

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NICARAGUA**

**UNAN-FAREM CHONTALES**

**“Cornelio Silva Argüello”**



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA**

**Abordaje terapéutico y su efectividad en las lesiones pre-malignas de cérvix de bajo grado**

**en las pacientes atendidas en el Hospital Regional Escuela Asunción, de julio - diciembre**

**2020.**

**Autores:**

Br. Meyling María Solano

Br. Nallelys Carolina Medina Romero

Br. Anjely Dayvelis Amador González

**Tutor Clínico:**

Dr. Orlando Evaristo Juárez Blanco

Especialista en Ginecología y Obstetricia

**Tutor Metodológico:**

Dr. José Alberto Mora Maltéz

Ginecólogo Obstetra

Master en Salud Publica

Colposcopia Peneoscopia.

Profesor Titular con Doctorado

**Nicaragua, febrero 2022**

*"A la libertad por la Universidad"*

## Resumen

El cáncer de Cuello Uterino, es el tumor maligno más frecuente en las mujeres de los países en desarrollo y el tercero en mortalidad relacionada con las neoplasias malignas en la población en general. Dado el impacto que tiene en la salud de las mujeres, se hace necesaria la detección temprana a través de la prueba de citología cervical para el tamizaje de las lesiones premalignas. El presente trabajo Abordaje terapéutico y su efectividad en las lesiones pre-malignas de cérvix de bajo grado en las pacientes atendidas en el Hospital Regional Escuela Asunción, de julio - diciembre 2020, así mismo ver la efectividad después de un año de tratamiento que recibió cada paciente según su diagnóstico. Se realizó el estudio con una muestra de 147 pacientes, descriptivo, enfoque cualitativo, no experimental, corte transversal y retrospectivo, dentro de las características generales del estudio se observó que el 49.7 % de mujeres estaban entre los 30-49 años. El nivel de escolaridad más frecuente fue primaria con un 49.9 % y hasta un 76.2 % son amas de casa, en los factores de riesgos asociados tuvieron su menarca entre los 13 a 14 años e inicio de su vida sexual activa entre la edad de 15 a 18 años, con 3 o más compañeros sexuales, Bigestas, la mayoría sin antecedentes de ITS, pero en una cantidad significativa se encontró vaginosis y VPH. Como método diagnóstico el que más predominó fue el PAP con 72.1 %, con resultado de LIE-BG. Según la evolución de las lesiones premalignas de cérvix en las mujeres en estudio, se encontró que en el segundo papanicolau de control que se les realizó al año del tratamiento, 62 pacientes persistieron con LIE-BG, 39 normalizaron y 3 progresaron a LIE-AG. En cuanto a la colpobiopsia post tratamiento que se les realizó solo a 100 pacientes, 47 persistieron con NIC I y 9 evolucionaron a NIC II.

### Valoración del Tutor Clínico

El cáncer Cérvico uterino, es más frecuente en las mujeres de los países en desarrollo y el tercero en mortalidad relacionada con las neoplasias malignas en la población en general, En Nicaragua, la tasa estandarizada de mortalidad por este tipo de cáncer pasó de 20 a 13 casos por cada 100,000 mujeres en el periodo 2006-2019 según Estadística del Ministerio de Salud.

El presente estudio titulado “Abordaje terapéutico y su efectividad en las lesiones pre-malignas de cérvix de bajo grado en las pacientes atendidas en el Hospital Regional Escuela Asunción, de julio - diciembre 2020”. Presentado por:

Br. Meyling María Solano.

Br. Nallelys Carolina Medina Romero.

Br. Anjely Dayvelis Amador González.

Es de mucha importancia ya que demuestra la estrategia de detección, abordaje terapéutico y efectividad en el tratamiento en las lesiones premalignas de bajo riesgo para disminuir la incidencia de cáncer en nuestro medio

Felicito. Br. Meyling María Solano, Br. Nallelys Carolina Medina Romero, Br. Anjely Dayvelis Amador González por el trabajo que hoy presentan el cual llena con todos los requisitos metodológicos y por el esfuerzo, responsabilidad que han demostrado, y la contribución que los resultados nos brinda para ser aplicados en la institución donde se realizó. Les deseo muchos éxitos.



Dr. Orlando Evaristo Juárez Blanco

Especialista en Ginecología y Obstetricia

### Valoración del tutor metodológico

En mi carácter de tutor metodológico de Monografía, para optar al título de Doctor en medicina y Cirugía, el estudio titulado; “Abordaje terapéutico y su efectividad en las lesiones pre-malignas de cérvix de bajo grado en las pacientes atendidas en el Hospital Regional Escuela Asunción, de julio - diciembre 2020”, elaborado por: Br. Meyling María Solano, Br. Nallely Carolina Medina Romero, Br. Anjely Dayvelis Amador González. Considero que dicho estudio reúne méritos suficientes de aprobación, de acuerdo con los requisitos exigidos por la universidad, basado en la norma técnica para la elaboración de monografía de la UNAN.

Les deseo muchos éxitos.

Dado en la ciudad de Juigalpa el día lunes 21 de febrero del 2022.

  
**Dr. José A. Mora Maltez**  
 Ginecólogo-Obstetra  
 Maestría en Salud Pública  
 Colposcopia-Peneoscopia  
 Código. Minsa: 600

Ginecólogo Obstetra

Master en Salud Publica

Colposcopia Peneoscopia.

Profesor Titular con Doctorado

## **Dedicatoria**

Primeramente, a Dios ya que es el que nos da toda sabiduría y por quien he podido llegar hasta este momento de mi carrera.

### **A mi madre**

Quien desde pequeña me ha motivado y ayudado en hacer realidad muchas de mis metas, por ser fuente de inspiración y superación.

### **A mi hijo**

Quien se ha convertido en mi motor para seguir luchando día a día.

### **A mí familia**

A los que me han brindado su apoyo en circunstancias donde más las he necesitado, por creer en mí, y darme sus consejos, que siempre los he considerado y aprovechado.

### **A mis docentes**

Quienes ha puesto su empeño en su enseñanza para cada uno de sus alumnos, y otros por motivarnos a seguir estudiando cada día y servirle de una mejor manera a la población.

Meyling María Solano

### **Dedicatoria**

Dedico este estudio principalmente a Dios, nuestro padre Celestial, por ser mi guía, por haberme dado el regalo de la vida y por bendecirme con una familia maravillosa, por mis metas y sueños alcanzados, y por no dejarme sola en ningún momento, siempre sentí su presencia en mi día a día.

A mis abuelos maternos Santos Robleto Hurtado y Rodolfo Romero Cundano, a mi mamá Jeseeling Romero Robleto, porque son mis pilares y fuente de inspiración para no rendirme, agradezco su amor y apoyo incondicional en todo momento, siempre han velado por mi bienestar, y me han brindado sus palabras de aliento, por creer en mí cuando ni yo misma lo hacía, por haberme guiado y ayudado a vencer mis miedos y dificultades.

A mi tío Ernesto Romero y mi tía Socorro Romero porque siempre me apoyaron y fueron parte fundamental para construir el camino de mi carrera, velaron por mi bienestar y no dejaron que pasara dificultades cuando estaba en sus posibilidades ayudarme.

A mis docentes por haber sido tan comprensivos y ser una fuente de inspiración no sólo en el ámbito profesional sino también por su calidad humana, admiro a todos y cada uno de mis docentes, y espero un día hacer honor al recuerdo de su docencia y conocimientos brindados.

Nallelys Carolina Medina Romero

## **Dedicatoria**

Dios, tu amor y bondad no tiene fin me permite sonreír antes todos mis logros que son resultado de tu ayuda, de tu mano que siempre me levantaba cuando caía, he aprendido de los errores que he tenidos en esta trayectoria que fue para que mejorara y explotara mis habilidades como ser humano.

Este trabajo de tesis se la dedico en especial a mi papá Eduardo Amador Otero y mi mamá Lic. Maribel González Urbina que con mucho amor y esfuerzo ha apoyado para mi formación de manera incondicional brindándome sus palabras de aliento para que siguiera perseverante y cumpliera mis metas.

A mi amada hija Emely Amador por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superar cada día más y así poder luchar para que la vida nos depara a un futuro mejor.

A mi hermano el DR. Carlos Amador por compartir sus conocimientos en la realización de dicho estudio, a toda mi familia y amigo que estuvieron a mi lado en estos largo cinco años apoyándome para que logra mi sueño de formarme como profesional

A mis docente y compañeros que nos animaron y ayudaron durante el trayecto de nuestra educación.

Anjely Dayvelis Amador González

## **Agradecimiento**

A Dios, nuestra dedicación y agradecimiento siempre a nuestro padre Celestial, ya que sin el nada es posible y no hubiésemos llegado nunca hasta este punto, que es apenas la mitad de nuestro gran camino.

A nuestra familia, quienes nos han tenido paciencia y nos han brindado su amor, siempre creyeron en nosotros y nos dieron la fuerza y el coraje para no desistir en cada obstáculo.

A nuestros tutores, Dr. Alberto Mora, asesor metodológico; quien trabajó arduamente con nosotras, nos guio y siempre a pesar de las fallas nos corrigió de la mejor manera, y el Dr. Orlando Juárez, nuestro tutor clínico por su disposición, paciencia y ayuda a lo largo de este trabajo, por sus consejos y por todo el tiempo que invirtió.

Al personal del Hospital Regional Escuela Asunción de Juigalpa, por darnos la oportunidad de realizar este trabajo ahí, además de brindarnos toda información necesaria para la realización con total disposición por su parte.

## **Tabla De Contenido**

<b>Resumen.....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo I.....</b>	<b>12</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>12</b>
<b>Planteamiento Del Problema .....</b>	<b>14</b>
<b>Justificación .....</b>	<b>15</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>17</b>
<b>Objetivo General .....</b>	<b>17</b>
<b>Objetivos Específicos.....</b>	<b>17</b>
<b>Capítulo II.....</b>	<b>18</b>
<b>Marco Teórico.....</b>	<b>18</b>
<b>Marco Referencial .....</b>	<b>18</b>
<b>Marco Conceptual .....</b>	<b>23</b>
<b>Marco legal.....</b>	<b>46</b>
<b>Preguntas Directrices .....</b>	<b>63</b>
<b>Capítulo III .....</b>	<b>64</b>
<b>Diseño Metodológico .....</b>	<b>64</b>
<b>Tipo De Estudio. ....</b>	<b>64</b>
<b>Área De Estudio.....</b>	<b>64</b>
<b>Universo.....</b>	<b>65</b>
<b>Muestra.....</b>	<b>65</b>
<b>Tipo De Muestreo. ....</b>	<b>66</b>

<b>Unidad De Análisis.</b> .....	<b>66</b>
<b>Criterios De Inclusión De La Población A Estudio.</b> .....	<b>66</b>
<b>Criterios De Exclusión.</b> .....	<b>66</b>
<b>Fuentes De Información.</b> .....	<b>66</b>
<b>Descripción Del Procedimiento.</b> .....	<b>66</b>
<b>Plan De Recolección De La Información E Instrumento</b> .....	<b>66</b>
<b>Análisis</b> .....	<b>67</b>
<b>Aspectos Éticos</b> .....	<b>68</b>
<b>Sistema Categorial</b> .....	<b>68</b>
<b>Resultados</b> .....	<b>73</b>
<b>Análisis De Los Resultados</b> .....	<b>77</b>
<b>Capítulo IV</b> .....	<b>85</b>
<b>Conclusiones</b> .....	<b>85</b>
<b>Recomendaciones</b> .....	<b>87</b>
<b>Referencias</b> .....	<b>88</b>
<b>Anexos</b> .....	<b>93</b>

### Abreviaturas

**ASC-US:** Atipia de células Escamosas de Significado Indeterminado.

**ASC-H:** Atipia de Células Escamosas que no excluye Lesión Intraepitelial de Alto Grado.

**AGC:** Atipia de Células Glandulares.

**CACU:** Cáncer Cérvico Uterino.

**CEL:** Células.

**CIS:** Carcinoma “in situ”.

**ADN:** Ácido Desoxirribonucleico.

**FIGO:** Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia.

**HTA:** Histerectomía Abdominal Total.

**HTV:** Histerectomía Total Vaginal.

**HSV-2:** Virus del Herpes tipo Dos.

**IEC:** Información, Educación y Comunicación.

**ITS:** Infección de Transmisión Sexual.

**IVAA:** Inspección Visual con ácido acético (del cuello uterino). Método para descartar lesiones precursoras de cáncer de cérvix.

**IVSA:** Inicio de Vida Sexual Activa.

**LEC:** Legrado Endocervical.

**LIE:** Lesión Intraepitelial Escamosa.

**LIE-AG:** Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado.

**LIE-BG:** Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado.

**MEF:** Mujeres en edad fértil.

**MINSA:** Ministerio de Salud de Nicaragua.

**NIC-I-II-III:** Neoplasia Intraepitelial Cervical que, de acuerdo al compromiso del epitelio cervical, puede ser clasificado como I, II o III.

**NOS:** Siglas en inglés de Sin Otra Especificación.

**PAP:** Papanicolaou.

**SILAIS:** Sistema Local de Atención Integral en Salud.

**SSR:** Salud Sexual Reproductiva

**UEC:** Unión Escamo Columnar

**VPH:** Virus del papiloma humano

**ZT:** Zona de Transformación

## **Capítulo I**

### **Introducción**

La presente investigación se refiere al abordaje terapéutico y su efectividad en las lesiones de cérvix de bajo grado, que son lesiones pre malignas para el desarrollo de cáncer, enfermedad prevenible y curable si se detecta a tiempo mediante los métodos para tamizaje en mujeres asintomáticas por lesiones pre-malignas, junto con un diagnóstico, tratamiento y seguimiento adecuado.

Los informes emitidos por la Organización Mundial de la Salud, refieren que el cáncer cérvico uterino es el cuarto cáncer más común entre las mujeres de todo el mundo. Si no se adoptan medidas adicionales, se prevé que la cifra anual de nuevos casos de cáncer del cuello uterino aumente de 570 000 a 700 000 entre 2018 y 2030, y que la cifra anual de muertes aumente de 311 000 a 400 000. (OMS, 2020)

El término de cáncer se atribuye a un crecimiento anormal de células. Por consiguiente, las lesiones pre malignas de cáncer cérvico uterino son lesiones precursoras poco invasivas que provocan inicialmente modificaciones al tejido, las cuales suelen ser asintomáticas y silenciosas durante su desarrollo, por tanto, el cáncer cérvico uterino constituye un problema de salud pública a nivel mundial con una incidencia de casi el doble en los países de ingresos bajos y medianos, y sus tasas de mortalidad son tres veces superiores a las de los países de ingresos altos desarrollados, después del cáncer de mamas.

En América Latina y el Caribe sigue siendo un problema importante de salud pública entre las mujeres y aunque esta puede evitarse en gran medida, los esfuerzos colectivos para prevenirla no han logrado disminuir su carga en la región de las Américas.

En Nicaragua, la tasa estandarizada de mortalidad por este tipo de cáncer pasó de 20 a 13 casos por cada 100,000 mujeres en el periodo 2006-2019 según datos de la División de Estadística del Ministerio de Salud.

En nuestro país a través del MINSA se proveen servicios de salud de calidad en el marco de la Política Nacional de Salud y el Modelo de Salud Familiar y Comunitaria (MOSAFC), se ha orientado fortalecer los servicios de atención a la mujer, prevención, detección temprana, diagnóstico precoz, manejo oportuno y seguimiento de las lesiones intraepiteliales y cáncer cervicouterino en todos los establecimientos de salud.

Teniendo en cuenta lo antes descrito, esta investigación se basa sobre el abordaje terapéutico y su efectividad en las lesiones de bajo grado de cérvix, se realiza con el interés de conocer la evolución de estas lesiones en un período de tiempo de un año posterior al tratamiento realizado.

### **Planteamiento Del Problema**

A nivel mundial las lesiones pre- malignas tienen una prevalencia que oscila entre 7.8 y 111.6 por mil mujeres y en países en desarrollo llega hacer de 40 por 100,000 lo que aumenta la probabilidad de desarrollo de cáncer cérvico uterino, lo cual es un tema de interés mundial el, manejo y abordaje de dichas lesiones pre malignas.

Actualmente en el Hospital Regional Escuela Asunción se realizan diagnósticos de lesiones premalignas del cérvix en consulta externa, las cuales han sido tratadas y en seguimiento por colposcopia o por control de papanicolau, por lo tanto, es importante evaluar la experiencia en nuestro centro.

Por lo anterior nos planteamos la siguiente interrogante:

¿Cuál ha sido el abordaje terapéutico y su efectividad en las lesiones pre-malignas de Cérvix de bajo grado en las pacientes que se atendieron en el Hospital Regional Escuela Asunción, de julio a diciembre de 2020?

## **Justificación**

El cáncer de Cuello Uterino, es el tumor maligno más frecuente en las mujeres de los países en desarrollo y el tercero en mortalidad relacionada con las neoplasias malignas en la población en general, implica una progresión la cual se da por etapas neoplásicas intraepitelial NIC I, II y III, esto en dependencia del epitelio cervical afectado, si este sigue su progresión se desarrolla en sí en cáncer. En Nicaragua representa el 20%, de muertes en mujeres mayores de 50 años y el 45% en mujeres jóvenes, este tipo de cáncer tiene tendencia al incremento, por una baja cobertura de Papanicolaou el cual alcanza solamente el 10.7% de las mujeres en riesgo. (Sánchez Ruíz y otros, 2015)

Convirtiéndose así en un problema de salud potencial si consideramos las limitaciones socioeconómicas y de los sistemas de salud.

Tomando en cuenta el impacto que el cáncer cérvico uterino y la diversidad de factores de riesgos relacionados a este, evidenciado en los diferentes estudios, se plantea la presente investigación con el fin de analizar el manejo y su efectividad en las lesiones pre-malignas de bajo grado de Cérvix, haciendo énfasis en la evolución de las mismas desde su diagnóstico y post tratamiento en un período de un año, identificando si ha habido regresión, persistencia o progresión de la lesión, así como los factores que han estado asociados si hay recurrencia. Por lo que se han sumado esfuerzos en el diagnóstico precoz y efectivo, lo cual estimula realizar un estudio para valorar la experiencia en el manejo de las mismas.

Esperando que la información obtenida sea de utilidad para los especialistas y sub especialistas de nuestra institución y otras personas interesadas en la construcción de perfiles epidemiológicos, también de contribuir a las nuevas estrategias normadas para el diagnóstico oportuno y manejo adecuado de esta patología que afecta a mucha de las mujeres que ya han

iniciado su vida sexual, por lo que sin duda ayudará a disminuir a la morbimortalidad en nuestro medio, por otra parte servirá como referencia bibliográfica para futuras investigaciones.

## **Objetivos**

### ***Objetivo General***

- Analizar el abordaje terapéutico y su efectividad en las lesiones pre-malignas de cérvix de bajo grado en pacientes atendidas en el Hospital Regional Escuela Asunción de Juigalpa, de julio - diciembre 2020.

### ***Objetivos Específicos***

1. Caracterizar Bio-socialmente a la población en estudio.
2. Determinar factores relacionados a las lesiones premalignas de cérvix de bajo grado en las mujeres en estudio.
3. Identificar los medios diagnósticos y terapéuticos según las lesiones pre malignas del cérvix de bajo grado en las mujeres a estudio.
4. Describir la evolución mediante el seguimiento en las mujeres en estudio.

## Capítulo II

### Marco Teórico

#### *Marco Referencial*

**Internacionales.** Díaz y colaboradores publicaron un estudio en el 2014 en Cuba, cuyo objetivo fue identificar la presencia de algunos factores de riesgo de cáncer cérvix en mujeres de un Grupo Básico de Trabajo con citologías normales. Los resultados encontrados fue que predominó el grupo de edades entre 35-39 años, comenzaron a tener relaciones antes de los 20 años, tuvieron tres y más compañeros sexuales, padecieron de infecciones vaginales. Los autores concluyeron que fue evidente, la presencia elevada de factores de riesgo de cáncer de cérvix en las mujeres estudiadas. (Díaz Brito y otros, 2014)

Castro E. (2014) Ciudad de Trujillo, México. En su estudio, Edad de inicio de relaciones coitales y número de compañeros sexuales como factor de riesgo para el cáncer de cuello uterino en mujeres atendidas en el Hospital de Apoyo Sullana II -2. Concluye que la edad de inicio de relaciones coitales se dio antes de los 18 años relacionándose significativamente con la existencia del cáncer de cuello uterino. En relación al número de compañeros sexuales la población estudiada presentó dos o más compañeros sexuales lo cual muestra una relación significativa entre este factor de riesgo y el cáncer de cuello uterino. (Castro Balarezo, 2014)

Cordero y colaboradores publicaron en el 2015 en la Habana Cuba, un estudio, que tuvo por propósito relacionar diferentes factores de riesgo de cáncer Cérvico uterino en un grupo de mujeres, con el resultado de su citología. El grupo de estudio quedó constituido por 500 pacientes de la consulta de cuello y el grupo control lo formaron otras 500 mujeres con citología negativa, de la misma edad y consultorios de las pacientes del grupo estudio. Entre los principales hallazgos los autores indican que se evidenció significativamente la relación existente entre: relaciones

sexuales con la menstruación, relaciones sexuales anales, antecedentes de infecciones de transmisión sexual, antecedentes obstétricos de partos y abortos provocados, partos en la adolescencia, utilización de anticoncepción oral, hábito de fumar y la susceptibilidad genética: y la citología cervical alterada. (Cordero Martinez & García Pimente, 2015)

Lira O, (2016) dice lo siguiente con respecto a las características generales (factores psicosociales) de las mujeres que participaron del estudio se encontró que la mayoría de las mujeres atendidas tenían de 25 a 45 años y que el lugar de procedencia predominante fue la ciudad de Tarapoto, estado civil conviviente, con grado de instrucción secundaria y en su mayoría amas de casa, se encontró una asociación significativa ( $p < 0.05$ ) entre la edad y el número de gestaciones con las lesiones pre malignas de cérvix. De igual forma las mujeres que sufrieron algún tipo de ITS son tres veces más propensas a las lesiones pre malignas  $OR = 2.92$  que las que no tuvieron, esto se relaciona mucho con la infidelidad de la pareja. El ser multigestas es un factor reproductivo asociado a lesiones pre malignas ( $P < 0.05$ ), con un nivel de riesgo también elevado ( $OR = 2.30$ ;  $IC = 0.71 - 7.61$ ). El antecedente de tener o haber tenido familiares que cursaron con cáncer fue otro de los factores asociados ( $P < 0.05$ ). (Castillo Orbe, 2016)

Graneja, C (2018) menciona que la edad en el cual se presentó el cáncer de cuello uterino con más frecuencia es la comprendida entre los 41 a 60 años. El grado de instrucción no superior condiciona el desarrollo de cáncer de cuello uterino al ser un factor de riesgo asociado, presentando 2.4 veces más riesgo de padecer esta patología. Tener menos de 18 años en el primer embarazo es factor de riesgo asociado para el desarrollo de cáncer de cuello uterino, presentando 5 veces mayor riesgo de padecerla. Tener más de tres gestaciones es factor de riesgo asociado para el desarrollo de cáncer de cuello uterino, presentando 5 veces mayor riesgo. Un inicio de las relaciones sexuales antes de los 18 años es factor de riesgo para el desarrollo de cáncer de cuello uterino, presentando

13.5 veces más riesgo. Tener más de tres parejas sexuales es factor de riesgo para el desarrollo de cáncer de cuello uterino, presentando 3.1 veces más riesgo. (Grajeda, 2018)

**Nacionales.** Betanco y Baca (2012) en su estudio “Conocimiento de factores de riesgo y medidas preventivas del cáncer cérvico uterino en mujeres de 18 a 35 años del reparto William Fonseca en el Departamento de León, septiembre 2012, encontraron que los factores de riesgos identificadas por las pacientes fueron: Tener múltiples compañeros sexuales, uso de anticonceptivos orales, tener muchos hijos, hábito de fumar y el virus del papiloma humano. (Betanco Silva & Baca Ulloa, 2012)

Días, A y Flores, J (2014) en su estudio realizado en el Hospital Regional Escuela Asunción Juigalpa dicen lo siguiente: en relación al grupo etario más frecuente encontrado fue el de 20-35 años con 181 pacientes representó el 60.33%, el 68.33% de las pacientes eran de procedencia urbana y el 42% tenían preparación académica media. En relación a los antecedentes Gineco-obstétricos, el 65.3% tuvieron inicio de vida sexual en la adolescencia entre los 15-19 años, lo que según la literatura internacional se aprueba que el inicio precoz de las relaciones sexuales es uno de los factores de riesgos para desarrollar lesiones pre invasivas de cérvix. El 84% no usaba como método de planificación familiar anticonceptivos orales y el 98.6% no tenían ningún tipo de enfermedad de transmisión sexual ajena al VPH. Del total de las pacientes en estudio el 53.3% eran multigestas, con un promedio de 2 a 3 parejas con 36% y 33% respectivamente. Con respecto a los antecedentes personales no patológicos el 96% no fumaban cigarrillos. Con respecto al método diagnóstico, el 69.33% fue por Papanicolaou más biopsia dirigida por colposcopía, seguido de únicamente biopsia dirigida en un 24%. La alternativa terapéutica mayormente empleada fue la conización de cuello en un 58.6%, seguido de histerectomía abdominal total en un 22%. (Díaz López & Flores Jarquín, 2014)

Según Henríquez, H y Ortega, R (2015) en el estudio realizado en el hospital José Nieborowski, Boaco, concluyen lo siguiente: Con respecto a las características sociodemográficas, se observó que una quinta parte de las mujeres estudiadas tenía entre 35 a 54 años, casi el 80% era mujeres jóvenes en edad no consideradas como grupos de riesgo de lesiones tempranas. El 98% tenía algún grado de instrucción es decir el factor de riesgo analfabeta no fue prevalente en este estudio, dos terceras parte de las pacientes tenían pareja conviviente, y más del 80% procedía de la zona urbana. En cuanto a los antecedentes Gineco-obstétricos, se encontró más del 80% tenían una menarca entre los 10 y 14 años, cerca del 80% inicio sus relaciones sexuales entre los 11 y 15 años, y cerca del 80% tuvo entre 1y 3 parejas sexuales. Por otro lado, cerca del 20% de las mujeres investigadas tenían 3 o más embarazos o partos y cerca del 17% parte de las mujeres presentaban antecedentes de aborto incluso de más de tres abortos. Por otro lado, cerca del 80% de las mujeres habían usado alguna vez anticonceptivos hormonales. Existe una relación estadísticamente significativa entre los factores de riesgos sexuales y reproductivos con la presencia de lesiones premalignas en las mujeres en estudio. Hay relación entre el inicio de relaciones sexuales a temprana edad con la aparición lesiones. Por otro lado, a mayor número de parejas sexuales es mayor el riesgo de lesión y el grado de lesión. (Henriquez & Ortega Bonilla, 2015)

González Thelma (2016) en su monografía realizada en el hospital Alemán Nicaraguense sobre el abordaje diagnóstico y tratamiento de las lesiones premalignas de cervix, llegó a la conclusión que los factores asociados de las pacientes estudiadas se encontró que el nivel de escolaridad baja, inicio de vida sexual a temprana edad, menarquía temprana, más de un compañero sexual, el uso de anticonceptivos hormonales, la multiparidad, las infecciones de transmisión sexual como VPH-condiloma fueron los más frecuentes. El método de tamizaje que se utilizó fue PAP y de diagnóstico la biopsia cervical, encontrando que las lesiones más frecuentes

son las de bajo grado, seguidas por las de alto grado, y una prevalencia del VPH en ambas. (González, 2016)

Sequeira Anielka (2017) en su tesis realizada en el Hospital Bertha Calderón Roque sobre correlación cito histológica de las pacientes diagnosticadas con lesión intraepitelial concluye que 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. 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 que 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%. (Sequeira Sequeira, 2017)

Gallardo, K y Cunningham, W (2018) en su estudio realizado en la unidad de atención primaria en salud “Ernesto Hodgson” dicen lo siguiente: se encontró que de todos los factores de riesgo que predisponen a desarrollar lesiones los de mayor frecuencia en las mujeres de este municipio son los de tipo sexual, es decir: múltiples compañeros sexuales, inicio de vida sexual activa a temprana edad y por ende paridad a temprana edad, y en su mayoría la detección y seguimiento se debió a la falta de conocimientos y actitud de responsabilidad de las mujeres acerca de la importancia de los chequeos y exámenes ginecológico con frecuencia. (Gallardo Mendoza & Cunningham Kain, Factores de riesgos en mujeres diagnosticadas con lesiones pre-malignas de cáncer cérvicouterino, 2018)

### ***Marco Conceptual***

**Historia De Las Lesiones Pre Malignas.** Las lesiones premalignas (LP) del cuello uterino fueron de gran interés desde principios del siglo pasado. Fue Cullen, en 1900, el primero en describir las células neoplásicas limitadas al epitelio del cérvix, y Rubin (1910), una década después, quién concluyó que el epitelio displásico superficial era el estadio más precoz al cáncer invasor de células escamosas del cuello del útero, término que fue introducido como carcinoma in situ (Brothers, 1932), definido más tarde como “un epitelio que tiene características histológicas y citológicas propias del carcinoma, pero está limitado al epitelio ecto y endocervical, y la denominación de displasia se otorgó a todas las otras alteraciones de diferenciación del epitelio escamoso de menor grado que el carcinoma in situ (Weid, 1961) .

En cuanto a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC-CIN), en 1967, Richart (Nueva York) propuso el término de neoplasia intraepitelial cervical (NIC-CIN) con tres grados progresivos (1,2,3), incluyéndose en el grado 3 la displasia grave y el CIS de la clasificación anterior. La ventaja principal, sobre esta, es el reconocimiento de la unidad del proceso patológico lo cual conlleva una relación con las técnicas terapéuticas. Esta clasificación ha sido considerada bastante adecuada durante más de 20 años y por lo tanto la más utilizada internacionalmente. No obstante, un número creciente de publicaciones señalaron el hecho de la sorprendentemente baja seguridad diagnóstica, tanto en material cito como histológico, en la parte menos severa del espectro. Se sugirió, por lo tanto, que este sistema de gradación debía ser modificado y sustituido por un sistema binario que segregara los procesos con atíпия celular muy discreta de aquellos con atíпия franca.

**Epidemiología.** El cáncer cervicouterino es una de las amenazas más graves para la vida de las mujeres. Se calcula que actualmente en el mundo lo padecen más de un millón de mujeres.

La mayoría de ellas no han sido diagnosticadas ni tienen acceso a un tratamiento que podría curarlas o prolongarles la vida. (OPS, Guía de Prácticas Esenciales CACU, 2016)

En 2018 más de 72,000 mujeres fueron diagnosticadas, de cáncer cervicouterino, y casi 34,000 fallecieron por esta enfermedad en la región de las Américas. Las tasas de mortalidad son 3 veces más altas en América Latina y el Caribe que en Norteamérica, evidenciando enormes desigualdades en Salud. En Nicaragua en el año 2018 se registraron 242 nuevos casos con el diagnóstico de cáncer cérvico uterino. El tamizaje, seguido del tratamiento de las lesiones precancerosas identificadas, es una estrategia costo-efectiva de prevención

A nivel mundial el cáncer de cuello uterino es la segunda causa de morbilidad y mortalidad por cáncer en la mujer y representa el 15% de todos los tipos de cáncer, el 80% se diagnostica en países en desarrollo. En América Latina y el Caribe sigue siendo un problema importante de salud pública entre las mujeres y aunque esta puede evitarse en gran medida, los esfuerzos colectivos para prevenirla no han logrado disminuir su carga en la región de las Américas. (MINSA, 2010)

**Anatomía Del Cérvix.** En lo que respecta la anatomía del cuello uterino se constituye por la parte más baja del útero, tiene una longitud de 2,5 a 3 cm, se continua hacia arriba con el cuerpo uterino (5cm) por el istmo y hacia abajo con la vagina. La superficie del exocérvix normal tiene la apariencia de una mucosa uniformemente lisa de coloración rosada y brillante.

Una vez colocado el espéculo se pueden reconocer las siguientes estructuras:

“Unión escamocolumnar, epitelio escamoso, epitelio cilíndrico y orificio cervical externo”  
(Álvarez Rodas, 2010, págs. 5-7).

Endocérvix: no siempre observable en la Nulípara, su mucosa se aprecia con discretos relieves papilares, lisos, rosados y brillantes especialmente en Multíparas.

Orificio cervical externo: Circular o transversal, coincide idealmente con el límite entre las mucosas Ex cervical y Endocervical.

Moco endocervical: Normalmente es transparente, brillante, inoloro y cristalino.

**Histología Cervical.** Histológicamente el cuello del cérvix posee los siguientes tipos de epitelios: “Epitelio escamoso (exocérvix-ectocérvix), Epitelio cilíndrico (Endocérvix) y Unión Escamo - columnar (Zona de Transición)” (Álvarez Rodas, 2010, pág. 8).

El epitelio escamoso recubre la parte vaginal del cuello, (Portio Vaginalis), es sensible a los estímulos hormonales y se renueva cada cinco días, por acción de los estrógenos. Sufre por lo tanto las mismas transformaciones citológicas que el epitelio vaginal, contiene glucógeno y descama células superficiales. La progesterona inhibe la maduración como sucede en el embarazo. Durante el período reproductivo el epitelio es renovado continuamente por procesos de proliferación, maduración y descamación, también contiene tres capas de células bien diferenciadas (de afuera hacia adentro: superficiales, intermedias y basales).

Capa basal o germinal: descansa sobre la membrana basal y es responsable de renovar el epitelio a través de su gran actividad mitótica.

Estrato espinoso: constituido por células parabasales, interviene en los procesos de glucogenización.

Estrato superficial: constituido por una población de células maduras y carnificadas que tienen una acción protectora del epitelio.

El epitelio columnar: (mucosa endocervical o glandular) está constituido por un estrato único de células cilíndricas altas que recubren todo el canal endocervical, carece de submucosa y por lo tanto descansa directamente sobre la capa fibrosa del cérvix, siendo muy sensible a las infecciones bacterianas y virales. Posee células endocervical son ricas en mucina y criptas que son

unidades productoras de moco y poseen dos tipos de células columnares: células no ciliadas o secretoras y células ciliadas que no son secretoras que movilizan secreción hacia la vagina y forman un tapón mucoso que protege el orificio cervical externo.

El moco cervical elemento de importancia capital en el proceso reproductivo, es un hidrogel, compuesto en un 98% por agua y un 2% por sólidos, sobretudo en la época preovulatoria.

La unión escamocolumnar se visualiza como una línea blanca, débil que se encuentra justo en la entrada del canal cervical. el color del epitelio glandular es rojo debido a los vasos sanguíneos que se encuentran debajo de una sola capa de células. El epitelio escamoso se ve menos rojo porque tiene varias capas de células. (Álvarez Rodas, 2010)

**Factores De Riesgo.** Las mujeres que se infectan con los tipos de riesgo elevado de VPH desarrollarán el cáncer de cuello del útero, de las cuales se estima que el 70% a 90% de mujeres eliminan la infección espontáneamente en los siguientes 2 años de adquirida; por lo tanto, para que se dé el desarrollo del cáncer el virus de Papiloma humano es una condición necesaria pero no suficiente en la génesis de las lesiones intraepiteliales y el cáncer, habiéndose identificado cofactores, los cuales favorecen la persistencia y la progresión de la infección, los factores de riesgo establecidos. (MINSA, 2021, págs. 16-17)

***Inicio De Vida Sexual A Temprana Edad.*** Las mujeres que iniciaron su vida sexual a edad muy temprana y tuvieron su primer embarazo a término a la edad de 17 años o menos, son casi dos veces más propensas a llegar a tener cáncer de cuello uterino posteriormente en la vida que las que tuvieron su primer embarazo a los 25 años o después. (MINSA, 2021, pág. 16)

***Múltiples Parejas Sexuales.*** Las relaciones sexuales con varias parejas constituyen uno de los principales factores de riesgo para la infección por VPH, ya que se tiende a adquirir múltiples tipos.

**Paridad.** Las mujeres que han tenido tres o más embarazos a término (completos) tienen un riesgo aumentado de padecer cáncer de cuello uterino. Nadie sabe realmente la razón de esto. Una teoría consiste en que estas mujeres pudieron haber tenido relaciones sexuales (coito) sin protección para quedar embarazadas, por lo que pudieron haber estado más expuestas al VPH. Además, algunos estudios han indicado que los cambios hormonales durante el embarazo podrían causar que las mujeres sean más susceptibles a infección con VPH o crecimiento tumoral. (MINSA, 2021, pág. 17)

También se cree que las mujeres embarazadas podrían tener sistemas inmunológicos más débiles, lo que permite la infección con VPH y crecimiento tumoral.

**Tabaquismo.** Las fumadoras tienen aproximadamente el doble de probabilidades respecto a las no fumadoras de padecer cáncer de cuello uterino. Se han detectado subproductos del tabaco en la mucosidad cervical de mujeres fumadoras. “Los investigadores creen que estas sustancias dañan el ADN de las células en el cuello uterino y pueden contribuir al origen del cáncer de cuello uterino” (American Cancer Society, 2020, pág. 6).

Además, fumar hace que el sistema inmunológico sea menos eficaz en combatir las infecciones con VPH.

**Enfermedades De Transmisión Sexual.** Por ejemplo la Chlamydia trachomatis (infección genital y ano rectal no complicada), algunos estudios han indicado que las mujeres cuyos resultados de análisis de sangre muestran evidencia de una infección pasada o actual con clamidia tienen mayor riesgo de cáncer de cuello uterino que las mujeres con un análisis de sangre normal. (American Cancer Society, 2020)

**Otras Infecciones (Como: VIH, Citomegalovirus, Herpes Genital O Herpes Virus Tipo II).** El virus de inmunodeficiencia humana (VIH o HIV, en inglés), causa daño al sistema

inmunológico y ocasiona que las mujeres estén en un mayor riesgo de infecciones con VPH. Esto podría explicar por qué las mujeres con SIDA (AIDS siglas en inglés) tienen un mayor riesgo de cáncer de cuello uterino. El sistema inmunológico es importante para destruir las células cancerosas, así como para retardar su crecimiento y extensión. En las mujeres infectadas con VIH, una lesión intraepitelial del cuello uterino puede transformarse en un cáncer invasivo con mayor rapidez de la normal. (MINSA, 2021, pág. 17)

***Infección Por Múltiples Cepas De Virus Del Papiloma De Alto Riesgo.*** “Las pacientes que son portadoras de múltiples cepas tienen mayor riesgo de presentar persistencia y mayor progresión de las lesiones intraepiteliales” (American Cancer Society, 2020, pág. 12).

***Desnutrición.*** Una dieta baja en antioxidantes, ácido fólico y vitamina C favorece la persistencia de la infección y la evolución de las lesiones intraepiteliales cervicales hasta el cáncer del cuello uterino inclusive. (MINSA, 2021, pág. 17)

***Anticonceptivos.*** Existe evidencia de que el uso de píldoras anticonceptivas por períodos prolongados aumenta el riesgo de cáncer de cuello uterino. La investigación sugiere que el riesgo de cáncer de cuello uterino aumenta mientras más tiempo una mujer tome las píldoras, pero el riesgo se reduce nuevamente después de suspender las píldoras. En un estudio, el riesgo de cáncer cervicouterino se duplicó en las mujeres que tomaron píldoras anticonceptivas por más de 5 años, pero el riesgo regresó a lo normal después de 10 años de haber dejado de tomarlas. (American Cancer Society, 2020, pág. 4)

**Clasificación De Las Lesiones Premalignas De Cuello Uterino.** NIC se definió como: “un espectro de condiciones que se inicia con alteraciones epiteliales bien diferenciadas, tradicionalmente llamadas displasia mínima y que termina al convertirse en carcinoma micro

invasor” (Gallardo Mendoza & Cunningham Kain, Factores de riesgos en mujeres diagnosticadas con lesiones pre-malignas de cáncer cérvicouterino, 2018, pág. 75)

Las lesiones de bajo grado o LIE de Bajo Grado (NIC I / VPH) tienen sistemas de clasificaciones por lo que se describen en los siguientes enunciados:

**Según Clasificación De Richard (1980).** Para lesiones precursoras del cáncer cervicouterino, alteraciones en el epitelio en el que se observa pérdida de la estructura celular, con alteraciones en la morfología de sus componentes celulares, clasificándose de acuerdo a los tercios afectados del grosor del epitelio. (NIC).

Normal.

Inflamación.

**NIC1 (Neoplasia Intracervical 1 O Grado I).** es el tipo de menor riesgo, representa sólo una displasia leve o crecimiento celular anormal y es considerado una lesión escamosa intraepitelial de bajo grado. Se caracteriza por estar confinado al 1/3 basal del epitelio cervical.

**NIC2 (Grado II).** Es considerado una lesión escamosa intraepitelial de alto grado y representan una displasia moderada, confinada a los 2/3 basales del epitelio cervical. Cáncer in situ es el término histológico que abarca el conjunto de alteraciones de la maduración y diferenciación epitelial, correspondiente al NIC II y NIC III. Constituye la verdadera lesión precursora del cáncer de cérvix que, dejado a evolución espontánea, progresaría a una lesión maligna en muchos casos.

**NIC3 (Grado III).** En este tipo de lesión, considerada también de alto grado, la displasia es severa y cubre más de los 2/3 de todo el epitelio cervical, en algunos casos incluyendo todo el grosor del revestimiento cervical. Esta lesión es considerada como un carcinoma in situ. Neoplasia intraepitelial cervical.

**Según El Sistema Bethesda En Su Actualización En El Reporte De Citología  
Cérvicovaginal Basado En El Sistema Bethesda 2014. (ver tabla 1)**

**Tabla 1**

***Tipo De Muestra***

Se debe indicar si la muestra es convencional o preparación en base líquida.

---

***Adecuación De La Muestra***

- Satisfactoria para evaluación:
  - Presencia o ausencia de componente celular endocervical y/o zona de transformación.
  - Indicador de calidad: parcialmente obscurecido por sangre, inflamación, etc.
- Insatisfactoria para evaluación:
  - Muestra rechazada no procesada por... (especificar la razón).

Muestra procesada y examinada pero inadecuada por...(especificar la razón).

---

***Categorización General (opcional)***

- Negativo para lesión intraepitelial o malignidad.
- Anormalidad de células epiteliales (especificar si es en células escamosas o glandulares).

Otro: células endometriales en mujeres de 45 años o más.

---

***Interpretación/Resultado***

Negativa para Lesión Intraepitelial o Malignidad

- No existe evidencia celular de neoplasia. Hallazgos no neoplásicos (opcional):
- Variaciones celulares no neoplásicas: metaplasia escamosa, cambios queratóticos, metaplasia tubal, atrofia y cambios asociados al embarazo.

- Cambios celulares reactivos asociados a: inflamación (incluida reparación típica), cervicitis folicular, radiación, dispositivo intrauterino.
- Células glandulares en mujeres con histerectomía. Organismos:
  - *Trichomonas vaginalis*
- Elementos micóticos morfológicamente compatibles con *Cándida*.
- Cambios de la flora vaginal sugestivos de vaginosis bacteriana.
- Bacterias de características morfológicamente compatibles con *Actinomyces*.
- Cambios celulares compatibles con herpes simple.
- Cambios celulares compatibles con citomegalovirus. Anormalidad en células epiteliales

### ***Células Escamosas***

- Células escamosas atípicas
  - Células escamosas con atipias de significado indeterminado (ASC-US).
  - Células escamosas con atipias que no excluyen una lesión de alto grado (ASC-H).
  - Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL): VPH / NIC 1 / displasia leve.
  - Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL): NIC 2-3 / CIS / displasia moderada y severa.

### ***Carcinoma De Células Escamosas.***

---

#### Células glandulares:

- Células glandulares atípicas

- Endocervicales, endometriales, glandulares (cuando no se puede precisar origen).
- Células glandulares con atipias a favor neoplasia.
- Adenocarcinoma endocervical in situ.
- Adenocarcinoma
  - Endocervical, endometrial, extrauterino.
  - Sin especificar.
- Otras neoplasias malignas (especificar)

### ***Otros***

- Células endometriales en mujeres de 45 años de edad o más (especificar si es negativa para lesión intraepitelial escamosa).

---

***Pruebas Auxiliare:*** Se considera útil proponer recomendaciones para pruebas adicionales que pueden ser complementarias para citología. Sugerencias para la detección del ADN del virus del papiloma humano es un ejemplo de prueba adicional que puede ser complementaria de citología.

---

### ***Evaluación Automatizada***

Si la evaluación fue automatizada, especificar cuál fue el equipo utilizado y el resultado.

**Fuente:** Adaptada (Moreno Barrios, 2017, págs. 55-66)

**Historia Natural.** La edad promedio del diagnóstico es de 45 años, no obstante, la enfermedad puede ocurrir inclusive en a la segunda década de la vida. Si es diagnosticada oportunamente más del 95% de las mujeres con carcinoma de cérvix incipiente pueden ser curadas.

Las lesiones preinvasoras tienen un pico máximo de incidencia en 10 años antes del cáncer invasor con una edad media de 34 años.

En la “historia natural del cáncer del cuello uterino este pasa por alteraciones que van desde la Lesión Intraepitelial (LIE), hasta el cáncer invasor en un período que dura entre 10 y 20 años” (MINSA, 2006, pág. 97). (Ver tabla 2)

De ahí que la prevención secundaria a través de la citología cervical, comúnmente conocida como PAP cobra un importante rol, sobre todo por su sensibilidad y especificidad.

**Tabla 2**

Afección del Epitelio		Progresión	Persistencia	Regresión
<b>NIC I</b>	1/3 Inferior	16-30%	37%	47-62%
<b>NIC II</b>	2/3 Inferior	22-32%	35%	43-54%
<b>NIC III</b>	>2/3 o Todo	12-60%	56%	32%

Fuente: Adaptada. Seminars S. Oncol 1999, 16,222-227

### **Tamizaje y diagnóstico de lesiones premalignas y cáncer cervicouterino.**

**Tabla 3**

*Resumen De Pruebas De Tamizaje Para Cáncer Cervicouterino Y Virus Del Papiloma Humano.*

Prueba	Detecta	Uso	Sensibilidad	Especificidad
Citología convencional/Papanicolaou	Células anormales	Posibles lesiones cervicales	32,4% a 90%	94%
Citología a base líquida	Células anormales	Posibles lesiones cervicales	79,1% a 90,4%	NA
Inspección visual ácido acético	Lesiones cervicales visibles	Posibles lesiones cervicales	30% a 87%	86% a 100%
Inspección visual lugol	Lesiones cervicales visibles	Posibles lesiones cervicales	87,2%	84,7%

Colposcopia	Neoplasia cervical	Lesiones cervicales	83%	86%
Híbridos II	VPH	Detección de VPH de alto y bajo riesgo (13 tipos)	96%	66,7%
Híbridos III	VPH	Detección de VPH de alto y bajo riesgo (27 tipos)	87,7% a 96,9%	90,6%
PCR	VPH	Detección de VPH de alto y bajo riesgo (27 tipos)	83,9% a 100%	64,1% a 95,1%

**Fuente:** (Samperio Calderón & Salazar Campos, 2019, pág. 555)

Las técnicas de tamizaje para la prevención del cáncer cervicouterino deben ser aplicadas en mujeres que ya iniciaron vida sexual comprendidas entre los 15 a 99 años de edad. “La citología cervical será siempre el método de predilección para tamizaje de cáncer

Cervicouterino” (MINSA, 2021, pág. 17).

Tamizaje con prueba ADN del VPH: el tamizaje con pruebas de detección ADN del VPH se podrá realizar a través de los diferentes establecimientos prestadores de servicios de salud, según su disponibilidad y capacidad para ofrecer este tipo de prueba. (MINSA, 2021, pág. 17)

El virus del papiloma Humano es la infección de transmisión sexual más común a nivel mundial, ya que ocurre en algún momento en el 80 % de mujeres activas sexualmente. A pesar de su alta prevalencia, muy pocas personas conocen que están infectadas, por que rara vez tienen síntomas.

Hoy en día la biología molecular nos evidencia que la totalidad de canceres cervicales se relacionan con una infección previa con uno o más de los subtipos generadores de cáncer

(oncogénicos) de VPH, aunque la edad usual de mayor incidencia de infecciones es poco tiempo tras el inicio de relaciones sexuales (en la adolescencia, los veinte o treinta años de edad), la progresión al cáncer cervical usualmente tarda entre 10 a 20 años. En algunos casos raros, las lesiones precancerosas progresan durante un intervalo más corto, sobre todo cuando aunamos factores de riesgo o vemos implícita la infección de VIH.

Aproximadamente la mitad de todos los cánceres presentan el subtipo 16 a nivel mundial, siguiéndole en frecuencia el 18.

**LOS 8 TIPOS DE PVH MAS COMUNES en CaCu - MUNDIAL**

	N=3,085 IARC DATA	N=14,500 META-ANALYSIS	N=8,785 ICO SURVEY
1	HPV 16	HPV 16	HPV 16
2	HPV 18	HPV 18	HPV 18
3	HPV 45	HPV 33	HPV 45
4	HPV 31	HPV 45	HPV 31
5	HPV 33	HPV 31	HPV 33
6	HPV 52	HPV 58	HPV 52
7	HPV 58	HPV 52	HPV 35
8	HPV 35	HPV 35	HPV 58

**Fuente.** (Álvarez Rodas, 2010, pág. 8)

La oferta se hará a mujeres que ya han iniciado vida sexual, previa consejería para sus dos modalidades: auto-toma (muestra vaginal) y toma por personal de salud (muestra cervical o vaginal) con énfasis en:

- Mujeres de 30 a 59 años. (Recomendación Firme)
- Mujeres que nunca se han realizado Papanicolaou o IVAA.
- Mujeres que su último tamizaje con Papanicolaou o IVAA fue hace 3 años o más.

Los criterios de exclusión para tamizaje con prueba de ADN de VPH son:

- Sin experiencia sexual.
- Embarazo.
- Sangrado abundante.

- Historia de lesión pre cancerosa o cáncer cervicouterino.
- Histerectomía.

Tamizaje con Citología Cervical o Papanicolaou: La citología cervical es el método de elección para el tamizaje de cáncer cervicouterino, se ofertará a las mujeres de 15 a 99 años que hayan iniciado su vida sexual, con énfasis:

- Priorizando al grupo etario de 25 a 64 años de edad. (Nivel de Recomendación A).
- Mujeres que nunca han sido tamizadas.
- Mujeres en el rango de 30 a 45 años y su último tamizaje fue hace tres años o más.
- Mujeres portadoras de VIH o inmunocomprometidas.
- Mujeres con factores de riesgo para cáncer del cuello uterino.

Criterios de exclusión para tamizaje con Citología:

- No haber iniciado vida sexual.
- Sangrado intenso.
- Lesión macroscópica evidente de cáncer (referir de inmediato a ginecología).

Según la normativa 169 (2021) se deberá tener en cuenta la distribución porcentual de la siguiente manera:

1. Grupo etario de 15 a 24 años de edad=10%. (Nivel de recomendación A).
2. Grupo etario de 25 a 29 años de edad=15%. (Nivel de recomendación A).
3. Grupo etario de 30 a 49 años de edad=60%. (Nivel de recomendación A).
4. Grupo etario de 50 a 59 años de edad=10%. (Nivel de recomendación A).
5. Grupo etario de 60 a + años de edad=05%. (Nivel de recomendación A). (MINS,

2021, pág. 18)

La nueva normativa 169 (2021) establece el esquema de aplicación de la prueba citológica (ver tabla 5).

**Tabla 4**

<b>Edad</b>	<b>Antecedentes</b>	<b>Esquema de Tamizaje</b>
Antes de los 25	No posee citología anterior	1 – 3 – 3
Entre 25 y 64 años	No posee citología anterior	1 – 1 – 3
Entre 25 y 64 años	Con citologías anteriores normales	3 – 3
Mayores de 64 años	No posee citología anterior	1 – 3 y Suspender
Mayores de 64 años	Con citologías anteriores normales	Suspender

**Fuente:** (MINSA, 2021, pág. 19)

En la normativa también se indica la conducta a seguir según los resultados de citología cervical:

Cuando el reporte de la citología es no hay evidencia de lesión intraepitelial y de células Malignas, el establecimiento de salud le hará entrega del mismo, brindando consejería, es de suma importancia motivar a las mujeres para que cumplan con regularidad sus citas de acuerdo a la frecuencia de toma de citología por rango de edad definidos en el inciso de procedimientos de la presente normativa.

Cuando el material es insuficiente o inadecuado para el diagnóstico y se reporta la citología como: Insatisfactoria deberá repetirse la muestra en 3 meses y si la citología reporta no hay evidencia de lesión intraepitelial y de células malignas, pero se reporta ausencia de Células Endocervicales /Zona de Transformación, se decidirá si se repite la citología en 12 meses o a los 3 años, si no tiene antecedentes de lesión.

Si la citología reporta no hay evidencia de lesión intraepitelial y de células malignas, pero se reporta ausencia de Células Endocervicales/Zona de Transformación, se repetirá la citología en un período no menor de 3 meses si hay antecedentes de lesión.

Si la citología en mujeres mayores de 25 años reporta atipia escamosa (ASC-US) y LIE de bajo grado por primera vez, deben ser seguidas con otra citología en 12 meses y si persiste dicha alteración realizar colposcopia. Si se confirma lesión de bajo grado hacer tratamiento ablativo. En caso de ser negativo continuar seguimiento con citología cada 3 años.

Si la citología en mujeres menores de 25 años reporta atipia escamosa (ASC-US) y lie de bajo Grado por primera vez, pueden ser seguidas con otra citología en 12 meses por dos años y si persiste referir a colposcopia, y si se confirma que es una lesión de bajo grado o negativa dar seguimiento cada 3 años con citología.

Casos en que la citología reporta alteración como: ASC-H, AGC y LIE de alto grado, carcinoma de células escamosas, deben ser referidos para evaluación por el médico ginecólogo/a, quien realizará su evaluación colposcópica y tratamiento según edad.

Tamizaje con inspección visual con ácido acético (IVAA): La inspección visual con ácido acético implica una revisión directa del cuello uterino bajo luz brillante luz (preferiblemente una lámpara de foco halógena) minuto después de la aplicación de un 5% de ácido acético diluido ácido.

Según la nueva normativa 169 (2021), la inspección visual con ácido acético, es una prueba a utilizar para la detección de lesiones intraepiteliales y cáncer del cervicouterino, para mujeres que han iniciado la vida sexual, la cual debe de ser realizada a toda mujer en el momento del tamizaje. (MINSa, 2021, pág. 20)

Los criterios de inclusión que se establecen para el tamizaje con IVAA están los siguientes:

- Mujeres de 30 a 49 años de edad (Recomendación Firme).
- Mujeres que nunca han sido tamizadas.
- Mujeres que su último tamizaje fue hace 3 años o más.

Este tamizaje no se hará en las siguientes situaciones:

- Mujeres que no han iniciado vida sexual.
- Mujeres que están siendo tratadas por lesión intraepitelial cervical o cáncer del cuello uterino.
- Mujeres que han tenido una histerectomía total.
- Paciente que presenta sangrado al momento de la consulta.
- Embarazadas y puérperas.

La inspección con Lugol al 10% es una prueba de tamizaje directa: la cual tiene sensibilidad del 87,2% y una especificidad del 84,7%. El epitelio escamoso metaplásico contiene glucógeno mientras que la NIC y el cáncer invasor contienen escaso o ningún glucógeno. El epitelio cilíndrico tampoco contiene glucógeno, así como el epitelio escamoso metaplásico inmaduro o, en ocasiones, puede contenerlo en bajas cantidades. Por su parte, el yodo es glucofílico y, en consecuencia, la aplicación de una solución yodada da lugar a la captación de yodo por los epitelios que contienen glucógeno. Así pues, el epitelio escamoso normal, que sí contiene glucógeno, se tiñe de color castaño caoba o negro tras la lugolización. En cambio, el epitelio cilíndrico no capta el yodo y no se tiñe, e incluso puede aparecer algo descolorido debido a una capa delgada de solución de Lugol. Igualmente, las zonas del epitelio metaplásico escamoso inmaduro pueden no teñirse con el yodo o bien teñirse de manera parcial. Si hay descamación (o erosión) de las capas celulares superficiales e intermedias a consecuencia de afecciones inflamatorias del epitelio escamoso, estas zonas no se tiñen con el yodo y se mantienen claramente incoloras contra un fondo negro o caoba. Las zonas

de NIC o de cáncer invasor tampoco captan el yodo (ya que carecen de glucógeno) y se ven como zonas gruesas de color amarillo mostaza o azafrán. Las zonas con leucoplasia (hiperqueratosis) tampoco se tiñen con el yodo. (Samperio Calderón & Salazar Campos, 2019, pág. 559)

La colposcopia: es un procedimiento mediante el cual se visualiza el epitelio y la trama sub epitelial del cérvix, usa un colposcopio con ampliaciones desde 7,5 X, 15X y 30 X, contribuye con el diagnóstico, localización, extensión de la lesión y características histológicas intraepiteliales. Con una sensibilidad de 83% de la colposcopia y especificidad de 86%. (Samperio Calderón & Salazar Campos, 2019, pág. 560)

La colposcopia solo debe realizarse cuando las lesiones están presentes por confirmación citológica o reacción de cadena de la polimerasa. Los hallazgos colposcópicos pueden variar de acuerdo con los tipos de VPH. En particular, las lesiones relacionadas con el tipo 16 son más definitivas y más grande que otros tipos.

Dado que el tamizaje del cuello uterino solo brinda el diagnóstico presuntivo, por lo tanto, se requiere de la evaluación histológica para establecer un diagnóstico definitivo de lesiones intraepiteliales y cáncer cervicouterino.

Se tomarán biopsias de las lesiones sospechosas dirigidas por colposcopia a pacientes con resultados positivo y sospechoso de IVAA; citología con reportes de ASC-H, AGC, LIE-AG y algunas ASC-US o LIE-BG con cofactores de riesgo. (Nivel de Recomendación A). Se deberá incluir legrado endocervical cuando la lesión se introduzca al canal endocervical. (MINSA, 2021, pág. 20).

Resultado histológico y conducta a seguir: debe de garantizarse el resultado de biopsia en un período no mayor a un mes para informarle y brindarle consejería a la paciente sobre los resultados, alternativas y aplicación de tratamiento.

NIC 1 o menor (LIEBG): El tratamiento solo se justifica en pacientes en los que la lesión persiste en un tiempo no menor a 1 año, por lo que se puede realizar citología de control solamente y donde esté disponible realizar prueba de VPH siguiendo la normativa.

NIC 2 o mayor (LIEAG): Estas pacientes tienen un riesgo considerable de progresión por lo que es preferible hacer tratamiento, con métodos escisionales de primera elección o bien si se presenta todos los criterios de elección para terapia ablativa realizar esta última.

Indicaciones de conización diagnóstica: realizada en hospitales por el ginecobstetra:

- Carcinoma Microinvasor en la biopsia previa.
- LIE-AG y colposcopia insatisfactoria.
- Adenocarcinoma In Situ.
- Discrepancia entre la citología, colposcopia e histología.
- Legrado Endocervical positivo.
- Anormalidad glandular.
- Lesión se introduce en el canal y carcinoma in situ.

### **Manejo Y Tratamiento**

**Manejo De Las Lesiones Pre Invasoras De Cuello Uterino.** Lesión intraepitelial de bajo grado (LIE-BG), infección por virus del papiloma humano (VPH) y neoplasia intracervical I (NIC I): Para el tratamiento, hay que tener en cuenta que las Lesiones de Bajo Grado en un buen porcentaje (40-60%) pueden tener regresión espontáneamente, por lo que es necesario particularizar cada caso, ver las características de la usuaria, las posibilidades de seguimiento y las características de la lesión.

Los cuatro métodos más utilizados para el tratamiento de lesión debajo grado son: Observación (seguimiento a través de citología), Crioterapia, Excisión electro quirúrgica con ASA, Vaporización láser.

La conducta cambia de acuerdo a las circunstancias y cada caso debe ser analizado individualmente, teniendo en cuenta: La edad de la usuaria, Paridad y deseos de gestaciones futuras, La localización y extensión de la lesión, El riesgo quirúrgico, la facilidad de seguimiento de la usuaria. Unas situaciones especiales representan las usuarias jóvenes o con deseo de embarazo portadoras de lesiones NIC II, pero que cumplan las siguientes características: Lesiones pequeñas, localizadas y limitadas estrictamente en exocérvix. visibles en toda su extensión, sin compromiso del canal.

Se podría utilizar la crioterapia o la vaporización láser, sin embargo, debe tomarse en cuenta que idealmente debe preferirse el procedimiento con asa térmica, conos poco profundos que permiten extraer la zona de transformación y la lesión para estudio histológico que nos brinda certeza diagnóstica y terapéutica.

En las lesiones de NIC III, siempre se prefieren los métodos de escisión para obtener una muestra adicional para patología, de esta forma se confirma la extracción de la lesión completa y el estado de sus márgenes. Si la usuaria ha cumplido su deseo reproductivo y es de difícil seguimiento o en etapa peri menopáusica se debe contemplarla posibilidad de histerectomía abdominal extra facial simple.

El período de mayor número de infecciones se presenta poco después de la iniciación de la vida sexual activa sin embargo la mayoría de las infecciones por VPH remiten espontáneamente y no causan síntomas ni enfermedad. Sin embargo, la infección repetida por tipos específicos de VPH (con mayor frecuencia los tipos 16 y 18) puede conducir a las lesiones precancerosas. Si no

se las trata, esas lesiones pueden evolucionar hacia un cáncer cérvico uterino. (Karelia & Wilfred, 2018)

Según la nueva normativa 169 para la prevención y abordaje del cáncer cervicouterino (2021), el tratamiento se emplea de la siguiente manera:

Una vez confirmado mediante biopsia el diagnóstico de lesiones intraepiteliales cervicales, se realizará consejería para elegir de mutuo acuerdo la decisión terapéutica:

- Seguimiento citológico por dos años (Nivel de Recomendación A).
- Crioterapia o Termocoagulación (tratamiento ablativo), (Nivel de Recomendación A).
- Conización con Asa Diatérmica de LEEP/LEETZ (Nivel de Recomendación C).
- Cono Frío.
- Histerectomía.
- En caso de identificarse cáncer cervicouterino será referida con sus estudios al siguiente nivel de resolución correspondiente.

**Citología De Control.** Es aquella citología de cérvix que se realiza a las mujeres entre los 25 a 64 años de edad al año de haber sido tamizada, cuya citología fue satisfactoria y sin evidencia de lesión intraepitelial y de células malignas. Utilizando esquema 1-1-3.

**Citología de Seguimiento.** Es aquella citología de cérvix que se realiza a toda mujer con citología anterior satisfactoria con resultado alterado, para evaluar un procedimiento médico

**La Crioterapia o criocirugía para el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical (CIN) fue introducida por Crisp et al en 1987.** Fue el primer procedimiento para tratar a estas lesiones en forma ambulatoria sin el uso de la anestesia. Los criódos destruyen los tejidos a causa de la expansión relacionada con el congelamiento del agua intra y extracelular, dañando a la

membrana y superficie celular. Muchos estudios y revisiones han mostrado desde entonces tasas de curación del 27% al 96% dependiendo del grado de compromiso intraepitelial. En las lesiones de HPV o CIN I (LEBG), los resultados han sido muy satisfactorios. La mayoría de los estudios realizados observan una tasa de curación del 80% al 90%, con resultados a largo plazo que muestran a la cirugía como un tratamiento efectivo y sin complicaciones secundarias. (Álvarez Rodas, 2010, pág. 24)

Otra alternativa es “ver y tratar” cuando las condiciones y la lesión lo permitan (MINSA, 2021, pág. 21).

**La Termocoagulación.** De + 90° / 100° produce necrosis del tejido local sin difusión a distancia, pero la destrucción que puede ser mal controlada, muchas veces < 3 mm de profundidad (NIC II), con hemorragia posible al 10° - 15° día al caer escara, cicatrización lenta, a veces esclerosis y a veces estenozante.

**Indicaciones de crioterapia:** Ausencia de lesiones sospechosas de cáncer, línea de unión visible, presencia de blanqueamiento que no sobrepasa la línea de unión, extensión del blanqueamiento que no pasa el 75% de la superficie del cuello, extensión del blanqueamiento que no sobrepasa más de 20 mm y el diámetro de la criosonda ( $\leq 20$  mm) =  $\leq 22$  mm.

**Conización Cervical.** Procedimiento quirúrgico utilizado para la resección de una lesión intraepitelial del cuello uterino, con una profundidad no menor a 5 mm, conteniendo toda la zona de transformación y la unión escamocolumnar para su evaluación.

**Conización con Asa Diatérmica.** Es un método que consiste en realizar la conización cervical utilizando un equipo de electro cirugía, mediante un electrodo de alambre fino por el que circula una corriente alterna de alta frecuencia y de bajo voltaje. Se conoce también como asa diatérmica de LEEP/LEETZ en forma abreviada, por sus siglas en inglés.

La infección por virus del Papiloma Humano (HPV), especialmente de los tipos 16 y 18 es el principal factor de riesgo para el desarrollo de cáncer cérvico uterino (Ca Cu). El hecho de que el Ca Cu este fuertemente asociado con un origen viral inspiró la idea del desarrollo de una vacuna contra el HPV, que permita, mediante la prevención de la infección por HPV, controlar el desarrollo futuro del Ca Cu.

En vista de que la inoculación de cualquier tipo de HPV, lleva el riesgo de oncogénesis, después de varios años de investigación en genética molecular, se justificó la producción de partículas similares al virus (virus – like particles, VLP) no oncogénicas y se inició la historia del tratamiento preventivo contra el cáncer.

Los esquemas provistos corresponden a 3 dosis en un periodo de 6 meses, generando anticuerpos bloqueadores que protegen ante la infección del virus. Los efectos epidemiológicos están bien fundamentados en el uso en niñas aun no expuestas a la posibilidad de infección con las relaciones sexuales entre la edad 11 a 12 años. Sin embargo existen estudios de puente inmunológico que colocan hoy en día el uso de las vacunas profilácticas en mujeres con vida sexual. (Álvarez Rodas, 2010, pág. 25)

## ***Marco legal***

### **Constitución Política De Nicaragua**

#### **Derechos sociales**

**Artículo 59.-** Derecho a la salud: los nicaragüenses tienen derecho, por igual a la salud. El estado establecerá las condiciones básicas para su promoción, protección, recuperación y rehabilitación.

Corresponde al Estado dirigir y organizar los programas, servicios y acciones de salud y promover la participación popular en defensa de la misma.

Los ciudadanos tienen la obligación de acatar las medidas sanitarias que se determinen (Nacional, 2014)

### ***Ley General De La Salud N° 423***

#### **Título I**

#### **Disposiciones Generales**

**Artículo 1.-** El presente Reglamento tiene por objeto regular la aplicación de la Ley No. 423, Ley General de Salud, publicada en La Gaceta, Diario Oficial, No. 91 del 17 de mayo del 2002.

**Artículo 2.-** Al Ministerio de Salud, como órgano Rector, le corresponde la aplicación de este Reglamento en los términos que establece la Ley General de Salud, sin perjuicio de los acuerdos de delegación que se suscriban y las normas técnicas aprobadas de conformidad con la Ley de Normalización Técnica y Calidad, Ley No. 219, publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 123, del 2 de Julio de 1996 y su Reglamento; además de los manuales y otras disposiciones administrativas aplicables.

**Artículo 3.-** Cuando este Reglamento se haga referencia a la Ley, se entenderá que se trata de la Ley General de Salud, y cuando se refiera al MINSA.

**Artículo 4.-** Cuando en la Ley se lee: Código Sanitario se refiere al Decreto No. 394, Disposiciones Sanitarias, publicado en La Gaceta, Diario Oficial, No. 200 del 21 de octubre de 1988; el Decreto 33-95 "Disposiciones para el Control de la Contaminación Proveniente de las Descargas de Aguas Residuales Domésticas, Industriales y Agropecuarias" publicado en La Gaceta, Diario Oficial, No. 118 del 26 de junio de 1995.

Artículo 5.- El MINSA, definirá los mecanismos para los procesos de evaluación y control de todas las acciones relacionadas de manera directa o indirecta con la salud de la población, promoviendo la participación de las organizaciones sociales relacionadas al sector.

## **Título II**

### **Principios, Derechos Y Obligaciones**

#### **Capítulo I**

De los Principios y de la Aplicación de los Derechos de los Usuarios.

**Artículo 6.-** De acuerdo a los principios establecidos en la Ley, la provisión pública de servicios de salud estará dirigida a los sectores vulnerables de la población, entre los cuales se dará prioridad a la población materno infantil, tercera edad y discapacitados.

**Artículo 7.-** Para la aplicación de los derechos de los usuarios, establecidos en la Ley, los establecimientos proveedores de servicios de salud.

**Artículo 8.-** La queja por cualquier irregularidad, podrá interponerse por el usuario o sus familiares, ante el director del establecimiento proveedor de servicios de salud de que se trate, sin perjuicio de su derecho a demandar al establecimiento.

## ***Capítulo II***

### Del Cumplimiento de las Obligaciones de los Usuarios

**Artículo 9.-** Para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 9 de la Ley, los usuarios deberán:

1. Firmar la hoja de autorización o rechazo de procedimientos quirúrgicos y médicos, necesarios para el proceso de atención tanto de diagnóstico como de tratamiento en los establecimientos de salud.

2. Cumplir las indicaciones terapéuticas del personal asistencial.

3. Cumplir con las normas, reglamentos y disposiciones establecidas en el sector salud, que hayan sido previamente informadas.

4. Guardar el orden y disciplina en el establecimiento de salud y cuidar del buen estado y conservación del edificio y demás propiedades que el establecimiento dispone a su servicio.

5. Mantener y contribuir a la higiene del establecimiento.

6. Permanecer en las instalaciones de los establecimientos de salud sin fumar ni ingerir bebidas alcohólicas.

7. Informar a las autoridades de los establecimientos de salud, las irregularidades que observe donde fuere atendido.

8. Participar en las actividades de educación en salud, definidas en los manuales de atención de los programas específicos.

9. Firmar la constancia de abandono antes de cesar, de forma voluntaria, su permanencia en el establecimiento de salud.

### ***Capítulo III***

#### Participación Social

**Artículo 10.-** Los establecimientos proveedores de servicios de salud, impulsarán la participación social tomando en cuenta los aportes, garantizando la comunicación permanente del personal de salud con líderes comunitarios, apoyarán a los grupos, asociaciones y demás instituciones que tengan por objeto participar organizadamente en los programas de mejoramiento de salud individual y colectiva, así como en los de prevención de enfermedades, accidentes y rehabilitación.

**Artículo 11.-** La comunidad podrá participar por medio de sus representantes desde los consejos establecidos en la Ley.

### **Título III**

#### Características generales del sistema de salud

### ***Capítulo I***

#### Organización del Sistema

Artículo 12.- De acuerdo con el segundo párrafo del artículo 3 de la Ley, la organización del Sistema de Salud, se integra en un proceso de coordinación intra y extra sectorial y forman parte del mismo.

### ***Capítulo II***

#### Organización del Sector

**Artículo 13.-** El Ministerio de Salud, como ente rector, elabora, aprueba y aplica las políticas y manuales de salud, define la estructura de financiamiento y ejerce las funciones de vigilancia y control de la gestión en salud. Le corresponde igualmente, la definición de los mecanismos de articulación con los actores sociales que lo integran y que

realizan acciones vinculadas con el financiamiento, provisión y gestión en salud, garantizando la plena participación de los mismos.

**Artículo 14.-** De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley y del artículo 73 del presente Reglamento, entiéndase como rectoría, la capacidad política, administrativa y legal del MINSA, para coordinar, organizar, supervisar, inspeccionar, controlar, regular, ordenar y vigilar las acciones en salud.

**Artículo 15.-** Corresponde al MINSA, proponer normas técnicas para la aplicación de la Ley y de este Reglamento, de conformidad a la Ley de Normalización Técnica y Calidad, Ley No. 219, publicada en La Gaceta No. 123, del dos de Julio de mil novecientos noventa y seis y su Reglamento. Así mismo podrá establecer los manuales y demás disposiciones complementarias para la aplicación de la Ley y del Presente Reglamento.

**Artículo 16.-** Conforme a lo establecido en el artículo 3 de Ley, son integrantes del sector salud, todas las personas públicas o privadas, naturales o jurídicas, que realizan actividades relacionadas con la prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud.

**Artículo 17.-** Los organismos no Gubernamentales integrarán con el MINSA programas de prevención, promoción y atención de la salud, de acuerdo a las políticas de salud y los convenios suscritos de cooperación externa.

#### **Título IV**

Ministerio de Salud

**Artículo 18.-** De acuerdo a lo establecido en el inciso 1 del artículo 7 de la Ley, las autoridades de salud, pueden ser del nivel de decisión y de ejecución; las primeras, son aquellas que pueden expedir regulaciones y las segundas velan por la aplicación de las

regulaciones, siendo estas los directores y responsables de áreas sustantivas en los diferentes niveles, e inspectores sanitarios. Los mecanismos de nombramiento y acreditación de autoridades sanitarias de ejecución, según su ámbito de acción se establecerán en el manual correspondiente.

**Artículo 19.-** Para ejercer sus funciones, el MINSA desarrollará las siguientes actividades:

1. Regular la provisión de los servicios de salud.
2. Impulsar la desconcentración y descentralización del sector y el desarrollo institucional de las entidades de dirección, provisión, vigilancia y control de los servicios de salud.
3. Coordinar y formular los planes de salud que deben adaptarse conforme la Ley, teniendo en cuenta la disponibilidad financiera y perfil epidemiológico de la población.
4. Orientar, regular y coordinar los integrantes del sector salud en la realización de acciones dirigidas.
5. Planificar, dirigir y evaluar la investigación sobre necesidades, prioridades y recursos en materia de salud, con el fin de orientar y definir las políticas del sector, de conformidad con los planes y programas.
6. Liderar y desarrollar procesos de seguimiento, vigilancia, control y evaluación sobre la aplicación de políticas de salud, incluyendo acciones de vigilancia de la salud y metas de cobertura.
7. Promover la participación de la comunidad del sector salud en el diseño de las políticas, planes y programas de salud necesarios para su implementación.

8. Estudiar, analizar y proponer los planes y programas en salud, sus ajustes y actualizaciones.

9. Definir un sistema de contabilidad analítica y facturación para establecer el costo de los planes y programas en salud a su cargo.

10. Diseñar e implementar políticas para el fortalecimiento de la gestión y la provisión de los servicios de salud.

11. Diseñar políticas encaminadas a la prevención de accidentes y atención en casos de emergencia y coordinar su ejecución en conjunto con otras entidades.

12. Promover, impulsar y asesorar la creación de los centros reguladores de emergencias clínicas en coordinación con las instituciones privadas.

13. Definir la integración de las instituciones públicas proveedoras de servicios de salud en redes de servicios por nivel, especialidad y grado de complejidad.

14. Diseñar, implantar y evaluar los requisitos para la habilitación que deben cumplir los establecimientos proveedores de servicios de salud.

15. Asesorar los procesos y requisitos de acreditación de los establecimientos proveedores de servicios de salud.

16. Supervisar el desarrollo del sistema de garantía de calidad en los establecimientos proveedores de servicios de salud.

17. Elaborar las políticas, planes, programas, proyectos nacionales y manuales en materia de salud pública en todos sus aspectos, promoción, protección de la salud, prevención y control de las enfermedades, financiamiento y aseguramiento.

18. Definir las acciones que en materia de prevención y control de enfermedades y vigilancia en salud deben ser ejecutadas por las entidades del sector.

19. Diseñar las políticas generales relacionadas con la provisión de servicios de salud para poblaciones con características especiales.

20. Informar a la Presidencia de la República sobre las repercusiones de las decisiones de política económica y social sobre el sector salud y presentar las propuestas correspondientes.

21. Analizar la evolución de las fuentes de financiamiento del sector y recomendar políticas para su fortalecimiento.

22. Analizar y proponer las modalidades de asignación de los recursos que conduzcan a la mayor equidad, eficiencia y eficacia en el desempeño del gasto público sectorial y del gasto total del país en salud, y recomendar políticas para su mejoramiento.

23. Realizar los estudios que sirvan de soporte técnico a las decisiones en materia de costos para establecer la política correspondiente.

24. Diseñar metodologías para la formulación, seguimiento y evaluación de programas y proyectos, y divulgarlas entre las entidades del sector, prestando la asesoría técnica correspondiente.

**Artículo 20.-** Conforme la competencia establecida por la Ley, el MINSA regulará lo relacionado con:

1. Requisitos para iniciar operaciones y conservar vigente la autorización de funcionamiento de los proveedores de servicios de salud, con su sujeción a lo establecido en el reglamento.

2. Procedimientos técnicos y administrativos en materia de salud de obligatorio cumplimiento para todos los integrantes del sistema.

3. Regímenes de tarifas para el reconocimiento a los proveedores de los servicios de atención de emergencia y de accidentes de tránsito.

4. Definición del sistema de financiamiento de la red pública y fijación de un régimen de tarifas para el reconocimiento y pago de servicios.

5. El recaudo, flujo y correcta utilización de los recursos del subsector público.

6. Procedimientos de carácter administrativo, financiero, presupuestal, operativo y de inversión que obligatoriamente deben cumplir las entidades y dependencias del sector público de provisión de los servicios de salud.

7. Procedimientos para las reclamaciones en caso de negación de los derechos de los usuarios.

**Artículo 21.-** Para la función de financiamiento, el MINSA desarrollará, entre otras, las siguientes actividades:

1. Identificar los requerimientos y gestionar recursos para la salud necesarios para alcanzar las metas incorporadas en los planes del sector de la salud, en relación con las prioridades de salud que debe ejecutar la red pública.

2. Analizar y proponer las modalidades de asignación de los recursos que conduzcan a la mayor equidad, eficiencia y eficacia en el desempeño del gasto de la red pública.

3. Evaluar económica y financieramente los proyectos de inversión pública que presenten las dependencias centrales y las entidades territoriales y, conceptuar sobre su viabilidad y sostenibilidad.

4. Dar seguimiento a la ejecución física y financiera de los planes, programas y proyectos en ejecución, reportando oportunamente los resultados obtenidos y haciendo las recomendaciones pertinentes.

5. Diseñar la metodología para la programación, asignación y ejecución del presupuesto, tanto en el nivel nacional como en el territorial, de conformidad con las normas vigentes establecidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para los proveedores de la red pública.

6. Diseñar e impulsar alternativas de financiamiento o pago a la red pública de servicios, tales como presupuestos prospectivos, capacitación o por grupos relacionados de diagnóstico, que promuevan la gestión eficiente de los servicios.

7. Consolidar y estructurar, los anteproyectos de presupuesto de funcionamiento e inversión de las entidades públicas proveedoras de servicios de salud.

8. Diseñar, los sistemas de control de gestión presupuestal y financiero que deben aplicarse en las instituciones públicas proveedoras de servicios de salud, hacia la implementación de mecanismos de provisión de servicios más eficiente, estableciendo elementos de competitividad y de financiamiento.

9. Elaborar los indicadores de desempeño para evaluar la ejecución presupuestal de las instituciones públicas proveedoras de servicios de salud y proponer los ajustes necesarios.

10. Establecer el instructivo para la programación, ejecución y control del presupuesto de las instituciones públicas proveedoras de servicios de salud, de acuerdo con las normas de programación, asignación, gestión y ejecución presupuestaria emitidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

11. Efectuar la evaluación de las solicitudes de créditos externos e internos y de cooperación financiera internacional.

**Artículo 22.-** Es función del MINSA, formular las políticas y estrategias de inspección, vigilancia y control dentro del sistema de salud, que permitan garantizar el cumplimiento de la legislación vigente.

**Artículo 23.-** En cumplimiento de la función de inspección, vigilancia, control y de aseguramiento de la atención con calidad y calidez, el MINSA a través de sus estructuras administrativas desarrollará entre otras, las siguientes actividades:

1. Evaluar y supervisar el adecuado acceso de la población no contributiva a los planes de beneficios definidos en los términos de la Ley, del presente Reglamento.

2. Supervisar que las entidades sujetas a control cumplan con la normatividad vigente.

3. Elaborar y ejecutar el plan anual de visitas dirigidas a los diferentes entes vigilados, proporcionando la información que sirva a los inspectores en el desarrollo de las mismas, determinando prioridades.

4. Efectuar seguimiento sobre la manera como las entidades vigiladas, adoptan las acciones correctivas dispuestas frente a las deficiencias detectadas.

5. Impartir las recomendaciones a que haya lugar a las personas naturales y jurídicas que sean objeto de inspección. 6. Iniciar las investigaciones que se requieran para establecer el incumplimiento de normas, manuales y demás disposiciones que deben ser observadas por los usuarios.

7. Aplicar las sanciones que correspondan a las entidades que sean objeto de supervisión.

8. Coordinar y supervisar el trámite de las quejas presentadas por los usuarios.
9. Autorizar el funcionamiento de las instituciones prestadoras de servicios de salud.
10. Regular el ejercicio de los profesionales de la salud mediante los procedimientos que defina para tal fin.
11. Supervisar los regímenes contributivo y voluntario, sin detrimento de las facultades de certificación del Instituto Nicaragüense de Seguridad Social.
12. Supervisar el sistema de garantía de calidad.
13. Administrar el sistema de vigilancia de la salud, debiendo para ello efectuar acciones de monitoreo y seguimiento.

## **Título V**

### Consejos de Salud

**Artículo 24.-** Las funciones, organización y funcionamiento del Consejo Nacional de Salud, los Consejos Departamentales y Municipales de Salud creados en el artículo 10 de la Ley, como estructura de asesoría y consulta en la toma de decisiones, se definirán mediante reglamento interno.

## **Título VI**

### Organismos de Administración y Financiamiento

#### **Capítulo I**

##### Definiciones Generales

**Artículo 25.-** Para efecto del presente Reglamento se define como: 1. Copago: Es el porcentaje del precio de venta de un servicio de salud que debe ser cancelado por el

asegurado o sus beneficiarios al momento de consumir dicho servicio. Esta fracción se consigna en el contrato suscrito entre el asegurado y la empresa aseguradora.

2. Prepago: Es la modalidad de financiamiento de servicios de salud, caracterizada el pago anticipado de una tarifa que permite a los derechohabientes acceder a un plan de beneficios. Este pago generalmente se hace de forma periódica y con cuota fija.

3. Prima de Seguro: Es la tarifa calculada actuarialmente que debe ser cancelada por el asegurado para adquirir derecho a la provisión de servicios de salud dentro del régimen voluntario. 4. Venta de Servicios: se entiende por venta de servicios, la contraprestación económica por los actos que se deriven de provisión de servicios de salud a usuarios adscritos al régimen voluntario y a los establecimientos que administran fondos del régimen contributivo.

## ***Capítulo II***

### **Sistemas Locales de Atención Integral en Salud (SILAIS)**

**Artículo 26.-** Para el cumplimiento de los objetivos establecidos en la Ley, son funciones de los SILAIS:

1. Representar política y administrativamente al MINSA.
2. Aplicar la Ley, este Reglamento y demás legislación vigente.
3. Desarrollar las políticas de salud y coadyuvar en su aplicación.
4. Monitorear, supervisar y evaluar el cumplimiento de las normas emanadas de la autoridad de salud.
5. Coordinar la aplicación del modelo de atención, con los establecimientos públicos y privados, proveedores de servicios de salud.

6. Vigilar el cumplimiento de los planes y programas del régimen no contributivo en la red pública de servicios de salud.

7. Autorizar el funcionamiento de los establecimientos proveedores de servicios de salud.

8. Autorizar la provisión de servicios por parte de proveedores extranjeros.

9. Elaborar propuesta de planificación operativa y presupuestaria, a la que deben someterse los establecimientos de la red pública.

10. Articular estrategias en salud pública entre el primer y segundo nivel de atención en salud y, otros actores sociales del sector.

**Artículo 27.-** La conducción única y responsabilidad de la gestión de los recursos para la provisión de servicios de salud en los SILAIS, se asumirá de acuerdo con el desarrollo institucional y al impulso de los procesos de desconcentración y descentralización que se definan, conforme las políticas, planes y programas nacionales de descentralización del Estado.

### ***Capítulo III***

#### **Empresas Aseguradoras o Administradoras de Planes de Salud**

**Artículo 28.-** Son integrantes del sector salud las empresas que ofrezcan seguros de salud o administren planes de salud en los regímenes de que trata la Ley, sin perjuicio de lo dispuesto en lo que corresponda en la legislación vigente.

**Artículo 29.-** Cuando se trate de entidades que ofrezcan planes de salud en el régimen voluntario en la modalidad de seguros de reembolso o cuando se trate de seguros de accidentes personales o de transporte de pasajeros de que trate la legislación vigente; la regulación sobre la organización y funcionamiento de tales empresas corresponderá a la

Superintendencia de Bancos y se registrá por las normas del Código de Comercio y de la Ley General de Instituciones de Seguros.

**Artículo 30.-** La Superintendencia de Bancos en el trámite de aprobación de un seguro de reembolsos en el ramo de personas, que se creen para cubrir riesgos de accidentes y enfermedades que incluyan el financiamiento de gastos médicos, deberá garantizar que se incorporen las disposiciones de la Ley el presente Reglamento, en relación con las atenciones brindada en caso de emergencias y/o enfermedades de alto costo.

**Artículo 31.-** Corresponde al Instituto Nicaragüense de Seguridad Social, definir los requisitos para contratar a las entidades que administren recursos del régimen contributivo como Empresa Médica Previsional.

**Artículo 32.-** Son entidades de prepago las que se organicen en el régimen voluntario para la gestión de la atención médica y la provisión directa o indirecta de servicios incluidos en un plan de salud preestablecido con cargo al afiliado o a la entidad para la que labora.

**Artículo 33.-** Las entidades de prepago estarán sujetas a los procedimientos establecidos en la Ley General de Instituciones de Seguro y sus Reformas en lo concerniente a los aspectos financieros.

**Artículo 34.-** Los establecimientos proveedores de servicios de salud contratados por las entidades de prepago, deberán ser habilitados por el MINSA en los términos del presente Reglamento.

**Artículo 35.-** Las entidades que administren planes voluntarios en la modalidad de prepago, deberán registrarse en el MINSA.

**Artículo 36.-** De igual manera se cumplirá lo establecido en el artículo anterior, cuando las entidades de prepago modifiquen su cobertura o se fusionen.

**Artículo 37.-** Las entidades que a la entrada en vigencia del presente reglamento ofrezcan planes de salud en la modalidad de prepago, tendrán un plazo no mayor de seis meses para registrarse ante el MINSA.

## **Título VII**

### Modelo de Atención Integral en Salud

#### **Capítulo I**

##### Generalidades

**Artículo 38.-** El modelo de atención integral en salud, es el conjunto de principios, normas, disposiciones, regímenes, planes, programas, intervenciones e instrumentos para la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud, centrado en el individuo, la familia y la comunidad, con acciones sobre el ambiente, articulados en forma sinérgica; a fin de contribuir efectivamente a mejorar el nivel de vida de la población nicaragüense.

**Artículo 39.-** Son objetivos del modelo de atención integral en salud.

1. Mejorar las condiciones de salud de la población, generando actividades oportunas, eficaces, eficientes, de calidad y con calidez, capaces de generar cambios individuales, familiares y comunales, con énfasis en la prevención y promoción de la salud.
2. Satisfacer las necesidades de servicios de salud de la población.
3. Proteger de epidemias a la población.
4. Mejorar la calidad de los servicios de salud.

5. Fortalecer la articulación entre los diferentes integrantes del sector salud, así como la coordinación interinstitucional e intersectorial.

**Artículo 40.-** El modelo de atención integral en salud se basa en la estrategia de atención primaria en salud y los principios de:

1. Accesibilidad a los servicios de salud.
2. Integralidad de las acciones en los servicios de salud.
3. Longitudinalidad en el proceso de la atención en salud.
4. Coordinación entre los niveles de atención en salud.

**Artículo 41.-** Son componentes del modelo de atención integral en salud, los siguientes:

1. La provisión de servicios de salud, que incluye los criterios de asignación de población objeto de atención, así como de los principios relativos a los resultados de este proceso, estableciendo los aspectos de satisfacción de los usuarios, niveles de complejidad, resolución y cobertura de conformidad con los estándares definidos por el MINSA.

2. La gestión desconcentrada y descentralizada de los recursos disponibles en la sociedad.

3. El financiamiento establecido en los diferentes regímenes. Por su naturaleza particular, el Ejército de Nicaragua y la Policía Nacional establecerá, a través de sus regulaciones internas, un modelo de atención en salud especial coordinado que respete y apoye el modelo de atención establecido en el presente Reglamento (Asamblea Nacional, 2007)

### **Preguntas Directrices**

1. ¿Se cumplieron los protocolos de abordaje y tratamiento?
2. ¿Se utilizó el método diagnóstico adecuado en la paciente?
3. ¿Fue efectivo el abordaje terapéutico de cada paciente?
4. ¿Cuál fue la modalidad de tratamiento más eficaz?

## Capítulo III

### Diseño Metodológico

#### *Tipo De Estudio.*

según análisis enfoque y temporalidad.

**Descriptivo.** El análisis de esta investigación es de tipo descriptivo porque permite describir las características, factores de riesgos de la población en estudio y la evolución de las lesiones premalignas de cérvix en un año luego del tratamiento en pacientes que asistieron al Hospital Escuela Regional Asunción Juigalpa. (Hernández Sampiere, 2014, pág. 92)

**Enfoque Cualitativo.** “Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación” (Hernández Sampiere, 2014, pág. 7).

**Retrospectivo.** Dentro de la metodología de la investigación se reconocen los estudios retrospectivos, del vocablo latín *rectospisérís*, “mirar hacia atrás”, generalmente significa dar un vistazo a los eventos que ya han ocurrido. (Ramos Piñero, 2014, pág. 67).

**Corte Transversal.** El presente estudio se realizó en el tiempo determinado de julio a diciembre 2020, “Los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Hernández Sampieri, 2014, pág. 154).

#### *Área De Estudio*

Consulta externa y departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Asunción Juigalpa.

#### *Periodo De La Investigación*

Desde julio a diciembre 2020.

### **Universo**

Entiéndase por universo: “Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones”. (Hernández Sampieri, 2014, pág. 174)

Está formado por 360 pacientes a las que se les realizó Citología y Colposcopia con posteriores resultados anormales de lesiones premalignas de cérvix de bajo grado, las cuales fueron atendidas en el Consulta externa y departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Asunción Juigalpa de julio a diciembre 2020.

### **Muestra.**

Se define como “Subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de esta.” (Hernández Sampieri, 2014, pág. 173). La muestra estuvo constituida por 147 pacientes diagnosticadas con lesión premaligna de cérvix de bajo grado, las que fueron elegidas por conveniencia, cumpliendo con los criterios de inclusión y exclusión.

Se realizó un cálculo del tamaño de muestra utilizando la fórmula para una población finita con el 20% de la población:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N = Tamaño de la población o universo

n = Tamaño de la muestra buscada

Z = Parámetros estadístico que depende el Nivel de confianza

d = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado

q = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

***Tipo De Muestreo.***

Es de tipo no probabilísticos donde se seleccionó una muestra basada en un juicio subjetivo en lugar de hacer selección al azar.

***Unidad De Análisis.***

Las pacientes con lesiones premalignas de cérvix de bajo grado que fueron atendidas en la consulta externa del servicio de ginecología en el Hospital Regional Asunción, Juigalpa

***Criterios De Inclusión De La Población A Estudio.***

- Todo paciente con lesiones premalignas de cérvix de bajo grado en el periodo seleccionado.

***Criterios De Exclusión.***

- Expedientes clínicos que no se encuentren completos para la recolección de datos.
- Pacientes embarazadas.

***Fuentes De Información.***

Secundaria, a partir de revisión de expediente clínico, con previa realización de instrumento de recolección de datos analizando el cumplimiento de variables.

***Descripción Del Procedimiento.***

Se realizó recolección de información utilizando los expedientes clínicos y se llenó ficha de recolección de datos.

***Plan De Recolección De La Información E Instrumento***

Para proceder a la recolección de la información se solicitó permiso a las autoridades del Hospital Regional Asunción Juigalpa. Una vez aceptado se informó al servicio de Ginecología sobre los objetivos del estudio y el proceso en el que consiste la realización del estudio.

Se procedió a buscar los números de expedientes que cumplían con los criterios de inclusión y se procedió a realizar las fichas de recolección de datos.

### ***Análisis***

Los datos fueron procesados y analizados en el software SPSS versión 21, donde se realizaron distribuciones de frecuencias y porcentajes de cada variable, utilizando gráficas y tablas.

### ***Variables Del Estudio***

Características Bio sociales:

1. Edad.
2. Escolaridad
3. Procedencia
4. Religión
5. Ocupación
6. Estado Civil

Factores de riesgos asociados:

1. Menarca
2. IVSA
3. Numero de compañeros sexuales
4. Paridad
5. Uso de anticonceptivos
6. Antecedentes de ITS
7. Consumo de Tabaco

Medios diagnósticos y terapéuticos:

1. Métodos diagnósticos inicial

## 2. Medios terapéuticos

Evolución clínica de las lesiones pre malignas de cérvix:

1. Citología cervical de seguimiento
2. Resultado de colposcopia Post-tratamiento
3. Resultados de colpobiopsia post-tratamiento

### *Aspectos Éticos.*

La aprobación o el permiso que se otorgó por los responsables de los expedientes clínicos de las pacientes consignadas en el periodo de estudio. Se recolectó toda la información necesaria del expediente clínico que se requirió según ficha de recolección y haciendo el uso correcto, honesto y responsable de la fuente de información.

### *Sistema Categorial*

<b>Objetivos</b>	<b>Categorías</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Determinantes</b>
Caracterizar Bio-socialmente a la población en estudio.	Edad	Rangos de edades	1. menor de 15 2. 15-24 años 3. 25-29 años 4. 30-49 años 5. 50-59 años 6. 60 años a más.
	Escolaridad	Nivel de educación	1. Ilustrada 2. Primaria 3. Secundaria 4. Universitaria 5. Técnico
	Procedencia	Área geográfica	1. Rural

			2. Urbana
	Religión	Creencia religiosa	1. Católica 2. Evangélica 3. Otros
	Ocupación	Actividad laboral	1. Ama de Casa 2. Estudiante 3. Otros
	Estado Civil	Relación conyugal	1. Soltera 2. Unión libre 3. Casada

<b>Objetivos</b>	<b>Categorías</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Determinantes</b>
Determinar factores relacionados a las lesiones premalignas de cérvix de bajo grado en las mujeres en estudio	Menarca	Inicio de menstruación	1. 9 - a 12 años 2. 13-15 años 3. 16 a más
	IVSA	Primera relación sexual.	1. 10-14 años 2. 15-18 años 3. 19 a más
	Compañeros sexuales	Números de compañeros sexuales	1. 1 a 2 2. 3 a 4 3. 5 a más
	Paridad	Números de embarazos.	1. Nulípara 2. Primigesta 3. Bigesta 4. Trigesta 5. Multigesta

	Anticonceptivos	Método de planificación.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ninguno</li> <li>2. ACO</li> <li>3. Inyección mensual</li> <li>4. Inyección tres meses</li> <li>5. Implante Subdérmico</li> <li>6. Diu Mirena</li> </ol>
	Antecedentes de ITS	Tipo de ITS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sífilis</li> <li>2. Gonorrea</li> <li>3. VIH</li> <li>4. VPH</li> <li>5. Vaginosis</li> <li>6. Otros</li> </ol>
	Consumo de Tabaco	Hábito de fumar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No</li> <li>2. Sí</li> </ol>

<b>Objetivos</b>	<b>Categorías</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Determinantes</b>
Identificar los medios diagnósticos y terapéuticos según las lesiones pre malignas del cérvix de bajo grado en las mujeres a estudio.	Diagnóstico inicial	Método diagnóstico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PAP</li> <li>3. Colposcopía</li> <li>4. Colpobiopsia</li> </ol>
	Papanicolau inicial	Resultado citológico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1-ASC-US</li> <li>2. ASC-H</li> <li>3.LIE-BG</li> <li>4.LIE-AG</li> <li>5. Cáncer in situ</li> <li>6. No se realizó</li> </ol>
	Colposcopia inicial	Resultado del procedimiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. IVAA</li> <li>2. Test Schiller:</li> <li>3. IVAA y Test Schiller Positivos</li> <li>4. IVAA y Test Schiller Negativos</li> </ol>

	Colpobiopsia inicial	Resultado del procedimiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normal</li> <li>2. VPH</li> <li>3. NIC I</li> <li>4. NIC II</li> <li>5. NIC III</li> <li>6. CACU in situ</li> <li>7. CA invasor</li> <li>8. Cervicitis Crónica</li> <li>9. VPH y NIC I</li> <li>10. VPH y cervicitis crónica</li> <li>11. NIC I Y cervicitis crónica</li> </ol>
--	----------------------	-----------------------------	---

<b>Objetivos</b>	<b>Categorías</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Determinantes</b>
Describir la evolución mediante el seguimiento en las mujeres en estudio.	Primer Papanicolau post tratamiento	Resultado de seguimiento citológico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normal</li> <li>1. ASC-US</li> <li>2. ASC-H</li> <li>3. LIE-BG</li> <li>4. LIE-AG</li> <li>5. Cáncer in situ</li> </ol>
	Segundo papanicolau post tratamiento	Resultado de seguimiento citológico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normal</li> <li>1. ASC-US</li> <li>2. ASC-H</li> <li>3. LIE-BG</li> <li>4. LIE-AG</li> <li>5. Cáncer in situ</li> </ol>
	Colposcopia post tratamiento	Resultado del procedimiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. IVAA</li> <li>2. Test Schiller</li> </ol>

			3. IVAA y Test Schiller Positivos 4. IVAA y Test Schiller Negativos
	Colpobiopsia post tratamiento	Resultado del procedimiento	1. Normal 2. VPH 3. NIC I 4. NIC II 5. NIC III 6. CACU in situ 7. Ca invasor 8. Cervicitis crónica 9. VPH Y NIC1 10. VPH y cervicitis crónica 11. NIC1 y cervicitis crónica 12. No se realizó

## **Resultados**

En el presente estudio se describen las características generales de las pacientes, factores de riesgo relacionados a las lesiones premalignas, medios diagnósticos y terapéuticos según las lesiones y la evolución mediante el seguimiento. A continuación, se destacan los resultados más relevantes:

El estudio se realizó con una muestra de 147 pacientes con lesión intraepitelial de bajo grado, donde se observó una mayor incidencia entre los 30 a 49 años, las cuales representan el 49.7 %, seguido del 23.8 % que corresponde al rango de 25 a 29 años, un 10.9 % entre las edades de 15 a 24 años y con menos incidencia en mayores de 60 y menores de 15 con un 4.1 %.

El nivel académico de las pacientes el más frecuente fue primaria con 44.9 %, seguido secundaria con el 26.5%, y en un 18.4% son iletradas.

En la ubicación geográfica el 57.8 % fueron de procedencia rural y el 42.2% de la zona urbana.

La religión que más predominó fue católica con el 61.9% de las pacientes, el 20.4% eran evangélicas y el 17.7 % profesan otra religión.

Con respecto a la ocupación, la mayoría son amas de casa con un 76.2 % y solo un 9.5 % son estudiantes.

En la edad inicio de la menarca se observó que 69.4% de las pacientes la presentó entre los 13-15 años, seguido del 27.2 % entre las edades de 9-12 años, y con menor incidencia las de 16 a más años con un 3.4%.

De las pacientes en estudio el 74.8% inició su vida sexual activa entre los 15-18 años, y el 19% entre los 10-14 años.

La cantidad de compañeros sexuales desde el inicio de su vida sexual activa que más prevaleció fue de 3 a 4 compañeros, representando con el 46.9 %, el 27.2 % de mujeres tuvieron de 1 a 2 parejas y el 25.9% de 5 a más parejas sexuales.

En paridad de las pacientes en estudio la mayor prevalencia está en las bigestas con el 29.9 %, seguido de las multigestas con 25.2 %, trigestas con 19.7 %, representado en los valores más bajos las primigestas con un 15.6% y Nulíparas con 13.6%.

Respecto al uso de anticonceptivos hormonales se encontró que 47.6 % de las pacientes no los usan, seguido del 26.5 % que planifican con anticonceptivos orales, el 18.4 % con inyección trimestral y 4.1% con inyección mensual.

En lo que a ITS se refiere, el 51% de las pacientes no tenía antecedentes de estas, pero se encontró en un importante porcentaje que el 20.4 % tenía vaginosis y 19.7 % el VPH.

El 69.4 % de pacientes en estudio no fumaban, pero 30.6 % tenían el hábito de fumar.

El diagnóstico inicial de 72.1% de las pacientes fue por medio de un PAP, 17.7 % por colposcopia y el 10.2 % restantes con una colpobiopsia.

Del 72.1 % (106 pacientes) que realizaron un PAP como diagnóstico inicial de estas se encontró que 40.1 % (59 pacientes) presentaron lesión intraepitelial de bajo grado, 32% (47) ASC-US.

En la colposcopia inicial de las 147 pacientes, se observó que 57 tuvieron un test de IVAA positivo, en los test de IVAA y Schiller 49 fueron negativos y 28 positivos, pero en menor frecuencia 13 mujeres resultaron con test Schiller positivo.

De la colpobiopsia inicial que se les realizó a las pacientes, 74 presentaron NIC I, 58 VPH, 6 VPH y NIC I, 4 VPH y Cervicitis crónica y en menor frecuencia 5 mujeres con NIC I y cervicitis crónica.

El medio terapéutico que más se empleó fue el seguimiento citológico por un año con un 44.2 % de las pacientes, seguido de la Crioterapia con un 42.2 %, al 5.4 % se les realizó termocoagulación y Conoterapia, y un 1.4 % se les hizo electrofulguración HTA. (*ver tabla 8*)

En el resultado del primer PAP post-tratamiento se encontró que el 46.3% de las pacientes persistieron con LIEBG, el 29.3% con ASC-US, el 24.4 % presentaron citología normal, el 1.4 % ASC-H y el 0.7 % una LIE-AG.

En el resultado del segundo PAP post-tratamiento se observó que el 42.2 % de las pacientes persistieron con LIE-BG, el 26.5 % con citología normal y de igual porcentaje las ASC-US, el 2.1 % con ASC-H y el 2.7 % progresó a una LIE-AG.

En la colposcopia post-tratamiento, en los test de IVAA y Schiller 86 pacientes fueron negativos y 15 positivos, 40 pacientes con IVAA y 6 mujeres con test Schiller positivo.

En los resultados de colpobiopsia post-tratamiento se encontró que el 33.3% de las pacientes presentaron NIC I, el 26.5 % con VPH, el 6.1 % progresaron a NIC II, y al 30.6% no se les realizó dicho procedimiento.

En relación entre el medio terapéutico y el primer PAP post-tratamiento se encontró que de las 65 pacientes que se les realizó seguimiento citológico por un año, 46 persistieron con LIE-BG, 12 pacientes con ASC-US, 1 con ASC-H y 6 con citología normal. En lo que respecta a crioterapia se observó que, de las 62 pacientes 25 tenían un ASC-US, 16 con LIE-BG, 1 progresó a LIE-AG Y 20 presentaron citología normal. En la termocoagulación que se les realizó a 8 pacientes 3 persistieron con LIE-BG, 3 con ASC-US y 2 con citología normal. En el procedimiento

de conización por ASA diatérmica que se les realizó a 8 pacientes, 3 presentaron ASC-US, 1 paciente con LIE-BG y 4 con citología normal. En la electrofulguración que se les realizó a 2 pacientes se observó en ambas LIE-BG. En la HTA que se les realizó a 2 pacientes y 1 de estas mujeres presentó ASC-H y 1 con citología normal.

En comparación del medio terapéutico y el segundo PAP post-tratamiento se observó que de las 65 pacientes que se les dio seguimiento citológico por un año, 42 pacientes presentaron LIE-BG, 13 ASC-US, 1 con ASC-H y 8 con citología normal. De las 62 que se les realizó crioterapia, 21 presentaron ASC-US, 14 con LIE-BG, 3 progresaron a LIE-AG, 2 con ASC-H y 22 con citología normal. En la termocoagulación que se les hizo a 8 pacientes, 3 resultaron con LIE-BG, 2 con ASC-US y 3 con citología normal. De las 8 pacientes que se les realizó una conización por ASA diatérmica, 3 resultaron con ASC-US, 1 con LIE-BG y 3 con citología normal. En la electrofulguración que se les realizó a 2 pacientes, ambas tuvieron una LIE-BG. En las 2 pacientes que se les realizó procedimiento de HTA resultaron con citología normal.

### ***Análisis De Los Resultados***

En el presente estudio se incluyeron 147 pacientes de los que se analizaron los factores de riesgo socio-biodemográfico, medio diagnóstico, medio terapéutico y evolución de la enfermedad, reflejando los siguientes resultados:

En el patrón sociodemográfico el grupo etario que más incidencia obtuvo fue el de 30 a 49 años con una representación de 49.7 % de las pacientes en estudios, siendo este el grupo en edad fértil que asistieron a su evaluación ginecológica, seguido del 23.8 % en edades de 25 a 29 años y en menores cantidades de participantes mujeres mayores de 60 años y menores de 15 años. Según estudio de (Díaz Brito y otros 2014) sobre la presencia de algunos factores de riesgo de cáncer de cérvix en mujeres con citología normal, donde el 24.0% corresponde a los rangos de edad de 35-39. Coincidiendo con nuestro estudio donde se observa que el rango de edad más afectado es el de las mujeres en edad fértil, en otra investigación de la American Cancer Society la edad que más se diagnostica entre los rangos de edad 35 a 44 años y de rara vez se diagnostica en mujeres menores de 20 años. (*ver gráfico 1*)

El nivel académico de mayor valor representado con el 44.9 % (66 pacientes) fue primaria, donde la mayoría son del área rural 57.8% (85 pacientes). Según (Henríquez Handrea 2015) en su estudio sobre factores de riesgos en mujeres diagnosticadas con lesiones premalignas de cuello de útero a través de PAP, atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco; encontró que el 98% de pacientes alfabetas. Correlacionándose con nuestro estudio donde el total de las pacientes letradas fue del 81.6% y el 18.4% eran iletradas. (*ver gráfico 2 y tabla 1*)

La ocupación con mayor porcentaje son las amas de casas con un 76.2 % (112 pacientes). Según (Pérez concepción y Corea Juana, 2012) en su estudio sobre la incidencia de cáncer

cervicouterino Hospital Bertha Calderón Roque; se observó que el 74.4% referían ser amas de casa lo cual coincide con el dato encontrado en nuestro estudio. (*ver tabla 2*)

La edad de inicio de menarca en un rango de 13-15 años está representando por el 69.4% (102 pacientes) seguido del 27.2 % (40 pacientes) entre las edades de 9-12 años, siendo esta última de mucha relevancia ya que según González Thelma (2016), la menarca precoz fue un factor de riesgo en las pacientes estudiadas. (*ver gráfico 3*).

La mayoría de pacientes iniciaron vida sexual activa entre los 15-18 años con un 74.8 % (110 pacientes) de las cuales el 46.9% tuvo de 3-4 compañeros sexuales, de forma similar se obtuvieron resultados por (Díaz Brito y otros 2014) según su estudio sobre la Presencia de algunos factores de riesgo de cáncer de cérvix en mujeres con citologías normales; encontrando que el 63.3 % estaban entre los rangos de edades de 15-19 años y el 36.1% tuvieron de 3-4 compañeros sexuales. Según la norma para la prevención y abordaje de cáncer cérvico uterino 169 “Las mujeres que iniciaron su vida sexual a edad muy temprana son casi dos veces más propensas a llegar a tener cáncer de cuello uterino”. (*ver gráfico 4 y tabla 3*)

Con respecto a la paridad se encontró que las bigestas y multigestas fueron las más afectadas con un 25.9 % y 25.2 %, de igual modo (Castillo Orbe, 2016) en su estudio de los factores de riesgo y lesiones premalignas de cérvix en mujeres atendidas en el centro de salud punta del este distrito de Tarapoto refiere que ser multigestas es un factor reproductivo asociado a lesiones pre malignas. Según la norma para la prevención y abordaje de cáncer cérvico uterino 169 “Visto que el embarazo inmunodeprime a las mujeres volviéndose un elemento a favor del desarrollo de lesiones premalignas, por que se encuentra más susceptibles a contraer VPH”, por eso este grupo tienen una gran predisposición ya que se encontraron pacientes que tuvieron más de siete embarazos. (*ver tabla 4*)

Con referencia al uso de anticonceptivos hormonales el 47.6 % (70 pacientes) no los usan, seguido del 26.5 % (39 pacientes) hicieron uso de anticonceptivos orales. De acuerdo al estudio de (Pérez Mariling, 2020) sobre el comportamiento clínico y epidemiológico de las neoplasias intraepiteliales de cérvix de bajo grado en mujeres de 20 años manejadas en la consulta externa del Hospital Alemán Nicaragüense, los datos obtenidos no tienen correlación, ya que solo el 28.5 % no utilizaron ningún método anticonceptivo y en cuanto a los anticonceptivos orales solo 1 paciente refirió hacer uso de estos, sin embargo el Instituto Nacional de Cáncer menciona que, los anticonceptivos orales pueden aumentar el riesgo de cáncer de cuello uterino, los cuales cambian la susceptibilidad de la células de cérvix a una infección persistente por los tipos de VPH de alto riesgo. *(Ver gráfico 5)*

Las infecciones de transmisión sexual según American Cancer Society en una investigación realizada hallaron que las pacientes con clamidias tenían mayor riesgo de cáncer, debido que esta bacteria ayuda al crecimiento del VPH en el cuello que se transforma las células sanas en anormales y al crecer se vuelven cancerosas, en nuestra investigación el 51% no tenía antecedentes de ITS, pero se encontró un 20.4 % con vaginosis y 19.7 % con VPH, no obstante pone este grupo de personas susceptibles a contraer cáncer de cuello uterino. *(ver tabla 5)*

En los resultados de tabaquismo se encontró que el 69.4 % (102 pacientes) no fumaban y 30.6 % (45 pacientes) tienen el hábito de fumar. Según (González Thelma, 2016) Abordaje diagnóstico y tratamiento de las lesiones premalignas de cérvix en la consulta externa del Hospital Alemán Nicaragüense; según su estudio el 75.28 % de las pacientes no eran fumadoras y el 24.71 % fumaba; lo que se concuerda con los resultados de nuestra investigación. Según la fundación Luis Pasteur “Las sustancias tóxicas en el humo del tabaco pueden dañar o cambiar el ADN de las

células las que pueden llegar a crecer sin control y formar un tumor canceroso, asociándolo con un moderado riesgo de infección por VPH". (*ver gráfico 6*)

El diagnóstico inicial de 72.1% (106 pacientes) fue por medio de un PAP, 17.7 % (26 pacientes) por colposcopia y el 10.2 % (15 pacientes) restantes con una colpobiopsia, a la mayoría de estas mujeres se les realizó la citología cervical como método de elección para el tamizaje de cáncer cervicouterino, ya que según el MINSA será el método de predilección para las lesiones premalignas de cérvix. En los estudios revisados no se encontró ningún dato similar al de nuestros resultados. (*ver tabla 6*)

Del 72.1 % (106 pacientes) que realizaron un PAP como diagnóstico inicial de estas se encontró que 40.1 % (59 pacientes) presentaron LIE-BG, 32% (47 pacientes) ASC-US. En relación al estudio de (Castillo Orbe, 2016) sobre los factores de riesgo y lesiones premalignas de cérvix en mujeres atendidas en el centro de salud punta del este Distrito de Tarapoto, con una muestra de 283 pacientes el 17 % tuvieron resultado de LIE-BG y en el 7 % se observó ASC-US/ASC-H, a pesar que se tiene muestras similares los datos encontrados no tienen relación.

En la colposcopia inicial de las 147 pacientes, se observó que 57 tuvieron un test de IVAA positivo, en los test de IVAA y Schiller 49 fueron negativos y 28 positivos. En el estudio que realizó (Orellana Marleny, 2012) sobre la comparación de resultados entre técnica de IVAA versus PAP en el diagnóstico de lesiones preinvasivas de cérvix realizado con una muestra de 111 pacientes, en el que se observó que 75 mujeres tuvieron test IVAA negativo y 36 con test positivas, dichos resultados tienen similitud con los de nuestro estudio. En cuanto a la colpobiopsia inicial que se les realizó a las pacientes, 74 presentaron NIC I, 58 VPH, 6 VPH y NIC I, 4 VPH y Cervicitis crónica y en menor frecuencia 5 mujeres con NIC I y cervicitis crónica.

En los medios terapéuticos que se realizaron se encontró que a 65 mujeres se les dio seguimiento por un año, 62 fueron tratadas con crioterapia, en otros métodos realizados 8 de ellas se sometieron termocoagulación, con igual frecuencia la cono de asa diatérmica, 2 de ellas electrofulguración y encontrando 2 pacientes con intervención quirúrgica de histerectomía, según la normativa Cacú este procedimiento es opcional para mujeres en etapa menopáusica y se debe posponer en jóvenes, lo cual se correlaciona con los datos encontrados en las pacientes de nuestro estudio (edad avanzada, paridad satisfecha, prolapso y miomatosis) (*ver tabla 7*)

En el resultado del primer PAP post-tratamiento se encontró que el 46.3% (68 pacientes) de las pacientes persistieron con LIEBG, el 29.3% (43 pacientes) con ASC-US, el 24.4 % (33 pacientes) con citología normal, el 1.4 % (2 pacientes) ASC-H y el 0.7 % (1 paciente) una LIE-AG. En el resultado del segundo PAP post-tratamiento se observó que el 42.2 % (62 pacientes) de las pacientes persistieron con LIE-BG, el 26.5 % (39 pacientes) con citología normal y de igual porcentaje las ASC-US el 26.5% (39pacientes), 2.1%(3 pacientes) con ASC-H y el 2.7 % (4 pacientes) progresó a una LIE-AG. Según (Orlando Rigol, obstetricia y Ginecología) la toma de la muestra citológica constituye un eslabón en la cadena de sucesos que ayudan en el diagnóstico, hay que mencionar que el PAP posee una sensibilidad desde 32.4 % a 90 % con una especificidad 94 % lo cual lo describe (José Samperio y Arturo Salazar, 2019) en su estudio sobre la eficacia de pruebas diagnósticas del cáncer cervicouterino. Por otro lado, en la (normativa CaCu) se menciona, que en los países que tienen campañas de detección adecuadas con la toma del Papanicolaou, se ha observado una importancia disminución de la incidencia y mortalidad por Cáncer Cérvico Uterino, atribuible a la detección de lesiones precursoras y preinvasoras, en las que el diagnóstico oportuno ofrece la posibilidad de tratamiento exitoso a un menor costo tanto social como para los servicios de salud. (*Ver gráfico 10 y tabla 8*)

En la colposcopia post-tratamiento, en los test de IVAA y Schiller 58.5 % (86 pacientes) tuvieron resultados negativos y 10.2 % (15pacientes) positivos, el 27.3 % (40 pacientes) con IVAA positivos y el 4 % (6 mujeres) con test Schiller positivo. En el estudio de (González Thelma, 2016) con una muestra de 356 pacientes que se les realizó colposcopia, encontrando los test con el 3.3 % normales y el 96.62 % con resultados anormales. Al comparar resultados de los estudios no se encontró similitud. Según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, Puig Tintore (2014) las pacientes con Citología de LIEBG siempre debe realizar una colposcopia, esta posee una sensibilidad elevada donde nos permite diferenciar el epitelio normal entre cualquier anomalía del mismo permitiendo una mejor guía para una biopsia de cuello uterino, la colposcopia constituye una tecnología simple, que permite una detección temprana de las neoplasias cervicales, a pesar de que hay estudios que la consideran imperfecta poco selectiva. (*ver gráfico 11*)

En los resultados de colpobiopsia post-tratamiento se encontró que el 32.0 % (47 pacientes) de las pacientes presentaron NIC I, el 26.5 % (39 pacientes) con VPH y el 6.1 % (9 pacientes) progresaron a NIC II. En el estudio que realizó (Callejas Marginee, 2016) sobre la evolución y seguimiento postratamiento de mujeres con enfermedades premalignas de cérvix, encontró de 100 pacientes, 87 con colpobiopsia normal, 9 con NIC I y 4 mujeres con NIC II. No se encontró relación de los resultados entre ambos estudios, pero de igual manera en nuestro estudio fueron pocas las pacientes con NIC II (*ver tabla 9*)

Comparando el método diagnóstico inicial con el medio terapéutico que se realizaron las pacientes, se analizó que de las 106 pacientes que fueron diagnosticada con un PAP inicial 54 de estas se les realizó Crioterapia, 38 se les brindo seguimiento citológico por un año, 6 termocoagulación, 4 conización por asa diatérmica, 2 pacientes con electrofulguración y de igual frecuencia otras 2 se realizó Histerectomía. Las 26 que fueron diagnosticadas por colposcopia, 23

se les dieron seguimiento citológico por un año, y 3 se les realizó crioterapias. De las 15 con diagnóstico de colpobiosia, 5 se les realizó crioterapia, 4 mujeres cono por asa diatérmica, de igual otras 4 se les realizó seguimiento citológico por un año y 2 termocoagulación. En relación a lo que describe (Callejas Marginee, 2016) se evidencio que de las 100 pacientes estudiadas a 77 se les hizo crioterapia, a 17 cono por ASA diatérmica y 6 HTA. Cabe recalcar que, aunque los resultados de ambos estudios no se relacionan, pero de igual manera en nuestro estudio la crioterapia fue uno de los métodos más utilizados. Según la norma para la prevención y abordaje de cáncer cérvico uterino 169, una vez confirmado el diagnóstico de lesiones intraepiteliales cervicales se debe tratar en niveles de recomendación: Nivel A seguimiento citológico por dos años, Nivel A tratamiento ablativo Crioterapia o Termocoagulación, niveles C conización con Asa Diatérmica e Histerectomía (*ver tabla 10*)

Se realizó un cruce de variables entre el medio terapéutico y el primer PAP post-tratamiento, donde se observó que de las 65 pacientes que se les realizó seguimiento citológico por un año, 46 persistieron con LIE-BG, 12 con ASC-US, 1 paciente con ASC-H y 6 con citología normal. En lo que respecta a crioterapia se observó que, de las 62 pacientes 25 tenían un ASC-US, 16 LIE-BG, 1 progresó a LIE-AG Y 20 presentaron citología normal. En la termocoagulación que se les realizó a 8 pacientes, 3 persistieron con LIE-BG, 3 con ASC-US y 2 con citología normal. En el procedimiento de conización por ASA diatérmica que se les realizó a 8 pacientes, 3 presentaron ASC-US, 1 con LIE-BG y 4 pacientes con citología normal. En la electrofulguración que se les realizó a las 2 pacientes se observó que tenían LIE-BG. En la HTA que se les realizó a 2 pacientes, en la 1 de estas mujeres presentó ASC-H y 1 la otra una citología normal. (*ver tabla 11*)

En comparación del medio terapéutico y el segundo PAP post-tratamiento se observó que de las 65 pacientes que se les dio seguimiento citológico por un año, 42 pacientes presentaron LIE-BG, 13 ASC-US, 1 con ASC-H y 8 con citología normal. De las 62 que recibieron crioterapia, 21 presentaron ASC-US, 14 con LIE-BG, 3 progresaron a LIE-AG, 2 con ASC-H y 22 con citología normal. En la termocoagulación que se les hizo a 8 pacientes, 3 resultaron con LIE-BG, 2 con ASC-US y 3 con citología normal. De las 8 pacientes que se les realizó una conización por ASA diatérmica, 3 resultaron con ASC-US, 1 con LIE-BG y 3 con citología normal. En la electrofulguración que se les realizó a 2 pacientes, ambas tuvieron una LIE-BG. En las 2 pacientes que se les realizó procedimiento de HTA resultaron con citología normal. En los estudios referenciales revisados no se encontró ningún dato similar a estos resultados. (*ver tabla 12*)

## Capítulo IV

### Conclusiones

1. En nuestro estudio el grupo de edad con mayor incidencia está entre las edades de 30 a 49 años, casadas, procedentes del área rural, con un nivel de escolaridad de primaria y en su mayoría amas de casa.

2. En los factores de riesgos asociados a las lesiones premalignas de cérvix en las mujeres en estudio, se encontró que gran parte de las pacientes no fumaban, entre los factores Ginecológicos una gran parte tuvo la menarca entre los 13 a 14 años e inició su vida sexual activa entre la edad de 15 a 18 años, con 3 o más compañeros sexuales, bigestas, la mayoría sin antecedentes de ITS, pero en una cantidad significativa se encontró vaginosis y VPH.

3. Como método diagnóstico el que más predominó fue el PAP con LIEBG, la terapéutica más empleada fue el seguimiento citológico por un año, seguido por la Crioterapia y en menor cantidad procedimientos de histerectomía.

4. Con respecto a la evolución de las lesiones premalignas de cérvix en las mujeres en estudio, se encontró que el segundo papanicolau de control que se les realizó al año del tratamiento, 62 pacientes persistieron con LIE-BG, 39 normalizaron y 4 progresaron a LIE-AG. En cuanto a la colpobiopsia post tratamiento que se les realizó solo a 100 pacientes, 47 persistieron con NIC I y 9 evolucionaron a NIC II.

5. Concluimos al analizar nuestras variables a estudio que el abordaje y manejo terapéutico que se realizó a este grupo de pacientes en este periodo de tiempo, no fue muy satisfactorio, no se individualizó el manejo de cada paciente según sus condiciones, ya que solo 39 pacientes del total de nuestra muestra de estudio tuvieron un regresión de las lesiones de bajo grado, pero un dato importante es que una solo una minoría de 4 pacientes progresaron a lesión de

alto grado y el resto persistió con la lesión de bajo grado. Cabe recalcar que el método terapéutico más eficaz fue la crioterapia, aunque no el más utilizado.

## **Recomendaciones**

### **MINSA**

El ministerio de salud debería de promocionar más campañas de prevención de lesiones premaligna en las zonas rurales, brindando más información a toda la población sobre educación sexual.

Concientizar sobre la importancia de las relaciones sexuales segura, con el uso de preservativo.

Impulsar más campañas para la promoción de la realización de PAP, teniendo en cuenta la edad de inicio de vida sexual activa para establecer el inicio de tamizaje.

### **Hospital**

Al personal médico y enfermería que manipulan expediente clínico hacer el adecuado llenado con todos los datos especialmente los Gineco-obstetra para obtener mejor información.

El personal administrativo y de estadística deberían de crear una base de datos propio del hospital con información específica para esta patología, no solo de las pacientes que ingresan, si no las que son atendidas por consulta externa para obtener un mejor acceso al momento de llegar a solicitar información.

El hospital debe solicitar a las autoridades correspondiente las pruebas de detección de ADN del Virus de Papiloma Humano en aquellas mujeres con riesgos asociados principalmente en las mujeres con casos de persistencia de la enfermedad.

### **Atención Primaria**

Al Sistema de Atención Primaria que les brinde el seguimiento de control adecuado a las pacientes tanto del primer PAP y el segundo PAP post-tratamiento.

## Referencias

- A Agüero, K. C. (2012). *Neoplasia intraepitelial de alto grado en mujeres menores de 25 años y mayores de 45 años*. Caracas Venezuela: Scielo.
- Álvarez Rodas, E. J. (13 de Septiembre de 2010). *Phao*. Obtenido de Manual de la unidad de patología cervical: [https://www3.paho.org/gut/index.php?option=com\\_docman&view=document&layout=default&alias=559-2010-manual-de-la-clinica-de-deteccion-temprana-colposcopia&category\\_slug=sfc-salud-reproductiva-materna-y-neonatal-nacional&Itemid=518](https://www3.paho.org/gut/index.php?option=com_docman&view=document&layout=default&alias=559-2010-manual-de-la-clinica-de-deteccion-temprana-colposcopia&category_slug=sfc-salud-reproductiva-materna-y-neonatal-nacional&Itemid=518)
- Alvarez, E. J. (2010). *Manual de la Clinica Deteccion temprana*. Obtenido de OPS/OMS Guatemala: [www.paho.org](http://www.paho.org)
- American Cancer Society. (30 de julio de 2020). *cancer.org*. Obtenido de Factores de riesgo para el cáncer de cuello uterino: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-cuello-uterino/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html>
- Asamblea Nacional . (15 de Agosto de 2007). *Normas Juridicas de Nicaragua*. Obtenido de Reglamento De La Ley General De Salud: <http://legislacion.asamblea.gob.ni>
- Betanco Silva, C. P., & Baca Ulloa, J. d. (2012). *Conocimiento de factores de riesgo y medidas preventivas del cancer cervicouterino en mujeres de 18 a 35 años del reparto willian fonseca leon, septiembre 2012*. León Nicaragua.
- Cancer, W. (2003). La Colposcopia y el Tratamiento de la Neoplasia Intraepitelial Cervical: Manual para Principiantes. En J. W.Sellors, *Colposcopia y el Tratamiento de la Neoplasia Intraepitelial Cervical: Manual para Principiantes* (págs. 13-16). Paris, Francia: OPS.
- Castillo Orbe, L. (2016). *Factores de riesgo y lesiones premalignas de cérvix en mujeres atendidas en el centro de salud punta del este distrito del tarapoto 2015-2016*. Perú.
- Castro Balarezo, E. (2014). *Edad de inicio de relaciones coitales y número de compañeros sexuales como factor de riesgo para el cáncer de cuello uterino en mujeres atendidas en el hospital de Apoyo Sullana II -2*. Perú: Upao.
- Chavez, A. R. (2011). *Comportamiento de lesiones premalignas de cervix en paciente que acuden al servicio de consulta extena del HBCR. Tesis de titulo*. Universidad Nacional Autonoma de Nicaragua, Facultad de Ciencias Médicas. Managua Nicaragua.
- Contreras, D. Z. (2007). *Corrección citológica, colposcopia e histología de las lesiones premalignas de cérvix en paciente atendida en HFVP*. Ginecología Oncologica por Berek Jonatahn 4ta edicion, Managua Nicaragua.
- Coppleson M, R. (1968). *Etiologi of squamous carcinoma of the cervic Obstet Gynecol*.

- Cordero Martinez, J., & García Pimente, M. (2015). Citologías alteradas y diferentes factores de riesgo para el cáncer cervicouterino. *Revista de Ciencias Médicas La Habana*, 21.
- Corella Buenaño, J. E., & Torres Cordero, A. K. (2014). *Factores de riesgo y lesiones premalignas de cuello uterino en mujeres con citología positiva atendidas en el instituto del cáncer solca (Cuenca). Período enero-diciembre 2014*. Ecuador.
- Coronel:Brizio, P. (2003). Estudió Exploratorio de las Lesiones Premalignas en el Reporte Citológico del Cuello Uterino. *Revista Medica de la Universidad Veracruzana*, 3,(1),23-30.
- Corusic , A., Skargatic, L., Mahovlic, V., Mandic , V., Planinic, P., & Karadza, M. (2010). Cervical cancer as publichealth issue-what next? *collegium antropologicum*, (1):301-307.
- Davila, E. (2016). *Incidencia de lesiones cervicales pre – malignas*. Jinotepe Nicaragua.
- Denise, D. L., & Benito, F. J. (2013). Abordaje terapeutico de las lesiones intraepiteliales de bajo grado en el servicio de Ginecología del HERAJ de Enero a Diciembre de 2013. *Tesis monografica para optar a Titulo*. Universidad Nacional Autonoma De Nicaragua, Chontales, Juigalpa.
- Díaz Brito, Y., Báez Pupo, M. M., Pérez Rivero, J. L., & García Placeres, M. (2014). Presencia de algunos factores de riesgo de cáncer de cévix en mujeres con citologias normales. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 198-207.
- Díaz López, A. D., & Flores Jarquín, J. B. (2014). *Abordaje Terapéutico de las Lesiones Intraepiteliales de Bajo Grado en el Servicio de Ginecología del HERAJ de Enero a Diciembre del 2013*. Juigalpa.
- Ellors, J. W. (2003). *La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical*. Obtenido de Manual Para Principiante Capitulo 1 itroduccion a la antomia del cuello uterino : <http://screening.iarc.fr/colpo.php?lang=3>
- Gallardo Mendoza, K., & Cunningham Kain, W. (junio de 2018). Factores de riesgos en mujeres diagnosticadas con lesiones pre-malignas de cáncer cérvicouterino. *Revista Universitaria Del Caribe*, 21(2), 71-83. Obtenido de <https://www.camjol.info/index.php/RUC/article/view/7766>
- González, T. (2014). *Abordaje diagnóstico y tratamiento de las lesiones premalignas de cervix en la consulta externa del HospitAl Alemán Nicaraguense en el período de enero 2014 a diciembre 2015*. Managua.
- Gozález, T. M. (2016). *Abordaje diagnóstico y tratamiento de las lesiones premalignas de cérvix en la consulta externa del Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo comprendido de Enero 2014 a Diciembre 2015*. Managua.
- Grajeda, C. V. (2018). *Factores de riesgo asociados a cáncer de cuello uterino, Hospital Adolfo Guevara Velazco Essalud, Cusco, 2017*. Perú.

- Gregory , L., & Barbara, S. (2009). *Colposcopia Principios y Practicas*. Madrid, España: Elsevier Masson.
- Henriquez, H. M., & Ortega Bonilla, R. S. (2015). *Factores de riesgos en mujeres diagnosticadas Tesis Para Optar A Título*. Universidad Nacional Autonoma De Nicaaragua, Managua Nicaragua.*con lesiones pre malignas de cuello uterino a través de PAP, atendidas en el Hospital José Nieborowski, Boaco. Enero 2013-diciembre 2014*. Boaco.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación* (sexta ed.). México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Jane, C. R. (2015). Concordancia Citohistológica en el diagnóstico de Neoplasias Escamosas de Cuello Uterino. Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca, Managua, Nicaragua. Enero a Diciembre 2015. *Tesis para optar al tiltulo*. Universidad Nacional Autonoma De Niacaragua, Managua Nicaragua.
- Karelia, G., & Wilfred, C. (2018). Factores de Riesgo en Mujeres Diagnosticadas con Lesiones Premalignas de Cáncer Cérvico Uterino. *Revista Universitaria del Caribe*.
- Lazo, V. A. (2002). *Evalencia De Lesiones Percursoras De Cervix*. Obtenido De Universiad De Chile Faculta de Medicina.
- Lozada Rodriguez, N. j. (2018). *Concordancia citolgica, colposcopia e histologica de lesiones pre-maligna del cervix uterino*. Recuperado el 15 de mayo de 2020, de UPAO: <http://repositorio.upao.ped/handle/upaorep/3967>
- Medina, O. (2014). *Neoplasia intraepielial cervical, analisis de la caracteristica, Clinico patologicas* . MÉXICO: ELSEVIER VOL 13.
- MINSAs. (febrero de 2006). *Norma técnica de prevención, detección y atención del cáncer cervico uterino* (1era Edición ed.). Managua, Nicaragua: MINSAs. Obtenido de Norma Técnica De Prevención, Detección Y Atención Del Cáncer Cervico Uterino.
- MINSAs. (2010). *Normativa 37 Tecnica de Prevencion, deteccion y atencion del Cancer Cervico Uterino*. Managua.
- MINSAs. (2017). *Norma y protocolo para la prevención y control del cáncer del cuello uterino*". Managua Nicaragua: Minsa.
- MINSAs. (2021). *Normativa- 169: Norma para la prevención y abordaje del cáncer cervico uterino* (2 edición ed.). Managua, Nicaragua: MINSAs.
- Montero, J. f., Bosque, O. d., & Delgado, r. (2008). *Tratamiento y seguimiento de lesiones premaligna del cuello uterino*. Recuperado el 15 de mayo de 2020, de Revista Cubana de cirugía. Habana cuba: ecimed@infomed.sld.cu.
- Moreno Barrios, M. C. (2017). Actualización en el reporte de citología cervicovaginal basado en el Sistema Bethesda 2014. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 77(1), 58-

66. Obtenido de [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=0048-7732&lng=es&nrm=iso](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_serial&pid=0048-7732&lng=es&nrm=iso)
- Narvaez, M. L. (2019). *Caracterización de mujeres con lesión intraepitelial de alto grado*. Recuperado el 15 de mayo de 2020, de Repositorio Institucional UNAN-Managua: [hht://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/12432](http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/12432)
- Omier D y Taylor, E. (1992). *Relacion de las e,fere,edade de transmision sexual conneoplasia cervical*. Managua Nicaragua.
- OMS. (17 de noviembre de 2020). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Por un futuro sin cáncer del cuello uterino: por primera vez el mundo se ha comprometido a eliminar un cáncer: <https://www.who.int/es/news/item/17-11-2020-a-cervical-cancer-free-future-first-ever-global-commitment-to-eliminate-a-cancer>
- OPS. (2002). *Planificacion de Programas Apropriados para la Prevencion de Cancer Cervico Uterino*.
- OPS. (2016). *Guia de Practicas Esenciales CACU*. Washington D.C.
- Orozco, L., Tristán, M., Beitia, A., Vreugdenhil, M., Andrino, R., Agüero, C., . . . Rodríguez, H. (2016). *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Lesiones Premalignas del Cuello del Útero*. Ciudad de Guatemala, Guatemala: FECASOG: Federación Centroamericana de Asociaciones y Sociedades de Obstetricia y Ginecología.
- Perez, M. (2011). *Correlacion de los Exámenes Citológicos y Biopsia Colposcópica en el diagnostico de Lesiones de Cervix en el Hospital Roberto Calderón Gutiérrez*. Managua: (Trabajo de Postgrado).
- Ramos Piñero, M. (22 de enero-junio de 2014). *DIALNET*. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es>
- Roberto, R. R. (2018). *Detencion de lesiones Premaligna de cervix en las mujeres sexualmente activas, entre la edad de 18 a 40 años que consultan en la unidad comunitaria de salud familiar de san julian, Sonsonate. Tesis para optar Titulo*. Universidad de El Salvador, Facultad de medicina, El Salvador, Sonsonate.
- S, B., & L, G. (2009). *Colposcopia principios y practicas*. Madrid España: Elsevier Masson.
- Salomo, D. (2014). *El sistema de Bethesda para informamr la citologia cervical*. Buenos Aires.
- Salud, O. P. (2016). *Guia de Practicas Esenciales Controles Integrales del Cancer Cervico Uterino*. Washington D.C.
- Samperio Calderón, J. E., & Salazar Campos, A. (mayo de 2019). Eficacia de las pruebas diagnósticas del Cáncer cervico uterino y virus del papiloma humano. *Jonnpr*, 4(5), 551-566. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.2953>
- Sánchez Ruíz, L. d., Martínez López, R. D., & Palacios Pavón, G. d. (2015). *Factores de riesgos y medidas de prevención asociados al Cáncer cervicouterino en mujeres en edad fértil en el centro de salud Alejandro Dávila Bolaño*. Masaya.

- Sellor JW, s. (2003). *LA colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepiteliales cervicla:*.  
Obtenido de capitulo introduccion a la anatomia de cuello uterino:  
<http://screening.iare.fc/colp.php?lang3>
- Sequeira Sequeira, A. C. (2017). *Correlación Cito – Histológica de Pacientes con Diagnóstico de Lesión Intraepitelial De Alto Grado atendidas en el Servicio de Ginecología de Hospital Bertha Calderón Roque 2015-Octubre 2016*. Managua.
- Serman, F. (2002). Cáncer Cervicouterino: Epidemiología, Historia Natural y Rol del Virus del Papiloma Humano . *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, V.67 N4,318-323.
- Vial, A. L. (2002). Prevalencia de lesiones precursoras de. *Tesis Para Optar Al Grado De*.  
Universidad de Chile, Facultade de Medicina, Santiago, Chile.
- Zeledon, D. O. (2001). Lesiones premalignas y malignas de cervix. Obtenido de Hospital la FE san jose Costa Rica. *Revista de Ginecologia y Obstetricia*.

# **Anexos**

**Tabla 1***Procedencia de las Pacientes.*

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Rural	85	57.8
Urbana	62	42.2
Total	147	100.0

**Fuente:** Ficha de recolección de datos, base de datos SPSS versión 2021**Tabla 2***Ocupación de las Pacientes.*

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	112	76.2
Estudiante	14	9.5
Otros	21	14.3
Total	147	100.0

**Fuente:** Ficha de recolección de datos, base de datos SPSS versión 2021**Tabla 3***Número de Parejas Sexuales que ha tenido Cada Paciente.*

Número de parejas sexuales	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2	40	27.2
3 a 4	69	46.9
5 a más	38	25.9
Total	147	100.0

**Fuente:** Ficha de recolección de datos, base de datos SPSS versión 2021

**Tabla 4***Paridad de Cada Paciente.*

Gestas	Frecuencia	Porcentaje
Nulípara	20	13.6
Primigesta	23	15.6
Bigesta	38	25.9
Trigesta	29	19.7
Multigesta	37	25.2
Total	147	100.0

**Fuente:** Ficha de recolección de datos, base de datos SPSS versión 2021**Tabla 5***Antecedentes de Infecciones de Transmisión Sexual.*

Antecedentes de ITS	Frecuencia	Porcentaje
Sífilis	2	1.4
Gonorrea	4	2.7
VIH	3	2.0
Vaginositis	30	20.4
VPH	29	19.7
Otros	4	2.7
Ninguno	75	51.0
Total	147	100.0

**Fuente:** Ficha de recolección de datos, base de datos SPSS versión 2021

**Tabla 6***Medio Diagnóstico y Tamizaje de Cada Paciente.*

Medio diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
PAP	106	72.1
Colposcopía	26	17.7
Colpobiopsia	15	10.2
Total	147	100.0

**Fuente:** Ficha de recolección de datos, base de datos SPSS versión 2021**Tabla 7***Método Terapéutico que se usó en Cada Paciente.*

Medio terapéutico	Frecuencia	Porcentaje
Seguimiento citológico por un año	65	44.2
Termocouglación	8	5.4
Cono de ASA diatérmica	8	5.4
Electrofulguración	2	1.4
HTA	2	1.4
Crioterapia	62	42.2
Total	147	100.0

**Fuente:** Ficha de recolección de datos, base de datos SPSS versión 2021.

**Tabla 8***Resultado del Segundo Papanicolaou Post Tratamiento.*

Resultados	Frecuencia	Porcentaje
Normal	39	26.5
ASC-US <sup>a</sup>	39	26.5
ASC-H <sup>b</sup>	3	2
LIE-BG <sup>c</sup>	62	42.2
LIE-AG <sup>d</sup>	4	2.7
Normal	147	100.0

**Nota.** <sup>a</sup> ASC-US: atipia de células escamosas de significado indeterminado

<sup>b</sup> ASC-H células escamosas atípicas, no se puede descartar lesión intraepitelial escamosa de alto grado.

<sup>c</sup> LIE-BG: Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado.

<sup>d</sup> LIE-AG: Lesión intraepitelial escamosa de alto grado

**Fuente.** Ficha de Recolección de datos, SPSS versión 2021

**Tabla 9***Resultado de Colpobiopsia Post Tratamiento.*

Resultados	Frecuencia	Porcentaje
VPH <sup>a</sup>	39	26.5
NIC I <sup>b</sup>	47	32.0
NIC II <sup>c</sup>	9	6.1
VPH Y NIC I	4	2.7
NIC II y Cervicitis Crónica	1	0.7
No se realizó	47	32.0
Total	147	100.0

**Nota.** VPH<sup>a</sup> Virus de Papiloma HumanoNIC I<sup>b</sup> Neoplasia Intraepitelial Cervical grado 1NIC II<sup>c</sup> Neoplasia Intraepitelial Cervical grado 2HTA<sup>d</sup> Histerectomía Abdominal Total**Tabla 10***Método Diagnóstico Inicial Versus Medio Terapéutico que Recibió la Paciente.*

Contingencia	Método Diagnóstico Inicial	Medio terapéutico que recibió la paciente						Total
		Seguimiento citológico por un año	Termocouglación	ASA diatérmica	Electrofulguración	HTA <sup>a</sup>	Crioterapia	
	PAP <sup>a</sup>	38	6	4	2	2	54	106
	Colposcopia	23	0	0	0	0	3	26
	Colpobiopsia	4	2	4	0	0	5	15
	Total	65	8	8	2	2	62	147

**Nota.** PAP<sup>a</sup>: Papanicolaou.HTA<sup>b</sup>: Histerectomía Abdominal Total.**Fuente.** Ficha de Recolección de datos, SPSS versión 2021

**Tabla 11**

*Medio Terapéutico que Recibió la Paciente Versus Resultado del Primer Papanicolau Post Tratamiento.*

Contingencia		Resultado del primer Papanicolau post tratamiento					Total
		Normal	ASC-US <sup>a</sup>	ASC-H <sup>b</sup>	LIE-BG <sup>c</sup>	LIE-AG <sup>d</sup>	
Medio terapéutico que recibió la paciente	Seguimiento citológico por un año	6	12	1	46	0	65
	Termocouglulación	2	3	0	3	0	8
	Cono por ASA diatérmica	4	3	0	1	0	8
	Electrofulguración	0	0	0	2	0	2
	HTA <sup>e</sup>	1	0	1	0	0	2
	Crioterapia	20	25	0	16	1	62
Total		33	43	2	68	1	147

**Nota.** <sup>a</sup> ASC-US: atipia de células escamosas de significado indeterminado

<sup>b</sup> ASC-H células escamosas atípicas, no se puede descartar lesión intraepitelial escamosa de alto grado.

<sup>c</sup> LIE-BG: Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado.

<sup>d</sup> LIE-AG: Lesión intraepitelial escamosa de alto grado

<sup>e</sup> HTA: Histerectomía Abdominal total.

**Fuente.** Ficha de Recolección de datos, SPSS versión 2021

**Tabla 12**

*Medio Terapéutico que Recibió la Paciente versus Resultado del Segundo Papanicolau Post Tratamiento.*

Contingencia		Resultado del segundo Papanicolau post tratamiento					Total
		Normal	ASCU	ASCH	LIEBG	LIEAG	
Medio terapéutico que recibió la paciente	Seguimiento citológico por un año	8	13	1	42	1	65
	Termocouglación	3	2	0	3	0	8
	Cono por ASA diatérmica	4	3	0	1	0	8
	Electrofulguración	0	0	0	2	0	2
	HTA	2	0	0	0	0	2
	Crioterapia	22	21	2	14	3	62
Total		39	39	3	62	4	147

**Nota.**<sup>a</sup> ASC-US: atipia de células escamosas de significado indeterminado

<sup>b</sup> ASC-H células escamosas atípicas, no se puede descartar lesión intraepitelial escamosa de alto grado.

<sup>c</sup> LIE-BG: Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado.

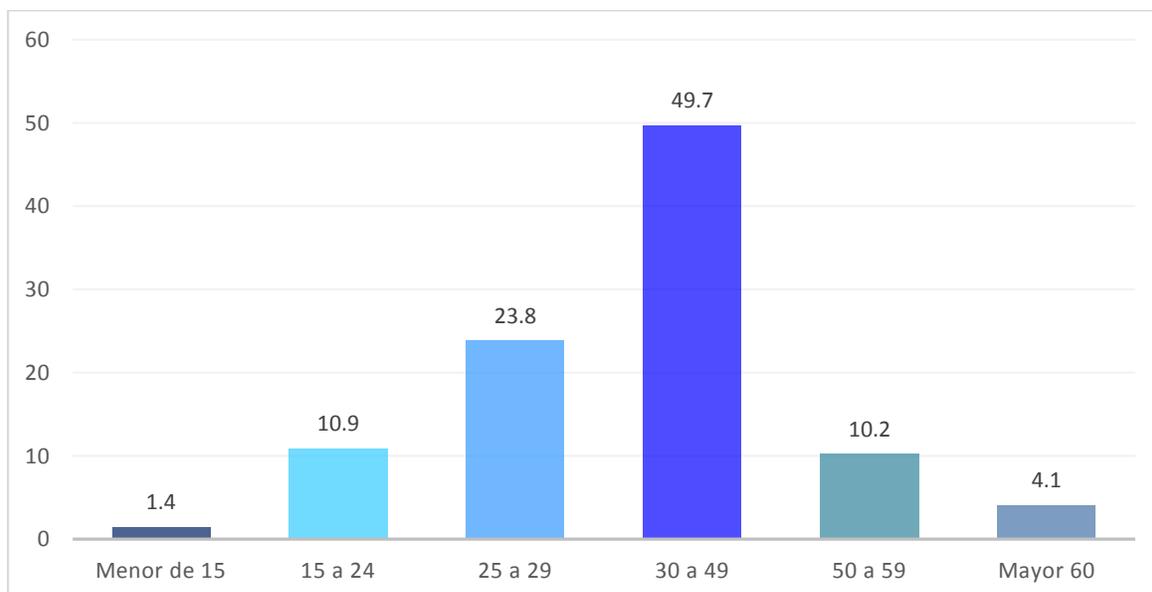
<sup>d</sup> LIE-AG: Lesión intraepitelial escamosa de alto grado

<sup>e</sup> HTA: Histerectomía Abdominal total.

**Fuente.** Ficha de Recolección de datos, SPSS versión 2021

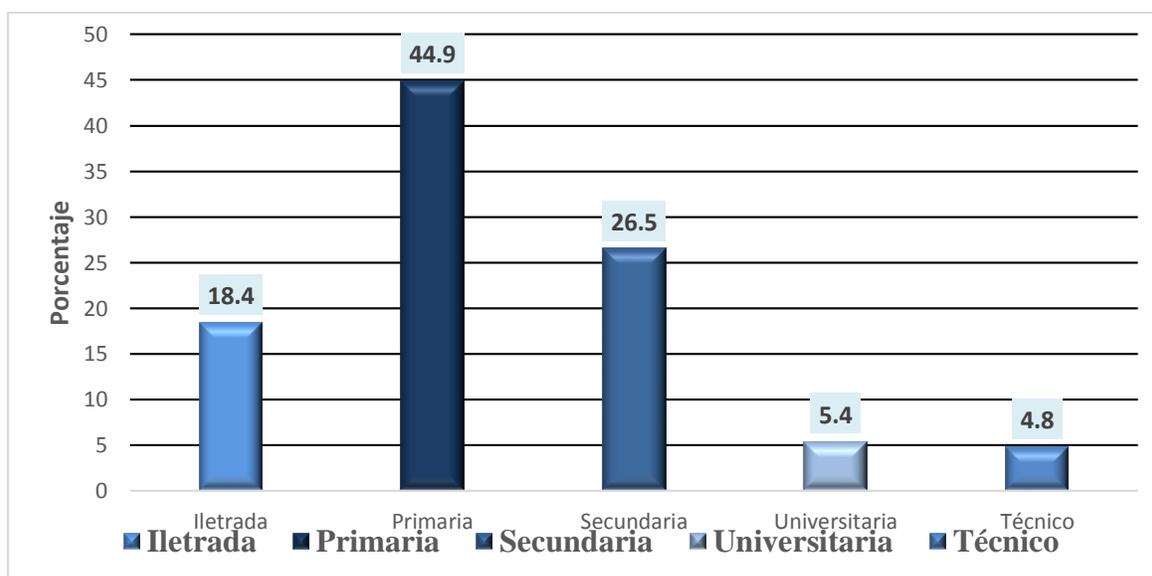
## Gráfico 1

*Rango de Edad de las Pacientes en Estudio.*



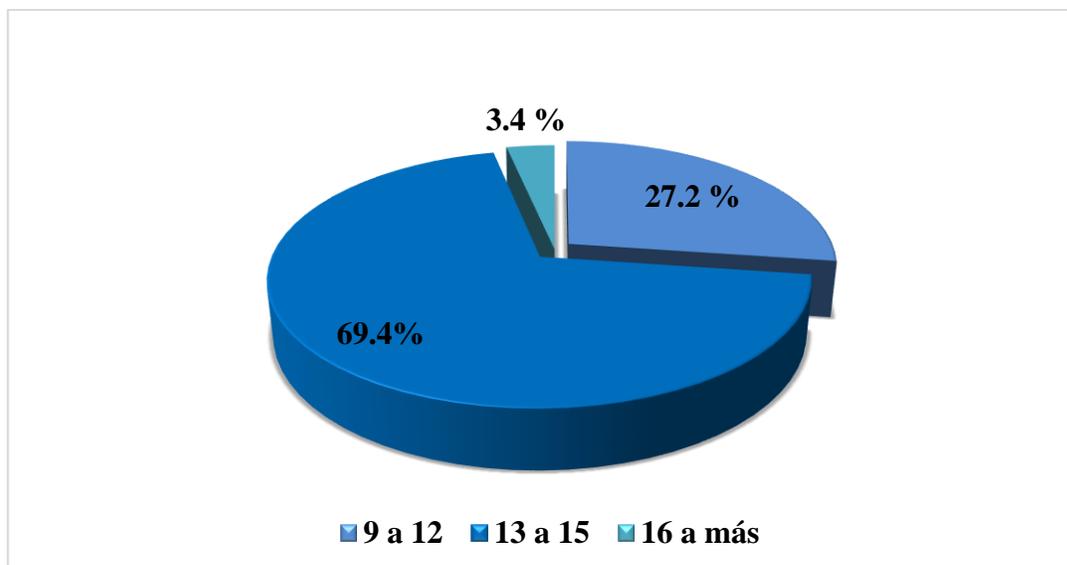
## Gráfico 2

*Nivel de Escolaridad de la Paciente.*

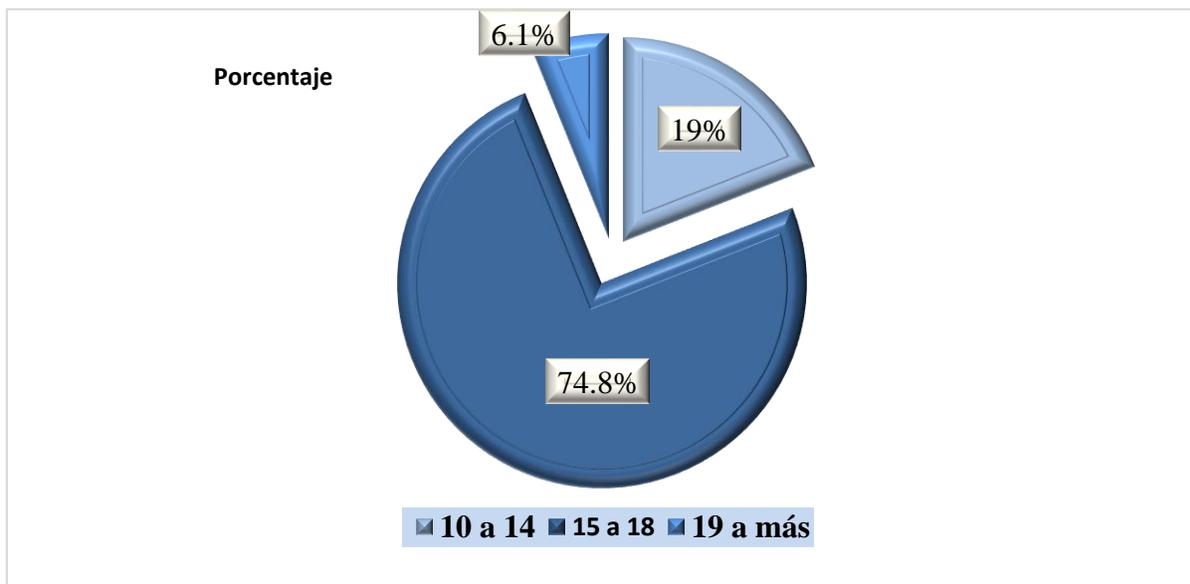


**Gráfico 3**

*Edad de la Menarca de las Pacientes en Estudio.*

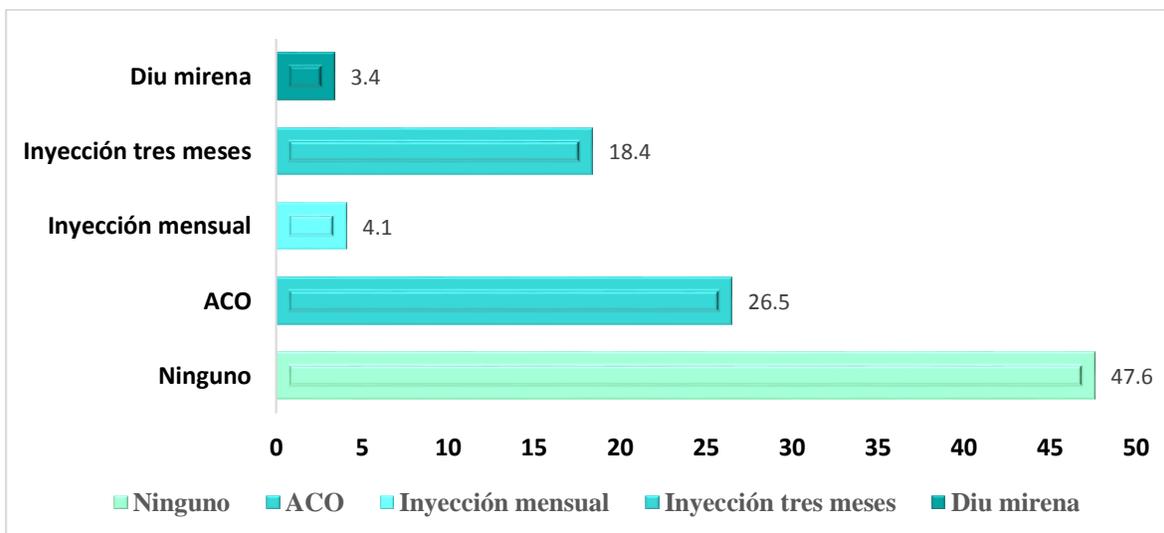
**Gráfico 4**

*Inicio de Vida Sexual Activa de las Paciente en Estudio.*



### Gráfico 5

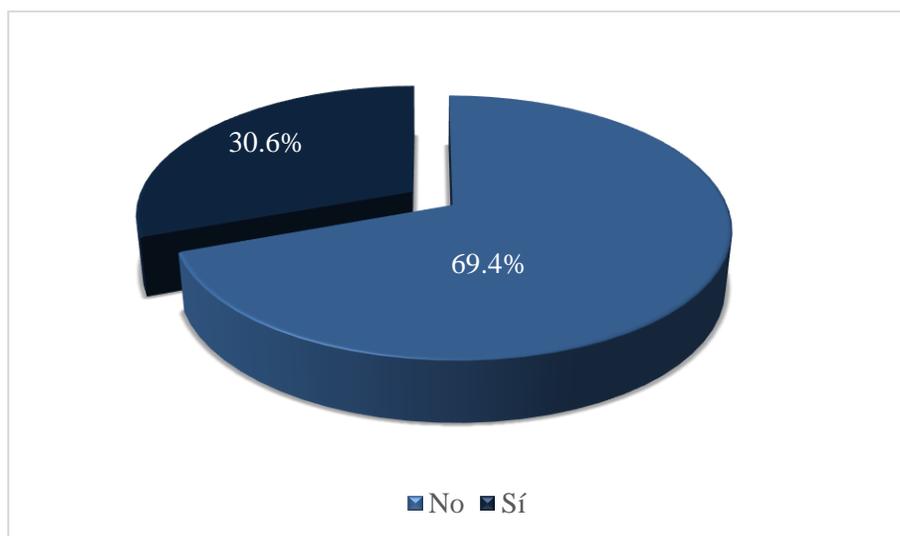
*Método de Anticonceptivo Hormonal de las Pacientes en Estudio.*



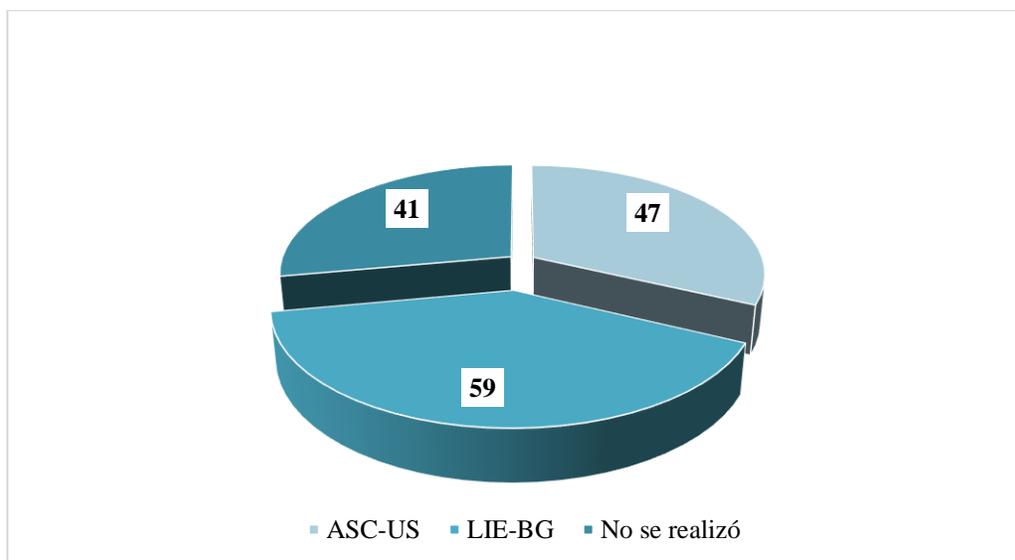
**Nota.** ACO- Anticonceptivos Orales

### Gráfico 6

*Consumo de Tabaco de la Paciente en Estudio.*

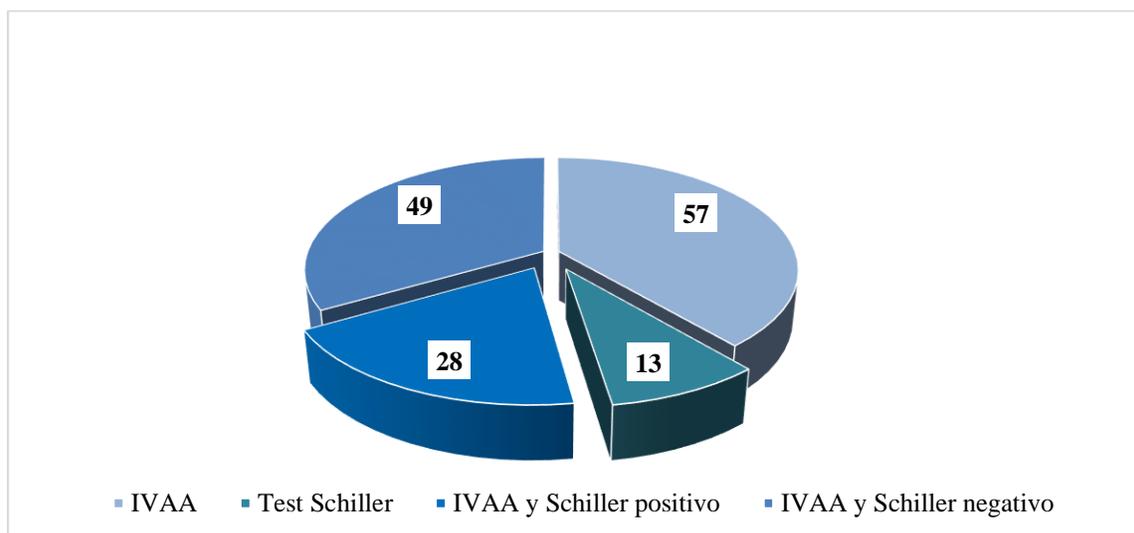


**Fuente:** Tabla Consumo de Tabaco de la Paciente en Estudio.

**Gráfico 7***Primer Papanicolaou Inicial la paciente*

**Nota.** ASC-US: Atipia de Células Escamosas de significado indeterminado

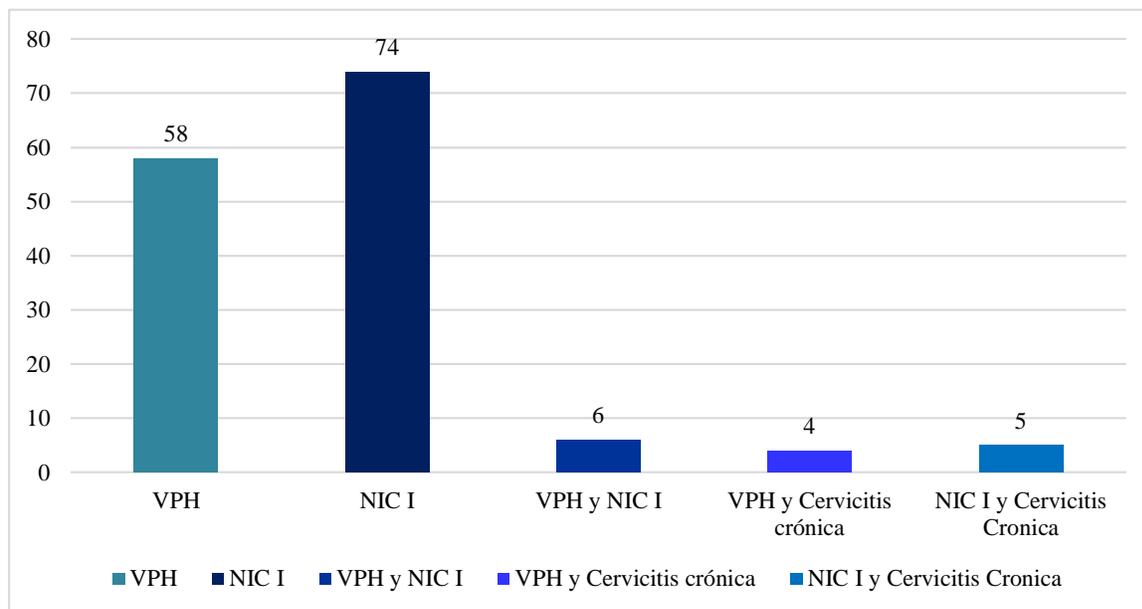
ASC-H Atípicas de Células Escamosas que no excluye lesión intraepitelial de alto grado.

**Gráfico 8***Resultado de Colposcopia Inicial de la Paciente.*

**Nota.** IVAA Inspección Visual de Ácido Acético

**Gráfico 9**

*Resultado de la Colpobiopsia Inicial de la Paciente.*



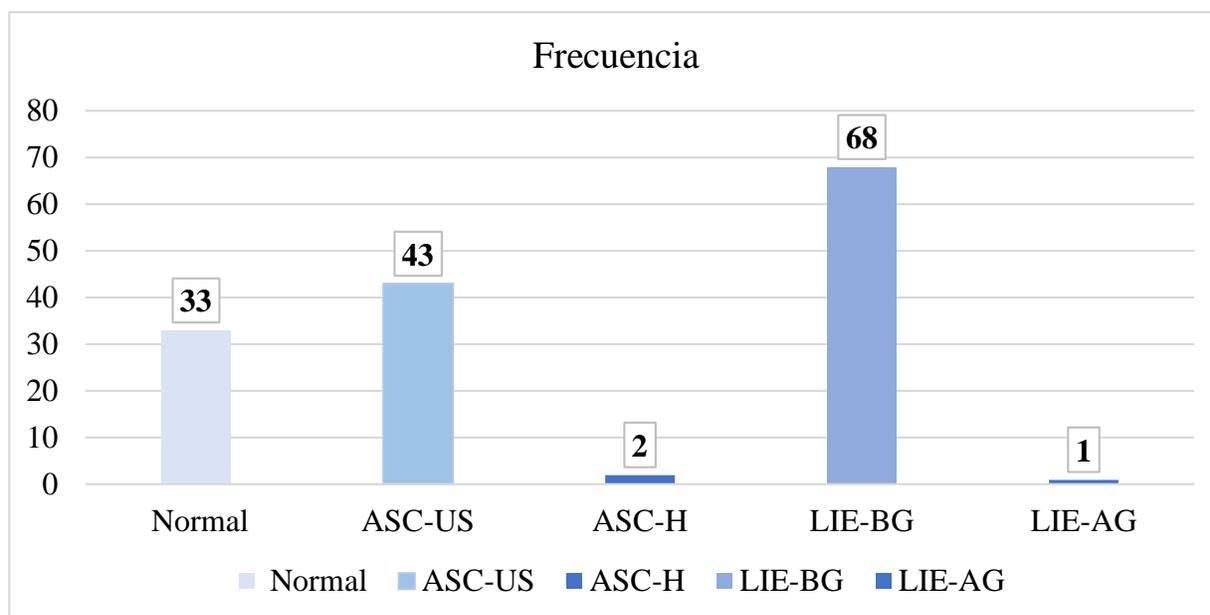
**Nota.** VPH: Virus de papiloma humano

NIC I: Neoplasia intraepitelial cervical grado 1

NIC II: Neoplasia intraepitelial cervical grado 2

**Gráfico 10**

*Resultado del Primer Papanicolaou Post Tratamiento*



**Nota.** ASC-US<sup>a</sup>: atipia de células escamosas de significado indeterminado.

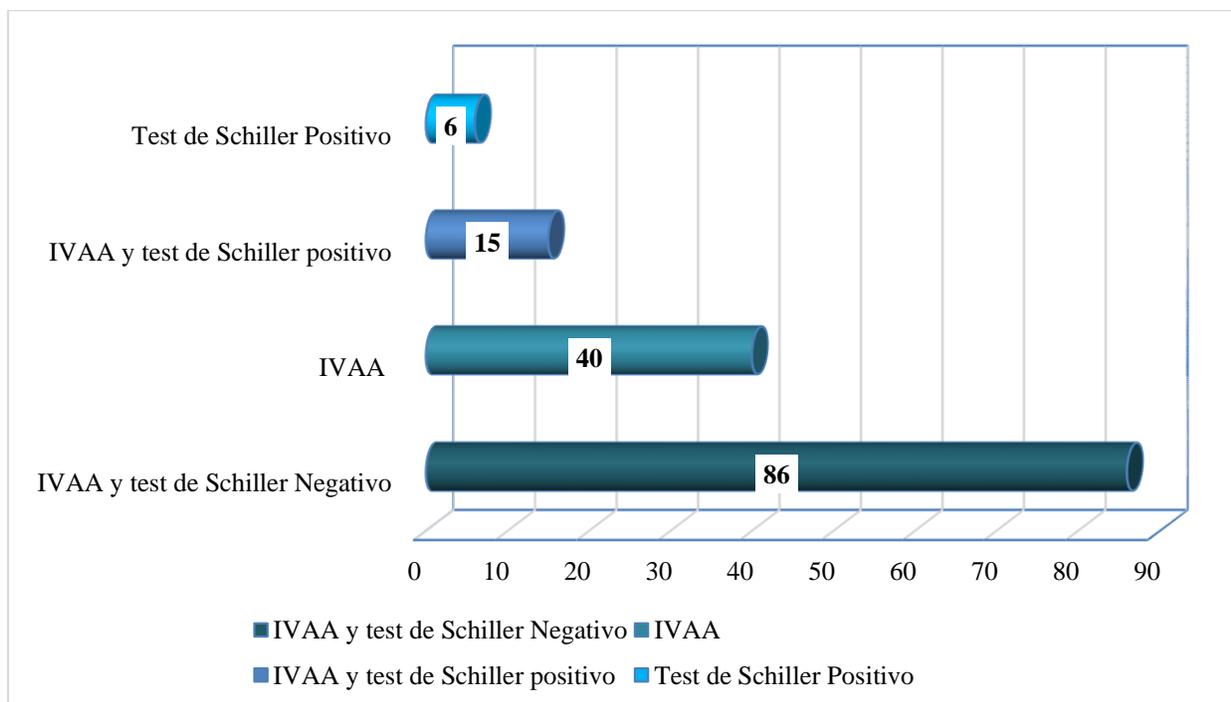
ASC-H<sup>b</sup> células escamosas atípicas, no se puede descartar lesión intraepitelial escamosa de alto grado.

LIE-BG<sup>c</sup>: Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado.

LIE-AG<sup>d</sup>: Lesión intraepitelial escamosa de alto grado.

**Gráfico 11**

*Resultado de Colposcopia Post Tratamiento.*



**Nota.** IVAA: Inspección visual con ácido acético.

### DOSSIER DE VALIDACIÓN

En relación a cada uno de los ítems, en escala de SÍ/NO, en función de dos criterios básicos que dominamos a continuación:

<b>Pertinencia</b>	Correspondencia entre el contenido del ítem y la dimensión para la cual va a ser utilizado.
<b>Claridad</b>	Grado en la que el ítem está redactado de forma clara y precisa, facilitando su comprensión por los sujetos encuestados.

El valor "0" indica la mínima pertinencia o claridad en el ítem, mientras que el "5" indica el máximo valor en estos dos criterios.

Al mismo tiempo, en el apartado "*Comentario/Formulación Alternativa*" usted puede hacer comentarios, observaciones y plantear modos alternativos de formular aquellos ítems que considere inadecuados por su falta de claridad o pertinencia.

Le agradecemos su colaboración y reiteramos la importancia de sus aportaciones para la validación.

Sobre la estructura del cuestionario, por favor valore las siguientes preguntas teniendo en cuenta la siguiente escala Likert:

1 = Totalmente Inadecuado.

2 = Inadecuado.

3 = Neutral.

4 = Adecuado.

5 = Totalmente Adecuado.

N°	Cuestión a valorar	0	1	2	3	4	5
1	El número de ítems es...						✓
2	El número de dimensiones es...						✓
3	El balanceo de la escala de valoración de los ítems es...					✓	
4	La forma de responder a los ítems es...						✓
5	El tipo de escala de respuesta es...						✓
6	El orden en el cual se han colocado los ítems es...						✓
7	La semántica de los ítems es...					✓	
8	La sintaxis de los ítems es...						✓

Añada cualquier comentario o información que desee aportar:

Como sugerencia agregar N° de parejas  
sexuales ya que es un factor impor-  
tante en el estudio.

#### DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos: Daphne Ortega Flores

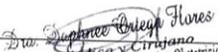
Profesión: Ginecología

Institución en la que labora: CAD - MINSA

Cargo del validador: \_\_\_\_\_

Fecha de validación: 24/11/2021

Firma y sello del validador: \_\_\_\_\_

  
Dra. Daphne Ortega Flores  
Medico Cirujano  
Especialista en Ginecología y Obstetricia  
Cód. Afiliado 30111

## DOSSIER DE VALIDACIÓN

En relación a cada uno de los ítems, en escala de SÍ/NO, en función de dos criterios básicos que dominamos a continuación:

<b>Pertinencia</b>	Correspondencia entre el contenido del ítem y la dimensión para la cual va a ser utilizado.
<b>Claridad</b>	Grado en la que el ítem está redactado de forma clara y precisa, facilitando su comprensión por los sujetos encuestados.

El valor "0" indica la mínima pertinencia o claridad en el ítem, mientras que el "5" indica el máximo valor en estos dos criterios.

Al mismo tiempo, en el apartado "*Comentario/Formulación Alternativa*" usted puede hacer comentarios, observaciones y plantear modos alternativos de formular aquellos ítems que considere inadecuados por su falta de claridad o pertinencia.

Le agradecemos su colaboración y reiteramos la importancia de sus aportaciones para la validación.

Sobre la estructura del cuestionario, por favor valore las siguientes preguntas teniendo en cuenta la siguiente escala Likert:

**1 = Totalmente Inadecuado.**

**2 = Inadecuado.**

**3 = Neutral.**

**4 = Adecuado.**

**5 = Totalmente Adecuado.**

Nº	Cuestión a valorar	0	1	2	3	4	5
1	El número de ítems es...					✓	
2	El número de dimensiones es...					✓	
3	El balanceo de la escala de valoración de los ítems es...					✓	
4	La forma de responder a los ítems es...						✓
5	El tipo de escala de respuesta es...					✓	
6	El orden en el cual se han colocado los ítems es...					✓	
7	La semántica de los ítems es...					✓	
8	La sintaxis de los ítems es...					✓	

Añada cualquier comentario o información que desee aportar:

*Manejo Terapeutico agregar Crioterapia*

DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos: *Wilber Antonio Pavón Balderrama*

Profesión: *6-0*

Institución en la que labora: *HREAF*

Cargo del validador: *Ginecoobstetra*

Fecha de validación:

Firma y sello del validador:

*[Firma]*  
*Dr. Wilber Antonio Pavón Balderrama*  
*Especialista en Ginecología y Obstetricia*  
*Registro Profesional N° 22543*

## DOSSIER DE VALIDACIÓN

En relación a cada uno de los ítems, en escala de **SÍ/NO**, en función de dos criterios básicos que dominamos a continuación:

<b>Pertinencia</b>	Correspondencia entre el contenido del ítem y la dimensión para la cual va a ser utilizado.
<b>Claridad</b>	Grado en la que el ítem está redactado de forma clara y precisa, facilitando su comprensión por los sujetos encuestados.

El valor "0" indica la mínima pertinencia o claridad en el ítem, mientras que el "5" indica el máximo valor en estos dos criterios.

Al mismo tiempo, en el apartado "*Comentario/Formulación Alternativa*" usted puede hacer comentarios, observaciones y plantear modos alternativos de formular aquellos ítems que considere inadecuados por su falta de claridad o pertinencia.

Le agradecemos su colaboración y reiteramos la importancia de sus aportaciones para la validación.

Sobre la estructura del cuestionario, por favor valore las siguientes preguntas teniendo en cuenta la siguiente escala Likert:

**1 = Totalmente Inadecuado.**

**2 = Inadecuado.**

**3 = Neutral.**

**4 = Adecuado.**

**5 = Totalmente Adecuado.**

Nº	Cuestión a valorar	0	1	2	3	4	5
1	El número de ítems es...						✓
2	El número de dimensiones es...						✓
3	El balanceo de la escala de valoración de los ítems es...						✓
4	La forma de responder a los ítems es...						✓
5	El tipo de escala de respuesta es...						✓
6	El orden en el cual se han colocado los ítems es...						✓
7	La semántica de los ítems es...						✓
8	La sintaxis de los ítems es...						✓

Añada cualquier comentario o información que desee aportar:

---

---

---

---

---



DATOS DEL VALIDADOR

Nombres y Apellidos:

Profesión:

Gineco-Obstetricia.

Institución en la que labora:

UNAN.

Cargo del validador:

Prof. principal de la asignatura.

Fecha de validación:

10:11 am 6 diciembre.

Firma y sello del validador:

---

Esta ficha de recolección de datos tiene como objetivo la obtención de la información acerca de Abordaje terapéutico y su efectividad en las lesiones pre-malignas de cérvix de bajo grado en las pacientes de la ciudad de Juigalpa, atendidas en el Hospital Regional Escuela Asunción, en el período de julio a diciembre 2020, los resultados serán confidenciales.

**Marque con una X según la respuesta correspondiente. Marque varias opciones si la respuesta lo amerita**

➤ **Primer Objetivo**

**Edad**

- 1) Menor de 15 años \_\_\_\_\_ 2) 15-24 años \_\_\_\_\_ 3) 25-29 años \_\_\_\_\_  
 4) 30-49 años \_\_\_\_\_ 5) 50-59 años \_\_\_\_\_ 6) 60 años a más \_\_\_\_\_

**Escolaridad**

- 1) Ilustrada \_\_\_\_\_ 2) Primaria \_\_\_\_\_ 4) Secundaria \_\_\_\_\_  
 5) Universitaria \_\_\_\_\_ 6) Técnico \_\_\_\_\_

**Procedencia**

- 1) Rural \_\_\_\_\_ 2) Urbana \_\_\_\_\_

**Religión**

- 1) Católica \_\_\_\_\_ 2) Evangélica \_\_\_\_\_ 3) Otros \_\_\_\_\_

**Ocupación**

- 1) Ama de Casa \_\_\_\_\_ 2) Estudiante \_\_\_\_\_ 3) Otros \_\_\_\_\_

**Estado Civil**

- 1) Soltera \_\_\_\_\_ 2) Unión libre \_\_\_\_\_ 3) Casada \_\_\_\_\_

➤ **Objetivo 2**

**Menarca**

1) 9-12 años \_\_\_\_\_ 2) 13-15 años \_\_\_\_\_ 3) 16 años a más \_\_\_\_\_

**IVSA**

1) 10-14 años \_\_\_\_\_ 2) 15-18 años \_\_\_\_\_ 3) 19 años a más \_\_\_\_\_

**Número de compañeros sexuales**

1) 1-2 \_\_\_\_\_ 2) 3-4 \_\_\_\_\_ 3) 5 a más \_\_\_\_\_

**Paridad**

1) Nulípara \_\_\_\_\_ 2) Primigesta \_\_\_\_\_ 3) Bigesta \_\_\_\_\_ 4) Trigesta \_\_\_\_\_

5) Multigestas \_\_\_\_\_

**Anticonceptivos Hormonales**

1) Ninguno \_\_\_\_\_ 2) ACO \_\_\_\_\_ 3) Inyección mensual \_\_\_\_\_

4) Inyección tres meses \_\_\_\_\_ 5) Implante Subdérmico \_\_\_\_\_ 6) Diu Mirena \_\_\_\_\_

**Antecedentes ITS**

1) Sífilis \_\_\_\_\_ 2) Gonorrea \_\_\_\_\_ 4) VIH \_\_\_\_\_ 5) Vaginosis \_\_\_\_\_

6) Otros \_\_\_\_\_ 7) VPH \_\_\_\_\_ 8) Ninguno \_\_\_\_\_

**Consumo de tabaco**

1) NO \_\_\_\_\_

2) SI \_\_\_\_\_

➤ **Objetivo 3**

**Medios Diagnósticos y Terapéuticos**

1) PAP \_\_\_\_\_ 2) IVAA \_\_\_\_\_ 3) Colposcopia \_\_\_\_\_ 4) Colpobiopsia \_\_\_\_\_

**Primer Papanicolau inicial**

- 1) Normal\_\_\_\_\_ 2) ASC-US\_\_\_\_\_ 3) ASC-H\_\_\_\_\_ 4) LIE-BG\_\_\_\_\_
- 5) No se realizó\_\_\_\_\_

**Resultado de colposcopia inicial**

- 1) IVAA \_\_\_\_\_ 2) Test Schiller \_\_\_\_\_
- 3) IVAA y Test Schiller Positivos\_\_\_\_\_ 4) IVAA y Test Schiller Negativos\_\_\_\_\_

**Resultado de colpobiopsia inicial**

- 1) Normal\_\_\_\_\_ 2) VPH\_\_\_\_\_ 3) NIC I\_\_\_\_\_ 4) NIC II\_\_\_\_\_ 5) NIC III\_\_\_\_\_
- 6) CACU insitu\_\_\_\_\_ 7) Ca invasor\_\_\_\_\_ 8) Cervicitis crónica\_\_\_\_\_
- 9) VPH y NIC I \_\_\_\_\_ 10) VPH y cervicitis Crónica\_\_\_\_\_
- 11) NIC I y Cervicitis crónica\_\_\_\_\_

**Medio Terapéutico**

- 1) Seguimiento citológico por un año\_\_\_\_\_ 2) Termocogulación\_\_\_\_\_
- 3) Cono de ASA diatérmica\_\_\_\_\_ 4) Electrofulguración \_\_\_\_\_ 5) HTA\_\_\_\_\_
- 6) Crioterapia\_\_\_\_\_

**➤ Objetivo 4****Resultado del primer Papanicolau post tratamiento**

- 1) Normal\_\_\_\_\_ 2) ASC-US\_\_\_\_\_ 3) ASC-H\_\_\_\_\_ 4) LIE-BG\_\_\_\_\_
- 5) LIE-AG\_\_\_\_\_ 6) Cáncer en situ\_\_\_\_\_

**Resultado del segundo Papanicolau post tratamiento**

- 1) Normal\_\_\_\_\_ 2) ASC-US\_\_\_\_\_ 3) ASC-H\_\_\_\_\_ 4) LIE-BG\_\_\_\_\_
- 5) LIE-AG\_\_\_\_\_ 6) Cáncer en situ\_\_\_\_\_

**Resultado de colposcopia post tratamiento**

- 1) IVAA: \_\_\_\_\_ 2) Test Schiller: \_\_\_\_\_  
3) IVAA y Test Schiller Positivos \_\_\_\_\_ 4) IVAA y Test Schiller Negativos \_\_\_\_\_

**Resultado de colpobiopsia**

- 1) Normal \_\_\_\_\_ 2) VPH \_\_\_\_\_ 3) NIC I \_\_\_\_\_ 4) NIC II \_\_\_\_\_ 5) NIC III \_\_\_\_\_  
6) Ca in situ \_\_\_\_\_ 7) Ca invasor \_\_\_\_\_ 8) Cervicitis crónica \_\_\_\_\_  
9) VPH y NIC I \_\_\_\_\_ 10) VPH y cervicitis Crónica \_\_\_\_\_  
11) NIC I y Cervicitis crónica \_\_\_\_\_ 12) No se realizó \_\_\_\_\_



Ilustración # 1 Realización de Crioterapia en paciente con NIC1



Ilustración # 2 Test de Schiller Positiva

### Anexo 3: Terminología colposcopia del cuello uterino.

Terminología estandarizada de la ASCCP (American Society for Colposcopy and Cervical Pathology) 2017 y comparación con IFCPC (The International Federation of Cervical Pathology and Colposcopy) 2011

Categoría	ASCCP	Detalles	IFCP
	Características/criterios		
Evaluación general	Visualización del cérvix	Visualización completa	Adecuada
		Visualización incompleta por:	Inadecuada
	Visualización de la unión escamo columnar o cilíndrica	Visualización completa	Completa
		Visualización incompleta	Parcial
			No visible
Hallazgos colposcópicos normales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epitelio escamoso original: maduro, atrófico</li> <li>• Epitelio columnar</li> <li>• Ectopia/ectropión</li> <li>• Epitelio metaplásico escamoso</li> <li>• Quiste de naboth</li> <li>• Orificios glandulares</li> <li>• Deciduosis en el embarazo</li> <li>• Vasos submucosos que se ramifican</li> </ul>		
Hallazgos colposcópicos anormales	Lesión presente (acetoblanca u otra)	Si o No	
	Localización de la lesión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Según manecillas del reloj</li> <li>• En la unión escamo columnar (si o no)</li> <li>• Lesión visible (completa/incompleta)</li> <li>• Lesión satélite</li> </ul>	
	Tamaño de la lesión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de cuadrantes que afecta la lesión</li> <li>• Porcentaje de área de superficie de la ZT ocupada por la lesión</li> </ul>	
	Hallazgos de bajo grado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acetoblanco:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Delgado/trasluciente</li> <li>○ Desaparece rápidamente</li> </ul> </li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrón vascular:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mosaico fino</li> <li>○ Puntilleo fino</li> </ul> </li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Margen/borde:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Irregular/geográfico</li> <li>○ Condilomatoso, elevado, papilar</li> <li>○ Plano</li> </ul> </li> </ul>			

Ilustración # 3 Terminología colposcopia según normativa 2021

Categoría	ASCCP	Detalles	IFCP
	Características/criterios		
	Hallazgos de alto grado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acetoblanco:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grueso/denso</li> <li>○ Aparece rápidamente/ desaparece lentamente</li> <li>○ Criptas con bordes gruesos</li> </ul> </li> </ul>	Grado 2 (mayor)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrón vascular:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mosaico grueso</li> <li>○ Puntilleo grueso</li> </ul> </li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Márgen/borde:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Delimitados</li> <li>○ Signo del margen interno</li> <li>○ Signo de la cresta o sobre elevado</li> </ul> </li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contorno: plano</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papilas fusionadas</li> </ul>	
	Sospechoso para cáncer invasor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vasos atípicos</li> <li>• Superficie irregular</li> <li>• Lesión exofítica</li> <li>• Necrosis</li> <li>• Ulceración</li> <li>• Tumor exofítico</li> <li>• Una lesión sospechosa puede no ser acetoblanca</li> </ul>	
	No específico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leucoplaquia</li> <li>• Erosión</li> <li>• Sangrado al contacto</li> <li>• Tejido friable</li> </ul>	
	Tinción con lugol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se usó</li> <li>• Se tiñó (yodo positiva o Schiller negativa)</li> <li>• Parcialmente teñido (yodo negativa o Schiller positiva)</li> <li>• No tiñó</li> </ul>	
Hallazgos misceláneos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pólipo (ectocérvix o endocérvix)</li> <li>• Inflamación</li> <li>• Estenosis</li> <li>• Zona de transformación congénita</li> <li>• Anomalía congénita</li> <li>• Consecuencia postratamiento (cicatriz)</li> </ul>		
Impresión colposcópica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal/benigno</li> <li>• Bajo grado</li> <li>• Alto grado</li> <li>• Cáncer</li> </ul>		
	Zona de transformación	No se utiliza	Zona de transformación tipo 1, 2, 3
	Tipo de escisión	No se utiliza	Escisión tipo 1, 2, 3

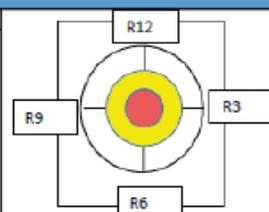
Ilustración # 4 Terminología colposcopia según normativa 2021

## Anexo 5: Hoja de Solicitud y Reporte de Colposcopia


**REPÚBLICA DE NICARAGUA**  
**SOLICITUD Y REPORTE DE COLPOSCOPIA**

Ministerio de salud

1. DATOS GENERALES					
SILAIS:		Municipio:		Nº de Expediente:	
Unidad de salud:			Fecha de Nacimiento: / /		
1º Nombre:		2º Nombre:		1º Apellido:	2º Apellido:
Nº Telefónico:		Nº de Cédula:		Etnia:	Edad:
Nivel Académico:			Ocupación:		Procedencia: <input type="checkbox"/> Urbano <input type="checkbox"/> Rural
Dirección Exacta:					
Departamento:			Municipio Residencia:		Barrio/Comarca:
2. ANTECEDENTES GINECO-OBSTETRICOS					
Gestas:	Partos:	Abortos:	Cesáreas:	IVSA:	FUR: / /
Embarazo Actual:	Semanas de Gestación:	¿Fuma?	¿Alcohol?	Usa Método Anticonceptivo:	¿Cuál? Deade: / /
<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
3. EVALUACIÓN GENERAL			4. HALLAZGOS COLPOSCÓPICOS NORMALES		
<input type="checkbox"/> Visualización del cérvix completa			<input type="checkbox"/> Epitelio escamoso original: maduro, atrófico		
Incompleta por:			<input type="checkbox"/> Epitelio columnar (EC)		
Visualización unión escamo columnar:			<input type="checkbox"/> Ectopia/ectropión		
Totalmente visible <input type="checkbox"/> No totalmente visible <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Epitelio metaplásico escamoso		
Zona de transformación (ZT) tipo 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> Quiste de naboth		
			<input type="checkbox"/> Orificios glandulares		
			<input type="checkbox"/> Dactilosis en el embarazo		
			<input type="checkbox"/> Vasos submucosos que se ramifican		
5. HALLAZGOS COLPOSCÓPICOS ANORMALES					
Lesión presente: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No					
<input type="checkbox"/> Lesión bajo grado		<input type="checkbox"/> Lesión de alto grado			
a) <b>Acetoblanco:</b>		a) <b>Acetoblanco:</b>			
<input type="checkbox"/> Delgado/trasluciente		<input type="checkbox"/> Grueso/denso			
<input type="checkbox"/> Desaparece rápidamente		<input type="checkbox"/> Aparece rápidamente/desaparece lentamente			
b) <b>Margen/borde:</b>		b) <b>Margen/borde:</b>			
<input type="checkbox"/> Irregular/geográfico		<input type="checkbox"/> Criptas con bordes gruesos			
<input type="checkbox"/> Condilmatoso, elevado, papilar		c) <b>Patrón vascular:</b>			
c) <b>Patrón vascular:</b>		<input type="checkbox"/> Delimitados			
<input type="checkbox"/> Mosaico fino		<input type="checkbox"/> Signo del margen interno			
<input type="checkbox"/> Puntilleo fino		<input type="checkbox"/> Signo de la cresta o sobre-elevado			
		<input type="checkbox"/> Contorno plano			
		<input type="checkbox"/> Patrón vascular:			
		<input type="checkbox"/> Mosaico grueso			
		<input type="checkbox"/> Puntilleo grueso			
<input type="checkbox"/> Sospechoso para cáncer invasor:		<input type="checkbox"/> Tinción con lugol:			
<input type="checkbox"/> Superficie irregular		<input type="checkbox"/> No se usó			
<input type="checkbox"/> Necrosis		<input type="checkbox"/> Parcialmente teñido			
<input type="checkbox"/> Exofítico		<input type="checkbox"/> Se tiñó (yodo positiva o Schiller negativa)			
<input type="checkbox"/> Vasos atípicos		<input type="checkbox"/> No tiñó (yodo negativa o Schiller positiva)			
<input type="checkbox"/> Ulceración		No específico:			
<input type="checkbox"/> Tumoración		<input type="checkbox"/> Leucoplaquia			
		<input type="checkbox"/> Sangrado al contacto			
		<input type="checkbox"/> Erosión			
		<input type="checkbox"/> Tejido friable			
		<b>Hallazgos misceláneos</b>			
		<input type="checkbox"/> Pólipo (ectocérvix o endocérvix)			
		<input type="checkbox"/> Inflamación			
		<input type="checkbox"/> Estenosis			
		<input type="checkbox"/> Zona de transformación congénita			
		<input type="checkbox"/> Anomalía congénita			
		<input type="checkbox"/> Consecuencia posttratamiento (cicatriz)			
6. CONCLUSIONES					
Normal/benigno <input type="checkbox"/> Bajo grado <input type="checkbox"/> Alto grado <input type="checkbox"/> Cáncer <input type="checkbox"/>		Biopsia: Si <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		LEC: Si <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Recomendaciones: Referir oncología <input type="checkbox"/> Citología de control <input type="checkbox"/> Control <input type="checkbox"/> Otros: _____					
Fecha de Reporte: / /					



Graticar la ubicación de la lesión según Reloj, %, # cuadrantes.  
Amarillo ZT, Rojo EC

Nombre y firma del colposcopista:

Ilustración # 5 Solicitud y reporte de Colposcopia