidad de los datos registrados, y se procedió al análisis estadísticos pertinentes.

**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, trabajamos solamente con el expediente clínica, preservando la identidad del paciente.

## VIII. Matriz de Operacionalización de Variables

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 junio - diciembre 2019.

objetivos	Variable	Definición	Indicador	Variable estadística	Escala
1- Características sociodemográficas	1.1 Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la realización del examen	Edad en años	Cuantitativa	15 – 19 20 – 34 35 – 49 > 50
	1.2 Procedencia	Área geográfica donde reside la paciente	Lugar donde vive	Dicotómica	Urbano Rural
	1.3 Escolaridad	Nivel académico alcanzado por la paciente	Grado escolar alcanzado	Cualitativa Ordinal	Analfabeta Primaria Secundaria Técnico Universidad

	<b>1.4 Estado civil</b>	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto	Indicación de la relación civil	Cualitativa Nominal	Soltera Acompañada Casada viuda
<b>2. antecedentes ginecológicos</b>	<b>2.1 IVSA</b>	Edad a la cual la paciente inicio vida sexual	Año del primer contacto sexual	Cuantitativa	15 – 19 20 – 30 > 30
	<b>2.2 Numero de compañeros sexuales</b>	Cantidad en número de parejas sexuales que ha tenido la paciente	Numero de compañeros	Cuantitativa	1 – 2 3 – 4 > 5
	<b>2.3 paridad</b>	Número de veces que la paciente ha estado embarazada	Cuantos partos tiene	Cuantitativa	Ninguno 1 2 > 3
	<b>2.4 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	Condición de riesgo encontrado	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabaco</li> <li>• Multiparidad</li> <li>• IVSA temprana</li> </ul>



<b>3.</b> <b>diagnóstico</b>	<b>3.1</b> <b>Biopsia</b>	Es una intervención quirúrgica mediante la cual se toma una muestra pequeña de tejido del cuello uterino.	Reporte de histología	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cervicitis</li> <li>• LEIBG</li> <li>• LEIAG</li> <li>• Carcinoma invasor</li> <li>• Negativa</li> </ul>
	<b>3.2</b> <b>Citología cervical</b>	Es una intervención quirúrgica mediante la cual se toma una muestra pequeña de tejido del cuello uterino.	Reporte citológico	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LEIAG</li> </ul>
<b>4</b> <b>correlación de los resultados</b>	<b>4.1</b> <b>Biopsia</b>	Es una intervención quirúrgica mediante la cual se toma una muestra pequeña de tejido del cuello uterino.	Reporte de histología	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cervicitis</li> <li>• LEIBG</li> <li>• LEIAG</li> <li>• Carcinoma invasor</li> <li>• Negativa</li> </ul>
	<b>4.2</b> <b>Citología cervical</b>	Es una intervención quirúrgica mediante la cual se toma una muestra pequeña de tejido del cuello uterino.	Reporte de histología	Cualitativa nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LEIAG</li> </ul>

## IX. 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 junio a diciembre 2019, en la clínica de colposcopia.

**Tabla 1 Características sociodemográficas de las pacientes atendidas en HBCR clínica de colposcopia con Lesiones intraepiteliales de alto grado junio-diciembre 2019**

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos		
20-34 años	43	25.4
35-49 años	82	48.5
50 años a mas	44	26.0
Total	169	100.0

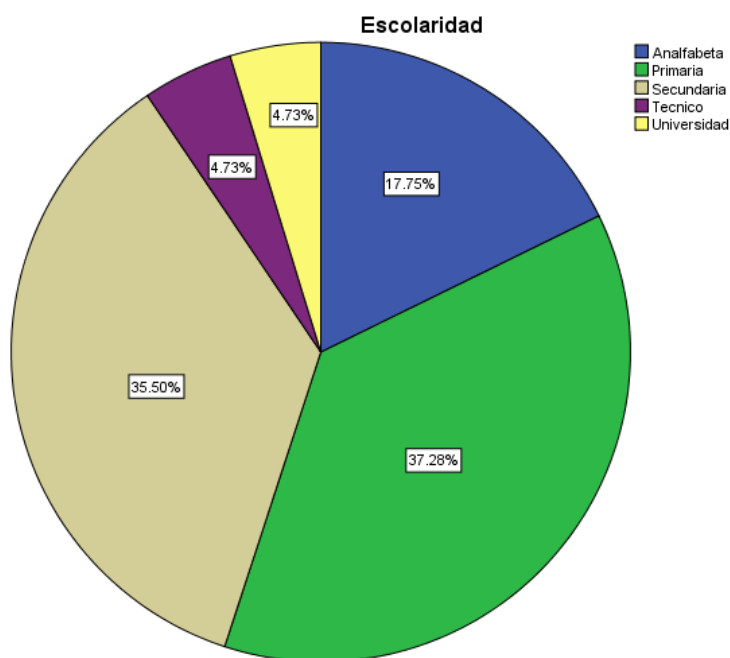
En la tabla número 1 se estudió la edad de las pacientes, encontrando que el 48.5 % se encontraba en rango de edad entre los 35 – 49 años, seguido 26. % que tenían más de 50 años y solo el 25.4 % entre 20 a 34 años al momento del estudio.

**Tabla 2 Procedencia de las pacientes atendidas en HBCR clínica de colposcopia con Lesiones intraepiteliales de alto grado junio-diciembre 2019**

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

En la tabla numero 2 encontramos que el 72.2 % (122) eran de procedencia

urbana y el 27.8 % (47) de procedencia rural.



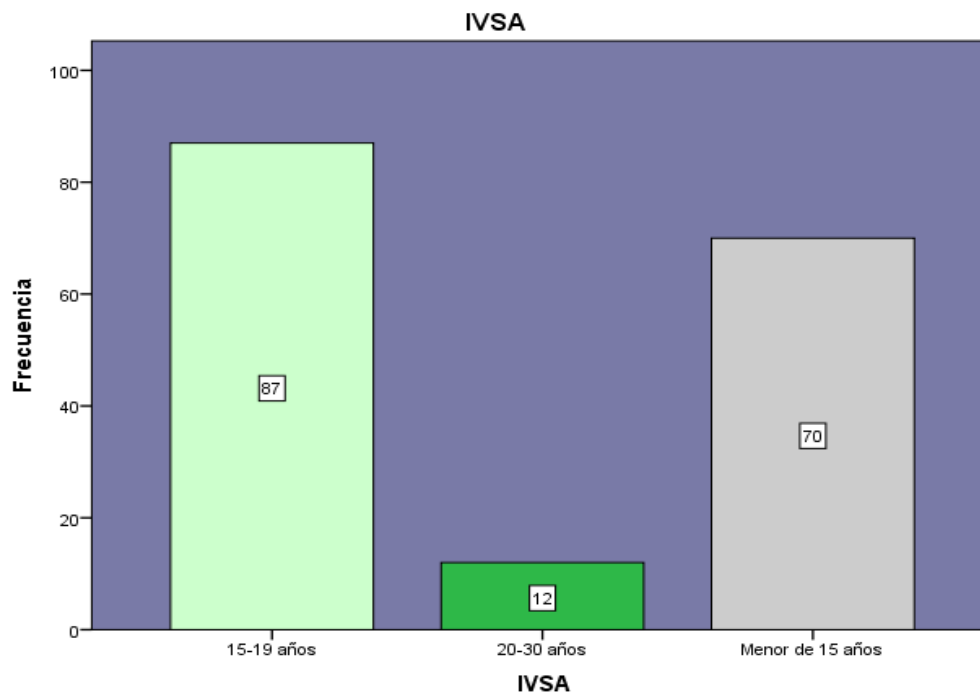
**Grafico 1 Escolaridad de las pacientes atendidas en HBCR clínica de colposcopia con Lesiones intraepiteliales de alto grado junio-diciembre 2019.**

El grafico número 1 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 37.28%, seguido por educación secundaria que correspondió a 60 pacientes 35.5 %, analfabetas encontré a 30 pacientes que esto representa 17.75 %, y estudios técnico solo 8 pacientes al igual que en estudios universitarios universitario solamente 8 pacientes, que representa 4.7% para cada uno.

**Tabla 3. Estado civil de las pacientes atendidas en HBCR clínica de colposcopia con Lesiones intraepiteliales de alto grado junio-diciembre 2019**

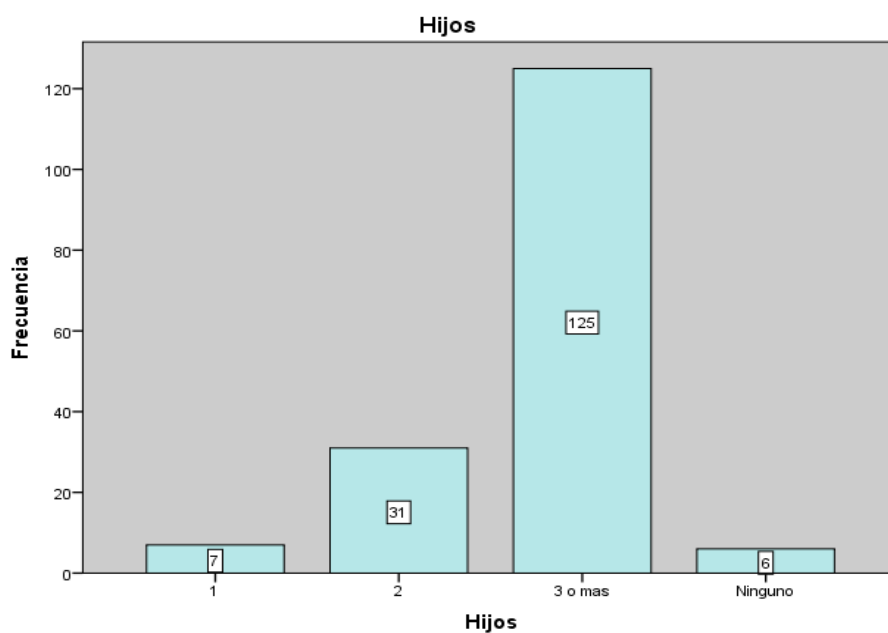
Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	16	9.5
Acompañada	80	47.3
Casada	63	37.3
Viuda	10	5.9
Total	169	100.0

La tabla número 3 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%).



**Grafico 2 inicio de vida sexual de pacientes atendidas en HBCR clínica de colposcopia con Lesiones intraepiteliales de alto grado junio-diciembre 2019.**

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.



**Grafico 3. Número de hijos de las pacientes atendidas en HBCR clínica de colposcopia con Lesiones intraepiteliales de alto grado junio-diciembre 2019.**

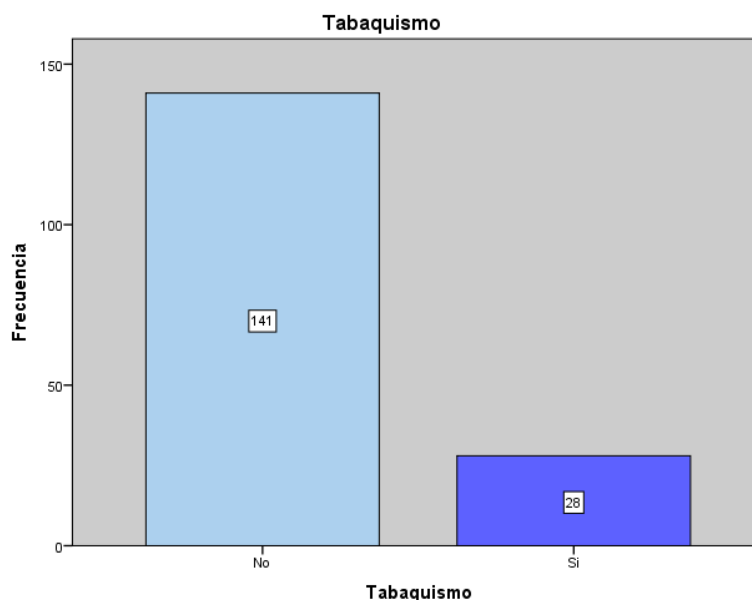
El grafico número 3 se refleja el número de hijos al momento de estudio y encontré que en las pacientes que se atendieron por lesión intraepitelial de

alto grado en la clínica de colposcopia de HBCR 125 pacientes tenían 3 o más hijos representando estas el 72.8%, con 2 hijos 31 pacientes representando estas el 19.5%, con 1 hijo 7 pacientes representando el 4.1% y sin ningún embarazo 6 pacientes, para 3.6% respectivamente.

**Tabla 4. Número de parejas de las pacientes atendidas en HBCR clínica de colposcopia con Lesiones intraepiteliales de alto grado junio-diciembre 2019**

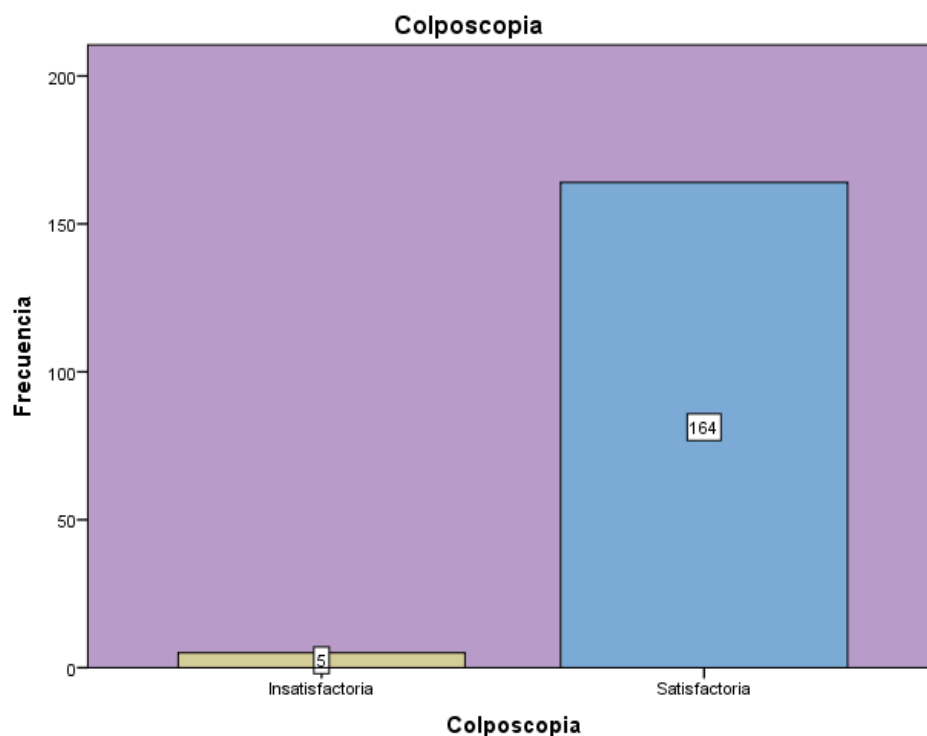
Número de parejas	Frecuencia	Porcentaje
1	51	30.2
2 -3	115	68.0
4 o más	3	1.8
Total	169	100.0

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



**Grafico 4 hábito de fumar en las pacientes atendidas en HBCR clínica de colposcopia con Lesiones intraepiteliales de alto grado junio-diciembre 2019.**

El grafico número 4 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.



**Grafico 5. Resultado de Colposcopia en las pacientes atendidas en HBCR clínica de colposcopia con Lesiones intraepiteliales de alto grado junio-diciembre 2019.**

El grafico 5 muestra los resultados de la colposcopia de las cuales 164 se reportó como anormales para un 96.8% y solo 5 insatisfactoria para un 2.2 % respectivamente.

**Tabla 5. Resultado de biopsia pacientes atendidas en HBCR clínica de colposcopia con Lesiones intraepiteliales de alto grado junio-diciembre 2019**

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
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>100%</b>

La tabla numero 5 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 6 Resultado de biopsia según edad en las pacientes atendidas en HBCR clínica de colposcopia con Lesiones intraepiteliales de alto grado junio-diciembre 2019**

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
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>30</b>	<b>77</b>	<b>45</b>	<b>6</b>	<b>169</b>

En la tabla número 6 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 reporto 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.

**Tabla 7. 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>

El inicio de la vida sexual activa y el resultado de la biopsia se encontró en la tabla número 7 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.

**Tabla 8. de contingencia Reporte\_citología \* Reporte\_biopsia**

		Reporte biopsia					Total
		Carcinoma Invasor	Cervicitis	LEIAG	LEIBG	Negativa	
Reporte citología	LEIE-AG	0	11	39	30	0	80
	OTROS	45	0	38	0	6	89
	<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>11</b>	<b>77</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>169</b>

La tabla número 8 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 45.56%, a 45 se les diagnostico carcinoma invasor para un 26.6%, 30 se diagnosticó lesión escamosa intraepitelial de bajo grado, para un 17.7%, a 11 pacientes se les diagnostico cervicitis para 6.5% y 6 biopsias dieron resultado negativas para un 3.5%

**Tabla 9.** La prueba de correlación.

Medidas simétricas		
	Valor	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	.737
		.001
N de casos válidos	169	

## X. 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 junio y diciembre 2019.

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%.

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. (Zeledon, 2007), también podemos comparar estos resultados con un

estudio realizado en México por Karina García y Sergio Vásquez sobre la correlación diagnóstica entre la colposcopia y la citología con 182 pacientes en donde se encontró que el inicio de la vida sexual activa antes de los 18 años ocupan el 60% de las pacientes lo que se relaciona con nuestros resultados y con respecto al número de parejas el 60 % habían tenido 2 parejas, este dato también concuerda con nuestros resultados, con respecto al resultado de la colposcopia encontraron un 100% de colposcopias satisfactoria, lo cual se corresponde de igual forma con nuestros resultados en donde el 96 % de las colposcopias fue satisfactorio (Vasquez, 2013)

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 lo cual concuerda con un estudio realizado en Ecuador por Salvent en donde se encontró que el 33% de las pacientes con lesiones se encontraba en la edad de 30-39 años, esto se justifica por el tiempo de evolución de la enfermedad (Salvent, 2012)

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. Sin embargo 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, un estudio realizado en España por Díaz y Martínez en el 2006, con 184 pacientes encontrando una relación cito-histológico de 134 casos para un 72%, lo cual coincide con nuestro estudio ( Elva Diaz, Nassiera Martinez, 2006)

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.

La prueba de correlación de Phi aportó evidencia estadística de un valor de 0.000 el cual es menor que el nivel crítico de comparación de 0.05 esto indica que se obtuvo una respuesta estadística significativa, por lo tanto esta prueba demostró que existe una relación significativa entre el PAP con LIEAG y la biopsia.

## IX. Conclusiones

1. Más de la mitad de las pacientes que se atendieron en clínica de colposcopia del HBCR se encuentran en edad pre menopáusica entre los 35 – 49 años de edad,
2. La mayoría de ellas son de procedencia urbana, con bajo nivel de educación, de unión libre, que iniciaron a edad temprana la vida sexual activa, lo que predispone a que presenten también mayor cantidad de parejas y mayor número de hijos , lo que se corroboró con este estudio .
3. Los diagnostico de alto grado por PAP fueron confirmados en un 45% por Biopsia.

## **X. Recomendaciones**

1. La citología cervical es un método diagnóstico primordial, siendo su principal utilidad la detección precoz de lesiones precancerosas, con una adecuada correspondencia con los reportes de biopsia, por lo que se debe hacer énfasis motivar a las usuarias para que cumplan con regularidad sus citas dentro del esquema 1 -1- 1- 3.
2. El personal de salud debe individualizar, el esquema de seguimiento, teniendo en cuenta las características de las usuarias.
3. Identificar errores en la toma, transporte y almacenamiento del PAP, tanto a nivel primario como hospitalario, y fomentar estrategias para superarlos.

## XI. Bibliografía

- Elva Diaz, Nassiera Martinez. (2006). Correlacion citologica-colpocoscopica e histologica de lesiones de bajo y alto grado de cervix .
- Apgar, B. (s.f.). colposcopia principios y practica. 135-137.
- cervical, M. d. (s.f.). Manuela de la clinica de deteccion temprana.
- Cirion, h. (20019). correlacion citohistologica de las lesiones premalignas y malignas de cuello uterino.
- herrera. (2014 octubre). *resultado del tratamiento de las lesiones intraepiteliales de alto grado e pacientes sometidas a ASA diatermica* . Managua Hospital Bertha Calderonn.
- John W. Sellors, M. (s.f.). World Health Organization - International Agency for Research on Cancer (IARC). *La colposcopia y el tratamiento*.
- Lopez de Argumedo, G. d. (2016). *impacto de la implantacion de un programa de cribado poblacional del cancer de cervix* .
- Méx.), & 38(4):1691-3, o.-d. 1. (s.f.). Ramírez Heredia, Jorge; Rojas Cañamar, Manuel. Valor de la citología cervicovaginal en cáncer cervicouterino. Rev. Inst. Nac. Cancerol.
- MINSA. (2009). Protocolo de Prevención de Cáncer Cérvico Uterino a través del Tamizaje con inspección visual con Ácido Acético. 60.
- Ovalle, D. L. (2012). Manual de la clinica de deteccion temprana.
- Ramos, D. R. (enero 2017). *Citologia cervical satisfactoria extendido exocervival circular comparado con longitudinal*. mexico: instituto del seguro social , estado de mexico.
- Salinas. (2003). *valoracion de la citologia y la colposcopia en el diagnostico de lesiones intraepiteliales*. Obtenido de <http://riul.unanleon.edu.ni/>.
- Salvent, A. (2012). correlacion cito-colpo histologica en el hospital Basilico Pilloro .
- Sankaranarayanan, S. y. (2003). *la colposcopia y el tratamieno de la neoplasia intraepitelial cervical: manual para principiantes*. Lyon Francia : centro internacional de investigaciones sobre el cancer.
- SOCARG. (2015). *consenso nacional intersociedad sobre cancer cuello uterino*. Obtenido de [http://www.socargcancer.org.ar/consensos/2015\\_inter\\_soc\\_cancer\\_cervix.p df](http://www.socargcancer.org.ar/consensos/2015_inter_soc_cancer_cervix.p df).



Tirapegui, c. (2005). correlacion cito-histologica lesione escamosas intra epiteliales. 152-155.

Vasquez, K. G. (2013). correlacion diagnostica entre la colpocopia y citologia .

Zeledon. (2007). *correlacion citologica , colposcopica e histologica de las lesiones premalignas . managua*  
: hospital fernando Velez pais.

# 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. Numero de parejas sexuales que ha tenido
  - a) 1
  - b) 2-3
  - c) 4 o mas
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) Otro \_\_\_\_\_

### ***Pasos para toma de PAP***

- Realizar la técnica preferiblemente en fase intermenstrual.
- La paciente no debe haber utilizado jabones, cremas o medicamentos vía vaginal durante cuarenta y ocho horas antes.
- Tampoco debe haber mantenido relaciones sexuales durante cuarenta y ocho horas antes.

El material necesario para la realización de la prueba es el siguiente:

- Especulo vaginal desechable.
- Guantes estériles.
- Laminillas portaobjetos.
- Cepillo colector endocervical.
- Fijador en aerosol.
- Espátula de Ayre o abatelenguas.

Realizamos el procedimiento de la siguiente manera:

- Informamos a la paciente sobre lo que se va a realizar y el por qué se va a llevar a cabo, solicitamos su consentimiento.
- Preparamos el equipo necesario para realizar la técnica. Rotulamos la lámina portaobjetos para identificar al paciente.
- Colocar a la mujer en posición ginecológica.
- Nos ponemos los guantes e inspeccionamos el área perineal, valorando si existe alguna zona de color diferente, si hay algún bulto, alguna secreción o sangrado.
- Introducir especulo en la vagina y prestar especial atención a la zona de unión de exocérvix y endocérvix, la zona de transformación, ya que es donde más a menudo se origina el cáncer de cuello uterino por lo que debe ser el sitio para tomar una muestra.
- Para la citología cervical, se realiza una doble toma, una de ellas se realiza del canal endocervical mediante el cepillo colector, realizando un movimiento de

rotación en sentido contrario a las manecillas del reloj. Seguidamente se extiende la muestra en el portaobjetos, realizando un movimiento horizontal y girando levemente hacia la izquierda. Para la siguiente muestra, se realiza del exocérvix, mediante la espátula de Ayre, apoyándola en el cuello se realiza un movimiento de arrastre hacia el sentido de las agujas del reloj. Esta muestra se coloca al lado de la anterior y con el mismo sentido.

- Se retira el espejo de la paciente y se procede a la fijación de la muestra mediante el fijador en aerosol, y dejar secar al aire. (Méd.) & 38(4):1691-3)