



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA MATAGALPA  
UNAN-FAREM MATAGALPA**

**MONOGRAFIA PARA OPTAR AL TITULO DE MEDICO Y CIRUJANO**

**TEMA:**

Características clínicas y epidemiológicas de las Lesiones pre malignas del  
Cáncer Cervicouterino en mujeres atendidas en la Clínica de Colposcopia del  
Hospital Escuela César Amador Molina, Matagalpa, 2015.

**AUTORAS:**

Br. Jaqueline Massiel González Pérez  
Br. Katherine José Úbeda Altamirano

**TUTOR:**

Dr. Luis César Amador  
Gineco-Obstetra

**30 de Abril del 2019**





UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA MATAGALPA  
UNAN-FAREM MATAGALPA**

**MONOGRAFIA PARA OPTAR AL TITULO DE MEDICO Y CIRUJANO**

**TEMA:**

Características clínicas y epidemiológicas de las Lesiones pre malignas del  
Cáncer Cervicouterino en mujeres atendidas en la Clínica de Colposcopia del  
Hospital Escuela César Amador Molina, Matagalpa, 2015.

**AUTORAS:**

Br. Jaqueline Massiel González Pérez  
Br. Katherine José Úbeda Altamirano

**TUTOR:**

Dr. Luis César Amador  
Gineco-Obstetra

**30 de Abril del 2019**

## **Titulo**

Características clínicas y epidemiológicas de las Lesiones pre malignas del  
Cáncer Cervicouterino en mujeres atendidas en la Clínica de Colposcopia del  
Hospital Escuela César Amador Molina, Matagalpa, 2015.

## **Dedicatoria**

Dedicamos nuestro trabajo monográfico a Dios, por permitirnos la vida y la salud para crecer y darnos las capacidades para alcanzar nuestras metas.

A nuestros padres, por su dedicación, dirección, amor y apoyo incondicional para poder culminar con éxito nuestra carrera y cada meta propuesta, a ellos nuestro infinito agradecimiento.

A mi pequeña inspiración, mi hija Daleyma Jarquin, por ser el motivo de superación, perseverancia y la razón de mi felicidad, a ella todo mi amor y dedicación, gracias hija por existir.

## **Agradecimiento**

Agradecimiento a la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-Managua y Facultad de Ciencias Médicas, por permitirnos ser parte de esa comunidad de prestigio.

A los docentes de la Facultad de Medicina, por la transmisión de conocimientos teóricos y prácticos durante nuestra etapa de formación.

Al personal del departamento de Estadísticas y Área de Expedientes, así como de la subdirección docente del Hospital Escuela Cesar Amador Molina por facilitarnos la información necesaria para efectuar nuestro trabajo monográfico.

A nuestro tutor clínico, Gineco-Obstetra, por sus oportunos consejos y asesoría clínica en la realización de nuestro trabajo monográfico.

## **Aval del Tutor**

Estimada

El motivo de la presente es para comunicarle de manera formal que las doctoras Jaqueline Massiel González Pérez y Katherine José Úbeda Altamirano , han cumplido con los requisitos establecidos para la elaboración de trabajo de Tesis para optar al título de Médico y Cirujano, considero que cumple con los requisitos básicos que una investigación requiere, razón por la cual considero que está lista para hacer la entrega oficial de dicha investigación titulada: Características clínicas y epidemiológicas de las Lesiones pre malignas del Cáncer cervicouterino en mujeres atendidas en la Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela César Amador Molina, Matagalpa, 2015.

Sin más a que hacer referencia, se extiende la presente el 25 de Marzo del 2019.

**Atentamente**

**Dr. Luis Cesar Amador Salgado**  
**Especialista en Gineco-Obstetricia**

## Resumen

El presente estudio monográfico sobre las Características clínicas y epidemiológicas de las lesiones pre malignas del Cáncer Cervicouterino en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia, Hospital Escuela César Amador Molina, Matagalpa en el año 2015, tiene como objetivo general Analizar las Características clínicas y epidemiológicas presentes de las mujeres en estudio que influyen en la aparición del Cáncer Cervicouterino.

Esta patología en Nicaragua, sigue siendo la primera causa de muerte Ginecológica en la población femenina mayor de 35 años. Por ello es importante reconocer las características clínicas y epidemiológicas que influyen en el desarrollo de esta patología para realizar una captación precoz y oportuna, brindar atención médica y oportunidad de sobrevivencia con calidad y calidez humana.

Los principales resultados de las pacientes en estudio corresponden al rango de edad de 30 a 70 años, son analfabetas en su mayoría, proceden del sector rural, se desempeñan como amas de casa, con IVSA precoz en el rango de 15-20 años y compañeros sexuales en rango de 1-3, no utilizaban anticonceptivos, no fuman, no se reportaron ITS asociadas; 46 pacientes reportaron VPH(Virus del Papiloma Humano), paridad en rango de 1-10 vía vaginal y de 1-2 vía cesárea, con PAP realizado y reportado antes de la consulta colposcopia, con resultado de citología más frecuente fue LIE-AG y el reporte de Biopsia fue Carcinoma Epidermoide Invasor.



## INDICE

<b>Dedicatoria.....</b>	<b>I</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>II</b>
<b>Aval del Tutor .....</b>	<b>III</b>
<b>Resumen .....</b>	<b>IV</b>
<b>CAPITULO I.....</b>	<b>1</b>
1.1. Introducción.....	1
1.2. Planteamiento del Problema.....	4
1.3. Justificación.....	5
1.4. Objetivos .....	6
General: .....	6
Específicos: .....	6
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>7</b>
2.1. Marco Referencial.....	7
- Antecedentes .....	7
- Marco Teórico .....	11
Concepto cáncer de cuello uterino .....	11
Historia Natural de la enfermedad.....	12
Características clínicas.....	14
Características Epidemiológicas .....	16
Factores de riesgo para Cáncer de Cuello Uterino.....	16

Clasificación de las lesiones pre invasivas de Cérvix .....	25
2.2. Preguntas Directrices.....	31
<b>CAPITULO III: Diseño Metodológico .....</b>	<b>32</b>
- <b>Tipo de estudio:</b> .....	32
- <b>Área de estudio:</b> .....	32
- <b>Periodo de estudio</b> .....	33
- <b>Unidad de análisis</b> .....	33
- <b>Universo y muestra:</b> .....	33
- <b>Criterios de Inclusión:</b> .....	33
- <b>Criterios de Exclusión:</b> .....	33
- <b>Fuente de información:</b> .....	34
Secundaria, ya que se revisó expedientes clínicos para obtener la información.....	34
- <b>Instrumento:</b> .....	34
Ficha diseñada por el investigador (Ver anexo 1), para dar respuesta a los objetivos de estudio. ....	34
- <b>Técnicas y procedimientos para recolectar la información:</b> .....	34
a) <b>Plan de análisis:</b> .....	34
<b>Variables:</b> .....	35
<b>Consideraciones éticas</b> .....	35
<b>CAPITULO IV: Resultados y Análisis .....</b>	<b>36</b>
4.1. Resultados.....	¡Error! Marcador no definido.
4.2. Análisis de Resultados .....	¡Error! Marcador no definido.
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>47</b>
6.1. Conclusiones.....	48
6.2. Recomendaciones:.....	48

<b>Bibliografía.....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO N° 1 .....</b>	<b>1</b>

## CAPITULO I

### 1.1. Introducción

El cáncer cervical es el tercer cáncer más comúnmente diagnosticado y la cuarta causa de muerte por cáncer en las mujeres en todo el mundo, representando 9% (529.800) del total de nuevos casos de cáncer y 8% (275.100) del total de muertes por cáncer entre las mujeres en 2008. Más de 85% de estos casos y las muertes ocurren en países en desarrollo. Las mayores tasas de incidencia se encuentran en el este, oeste y sur de África, así como del Sur-Asia Central y América del Sur. Las cifras son más bajas en el oeste de Asia, Australia, Nueva Zelanda y América del Norte. (Jemal A B. F., 2011)

El cáncer es la segunda causa de muerte en la Región de las Américas. En las mujeres, el cáncer cervicouterino es la principal causa de muerte por cáncer en once países y es la segunda causa de muerte en otros doce. Cada año se diagnostica a unas 83.200 mujeres y 35.680 fallecen por esta enfermedad en la Región; una proporción significativa (52%) de ellas son menores de 60 años. (Ferlay J, 2012)

Nicaragua tiene la tasa general de mortalidad por cáncer cervicouterino más alta de todos los países centroamericanos, producto de una compleja epidemiología del subdesarrollo, siendo la primera causa de morbimortalidad en la mujer nicaragüense. (MINSA, 2010)

Estudios llevados a cabo por el Centro Nacional de Radioterapia en Managua estiman que el cáncer cervicouterino se sitúa en segundo lugar como causa de muerte dentro del total los casos de cáncer registrados en dicho centro por un período de 4 años, 1995 -1998, reportándose un total de 1,405 casos de cáncer cervicouterino, de los cuales el grupo más afectado es de mujeres entre las edades de 41 a 50 años. El 40.2% de estos casos corresponde o se encuentra en el estado clínico II del cáncer cervicouterino, y el 34.6% en el estado clínico III. En cuanto al

tipo histopatológico, el cáncer epidermoide se presenta en mayor porcentaje (92%). (MINSA, 2010)

Entre los factores de riesgo para CACU reportados por diversos estudios incluyen al inicio de las relaciones sexuales a edad temprana (menor a 18 años), múltiples compañeros sexuales, parejas con múltiples compañeras sexuales, las enfermedades de transmisión sexual y el hábito de fumar. Un factor demostrado en los últimos años es la presencia del virus del papiloma humano (VPH) que según datos mundiales está asociado al CACU en 99% de los casos y de los 40 genotipos que infectan el tracto genital femenino y masculino, los dos genotipos de alto riesgo (VPH 16 y 18) son causantes del 70% de CACU y los dos genotipos de bajo riesgo (VPH 6 y 11) del 90% de lesiones benignas. El periodo entre la infección por VPH, la aparición de lesiones escamosas intraepiteliales (LEI) de bajo y alto grado y el CACU infiltrante es de 20 a 30 años, lo que facilita el desarrollo de medidas preventivo promocionales del CACU. (Papilomavirus Humano y riesgo de cancer cervical, 2006)

Diversos estudios reportan que el CACU se presenta mayormente en los estratos sociales medio bajo, como consecuencia de la falta de un programa eficiente de control en especial con citología cervical lo cual se evidencia con un diagnóstico tardío 85% tienen cáncer invasor al momento del diagnóstico y 70% son casos de cáncer avanzado con limitadas probabilidades de curación; a su vez, existe una enorme inversión en una estrategia asistencial y pasiva que contrasta con las reiteradas invocaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para que los países del Tercer Mundo inviertan sus recursos en campañas de despistaje para diagnosticar el CACU antes de que se vuelva invasor, y pueda ser curado. (Sanidad, 2002)

En Abril de 2008 se realizó un estudio sobre los perfiles clínicos y epidemiológicos de las mujeres con lesiones pre malignas de cérvix que acudieron al Centro de Salud Guillermo Matute, en el departamento de Jinotega en el periodo Mayo-

Octubre del año 2006; donde concluyeron que el 6% de las 355 mujeres estudiadas resultaron con lesiones pre malignas predominando las mujeres del área rural, además de baja escolaridad y nivel socioeconómico. Las mujeres que resultaron con lesiones pre malignas iniciaron su vida sexual antes de los 17 años teniendo su primer hijo antes de esa edad; sumado a esto que la mayoría de las mujeres habían tenido más de 2 compañeros sexuales. (Williams, 2008)

En Matagalpa no se han realizado estudios sobre este tema.

La presente investigación tiene como propósito detallar y analizar las características clínicas y epidemiológicas que presentan las pacientes en estudio, ya que la mayoría de las mujeres desconocen las manifestaciones del cáncer cervicouterino por lo tanto no acuden a realizarse su Papanicolaou, lo que permite el aumento de lesiones pre malignas. Asimismo permitirá identificar los factores de riesgo relacionados con el cáncer cervicouterino para que el personal de salud tenga mayor conocimiento, pueda detectar los posibles nuevos casos y clasificar las lesiones cervicales pre invasivas más frecuentemente encontradas en la citología cervical.

## **1.2. Planteamiento del Problema**

En Nicaragua el cáncer cervicouterino sigue siendo la primera causa de muerte en la población femenina mayor de 35 años como causa Gineco/Oncológica. La tasa de mortalidad estimada en el año 2013 fue de 13.7% por 100 mil mujeres mayores de 15 años y el incremento lleva a un problema de salud pública cada vez más preocupante.

No se puede dejar de mencionar los factores de riesgo que intervienen en el desarrollo del cáncer cervicouterino, el inicio de relaciones sexuales a temprana edad, multiparidad, anticonceptivos orales, infecciones cervicovaginales las cuales conllevan a cambios citológicos en el epitelio cervical, siendo inductores del cáncer cervicouterino; varios estudios han demostrado que el VPH es causa necesaria para el desarrollo del cáncer cervicouterino, siendo aislado en el 97% de los casos de carcinoma escamoso y lesiones intraepiteliales, además que la mayoría de las quejas de las usuarias son la falta de personal médicos y de enfermería, así como la escases de recursos materiales para su rápida atención.

Por lo tanto, el trabajo investigativo lleva a plantear la siguiente interrogante  
**¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de las Lesiones premalignas del Cáncer cervicouterino en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela César Amador Molina, Matagalpa, 2015?**

### **1.3. Justificación**

El Cáncer Cervicouterino es la principal causa de muerte en las mujeres nicaragüenses, que tiene una historia natural de progresión dependiendo del epitelio afectado, la influencia de los múltiples factores de riesgo y falta de captación precoz conllevan a la disminución de la calidad de vida de la mujer propiciando la aparición lesiones invasivas de cérvix.

Estadísticas realizadas por la OPS manifiestan que todos los países cuentan con un programa de prevención del cáncer cervicouterino desde hace muchos años pero que la disminución en la mortalidad ha sido poca. En Nicaragua contamos con una guía clínica sobre prevención y tratamiento con el cual se le da seguimiento a la población femenina sin embargo aún existe una alta mortalidad por CaCu, debido a múltiples factores entre ellos la edad, IVSA a edades tempranas, el analfabetismo, entre otros. Muchas mujeres no tienen conocimiento de la importancia de la realización del Papanicolaou, por lo cual no hay detección temprana

Nuestro trabajo monográfico tiene como propósito describir las características clínicas y epidemiológicas de las Lesiones pre malignas del Cáncer Cervicouterino en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela César Amador Molina, Matagalpa, 2015. Al ejecutarse y conocer sus resultados, pretendemos que la población femenina conozca sobre las manifestaciones clínicas del cáncer cervicouterino y así poder dar pauta a estudiantes de ciencias médicas y profesionales de la salud para la realización de estudios analíticos de este tema y así ayudar a prevenir esta enfermedad.. Es por eso que nuestro estudio se centra en las características clínicas para que sea de mucho conocimiento en nuestra población femenina y así acudan con anticipación a las unidades de salud.



## **1.4. Objetivos**

### **General:**

Analizar las características clínicas y epidemiológicas de la Lesiones pre malignas del Cáncer Cervicouterino en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Docente de Matagalpa, enero a diciembre del 2015

### **Específicos:**

1. Detallar las características clínicas que tienen las mujeres en estudio.
2. Describir las características epidemiológicas que tienen las mujeres en estudio.
3. Identificar los factores de riesgo relacionados con el cáncer Cervicouterino.
4. Clasificar las lesiones cervicales pre invasivas más frecuentemente encontradas en la citología cervical.
5. Proponer recomendaciones al personal de salud para mejorar la captación de pacientes con lesiones pre malignas de cáncer cervicouterino.

## CAPITULO II

### 2.1. Marco Referencial

#### - Antecedentes

El cáncer cervicouterino, constituye un importante problema de salud pública en especial en los países en desarrollo. El diagnóstico precoz es la intervención sanitaria más eficiente y costo-efectiva, con una sobrevida a cinco años promedio de 91.5% de los casos de mujeres con cáncer localizado y solo un 12.6% de aquellos con invasión a distancia. A nivel internacional los estudios más relevantes son:

En 2011 David de la Fuente Villareal en Madrid, realizó un estudio sobre la epidemiología de la infección y detección de tipos oncogénicos del VPH por tecnología de capturas de híbridos en mujeres sin aparentes factores de riesgo, en el cual observo que de 343 pacientes analizadas 51(14.9%) demostraron infección por VPH de cualquier tipo. En el grupo VPH positivo, se detectaron tipos de alto riesgo oncogénicos en 45 pacientes, con infecciones mixtas en 23 casos y solo en 6 mujeres los virus detectados fueron de bajo riesgo. Se observó que el 53% de las pacientes infectadas habían declarado tener una sola pareja sexual y el 47% dos parejas sexuales. (Villareal, 2011)

En 2004 la OPS en Washington D.C, realizo un análisis de la situación del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe donde revelan que el cáncer cervicouterino sigue siendo una causa preponderante de mortalidad en las mujeres a nivel mundial, aunque es la neoplasia con el mayor potencial demostrado de prevención secundaria. Esta enfermedad es totalmente prevenible y curable, a bajo costo y con un bajo riesgo, cuando se cuenta con métodos para tamizaje en mujeres asintomáticas, junto con un diagnóstico, tratamiento y seguimiento apropiados. No obstante, los programas de prevención en América Latina y el Caribe han tenido poco o ningún éxito. En México, donde ha estado en marcha un programa de tamizaje durante más de 20 años, se han evitado menos de 13 por ciento de los

casos potencialmente prevenibles. De manera análoga, en Costa Rica, ninguno de los programas de tamizaje implantados desde 1960 ha tenido repercusión sobre la incidencia o la mortalidad. En Cuba, donde existe un programa de tamizaje desde 1968, se han observado ligeros incrementos en la incidencia y la mortalidad, especialmente entre mujeres jóvenes. Los datos recientes de mortalidad de la OPS (1996- 2001) indican una mortalidad por cáncer cervicouterino estandarizada por edades (TMEE) persistentemente alta en Nicaragua, El Salvador y Perú. Si bien las tasas de mortalidad en algunos otros países parecen menores, ningún país en particular muestra una tasa tan baja como la de Canadá, donde, en 2000, se registró una tasa de mortalidad por cáncer cervicouterino estandarizada por edades de 1,17 defunciones por cada 100.000 mujeres. (OPS, 2004)

En Agosto del 2013 en México se realizó un estudio acerca de la caracterización clínico epidemiológica de casos de cáncer cervicouterino en el Instituto Nacional de Cancerología del año 2004-2008 donde de los casos estudiados del año 2004 al 2008 se encontraron 2339 casos diagnosticados con cáncer cervicouterino, el perfil de los casos corresponde al grupo de edad de 35 a 64 años; estado civil casada y viuda, nivel de escolaridad bajo, ocupación hogar, por lugar de residencia y origen se concentraron en la Zona metropolitana, centro y sur, los casos fueron referidos por Centro de Salud y Hospitales Generales, el tipo histopatológico fue 80703 de acuerdo al CIE-10, el estadio clínico que prevaleció fue IIB a IVB, un porcentaje importante no tuvo recurrencia de la enfermedad, la mayoría no contaba con seguridad social, la mayoría no tuvo cumplimiento adecuado de sus consultas (por lo menos a 70%) en cinco años. (Jacinto, 2013)

En 2002 el Dr. Ronald Hernández, en Lima-Perú realizó un estudio descriptivo comparativo sobre el perfil epidemiológico y clínico del cáncer de cuello uterino-estado actual de la histerectomía radical en el servicio de ginecología del hospital Edgardo Rebagliati Martins. Donde se observó que el 32% de los casos correspondían a estadios clínico IB, el 12% al IIa y el 56% al IIb. El grupo etéreo de 40 A 49 Años fue de 44%, la edad media fue de 45 años. El promedio de inicio de

las relaciones sexuales fue de 16 y 20 años con 2 parejas sexuales. Iniciaron su menarquia a los 8 años. El síntoma más frecuente de consulta fue el sangrado post coital y el flujo vaginal, teniendo ambos 28.9%. No se produjo mortalidad quirúrgica. (Hernandez, 2002)

En 1979-1985 Moreno, J. Realizó en Managua, Nicaragua un estudio comparativo a escala estatal y privada en el cual se observó que hay más prevalencia de alteraciones citológicas en mujeres de clase socioeconómica baja. A través de este estudio comprobó que en el ámbito estatal el 71% se diagnostica en etapas de carcinoma invasor, un 20% a NIC III y un 13% NIC I y NIC II, en cambio en privado un 28 % corresponde a la etapa invasora, un 29% a NIC III y un 48% le corresponde a NIC I y II. (Silva S. T., 2005)

En 1992 Espinosa M. en el HCBR llevo un estudio sobre factores de riesgo para el desarrollo de lesiones pre malignas con 147 mujeres, demostrando que el 49% tenía dos compañeros sexuales, el 30% tenía de tres a cuatro compañeros sexuales. Con respecto a la gesta el 30% tenía de cuatro a cinco gestas, el 21% tenía de seis a siete gestas; el IVSA fue de 15 años en la mayoría, 40% era analfabeta y el 47% tenía primaria incompleta, el 25% tomo anticonceptivos por más de tres año y el 47% nunca lo hizo. (Silva S. T., 2005)

En un estudio evolución al 2002 de 101 mujeres que fueron diagnosticadas por citología con alteraciones pre malignas o cancerosas entre octubre de 1991 a octubre de 1992 en el programa de detección y prevención oportunas del cáncer cervicouterino en el programa de mujeres Xochi Acalt Malpaisillo León. El HPV se diagnosticó en el 41.6% de los casos y en total las LIEBG (NIC I y NIC II) estuvieron presentes en un 46.6% de las pacientes y las LIEAG en un 6% solamente se presentó un caso de cáncer invasor. Al 2002 algunas mujeres han tenido progresión de sus lesiones iniciales y un 28.6% se ignora su estado por falta de controles, 19.8% ha sufrido regresión de las mismas; el 15.8% han sido dadas de alta curadas,

en el 14.9% las lesiones permanecen con el mismo diagnóstico y el 2% han fallecido. (Silva J. d., 2003)

En 2008, Meza Williams, en el departamento de Jinotega realizó un estudio sobre perfiles clínicos y epidemiológicos de las mujeres con lesiones pre malignas de cérvix que acudieron al Centro de Salud Guillermo Matute; donde se encontró que de 355 mujeres que se les realizó PAP, el 6% que corresponde a 21 mujeres que presentan algún tipo de displasia, siendo la más frecuente las lesiones de bajo grado (NIC I) con un 2.81%, de las de alto grado (NIC II y NIC III), con un 3.09%; se encontró que el grupo más afectado fueron las mujeres de 21 a 35 años de edad. Las mujeres con lesiones pre malignas iniciaron su vida sexual activa antes de los 17 años, además tuvieron su primer parto antes de dicha edad, factor que incrementa el 80% más de probabilidades de presentar lesiones pre malignas. (Williams, 2008)

## - **Marco Teórico**

### **Concepto cáncer de cuello uterino**

El cáncer de cuello uterino o cáncer cervical se origina en las células que revisten el cuello uterino, la parte inferior del útero (matriz). Algunas veces se le llama cérvix uterino. El feto crece en el cuerpo del útero (la parte superior). El cuello uterino conecta el cuerpo del útero con la vagina (el canal por donde nace el bebé). La parte del cuello uterino más cercana al cuerpo del útero se llama endocérvix. La parte próxima a la vagina, es el exocérvix (o ectocérvix). Los dos tipos principales de células que cubren el cuello del útero son las células escamosas (en el exocérvix) y las células glandulares (en el endocérvix). Estos dos tipos de células se encuentran en un lugar llamado zona de transformación. La ubicación exacta de la zona de transformación cambia a medida que envejece y si da a luz. (Society A. C., Cancer facts and Figures, 2015)

La mayoría de los cánceres de cuello uterino se originan en las células de la zona de transformación. Estas células no se tornan en cáncer de repente, sino que las células normales del cuello uterino primero se transforman gradualmente con cambios precancerosos, los cuales se convierten en cáncer. Los doctores usan varios términos para describir estos cambios precancerosos, incluyendo neoplasia intraepitelial cervical (CIN, por sus siglas en inglés), lesión intraepitelial escamosa (SIL) y displasia. Estos cambios se pueden detectar mediante la prueba de Papanicolaou y se pueden tratar para prevenir el desarrollo de cáncer. Los cánceres de cuello uterino y los precánceres se clasifican de acuerdo con el aspecto que presentan bajo el microscopio. Los dos tipos más comunes de cánceres de cuello uterino son el carcinoma de células escamosas y el adenocarcinoma. (Society A. C., Cancer facts and Figures, 2015)

La mayoría (9 de 10 casos) de los cánceres de cuello uterino son carcinomas de células escamosas. Estos cánceres se originan de células en el exocérvix y las células cancerosas tienen características de las células escamosas cuando se observan con un microscopio. Los carcinomas de células escamosas se originan

con mayor frecuencia en la zona de transformación (donde el exocérvix se une al endocérvix). (Society A. C., Cancer facts and Figures, 2015)

La mayoría de los otros cánceres cervicales son adenocarcinomas. Los adenocarcinomas son cánceres que se originan de células glandulares. El adenocarcinoma cervical se origina en las células de las glándulas productoras de mucosidad del endocérvix. Los adenocarcinomas cervicales parecen haberse vuelto más comunes en los últimos 20 a 30 años. (Society A. C., Cancer facts and Figures, 2015)

Con menor frecuencia, el cáncer de cuello uterino tiene características tanto de los carcinomas de células escamosas como de los adenocarcinomas. Estos tumores se llaman carcinomas adenoescamosos o carcinomas mixtos. Aunque los cánceres cervicales se originan de células con cambios precancerosos (precánceres), sólo algunas de las mujeres con precánceres de cuello uterino padecerán cáncer. Por lo general toma varios años para que un precáncer de cuello uterino cambie a cáncer de cuello uterino, aunque esto puede ocurrir en menos de un año. En la mayoría de las mujeres, las células precancerosas desaparecerán sin tratamiento alguno. Aun así, en algunas mujeres los precánceres se convierten en cánceres verdaderos (invasivos). El tratamiento de todos los precánceres de cuello uterino puede prevenir casi todos los cánceres verdaderos. (Society A. C., Cancer facts and Figures, 2015)

Los cambios precancerosos y los tipos específicos de tratamiento para los precánceres se abordan en nuestro documento Prevención y detección temprana del cáncer de cuello uterino. Aunque casi todos los cánceres de cuello uterino son carcinomas de células escamosas o adenocarcinomas, otros tipos de cáncer también se pueden desarrollar en el cuello uterino. Estos otros tipos, tal como melanoma, sarcoma y linfoma, ocurren con más frecuencia en otras partes del cuerpo. (Society A. C., Cancer facts and Figures, 2015)

Historia Natural de la enfermedad.

El cáncer de cuello uterino se inicia como una lesión displásica o intraepitelial cervical, afectando principalmente la unión de los epitelios escamoso y columnar correspondientes al epitelio del exocérnix y endocérnix, respectivamente. En un porcentaje de casos esta lesión intraepitelial evoluciona en forma paulatina a carcinoma in situ, con la posibilidad posterior de romper la membrana basal y así invadir el estroma adyacente y convertirse en un carcinoma micro invasor (nivel de invasión menor de 5 mm) con menor probabilidad de comprometer vasos linfáticos. En esta evolución este tipo de tumor puede continuar su infiltración, denominándose carcinoma francamente invasivo. La historia natural de la lesión intraepitelial precoz es muy importante por su relación con el tratamiento. La revisión de la literatura de los últimos cuarenta años sugiere una mayor probabilidad de persistir o progresar entre las lesiones con mayor severidad (neoplasia intracervical – NIC III) que las de menor grado de displasia (NIC I). (Serrano R. O., 2004)

Se ha encontrado que la NIC III puede regresar espontáneamente, pero parece que en más del 15% de los casos progresa a cáncer, mientras que la NIC I a cáncer sólo el 1% de los casos; esta proporción es similar en la NIC II. Es evidente que no todas las pacientes con células cervicales anormales desarrollan cáncer, dado que también existe la posibilidad de que la anormalidad intraepitelial pueda regresar. La evidencia que soporta las conclusiones respecto a la progresión de la enfermedad son los siguientes. De las pacientes con lesión intraepitelial (I a III), el 14% desarrollará un carcinoma in situ y un 1,4% carcinoma invasor; sin embargo, el comportamiento en general de la lesión intraepitelial grado I es diferente: el 70% de las lesiones presentarán regresión espontánea, un 20% persistirá como lesión intraepitelial I y el 10% restante progresará a una lesión intraepitelial de alto grado. Por otro lado, en las mujeres que presentan lesión intraepitelial III, el riesgo de evolucionar a cáncer invasor cuando no reciben manejo está alrededor del 15%, mientras que en las pacientes con cáncer in situ, el riesgo de desarrollar carcinoma invasor, si no se hace ninguna clase de tratamiento, es del 36%. Hasta el presente se sabe que ninguna lesión intraepitelial progresará a carcinoma invasor en un



período menor de 18 meses. Si la paciente presenta una neoplasia invasora antes de los 18 meses de habersele diagnosticado una lesión pre maligna, probablemente lo que tenía en realidad era un carcinoma micro invasor o invasor que no se logró detectar a tiempo (carcinoma oculto o estadio clínico I - B oculto, es decir, una lesión que tiene menos de 5 mm de infiltración en el estroma pero invade vasos linfáticos). La edad promedio de las mujeres con cáncer in situ es 10 a 15 años inferior a la media de las pacientes con carcinoma invasor. (Serrano R. O., 2004)

## **Características clínicas**

### **Síntomas**

Lo primero que debe tener siempre presente el médico en esta entidad es que el cáncer en la etapa 0 (carcinoma in situ) es asintomático; es más, la mayoría de las pacientes en etapa la tampoco presentan síntomas, o sea, este cáncer en sus etapas precoces no ofrece síntomas que permitan su diagnóstico. (Orlando Rigol Ricardo, 2004)

En etapas más avanzadas los síntomas principales son: metrorragia, leucorrea y dolor. Al principio la metrorragia será en forma de manchas que la paciente relacionará con el coito, con esfuerzos físicos, incluso con una defecación dificultosa. Lamentablemente, en muchos casos la pérdida sanguínea no se produce hasta que la enfermedad está avanzada. La Hemorragia puede ir incrementándose en etapas avanzadas y, en ocasiones, puede ser profuso en los estadios finales y ser la hemorragia incoercible la causa directa de la muerte de la paciente. (Orlando Rigol Ricardo, 2004)

Al inicio puede aparecer un flujo anormal, por lo general oscuro, aun antes de que aparezca la hemorragia, especialmente en el caso del adenocarcinoma. Sin embargo, en un período más o menos prolongado, el flujo aparece teñido de sangre, y da al contenido vaginal un aspecto de agua de lavado de carne. Pero esta característica es tardía y en los carcinomas pequeños sólo aparece una leucorrea discreta. En los cánceres avanzados, el foco tumoral casi siempre se encuentra

colonizado por gérmenes sépticos, que unido a la necrosis del tumor, comunican al exudado un olor fétido insoportable. (Orlando Rigol Ricardo, 2004)

El dolor aparece muy tarde. Cuando una paciente consulte por dolor y el factor que está causando ese dolor sea un cáncer del útero, éste se encuentra ya, por lo menos, en etapa III. (Orlando Rigol Ricardo, 2004)

En etapas avanzadas aparecen otros síntomas que están en dependencia del órgano que ha sido alcanzado por el proceso. Así, cuando ha sido tomada la vejiga habrá polaquiuria, disuria, tenesmo vesical y hematuria; si se afectan los uréteres, ya sea por compresión o por infiltración tumoral, existirá una obstrucción del flujo renal con hidronefrosis y pielonefritis. También puede haber uremia, que, en ocasiones, será causa de la muerte. (Orlando Rigol Ricardo, 2004)

Con la Invacion Parametrial y la extension a la pared lateral de la peivis, el tumor comprime organos adyacentes y causa sintomas: por ejemplo, el edema en las extremidades inferiores y dolor lumbar, que a menudo se irradia por la cara posterior de la pierna, es reflejo de la compresion de la raiz del nervio ciatico, vasos linfaticos, venas o el ureter por el tumor en crecimiento. (Bárbara L. Hoffman, 2014)

Si ha sido afectado el recto, puede aparecer dificultad al efectuar la defecación, rectorragia y obstrucción intestinal, además presentan síntomas de fistula rectovaginal Iguualmente, pueden aparecer síntomas y signos localizados en otros órganos lejanos que han sido metastizados por este tumor, por ejemplo: la columna vertebral donde se pueden producir trastornos graves de compresión medular o síntomas al nivel del hígado, el pulmón o el cerebro. Se presentarán, además, síntomas generales como son: anemia, anorexia, pérdida de peso y astenia. (Orlando Rigol Ricardo, 2004) (Bárbara L. Hoffman, 2014)

Triada de mal Pronóstico:

1. Pérdida de peso.

2. Edema miembros inferiores.
3. Dolor pélvico. (Orlando Rigol Ricardo, 2004)

### **Características Epidemiológicas**

La población femenina originaria de Latinoamérica es considerada como de alto riesgo para desarrollar CaCu, cada año se reportan 68,000 casos nuevos. El importante papel que juega la infección por virus del papiloma humano (VPH) en la etiopatogenia de esta enfermedad. La infección por VPH es una de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes, con una prevalencia en mujeres jóvenes entre 30 al 46% en diversos países. La infección por VPH afecta a cerca de 20 millones de americanos y se estima que más del 50% de todos los adultos sexualmente activos contraerán esta infección en algún momento en su vida. Aproximadamente 6.2 millones de americanos son infectados con VPH anualmente. Estas infecciones pueden resolverse espontáneamente o progresar a la aparición clínica de la infección, manifestándose más notablemente como displasia cervical que puede progresar a cáncer. (Jimenez, 2006)

### **Factores de riesgo para Cáncer de Cuello Uterino**

Un factor de riesgo es todo aquello que aumenta la probabilidad de desarrollar este tipo de cáncer. Si bien los factores de riesgo con frecuencia influyen en el desarrollo del cáncer, la mayoría no provoca cáncer de forma directa. Algunas personas con varios factores de riesgo nunca desarrollan cáncer, mientras que otras personas sin factores de riesgo conocidos si lo hacen. ((ASCO), 2017)

Los siguientes factores pueden elevar el riesgo de una mujer de desarrollar cáncer de cuello uterino:

### **Infección por VPH**

El VPH está presente en el 99% de los casos de cáncer de cuello uterino. Este virus es una causa necesaria para el desarrollo de cáncer de cuello uterino y es el factor

de riesgo más importante. El VPH se transmite de persona a persona durante las relaciones sexuales. (Barceló, 2017)

Hasta hace algunos años había muy pocos estudios de prevalencia y, menos aún, de la incidencia de esta infección en poblaciones definidas. La infección con VPH se asociaba principalmente con verrugas vulgares y plantares, de frecuente aparición en adultos jóvenes y niños. En adultos se observaba en lesiones ano genitales por el condiloma acuminado, una de las infecciones más comunes de transmisión sexual. La infección por VPH en el cuello uterino puede producir anomalías en las células escamosas que son detectadas más frecuentemente por la prueba de tamizaje de Papanicolaou, como coilocitos, aunque pueden recuperarse por técnicas de biología molecular en biopsias, muestras de citología, cepillado vulvar y hasta orina. La mayoría de las infecciones genitales por VPH son transmitidas por contacto sexual directo sin que haya evidencia de lesiones. El hombre cursa como portador asintomático. A mediados de los años setenta, Zur Hausen sugirió el papel del VPH como candidato probable en la génesis de las neoplasias del sistema genital. (Serrano R. O., 2004)

El ADN del VPH también está presente en las lesiones intraepiteliales; si estas contienen el ADN de oncogenes de alto riesgo son más propensas a progresar a las lesiones avanzadas. Ho y cols. Consideran que las mujeres con tipos de alto riesgo tienen hasta 37 veces más posibilidades de presentar una citología anormal. (Serrano R. O., 2004)

Las Mujeres con un resultado positivo para los subtipos de alto riesgo de HPV tienen un riesgo relativo de 189 de padecer carcinoma escamoso y un riesgo relativo de 110 de padecer adenocarcinoma cervicouterino frente a las mujeres con resultado negativo para HPV. (Cancer, 2006)

Si bien existen otros factores de transmisión sexual, como el virus 2 del Herpes Simple que contribuye a la causa, 99.7% de los cánceres cervicouterino es causado por un subtipo oncogénico del HPV. (Walboomers JN, 1999)

En un metaanálisis de 243 estudios donde participaron más de 30,000 mujeres en todo el mundo, 90% de las que padecían cáncer cervicouterino invasor tenía alguno de los 12 subtipos de alto riesgo de HPV. (Li N, 2010)

De manera específica, en este estudio, 57% de los casos de cáncer cervicouterino invasor se atribuyó al serotipo 16 de HPV. El serotipo 18 se vinculó con 16% de los cánceres invasores, cada uno de estos serotipos genera carcinoma escamoso o adenocarcinoma cervicouterino. Sin embargo, el HPV 16 se relaciona con más frecuencia con el carcinoma escamoso de cuello uterino, mientras que el HPV 18 constituye un factor de riesgo de adenocarcinoma de cuello uterino. (Bulks S, 2006)

### **Edad**

La edad en la que se desarrolla el cáncer cervicouterino suele ser menor que las de otras neoplasias malignas ginecológicas, y la mediana de edad al momento del diagnóstico es de 48 años. (Jemal A S. R., 2010)

### **Procedencia**

La procedencia es un factor muy importante que se debe tomar en cuenta debido al acceso que tienen las mujeres a los centros de salud. En Ecuador, las tasas más altas de cáncer se observaron en los individuos más pobres, y esto fue aún más notable entre las mujeres, especialmente las de las zonas rurales. En Costa Rica, se encontraron tasas mayores de cáncer cervicouterino invasor en las zonas costeras, en parte debido a las dificultades para acceder a los programas de tamizaje y a problemas en la calidad del diagnóstico. En Bolivia, las amplias variaciones dentro del país se relacionaron con el acceso a los servicios, el grado de educación y la pobreza. En México, las variaciones dentro del país parecieron ligadas a los niveles de pobreza, aunque no está claro si la pobreza es un obstáculo

importante para el acceso a los servicios o si las autoridades sanitarias no han sido capaces de dar servicio a las poblaciones destinatarias en estas áreas. (OPS, 2004)

### **Actividad sexual**

Existe una relación directamente proporcional entre el riesgo de lesión intraepitelial y el número de parejas sexuales. Esta exposición se ha relacionado básicamente con la probabilidad de exposición al VPH. Por ejemplo, las mujeres solteras, viudas o separadas tienen más riesgo de infectarse por VPH dado que tienen más compañeros sexuales, sean permanentes u ocasionales. (Serrano R. O., 2004)

### **Edad del primer coito.**

El inicio temprano de las relaciones implica la aparición de múltiples compañeros sexuales, con el consiguiente riesgo dado por estas. Se ha demostrado también que en la adolescencia los tejidos cervicouterinos son más susceptibles a la acción de los carcinógenos, y de hecho, si existe un agente infeccioso relacionado, el tiempo de exposición a este será mucho mayor. El riesgo de lesión intraepitelial cuando el primer coito se tiene a los 17 años o menos es 2,4 veces mayor que cuando este se tiene a los 21 años. (Serrano R. O., 2004)

### **Citología Cervical**

La citología es el método de tamizaje para la detección de cáncer de cuello uterino, que se le realiza a todas las mujeres que ya iniciaron su vida sexual. (Martínez, 2005)

El PAP es una prueba cuya técnica no se ha modificado desde sus inicios por ser de bajo costo, poco invasiva, carece de efectos colaterales, se realiza con privacidad, los resultados obtenidos son confidenciales y puede usarse a grandes escalas. Consiste en la exfoliación de células del cuello uterino para la detección oportuna del CACU y/o lesiones precursoras. (Serrano S. A., 2015)

### **Frecuencia de la prueba**

La toma de la citología cérvico uterina debe realizarse en el esquema 1 -1 -1 – 3 anual consecutiva por tres años y luego continua cada tres años de la última; esto significa que si el resultado de la primera citología es normal, se realiza una segunda citología al año y luego una tercera citología para eliminar los posibles falsos negativos, si esta tercera citología es normal se debe citar a la usuaria para otra citología en tres años y mantener esta periodicidad, en tanto el resultado de la citología continúe negativo. En los casos en que la última citología haya sido tomada hace más de tres años se debe reiniciar el esquema 1-1-1-3.

Las usuarias con resultados positivos a procesos inflamatorios inespecíficos severos deberán continuar con exámenes anuales. Se recomienda citología cada año a usuarias de alto riesgo. (MINSA, 2006)

- Historia previa de ITS.
- Portadora de VPH o HIV
- Fumadoras
- Historia de múltiples parejas sexuales
- Lesión pre invasora en cualquiera de los frotis previos. (MINSA, 2006)

### **Características del compañero sexual.**

Cada vez hay más datos que sugieren que una mujer puede correr mayor riesgo debido a las características de su compañero sexual, aunque no satisfaga las condiciones de relaciones sexuales precoces y múltiples compañeros; de hecho, la historia sexual de su compañero podría ser tan importante como la propia. (Serrano R. O., 2004)

En un estudio realizado se encontró que los maridos de las mujeres que integraban el grupo de casos con cáncer habían tenido mayor número de compañeras sexuales que los maridos de las mujeres pertenecientes al grupo control; de la misma forma se halló que habían tenido la primera relación sexual a edad más precoz y mostraban una historia mayor de enfermedades venéreas. Otras características que presentaban con mayor frecuencia eran más cantidad de visitas a prostitutas y el

hábito de fumar. Además de lo anterior, una mujer tiene alto riesgo de lesión intraepitelial si sus compañeros sexuales tienen antecedentes de cáncer de pene, y este estuvo casado con una mujer que presentó neoplasia cervical, visita frecuentemente a prostitutas y nunca utiliza condón. (Serrano R. O., 2004)

## **Factores relacionados con la Reproducción**

### **-Paridad**

Los datos acumulados de estudios de casos y testigos indican que la paridad elevada aumenta el riesgo de desarrollar esta neoplasia maligna. En particular, las mujeres con antecedentes de 7 embarazos de término tiene un riesgo casi cuatro veces más alto, y aquellos con uno o dos tienen un riesgo 2 veces mayor que las nulíparas. (Muñoz N, 2002)

A pesar de no existir ninguna explicación definitiva para este fenómeno, se cree que la inmunosupresión del embarazo o su influjo hormonal aumentan la susceptibilidad a la infección por VPH; sin embargo, al revisar la extensa literatura al respecto podemos concluir que estos estudios en su mayoría son bastante contradictorios. (Serrano R. O., 2004)

### **-Edad del primer parto**

Bosch demostró cómo la presencia de uno o más partos antes de los 22 años cuadruplica el riesgo de neoplasia del cuello uterino. (Serrano R. O., 2004)

### **-Partos vaginales**

Las mujeres con uno o más partos vaginales tienen un riesgo 70% mayor de lesión intraepitelial, comparadas con aquellas que sólo tuvieron partos por cesárea. La razón para esta asociación es el traumatismo repetido del cuello en el momento del parto. Sin embargo, no se encuentra suficiente evidencia al respecto por lo que es un punto bastante controvertido. (Serrano R. O., 2004)

## **Tabaquismo**



Existe una relación directa entre el riesgo de lesiones pre invasoras y la duración e intensidad del hábito. En promedio se considera que las fumadoras tienen doble riesgo de lesión intraepitelial con respecto de las no fumadoras. Experimentalmente se ha demostrado la presencia de nicotina, cotinina y otros mutágenos derivados del tabaco, en mujeres fumadoras con lesión intraepitelial. Además, es bien conocido el daño molecular del ADN del tejido cervicouterino en mujeres que fuman. Como si fuera poco, se postula que el tabaco induce un efecto inmunosupresor local. Diferentes estudios han encontrado mutágenos en el moco cervical, algunos a concentraciones muy superiores a las sanguíneas, lo que sugiere un efecto carcinogénico directo, aunque no es posible separar el hecho de las conductas de riesgo para adquirir VPH que se asumen con más frecuencia entre las mujeres fumadoras; con todo, estudios de gran envergadura no soportan claramente la asociación directa entre tabaquismo y el cáncer del cuello uterino. (Serrano R. O., 2004)

Tanto el tabaquismo activo como el pasivo incrementa el riesgo de cáncer cervicouterino. Entre las mujeres infectadas por HPV, las fumadoras activas y previas tienen una incidencia dos a tres veces mayor de lesión intraepitelial escamosa de alta malignidad o cáncer invasor. El tabaquismo pasivo también se asocia con un mayor riesgo, pero en menor medida. (Trimble CL, 2005)

Entre los tipos de cáncer cervicouterino, el tabaquismo activo se relaciona con un índice mucho más alto de cáncer epidermoide, pero no con adenocarcinoma. Resulta interesante que el cáncer epidermoide y los adenocarcinoma del cuello uterino, comparten la mayor parte de los factores de riesgo, con excepción del tabaquismo. (Cancer, 2006)

Aunque el mecanismo subyacente de la relación entre cáncer cervicouterino y tabaquismo aun no está claro, este último podría alterar la infección por HPV en las fumadoras. Por ejemplo, el “nunca ha fumado” se vincula con menor eliminación de HPV de alto riesgo. (Plummer M, 2003)

## **Inmunosupresión**

El virus de inmunodeficiencia humana (VIH), el virus que causa el SIDA, provoca daño al sistema inmunitario de las mujeres y ocasiona que estén en un mayor riesgo de infecciones por VPH. (Society A. C., Factores de Riesgo para Cáncer de Cuello Uterino, 2016)

El sistema inmunitario es importante para destruir las células cancerosas, así como para retardar su crecimiento y extensión. En las mujeres infectadas con VIH, un pre cáncer de cuello uterino puede transformarse en un cáncer invasivo con mayor rapidez de lo normal. (Society A. C., 2016)

Otro grupo de mujeres en riesgo de cáncer de cuello uterino son aquellas que reciben medicamento para suprimir sus respuestas inmunitarias, como aquellas mujeres que reciben tratamiento para una enfermedad autoinmune, o aquellas que han tenido un trasplante de órganos. (Society A. C., 2016)

## **Uso de Anticonceptivos Orales**

El uso prolongado de anticonceptivos orales pudiera ser un cofactor. Existe una relación positiva significativa entre una proporción sérica baja de estradiol/progesterona y la menor supervivencia general con cáncer cervicouterino en mujeres pre menopáusicas. (Hellberg D, 2005)

Los estudios in vitro sugieren que las hormonas podrían tener un efecto permisivo en el crecimiento del cáncer cervicouterino al fomentar la proliferación celular y así permitir que las células sean vulnerables a las mutaciones. Además, el estrógeno actúa como fármaco antiapoptótico, permitiendo la proliferación de células infectadas con tipo oncógeno de HPV. En mujeres con ADN de HPV y que usan anticonceptivos orales (COC), los riesgos de carcinoma cervicouterino aumentan hasta cuatro veces en comparación con aquellas con HPV que nunca usaron COC. (Moreno V, 2002)

Además, las usuarias activas de COC y las que tienen nueve años de uso poseen un riesgo mucho más alto de desarrollar carcinoma epidermoide y adenocarcinoma del cuello uterino. (Cancer, 2006)

Es alentador observar que el riesgo relativo entre la usuarias de COC al parecer disminuye una vez que se interrumpen; en un análisis de la información de 24 estudios epidemiológicos se observó que diez o más años después de interrumpir los COC, el riesgo de padecer cáncer cervicouterino se revirtió hasta alcanzar el de las mujeres que jamás lo habían utilizado. (Appleby P, 2007)

### **Condición socioeconómica**

Se considera que una baja condición socioeconómica es un factor de riesgo de numerosos problemas de salud, incluido el cáncer cervicouterino; en particular, en entornos de bajos recursos. Las mujeres con una baja condición socioeconómica a menudo tiene bajos ingresos, limitaciones para acceder a los servicios de atención en salud, nutrición deficiente y escasa concientización acerca de los temas de salud y de una conducta preventiva. Todos estos factores pueden hacerlas más proclives a enfermarse o a padecer enfermedades que pueden prevenirse, como el cáncer cervicouterino. (Dos Santos IS, 1997)

### **Escolaridad**

El analfabetismo o la baja escolaridad impiden que la mujer tenga conocimiento de la neoplasia. Es decir, desconoce la necesidad de hacerse una prueba de Papanicolaou o la existencia misma de la prueba; tiene dificultad para vencer los tabúes relacionados con el examen ginecológico; no comprende la necesidad de una higiene genital adecuada; no conoce ni tiene acceso a los servicios de salud. (Fabian Corral, 1996)

## Clasificación de las lesiones pre invasivas de Cérvix

Las lesiones preinvasivas son asintomáticas.

Cuando la lesión progresa e invade el estroma produce ulceración o masa exofítica y puede producir metrorragias y sobre todo coitorragia. El dolor es un síntoma tardío. En la enfermedad avanzada puede haber hematuria, fístula vesico vaginal, uropatía obstructiva, tenesmo, sangrado rectal, etc. (Rendón., 2008)

En el exocérvix existe de forma fisiológica la invasión por tejido endocervical (esto ocurre en la zona de transición de ambos: la unión escamo-columnar) que, mediante reepitelización, se repara, siendo sustituida por un epitelio plano poliestratificado exactamente igual al originario. En ocasiones, el proceso de reparación se altera, el epitelio escamoso que se origina no es normal, y se produce una alteración de las células que lo constituyen. A este tipo de lesiones se les denomina displasia. Es decir, la displasia es el epitelio poliestratificado con alteraciones en la diferenciación que no llegan a ser tan intensas como las del carcinoma in situ. (Rendón., 2008)

**Clasificaciones de las lesiones pre malignas de cuello uterino** (Epidemiología., 2006)

Años 1950-69 (Reagan JW y cols.)	Años 1970-1989 Richart RM	3 Años 1990 – (Bethesda)
Displasia leve	CIN 1	SIL de bajo grado (LSIL)
Displasia moderada	CIN2	SIL de bajo grado (LSIL)
Displasia moderada	CIN3	
Carcinoma in situ		

**CIN:** Neoplasia cervical intraepitelial. **LSIL:** Neoplasia cervical intraepitelial de bajo grado. **SIL:** Lesión escamosa intraepitelial. **HSIL:** Neoplasia cervical intraepitelial de alto grado.

**Clasificación citológica de Bethesda, 2001 resultados e interpretaciones.**  
(Epidemiología., 2006)

**1. Negativo para lesión intraepitelial o malignidad:**

Cuando no existe evidencia celular de neoplasia, aunque existan otros hallazgos no neoplásicos como microorganismos.

**2. Células epiteliales anormales**

**2.1 Células escamosas:**

**2.1.1 Células escamosas atípicas (ASC)** (atypical squamous cells).

- De significado indeterminado (ASC-US) (atypical squamous cells of undertermined significance).
- Que no pueden excluir lesión escamosa intraepitelial de alto grado (ASC-H) (atypical squamous cells cannot exclude HSIL).

**2.1.2 Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LSIL)** (low grade squamous intraepithelial lesion). Incluye infección por VPH / displasia leve / CIN 1 (cervical intraepitelial neoplasia de grado 1).

**2.1.3 Lesión escamosa intraepitelial de alto grado (HSIL)** (high grade squamous intraepithelial lesion). Incluye displasia moderada y severa / CIN 2 (cervical intraepithelial neoplasia de grado 2) y CIN 3 (cervical intraepithelial neoplasia de grado 3) / carcinoma escamoso in situ.

**2.1.4 Con características sospechosas de invasión.**

Si se sospecha invasión.

### **2.1.5 Carcinoma escamoso.**

## 2.2 Células glandulares

**2.2.1 Células glandulares atípicas (AGC) (atypical glandular cells): células endocervicales, células endometriales o células glandulares sin especificar origen.**

**2.2.2 Células glandulares atípicas, posiblemente neoplásicas.**

**2.2.3 Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS).**

**2.2.4 Adenocarcinoma endocervical, endometrial, extrauterino o sin especificar**

### **Evolución natural de la enfermedad**

En 1969, Richarty Barron demostraron que existe un progreso citológico aparente hasta llegar al cáncer: comienza con NIC I a NIC III y carcinoma in situ, hasta finalmente el cáncer invasor. Dichos autores publicaron los tiempos de transición citológicos, que empezaron con las lesiones de bajo grado, después las lesiones de alto grado, a los 3 ó 4 años siguientes, aparecerá el carcinoma in situ y más tarde el cáncer invasor; pero no todas las lesiones progresaron e, incluso, algunas regresaron. En síntesis, éste es el modelo que casi todos manejamos, que con la introducción de la Colposcopia se vio aparentemente confirmado, porque cuando los colposcopistas empezaron a examinar los frotis de mujeres de distintas edades y grados de anormalidad en los exámenes, se hizo evidente que había una distribución heterogénea de los diferentes grados de cáncer cervicouterino. (Rendón., 2008)

Esto sugiere que hay diferencia temporal en la distribución de las lesiones de alto y bajo grado, e indica que puede haber una progresión. Pero, es importante tener presente que todas las lesiones precancerosas no solamente son de bajo y alto grados, sino que tienen un cierto tamaño y su estructura es tridimensional. Muchas lesiones no son puramente de bajo o de alto grado, sino que los cambios que se presentan son combinaciones de ambas. Es muy grande la probabilidad de que las lesiones precancerosas grandes, de alto grado, desarrollen cáncer invasor. Una tercera parte del total de las mujeres con lesiones grandes de alto grado que persisten en la biopsia y en la citología desarrollarán cáncer invasor en 20 años. (Rendón., 2008)

El antiguo concepto de que esta lesión comenzaba con una displasia leve (NIC I, lesión de bajo grado) que evolucionaría indefectiblemente hasta un cáncer invasor y finalmente con la muerte de la paciente, no tiene en la actualidad un basamento científico. Por el contrario, se ha demostrado que un alto número de NIC, regresan espontáneamente a la normalidad, no progresan o invierten varios años en progresar. (Rendón., 2008)

El 60 % de las lesiones de HPV y NIC I (bajo grado) regresan en unos 2 a 3 años. Sólo 15 % desarrolla lesiones de mayor grado en 3 a 4 años y de este grupo entre 30 y 70 % progresa en unos 10 años hacia cáncer invasor. Para esto es necesaria la aparición de cofactores en los que uno de los cambios importantes puede ser una reducción de las células del sistema inmunológico al nivel del cuello uterino. Si utilizamos la edad promedio de las mujeres con diversas lesiones neoplásicas, para trazar el tiempo de evolución desde displasia leve a carcinoma invasor y finalmente a la muerte. El conocimiento de la historia natural de esta enfermedad es fundamental para su correcto manejo médico, no sólo desde el punto de vista biológico sino también desde el punto de vista de la atención psicoemocional de estas mujeres, que si no son correctamente orientadas, sufrirán, durante años, el temor de morir por una terrible enfermedad, lo que no está justificado. (Rendón., 2008)

Normalmente se inicia con un contacto permanente al virus del papiloma humano de serotipos altos lo que producirá, junto con la presencia de cofactores una lesión de bajo grado posteriormente evolucionando a una lesión de alto grado, cáncer in situ y cáncer invasor puede tomar mucho tiempo entre 12-18 meses e incluso décadas. A los cánceres invasores del cérvix preceden generalmente un largo período de enfermedad preinvasora, que se caracteriza microscópicamente por una serie de lesiones precursoras que van de la atipia celular hacia los diferentes grados de neoplasia cervical intraepitelial (NIC), antes de evolucionar hacia un carcinoma invasor. Diversos estudios epidemiológicos han permitido identificar algunos de los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo de la NIC y del cáncer de cérvix. Entre dichos factores figuran la infección con ciertos tipos de papilomavirus humanos (VPH), las relaciones sexuales a una edad temprana, la multiplicidad de compañeros sexuales, la multiparidad, el uso prolongado de anticonceptivos orales, el consumo de tabaco, un nivel socio-económico bajo, la infección por Chlamydia trachomatis, la carencia de micronutrientes y un régimen alimentario con pocas frutas y verduras. Los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39,45, 51, 52, 56, 58, 59 y 68 de VPH están fuertemente asociados con la NIC y con el cáncer invasor. Se considera que la infección persistente con uno o más de ellos causa irremediamente una neoplasia cervical. (Monsalve., 2011)

Durante la infección por uno o varios tipos oncógenos de VPH, puede suceder que el genoma vírico se incorpore al de la célula anfitriona generando así la formación de células cervicales neoplásicas cuya proliferación conlleva a varios grados de NIC (sinónimos: displasia o lesiones intraepiteliales escamosa (LIE) susceptibles de evolucionar hacia un cáncer invasor del cérvix. No existen síntomas específicos ni signos visibles que indiquen la presencia de una NIC. Sin embargo, se puede sospechar la presencia de una NIC con la detección a simple vista de zonas bien delimitadas, acetoblancas, cercanas o contiguas a la unión escamoso cilíndrica en la zona de transformación tras aplicar ácido acético al 5% o de zonas bien



delimitadas, yodonegativas, de color amarillo azafranado o mostaza en la zona de transformación tras aplicar Lugol. (Monsalve., 2011)

El diagnóstico final de NIC se establece por examen histopatológico de una biopsia cervical. En efecto, una NIC presenta células indiferenciadas que se caracterizan por un núcleo voluminoso, una intensidad elevada de la coloración nuclear, un polimorfismo nuclear con variación del tamaño del núcleo, y poco citoplasma, lo cual se traduce en una relación núcleocitoplásmica aumentada. Se determina el grado de la NIC según la proporción del espesor del epitelio con células indiferenciadas. Así, en la NIC 1, las células indiferenciadas se confinan en las capas epiteliales más profundas (tercio inferior). Se observan figuras mitóticas, pero no muchas. La NIC 2 se caracteriza por cambios celulares displásicos restringidos sobre todo a la mitad inferior o a los dos tercios inferiores del epitelio con anomalías nucleares más marcadas que en la NIC 1. También pueden observarse figuras mitóticas por toda la mitad inferior del epitelio. (Monsalve., 2011)

En la NIC 3, la diferenciación y la estratificación pueden faltar por completo, o existir solo en el cuarto superficial del epitelio, con abundantes figuras mitóticas. Las anomalías nucleares aparecen en todo el espesor del epitelio. Muchas figuras mitóticas tienen formas anormales. (Monsalve., 2011)

Está bien establecido que la mayoría de las lesiones NIC 1 son transitorias, vuelven a ser normales en poco tiempo o, al menos, no evolucionan hacia formas más graves. Sin embargo, las NIC de alto grado (NIC 2-3), presentan una probabilidad de evolución hacia un cáncer invasor más elevada, aunque la mayoría de ellas también regresan o persisten sin evolucionar. Parece que transcurren entre 10 y 20 años antes que las lesiones cervicales precursoras progresen hacia un cáncer invasor. (Monsalve., 2011)

Las NIC se tratan mediante crioterapia, escisión electroquirúrgica con asa (LEEP) o conización mediante bisturí. Cuando se diagnostica una NIC 1, puede aconsejarse

a la paciente un tratamiento inmediato (por ejemplo, en contextos donde el control y seguimiento de las mujeres no puede ser asegurado), o bien un tratamiento ulterior si la visita de control, seis a nueve meses más tarde, revela una persistencia o una evolución de la enfermedad. (American., 2010)

La lesión precursora que procede del epitelio cilíndrico, se denomina adenocarcinoma in situ (AIS). En el AIS, el epitelio cilíndrico normal se reemplaza por el epitelio anormal que presenta una pérdida de la polaridad, células y núcleos de mayor tamaño, una hipercromasia nuclear, una actividad mitótica, una menor expresión de la mucina citoplasmática y una estratificación celular. (American, 2010)

## **2.2. Preguntas Directrices**

¿Cuáles son las características clínicas que tienen las mujeres en estudio con CaCu?

¿Cuáles son las características epidemiológicas que tienen las mujeres en estudio con CaCu?

¿Cuáles son los factores de riesgo relacionados con el cáncer cervicouterino?

¿Cuáles son las lesiones cervicales pre invasivas o más frecuentes encontradas en la citología cervical?

### **CAPITULO III: Diseño Metodológico**

**- Tipo de estudio:**

Es un estudio Descriptivo de corte transversal.

Los estudios descriptivos de corte transversal están diseñados para medir la prevalencia de una exposición y/o resultados en una población definida y en un punto específico de tiempo.

**- Área de estudio:**

Se realizó en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela César Amador Molina de Matagalpa. El cual cuenta con un médico especialista en gineco-obstetricia y una

licenciada en enfermería. El cuarto está equipado con una cama ginecológica, un colposcopio y equipo para realización de Papanicolaou y biopsias.

- **Periodo de estudio**

De Enero a Diciembre del 2015.

- **Unidad de análisis**

Mujeres con cáncer cervicouterino.

- **Universo y muestra:**

El universo fue de 90 mujeres que se atendieron en la clínica de colposcopia del Hospital Escuela César Amador Molina, de la cual se obtuvo una muestra de 72 mujeres mediante un muestro aleatorio simple.

Muestreo Aleatorio Simple:

Es un procedimiento de muestreo probabilístico que da a cada elemento de la población objetivo y a cada posible muestra de un tamaño determinado, la misma probabilidad de ser seleccionado.

- **Criterios de Inclusión:**

1. Pacientes con diagnóstico de cáncer cervicouterino.
2. Pacientes que acudieron a la clínica de colposcopia del Hospital Escuela César Amador Molina en el periodo indicado.
3. Pacientes con factores de riesgo para cáncer cervicouterino.
4. Pacientes con PAP previo positivo de malignidad.
5. Pacientes a las que se les realizo biopsia de cérvix con resultado en el expediente.
6. Expediente Clínico con información completa.

- **Criterios de Exclusión:**

## 1. Ninguno

### - Fuente de información:

Secundaria, ya que se revisó expedientes clínicos para obtener la información.

### - Instrumento:

Ficha diseñada por el investigador (Ver anexo 1), para dar respuesta a los objetivos de estudio.

### - Técnicas y procedimientos para recolectar la información:

Para obtener la información para el estudio se procedió a realizar las siguientes actividades.

1. Selección del lugar donde se realizó el estudio
2. Coordinar con las autoridades responsables
3. Elaboración de la ficha de recolección de datos
4. Validación de instrumentos a ser utilizados
5. Revisión de expedientes clínicos
6. Recolección de información

### a) Plan de análisis:

Una vez recolectada la información se procedió a realizar lo siguiente:

1. Creación de base de datos
2. Codificación de instrumentos
3. Control de calidad de la información recolectada
4. Introducción de datos
5. Análisis por frecuencia y porcentajes de los datos en el programa SPSS 24.0
6. Resumen de resultados en cuadros
7. Presentación de resultados en gráficos según variables

### Variables:

1. Características Clínicas

2. Características Epidemiológicas
3. Lesiones Premalignas
4. Cáncer Cervicouterino

**Sub Variables:**

1. Edad
2. Toma de PAP
3. Virus del Papiloma Humano (VPH)
4. Inicio de la vida sexual activa (IVSA)
5. Número de compañeros sexuales
6. Paridad
7. Escolaridad
8. Procedencia
9. Anticoncepción
10. Tabaquismo

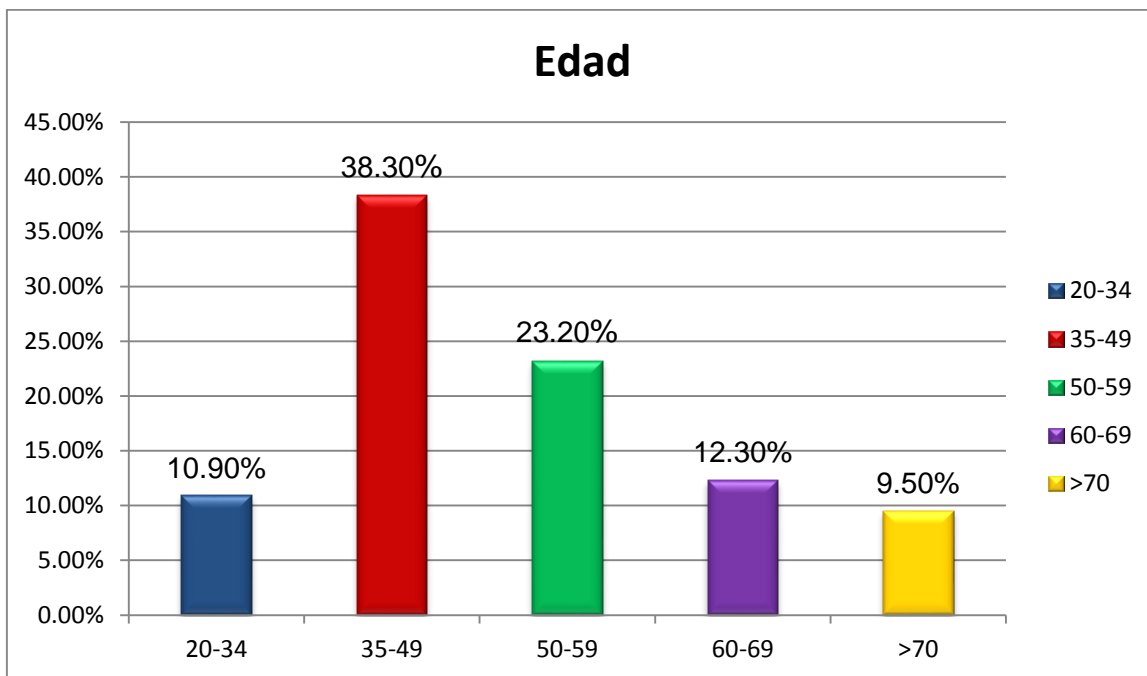
**Consideraciones éticas**

- a) Consentimiento Informado en expediente clínico.
- b) Conservando el sigilo de la identidad de las participantes, sin invadir su privacidad, haciendo uso de fuente secundaria (revisión de expedientes y revisión de archivos del Departamento de Gineco-Obstetricia)
- c) Se solicitó autorización al equipo de Dirección del HECAM, para hacer uso de la fuente de información.
- d) En la publicación de los hallazgos, así como conclusiones y recomendaciones, se omitieron datos de identificación personal de la población. La información se utilizó únicamente para los fines propuestos al inicio del estudio. No se realizó seguimiento a las pacientes, ya que no es el objetivo de nuestro estudio, investigar las complicaciones del cáncer cervical.

## **CAPITULO IV: Resultados y Análisis**

### **GRAFICO 1**

**Edad en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopía del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**



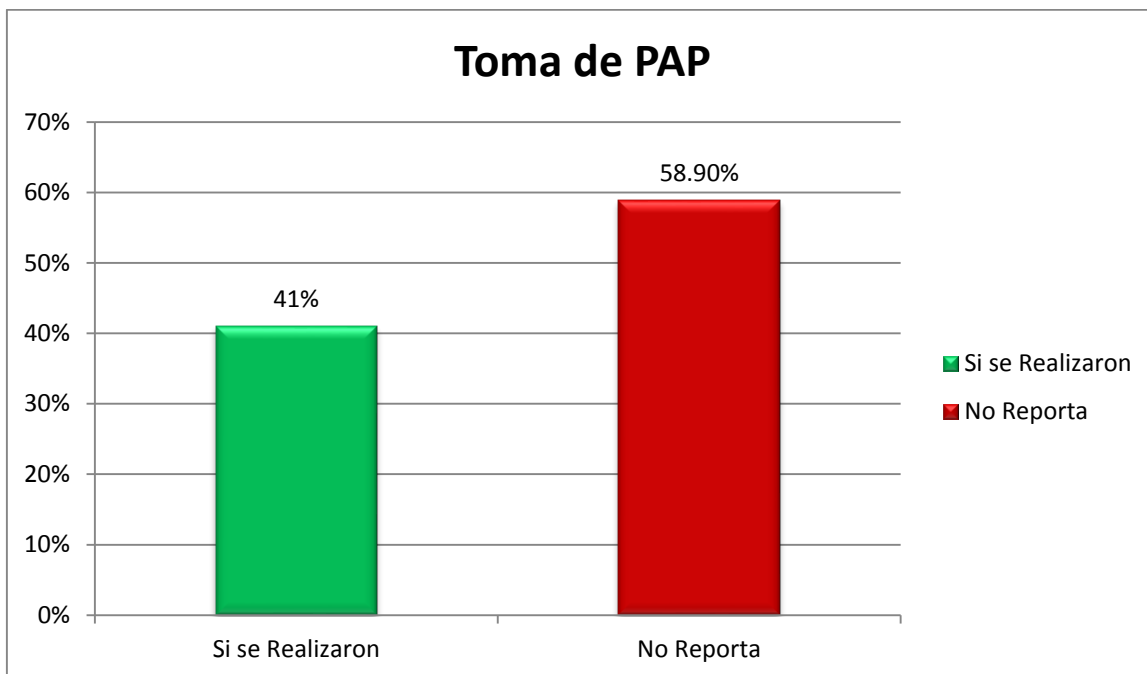
Fuente: Expediente Clínico

En relación a la sub variable Edad, corresponde el 38.3% en el rango de 35 a 49 años, 23.2% de 50-59 años, 12.3% de 60 a 69 años, 10.9% a 24 a 34 años, 9.5% a mayores de 70 años. En la Bibliografía revisada encontramos que Jemal autor de *Cáncer Statistics* en el año 2010 refiere que la mediana de edad es a los 48 años, lo que concuerda con los resultados encontrados en nuestro estudio ya que la mayoría de las mujeres están en el rango de edad de 35 a 49 años.

## GRAFICO 2

**Toma de PAP en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**



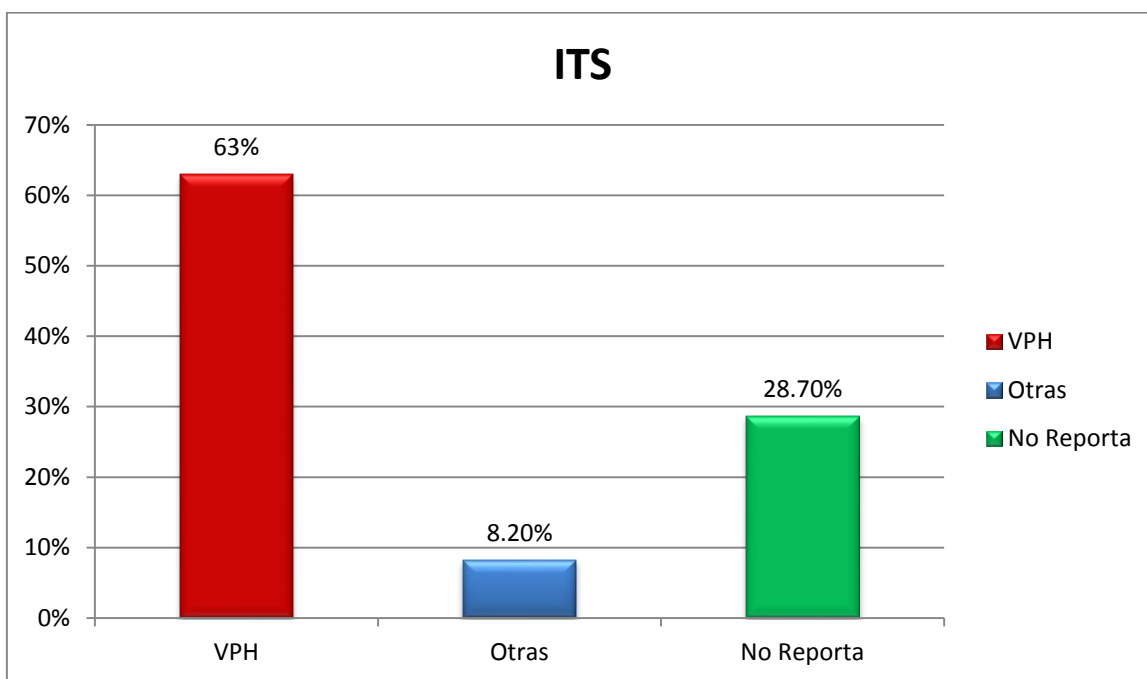


Fuente: Expediente Clínico

En cuanto a la toma de PAP al inicio de vida sexual activa, el 41% reportaba en la historia clínica que si se había realizado Papanicolaou y el 58.9% no tenía datos en la historia clínica. Esta prueba es útil ya que ayuda a diagnosticar en etapas tempranas la malignidad o anomalías de la estructura y de decisión para derivar a centros de mayor resolución cervical por eso es muy importante realizarla cuando se inicia la vida sexual para evitar la aparición de estas lesiones.

### GRAFICO 3

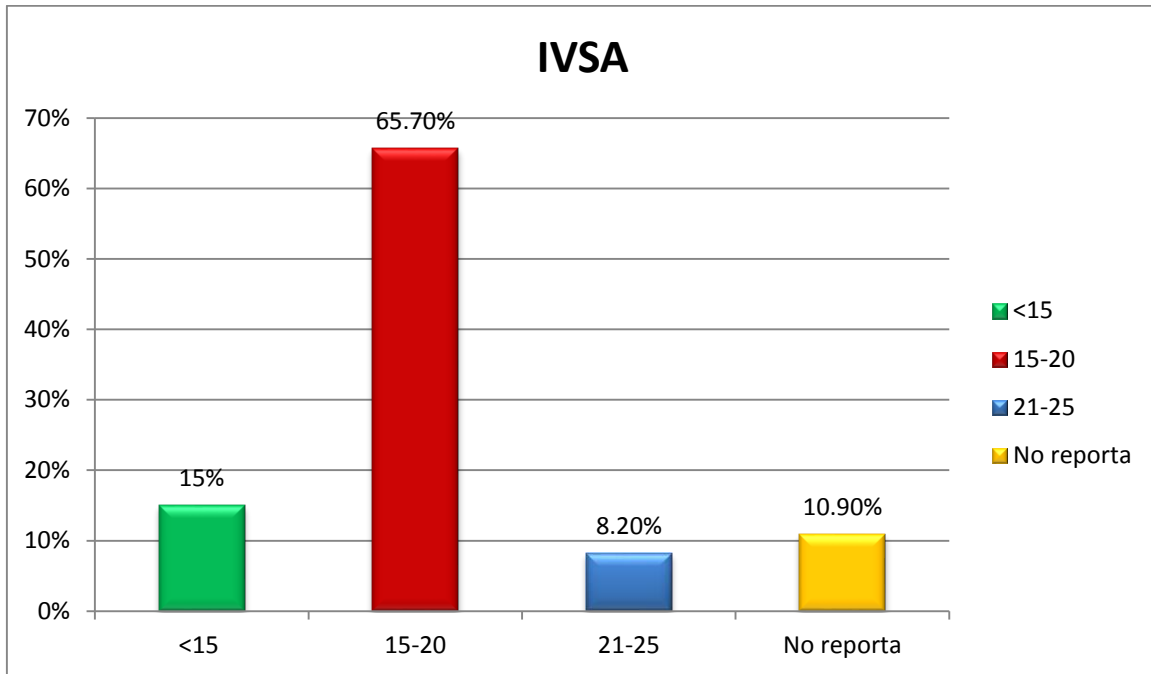
**ITS padecida, en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopía del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**



Fuente: Expediente Clínico

En cuanto a la sub variable de ITS encontramos que el 63% tenía infección por VPH, el 28.7% no tenía ningún reporte en el expediente y el 8.2% cursaba con otras. La Dra Isabel Bover Barceló en la sociedad española de medicina describió que el VPH está presente en el 99% de los casos de cáncer de cuello uterino Este virus es una causa necesaria para el desarrollo de cáncer de cuello uterino y es el factor de riesgo más importante. En nuestro trabajo podemos ver que la mayoría de las mujeres estudiadas cursaban con vph y otras no tenían un registro en el expediente.

**GRAFICO 4**  
**IVSA en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**

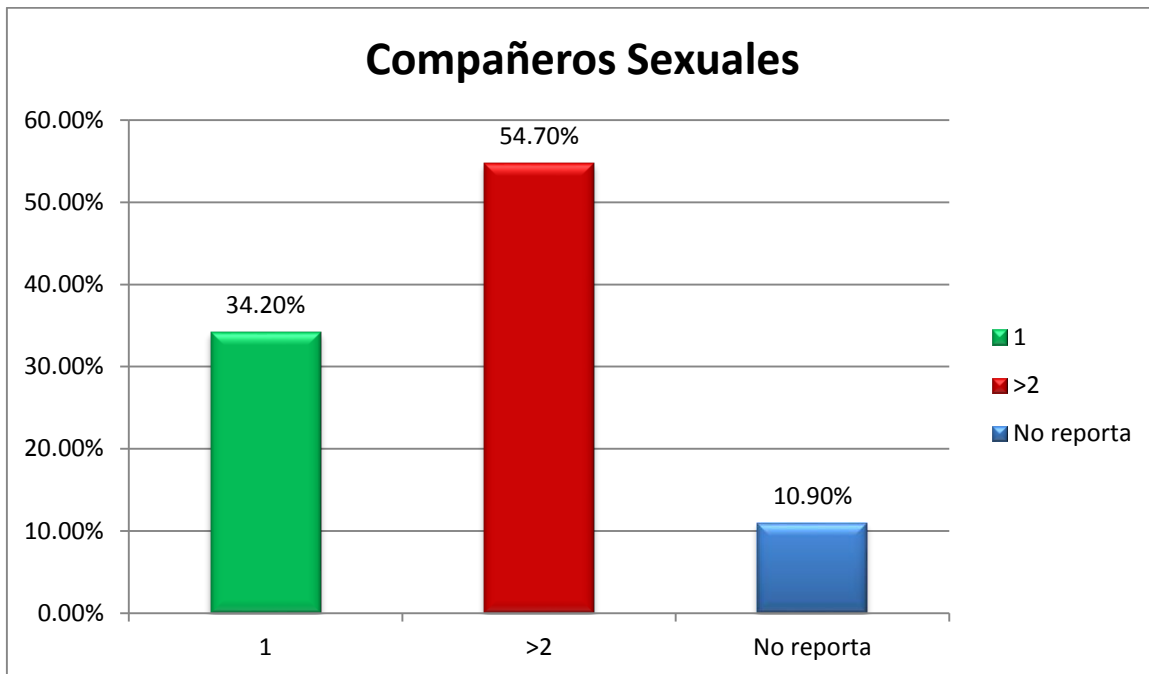


Fuente: Expediente Clínico

En la sub variable IVSA el 65.7% inicio su vida sexual en el rango de edades de 15 a 20 años, el 15% la inicio antes de los 15 años, el 8.2% de los 21 a 25 años y 19.9% no reporta. En la bibliografía revisada Ricardo Ortiz y Serrano en el libro sobre los factores de riesgo para cáncer describen que en la adolescencia los tejidos cervicouterinos son más susceptibles a la acción de los carcinógenos, y de hecho, si existe un agente infeccioso relacionado, el tiempo de exposición a este será mucho mayor. El riesgo de lesión intraepitelial cuando el primer coito se tiene a los 17 años o menos es 2,4 veces mayor que cuando este se tiene a los 21 años.

### GRAFICO 5

**Numero de compañeros en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**

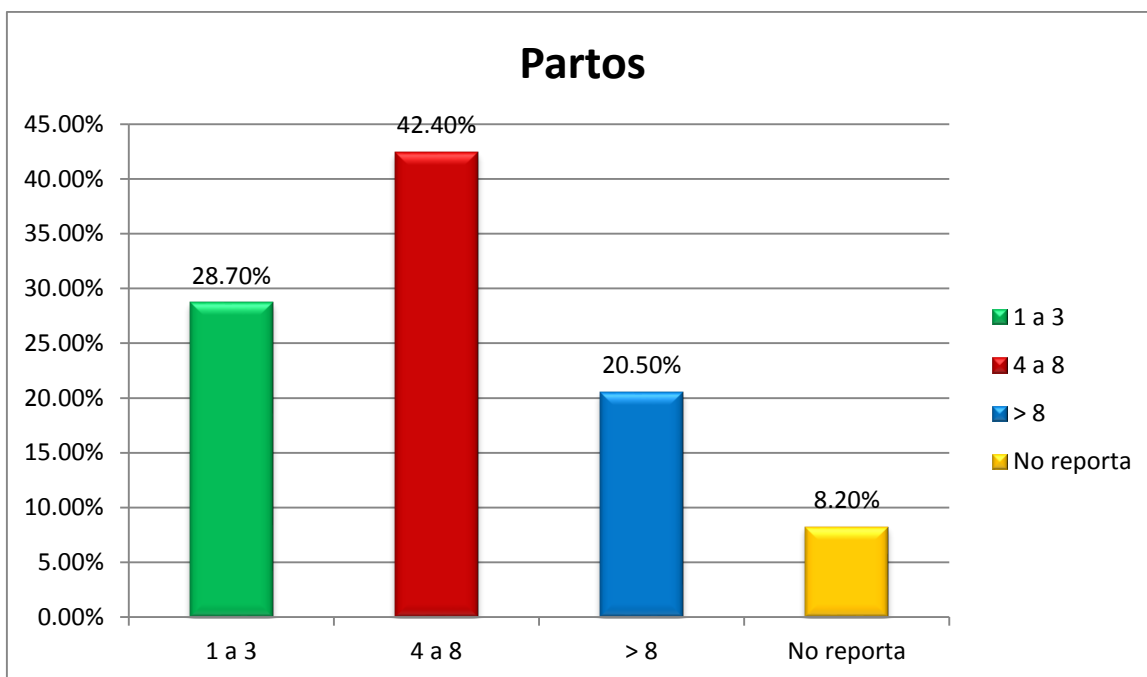


Fuente: Expediente Clínico

En relación al número de compañeros sexuales el 54.7% tuvo 2 o más compañeros sexuales, el 34.2% solo uno y el 10.9% no reportaba en el expediente clínico. En la bibliografía revisada encontramos un estudio realizado por los autores Ricardo Ortiz y Serrato donde que una mujer puede correr mayor riesgo debido a las características de su compañero sexual, aunque no satisfaga las condiciones de relaciones sexuales precoces y múltiples compañeros; de hecho, la historia sexual de su compañero podría ser tan importante como la propia.

#### GRAFICO 6

**Número de partos en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**

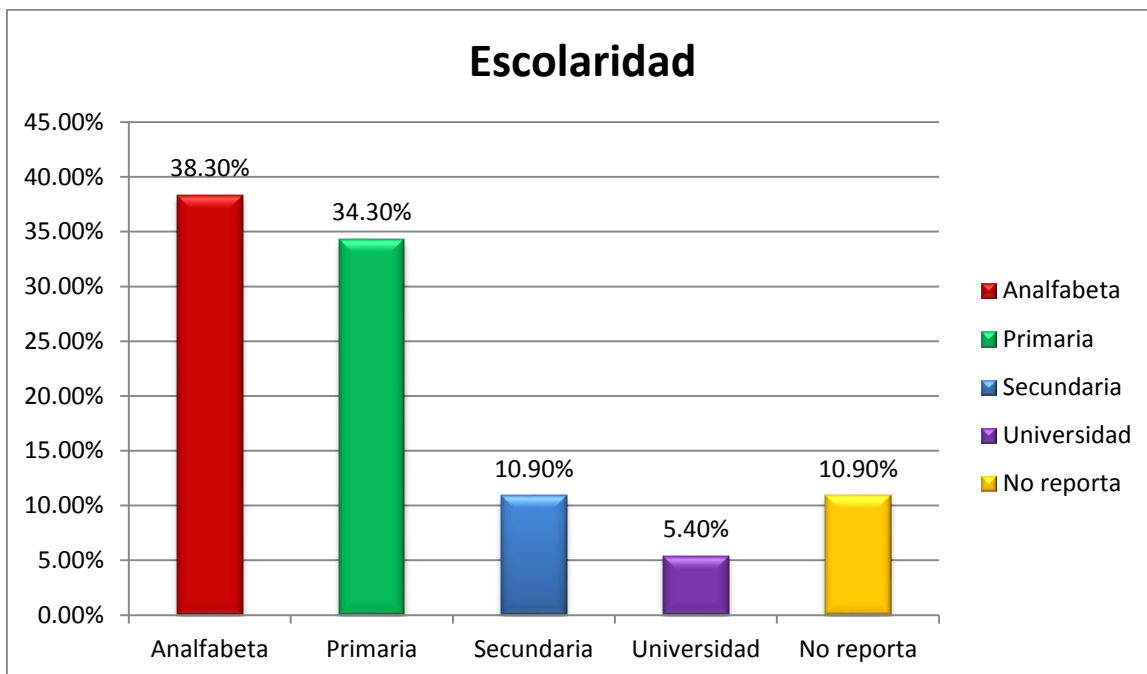


Fuente: Expediente Clínico

Con respecto a la variable paridad el 42.4% de las mujeres estudiadas tuvieron entre 4 a 8 partos, el 28.7% tuvieron de 1 a 3, el 20.5% más de 8 y 8.2% de estas no tenían ningún reporte en el expediente clínico. En bibliografía revisada un estudio realizado por Muñoz con el título El papel de la paridad y el virus del papiloma humano en el cáncer cervical: el estudio multicéntrico de casos y controles de la IARC señala que a mayor de 2 partos el riesgo es del 80% con respecto a nulíparas, de 4 se triplica, de 7 se cuadruplica y mayor de 12 se quintuplica por la inmunosupresión o influencia hormonal aumentada durante los embarazos. Y con respecto a la vía de nacimiento los partos vaginales tienen el 70% de riesgo por trauma repetido del cérvix al momento del parto con respecto a la cesárea (97.2% de 1 a 2 partos).

### GRAFICO 7

**Escolaridad en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**

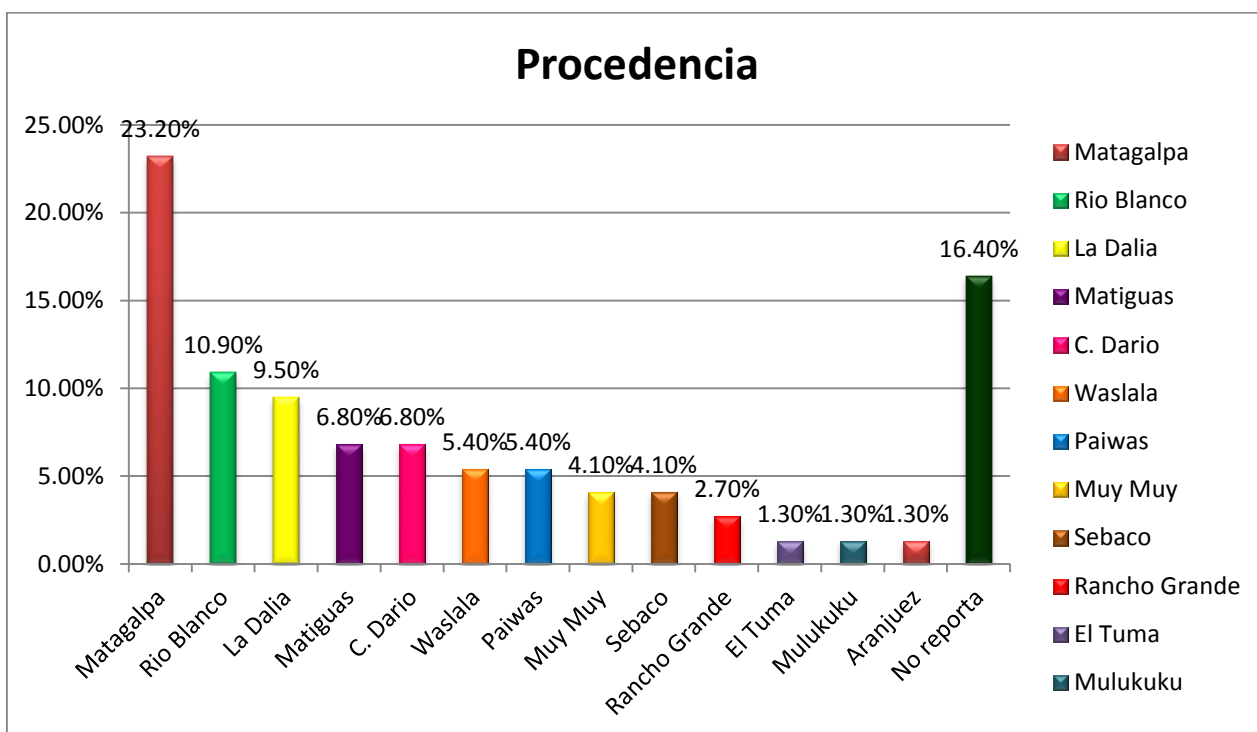


Fuente: Expediente Clínico

La sub variable Escolaridad el 38.3% de la mujeres eran analfabetas, el 34.3% curso la primaria, el 10.9% curso hasta la secundaria, el 5.4% curso hasta la universidad y el 10.9% no tenía reportes en el expediente clínico. En la bibliografía revisada Fabián Corrales en un estudio realizado sobre la baja escolaridad como factor de riesgo para cáncer cervicouterino reporta que el analfabetismo o la baja escolaridad impiden que la mujer tenga conocimiento de la neoplasia. Es decir, desconoce la necesidad de hacerse una prueba de Papanicolaou o la existencia misma de la prueba; tiene dificultad para vencer los tabúes relacionados con el examen ginecológico; no comprende la necesidad de una higiene genital adecuada; no conoce ni tiene acceso a los servicios de salud.

### GRAFICO 8

**Procedencia en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**

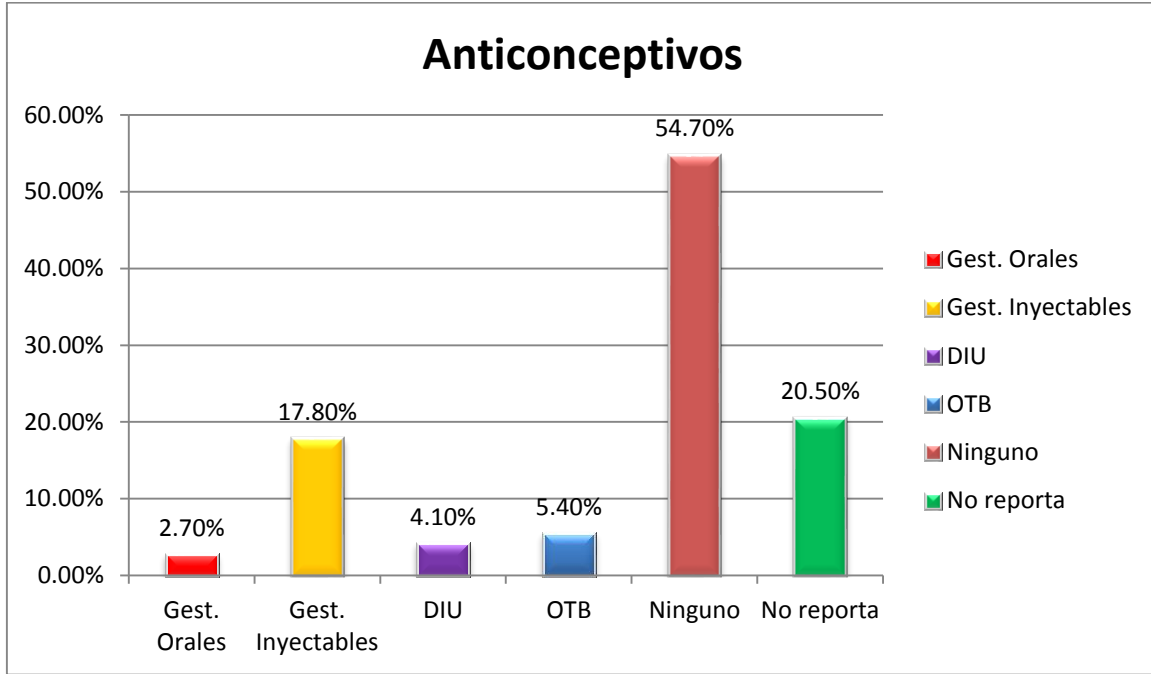


Fuente: Expediente Clínico

En la sub variable Procedencia el 23.2% son de Matagalpa, le sigue Rio Blanco con un 10.9% y Matiguas con un 9.5%. Cabe destacar que juntando los municipio de áreas rurales hacen un 60.2% lo que concuerda con la bibliografía revisada, un estudio de análisis de la situación del cáncer cervicouterino en américa latina y el caribe realizado por la OPS refieren que la mayoría de las mujeres que presentan esta lesiones proceden de área rural por el difícil acceso a los establecimientos de salud ligado con la pobreza.

**GRAFICO 9**

**Uso de anticonceptivos en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**



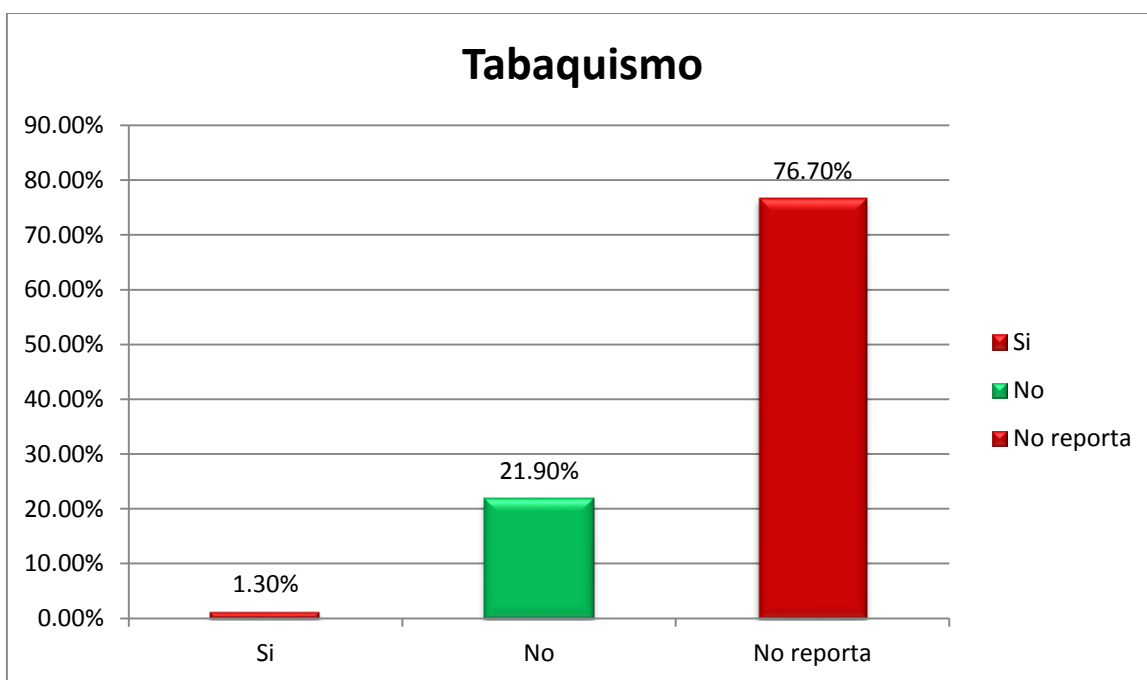
Fuente: Expediente Clínico

El método de planificación utilizado el 54.7% de la mujeres no utilizaban ningún método anticonceptivo, el 20.5% no tenía reporte en el expediente clínico, el 17.8% usaba gestagenos inyectables y el 2.7% con gestagenos orales. Un estudio realizado por Helberg sobre el papel biológico del tabaquismo, el uso de anticonceptivos orales y las hormonas esteroides sexuales endógenas en el cáncer cervical epitelial escamoso invasivo, refiere que el uso prolongado de anticonceptivos orales pudiera ser un cofactor. Existe una relación positiva significativa entre una proporción sérica baja de estradiol/progesterona y la menor supervivencia general con cáncer cervicouterino en mujeres pre menopáusicas. Difiere con nuestro estudio ya que la mayoría de las mujeres no usaba método ya sea por ser menopáusica, viuda o porque simplemente no usaban.



## GRAFICO 10

### Hábitos de fumar en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015

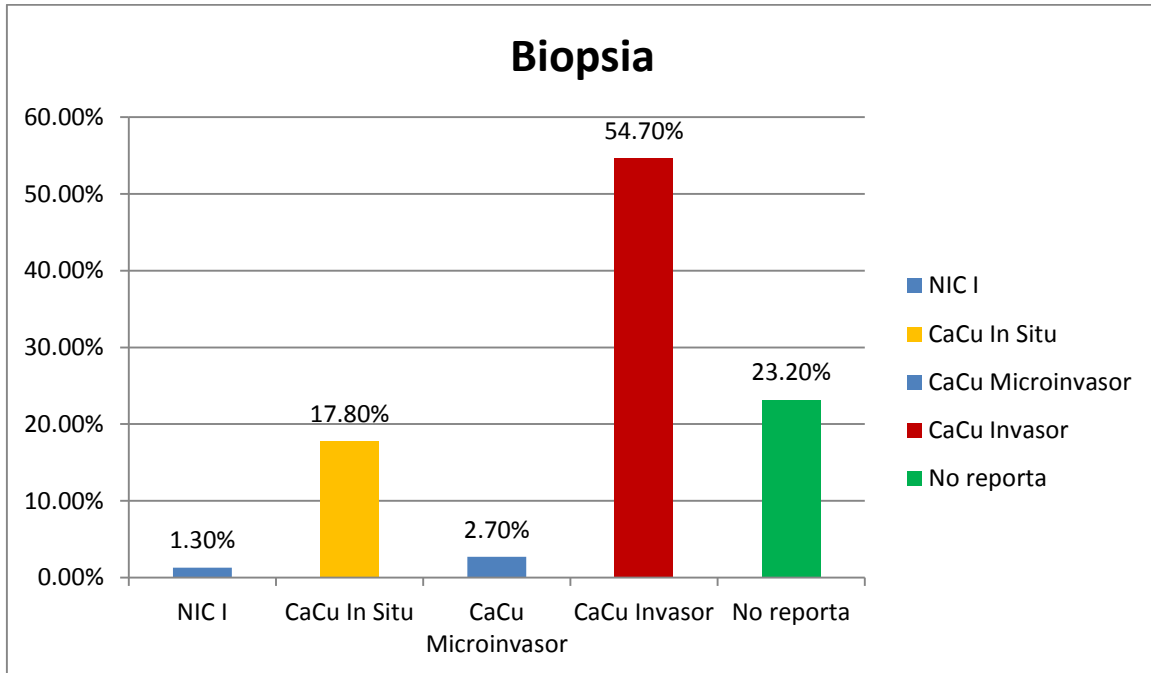


Fuente: Expediente Clínico

.El hábito de Tabaquismo el 76.7% de las pacientes no tenían registro en el expediente clínico, el 21.9% no fumaba y el 1.3% si lo hacía. Según la bibliografía revisada Ricardo Ortiz y Serrano refieren en los factores de riesgo para cáncer cervicouterino que existe una relación directa entre el riesgo de lesiones pre invasoras y la duración e intensidad del hábito. En promedio se considera que las fumadoras tienen doble riesgo de lesión intraepitelial con respecto de las no fumadoras. Experimentalmente se ha demostrado la presencia de nicotina, cotinina y otros mutágenos derivados del tabaco, en mujeres fumadoras con lesión intraepitelial. No podemos hacer una comparación con nuestro estudio ya que la mayoría de las pacientes no tenían un reporte sobre si fumaban o no.

## Grafico 11

**Resultados de biopsia en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**



Fuente: Expediente Clínico

El resultado de Biopsia corresponde 54.7% con cáncer invasor, el 17.8% con cáncer in situ, el 2.7% con cáncer micro invasor, el 1.3% con NIC 1 y el 23.2% no tiene reporte en el expediente clínico. Como podemos observar la mayoría de las mujeres atendidas en la clínica de colposcopia cursaba ya con un cáncer invasor seguidas del cáncer in situ, aquí podemos correlacionar todos los factores de riesgo que tienen estas mujeres como proceder de áreas rurales, el analfabetismo, el inicio de vida sexual a edades tempranas, el número de compañeros sexuales, sumado a esto el desconocimiento de las características clínicas del cáncer y la no realización del PAP.

**CAPITULO V**

## **6.1. Conclusiones**

1. Las características clínicas de las pacientes en estudio según biopsia corresponde con cáncer invasor, seguido de cáncer in situ y cáncer micro invasor y solo una LIEBG (NIC I), esto se refiere a que ya cursaban con la enfermedad.
2. Las características epidemiológicas corresponden al rango de edad de 30 a mayores de 70 años, son analfabetas en su mayoría, proceden del sector rural, con IVSA precoz a los 15-20 años y número de parejas sexuales en rango de 1-3, no utilizaban anticonceptivos, no tenían hábito de fumar, paridad en rango de 5-10 vía vaginal y de 1-2 vía cesárea, con PAP realizado y reportado antes de la consulta Colposcópica.
3. Los factores de riesgo asociados a cáncer cervicouterino de las pacientes en estudio encontramos infección por VPH, siendo el principal factor de riesgo en esta patología, 35 a 49 años, IVSA precoz, más de 2 parejas sexuales, analfabetismo y procedencia rural.
4. Las lesiones pre invasivas más frecuentes encontradas en los resultados de citología fueron LIE-AG y el reporte de Biopsia fue Carcinoma Epidermiode Invasor. Este hallazgo en las citologías nos muestra que los factores de riesgo asociados descritos anteriormente influyeron en las ´paciente.

## **6.2. Recomendaciones:**

## 1. Personal en Atención Primaria y Secundaria:

- Ampliar conocimientos básicos y actualizados sobre CACU.
- Conocer y aplicar la Normativa y Protocolo del MINSA sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento del CACU.
- Brindar información y consejería sobre factores de riesgo y detección oportuna de CACU.
- Previa consejería y consentimiento, ofertar la realización gratuita de la citología cervical.
- Referir oportunamente a centro de mayor resolución.
- Hacer hincapié en el uso de preservativo como prevención primordial.

## Bibliografía

- (ASCO), A. S. (2017). *Guía de cáncer de cuello uterino*. Estados Unidos.
- Papilomavirus Humano y riesgo de cáncer cervical*. (2006). Vademecum Bago.
- American., C. D. (2010). *Lesiones preinvasivas de cuello uterino*. Universidad de Oriente  
Departamento de terapéutica oncológica.
- Appleby P, B. V. (2007). *Cervical cancer and hormonal contraceptives: Collaborative reanalysis of individual data for 16573 women with cervical cancer and 35509 women without cervical cancer from 24 epidemiological studies*. Lancet.
- Bárbara L. Hoffman, J. O. (2014). *Williams Ginecología*. México DF: Mc Graw Hill.
- Barceló, D. I. (2017). *Sociedad Española de Oncología Médica( SEOM)*. España.
- Bulks S, B. J. (2006). *Preferential risk of HPV 16 for squamous cell carcinoma and of HPV 18 for adenocarcinoma of the cervix compared to women with normal cytology in the Netherlands*. Netherlands: Br J Cancer.
- Cancer, I. C. (2006). *Comparisson of risk factors for invasive squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the cervix*.
- Dos Santos IS, B. V. (1997). *Socio-economic differences in reproductive behavior*. IARC Scientific publications.
- Epidemiología., S. E. (2006). *Virus del papiloma humano y cáncer: epidemiología y prevención*. España.
- Fabian Corral, P. C. (1996). *La baja escolaridad como factor de riesgo en el cáncer de cuello uterino*. Quito-Ecuador.
- Ferlay J, S. I. (2012). *Estimated Cancer Incidence, Mortality and prevalence World wide: IARC Cancer Base*. GLOBOCAN.
- Hellberg D, S. U. (2005). *The biological role of smoking, oral contraceptive use and endogenous sexual steroid hormones in invasive squamous epithelial cervical cancer*.
- Hernandez, D. R. (2002). *perfil epidemiológico y clínico del cáncer de cuello uterino-estado actual de la histerectomía radical en el servicio de ginecología del Hospital Edgardo Rebagliati Martins*. Lima, peru.
- Jacinto, M. S. (2013). *Caracterización clínico epidemiológica de casos de cáncer cervicouterino en el instituto nacional de cancerología del año 2004 a 2008*. Mexico.
- Jemal A, B. F. (2011). *Global Cancer Statistics*. CA: A Cancer Journal for Clinicians.

- Jemal A, S. R. (2010). *Cancer Statistics*. CA Cancer J clin.
- Jimenez, M. A. (2006). *Epidemiología del cancer de cuello uterino*. Colombia.
- Li N, F. S.-J. (2010). *Human papillomavirus type distribution in 30848 invasive cervical cancer worldwide*. Int J Cancer.
- Martinez, S. V. (2005). *Citología Cervical*.
- MINSA. (2006). *Norma tecnica de prevencion, deteccion y atencion del cancer cervicouterino*.
- MINSA. (2010). *Protocolo de Prevencion del cancer cervicouterino a traves del tamizaje con inspeccion visual con acido acetico y tratamiento con crioterapia*. Managua, nicaragua.
- Monsalve., D. E. (2011). *Caracterización de la respuesta inmunitaria-inflamatoria en el cuello uterino en pacientes con displasia cervical*. Alcalá.
- Moreno V, B. F. (2002). *Effect of oral contraceptives on risk of cervical cancer in woman with human papillomavirus infection: the IARC, multicentric case-control study*. Lancet.
- Muñoz N, F. S. (2002). *Role of parity and human papillomavirus in cervical cancer: The IARC multicentric case-control study*. Lancet.
- OPS. (2004). *Analisis de la situacion del cancer cervicouterino en america latina y el caribe*. Washington D. C.
- Orlando Rigol Ricardo, e. a. (2004). *Obstetricia y Ginecología*. La Habana: Ciencias Médicas.
- Plummer M, H. R. (2003). *Smoking and cervical cancer: Pooled analysis of the IARC multicentric case-control study*.
- Rendón., F. E. (2008). *Lesión pre maligna escamosa del cuello uterino*.
- Sanidad, D. e. (2002). *Diagnostico precoz del cancer de cuello uterino*. El Medico interactivo.
- Serrano, R. O. (2004). *Factores de riesgo para cáncer*. Colombia.
- Serrano, S. A. (2015). *“Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la toma del Papanicolaou en las mujeres que asisten al Puesto de Salud de Carazo*.
- Silva, J. d. (2003). *Descripcion epidemiologica del cancer ginecologico en el departamento de Leon en el periodo 1998-2003*. Leon.
- Silva, S. T. (2005). *Factores de Riesgo asociados a lesiones precursoras del cancer cervical en mujeres que asisten al centro de salud edgard Lang*. Managua.
- Society, A. C. (2015). *Cancer facts and Figures*. Atlanta.

- Society, A. C. (2016). *Factores de Riesgo de Cancer de Cuello Uterino*. Estados Unidos.
- Society, A. C. (2016). *Factores de Riesgo para Cancer de Cuello Uterino*. Estados Unidos.
- Trimble CL, G. J. (2005). *Active and pasive cigarette smoking and the risk cervical neoplasia*.
- Villareal, D. d. (2011). *Epidemiologia de la Infeccion y Deteccion de tipos oncogenicos del VPH por tecnologia de captura de hibridos de mujeres sin aparentes factores de riesgo*. Madrid.
- Walboomers JN, J. M. (1999). *Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide*.
- Williams, D. J. (2008). *perfiles clinicos y epidemiologicos de las mujeres con lesiones premalignas de cervix que acudieron al centro de salud Guillermo Matute Mayo-Octubre 2006* . Jinotega.

# ANEXOS

ANEXO N° 1



**Instrumento de Recolección de Datos  
Llenado de ficha de Revisión de Expediente Clínico**



El presente tiene como objetivo analizar las características clínicas y epidemiológicas del Cáncer Cérvico uterino en mujeres atendidas en Clínica de Ginecología del Hospital Escuela Cesar Amador Molina de Matagalpa, en el año 2015. No tiene requisito académico para el trabajo monográfico.

**I. DATOS GENERALES**

1. Iniciales de la paciente:

2. Edad:
3. Ocupación:
4. Procedencia:

**II. DATOS EPIDEMIOLOGICOS:**

1. Tabaquismo:
2. Escolaridad:

**III. HISTORIA GINECO-OBSTETRICA:**

1. GESTAS:
2. PARTOS:
3. ABORTOS:
4. CESAREAS:
5. NUMERO DE HIJOS VIVOS:

**IV. DATOS COLPOSCOPICOS:**

1. Toma de PAP:
2. Antecedente de ITS, cual:
3. IVSA:
4. Número de parejas sexuales:
5. Método anticonceptivo utilizado:
6. Resultado de citología cervical:
7. IVAA:
8. Colposcopia:
9. Biopsia:
10. Crioterapias:

Matagalpa, 21 de abril del 2015

**Hospital Escuela Cesar Amador Molina**

**Dr. Carlos Gonzales**  
**Médico Especialista en Oftalmología**  
**Sud- Director Docente HECAM**  
**Sus manos.**

**Estimado Dr. Gonzales:**

Por este medio le hacemos la formal solicitud de permitirnos el acceso a los expedientes clínicos y estadísticas del Hospital del Departamento de Ginecología para la recolección de información por medio de una ficha adjunta a la presente, con la que pretendemos sustentar el trabajo monográfico que realizaremos, que tiene como título **Características clínicas y epidemiológicas del Cáncer Cérvico uterino en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina de Matagalpa, en el año 2014**, debido al interés, alta prevalencia y morbimortalidad que tiene esta enfermedad.

Esperando su amable cooperación, nos despedimos.

-----  
**Bra. Jaqueline Gonzalez**

-----  
**Bra. Katherine Úbeda**

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA
Anticoncepción	Métodos de planificación familiar utilizado por la paciente	Tipo de anticonceptivos que utilizo la paciente	1- Aco 2 -Mesigina 3 -Depoprovera 4- DIU 5- OTB 6- Ninguno
Tabaquismo	Hábito de fumar	Habito de fumar de la paciente	SI NO
Biopsia	Procedimiento a través del cual se extrae una pequeña muestra viva de su cuerpo	Realización de biopsia	LIE-AG LIE-BG
Colposcopia	Procedimiento que consiste en la exploración del cuello uterino	Realización de colposcopia	SI NO

### ANEXO N° 3

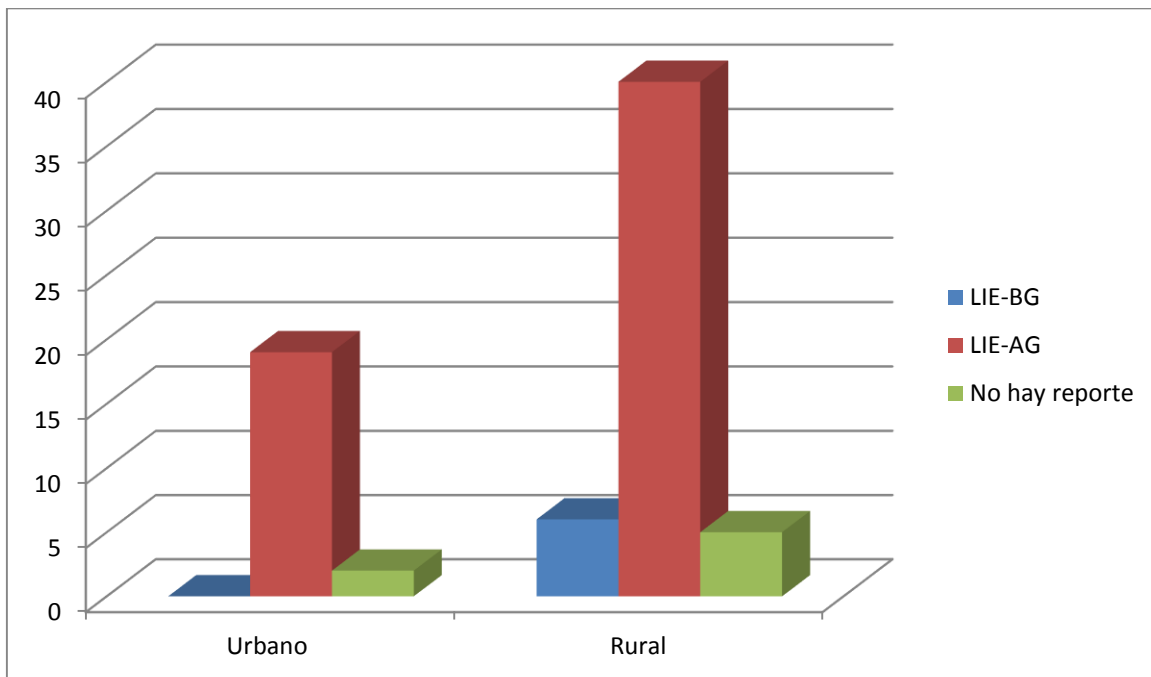
## Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Edad	Años cumplidos por la paciente al momento de atención	Numero de edad de la paciente	≤15 <sup>a</sup> 16-34 <sup>a</sup> > de 35 <sup>a</sup>
Toma de PAP	Edad de toma de citología cervical por primera vez	Realización de PAP	SI NO
ITS	Infección de transmisión sexual	infección de transmisión sexual que haya padecido la paciente	Si NO
Inicio de la vida sexual active (IVSA)	Edad en que la paciente tuvo su primera relación sexual	Rango de edad en el que la paciente inicio su vida sexual	Menor de 15 15-20 <sup>a</sup> 21-25 <sup>a</sup> 26-30 <sup>a</sup> No hay reporte
Número de compañeros sexuales	Números de compañeros que han convivido sexualmente hasta el momento de la consulta	Cantidad de compañeros sexuales que ha tenido la paciente	1 2 3 4 Mayor de 5
Paridad	Número de hijos	Cantidad de hijos que tiene la paciente	1 2 3 4 Mayor de 5
Escolaridad	Nivel de preparación académica	Preparación académica que tiene la paciente	Analfabeta Primaria Secundaria Universidad Profesional

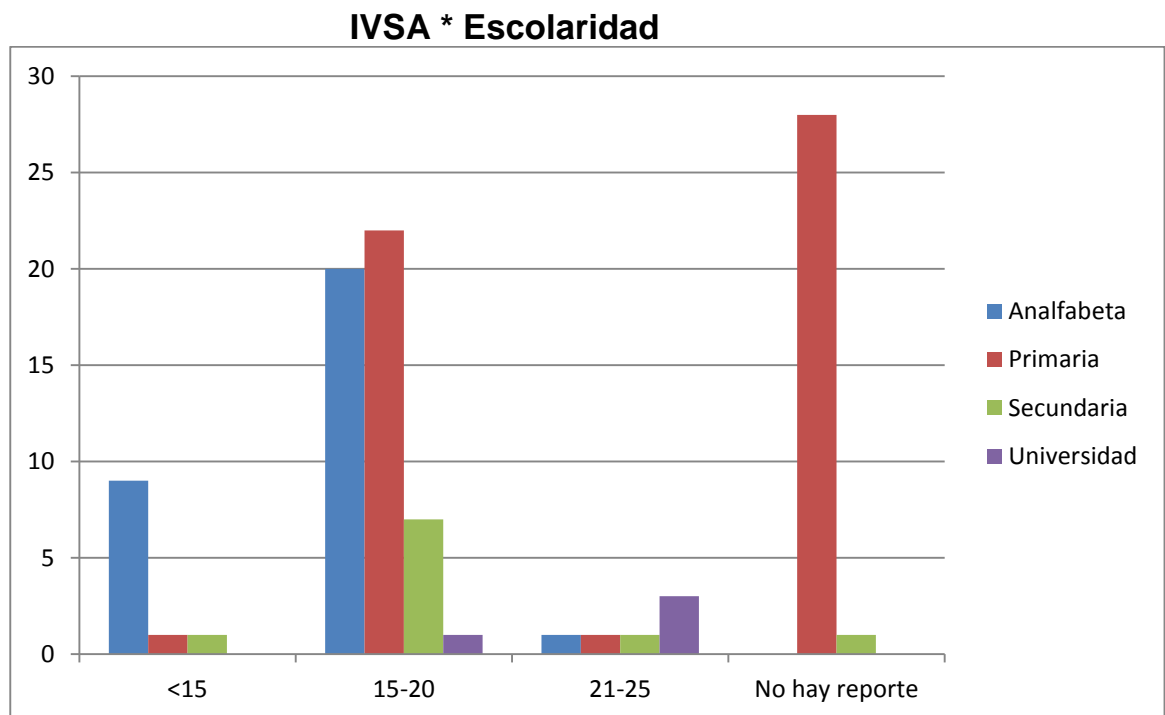
Procedencia	Lugar donde proviene la paciente	Área de procedencia de la paciente	Urbano Rural
-------------	----------------------------------	------------------------------------	-----------------

**Procedencia – Biopsia, en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**

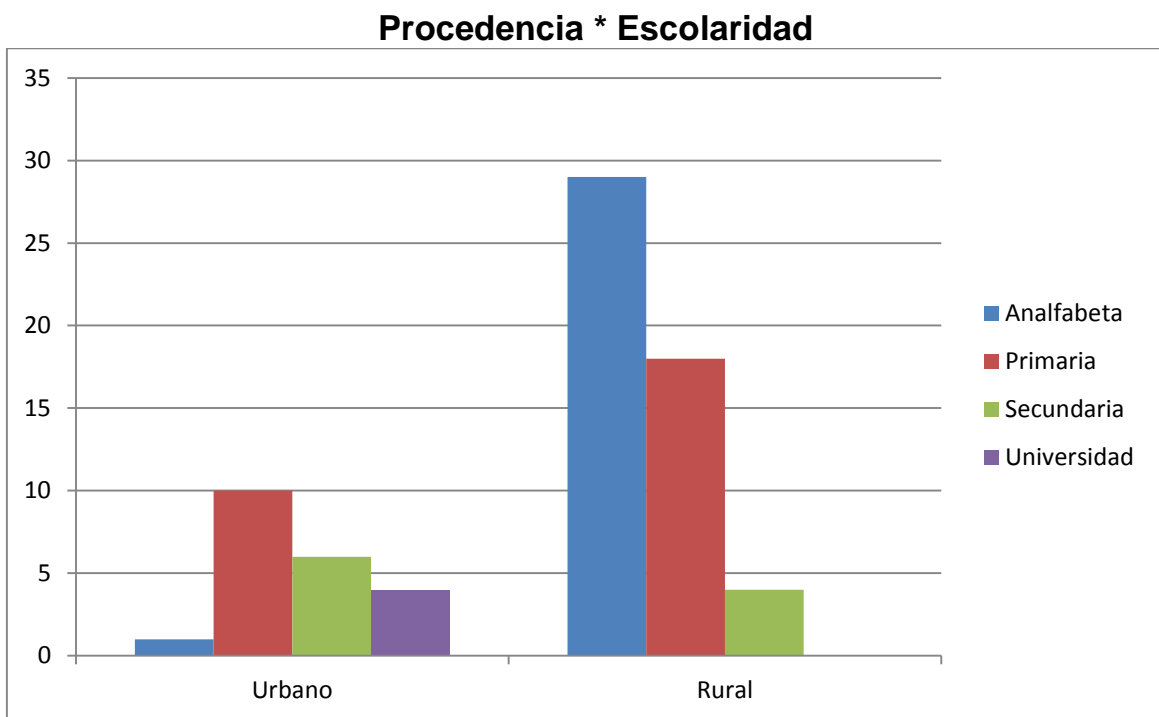
**Procedencia-Biopsia**



**IVSA – Escolaridad, en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**

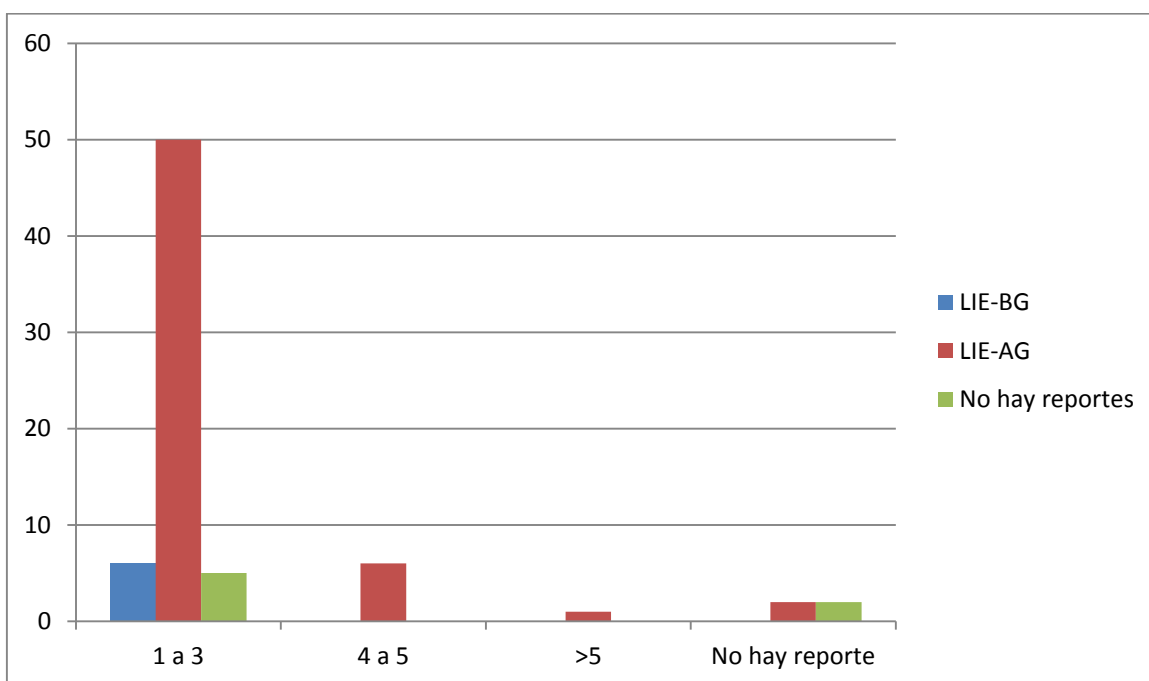


**Procedencia – Escolaridad, en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**



**Numero de compañeros sexuales – biopsia. en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**

**números de Compañeros Sexuales-Biopsia**





**IVSA – Biopsia, en mujeres atendidas en Clínica de Colposcopia del Hospital Escuela Cesar Amador Molina, Matagalpa enero a diciembre del 2015**

**Tabla 24 IVSA \* Biopsia**

