



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD  
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA DE NICARAGUA**



**MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA 2004-2006**

**Tesis para optar al Título de Maestro en Salud Pública**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LESIONES  
PRECURSORAS DE CANCER CERVICAL EN MUJERES QUE  
ASISTEN AL CENTRO DE SALUD EDGARD LANG.  
SILAIS MANAGUA. AÑO 2005**

Autora:

**Sheila Talavera Silva. MD.**

Tutora:

**MSc Alma Lila Pastora Zeuli.**

**MANAGUA, NICARAGUA  
2006**

# INDICE

<i>DEDICATORIA</i>	<i>I</i>
<i>AGRADECIMIENTOS</i>	<i>II</i>
<i>RESUMEN</i>	<i>III</i>

## **CAPÍTULO PÁGINA**

<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II. ANTECEDENTES</b>	<b>2</b>
<b>III. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>6</b>
<b>IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>7</b>
<b>V. OBJETIVOS</b>	<b>8</b>
<b>VI. MARCO DE REFERENCIA</b>	<b>9</b>
<b>VII. DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>18</b>
<b>VIII. RESULTADOS</b>	<b>22</b>
<b>IX. ANALISIS DE RESULTADOS</b>	<b>24</b>
<b>X. CONCLUSIONES</b>	<b>27</b>
<b>XI. RECOMENDACIONES</b>	<b>28</b>
<b>XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>29</b>

## **ANEXOS**

## **AGRADECIMIENTOS**

En esta monografía le agradezco a Dios por sobre todas las cosas que me haya puesto en mi camino a personas buenas que me apoyaron en el feliz termino de esta maestría que significa un paso mas en la vida para ser mejores y servirle a la población nicaragüense.

Le agradezco a unas personas especiales como mi madrina Maria Eugenia Leyton, mi esposo, mi padre y mi madre, que me motivan cada día a salir adelante e impulsándome a intentarlo una vez más, a no desfallecer en el intento aunque todas las circunstancias indiquen que no se puede.

Agradezco de manera muy especial a mi tutora Lic. Alma Lilla Pastora Zeuli la cual me enseñó de una manera cariñosa y tierna el arte de la paciencia , la dedicación con los seres humanos sin buscar nada a cambio mas que una sonrisa en los labios por haber alcanzado los sueños anhelados. Reconozco sin el apoyo de ella no hubiera logrado presentar esta monografía en este momento.

## RESUMEN

El presente estudio se realiza a partir del querer conocer si las mujeres que asisten al centro de salud Edgard Lang presentan los factores de riesgo de lesiones precursoras de cáncer cervicouterino que hasta ahora se han relacionado con la aparición de este. Los cuales incluyen factores de riesgo cultural, reproductivo y de conducta. Así como son edad, condición socioeconómica, inicio de vida sexual activa en la adolescencia, más de tres pareja sexuales, promiscuidad, partos vaginales, infección por VPH, tabaquismo, etc. Los objetivos a investigar fueron conocer características sociodemográficas, lesiones precursoras de cáncer presentes, y factores de riesgo de cáncer cervicouterino en las mujeres que asistieron a consulta al centro de salud Edgard Lang en el año 2005.

Estos factores de riesgo se investigaron por medio de un estudio de casos y controles de los cuales los casos fueron las mujeres que presentaron resultados de papanicolau con algún tipo de lesión correspondiendo a 150 casos según el sistema de clasificación de Bethesda y los controles se seleccionaron tres por cada caso, correspondiendo a 450 controles.

Los casos y controles, fueron seleccionados según criterios de inclusión detallados en documento.

En el presente estudio la mayoría de casos presentaban los factores de riesgo estudiados.

## I) INTRODUCCION

El cáncer cervical es actualmente, la neoplasia maligna con mayor incidencia en las mujeres de países no industrializados y ocupa el tercer lugar en mortalidad relacionada con tumores malignos dentro de la población general. La edad promedio de diagnóstico de las afectadas con esta patología es de 45 años, empero esta puede ocurrir en cualquier etapa de la vida. Se calcula que aproximadamente el 2% de las mujeres mayores de cuarenta años lo desarrollan.

El cáncer de cuello uterino tiene como característica fisiopatológica importante un lento, pero progresivo desarrollo. Este padecimiento se desarrolla a partir de lesiones precursoras llamadas **Lesiones Intraepiteliales Escamosas** y pueden pasar meses o años para que se desarrolle cáncer. Esto permite la probabilidad de diagnóstico en etapas incipientes, mediante el examen de papanicolaou.

Los factores de riesgo que hasta ahora se han relacionado con la aparición y desarrollo de lesiones premalignas incluyen: edad, condición socioeconómica, inicio de vida sexual activa en la adolescencia, más de tres parejas sexuales, promiscuidad, partos vaginales, infección por VPH, tabaquismo, etc.

En los países desarrollados la incidencia y mortalidad del cáncer del cuello uterino han disminuido de manera considerable en los últimos 30 años, hecho significativamente contrastante con las naciones en vías de desarrollo, como Nicaragua, en donde el cáncer cervicouterino continúa siendo un serio problema de salud pública. Esta variación podría reflejar la existencia de factores de riesgos bien conocidos, y el grado de organización de los programas de detección temprana.

En Nicaragua durante la década de 1982 - 1991 el cáncer de cuello uterino ocupó el primer lugar dentro de las siete primeras causas de muerte por cáncer. En el año de 1999, el MINSa registró un total de 1453 egresos hospitalarios con diagnóstico de cáncer cervicouterino y 152 defunciones por esta causa.

La citología cervical o Papanicolaou es el método de elección y la forma más sencilla para la detección oportuna de lesiones premalignas y malignas.

En vista de lo planteado se realizó un estudio de casos y controles con el que se pretende identificar los factores de riesgo de mayor relevancia estadística para la aparición y desarrollo de lesiones precursoras de cáncer cérvico uterino.

La investigación se realizó en mujeres que se realizaron el Papanicolaou en el centro de salud Edgard Lang en el año 2005.

## II) ANTECEDENTES

Wingo Pa, Tong T, Bolden S (1995); determinaron que el Cáncer de Cuello Uterino en los Estados Unidos es una de las principales causas de muerte en la mujer, anualmente se diagnostican aproximadamente 16.000 nuevos casos, y alrededor de 4.800 mujeres mueren de esta enfermedad y además, es el cáncer que ocasiona el mayor número de muertes que cualquier otro tipo en los países del tercer mundo.

Leanne BE. (1993) y Kaufman RH (1996): “Por cada nuevo caso de cáncer invasor detectado por citología hay casi 50 frotis cervicales etiquetados como Lesiones Intraepiteliales Escamosas (LIE) de Bajo y Alto Grado. A esto se debe añadir un número equivalente de casos de “atípias de origen a determinar”, los llamados frotis “ASCUS” que se encuentran de manera concomitante y requieren confirmación por repetición de la citología. Aunque algunos investigadores creen que estas atípias están limitadas a causas inflamatorias, la literatura reciente ha indicado que muchas de estas pacientes tienen una anomalía significativa” 23, 30

En 1979 – 1985 Moreno, J. realizó en Managua, Nicaragua un estudio comparativo a escala estatal y privada en el cual observó que hay mayor 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 etapa de carcinoma invasor, un 20% corresponde al NIC III y un 13% NIC I y 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.<sup>33</sup>

En 1991 Cajina C. estudió en el hospital Bertha Calderón Roque (HBCR), a 183 pacientes de las cuales resultaron un 73% con IVSA menor de 19 años, 39% desconocía el PAP y su importancia, 38% era analfabeta y 26% no se realizaba el procedimiento por temor a maltrato.<sup>6</sup>

En 1992 Espinosa M. en el HCBR llevó a cabo un estudio sobre factores de riesgo para el desarrollo de cáncer cervicouterino con 147 pacientes, demostrando que el 49% tenía dos compañeros sexuales, 30% tenía tres a cuatro compañeros. Con respecto a las gestas el 30% tenía cuatro a cinco gestas, 21% tenía de seis a siete; el IVSA fue de 15 años en la mayoría, 40% era analfabeta y el 47% tenía primaria incompleta, el 25% tomó anticonceptivos por más de tres años y 47% nunca lo hizo.<sup>16</sup>

En 1992 Omier D. y Tylor, E. realizaron un estudio en Corn Island, Laguna de Perlas sobre la relación entre las Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS) y la Neoplasia Cervical. Fueron examinados 108 casos, el 97% presentó una ETS. La candidiasis vaginal fue predominante con un 88%, seguida de la vaginosis bacteriana con 75%, luego la gonorrea con 47% y la tricomoniasis con 47%. Las lesiones premalignas tenían una prevalencia de 6.48%.<sup>37</sup>

En 1993 Pérez T. efectuó un estudio a 142 mujeres que asistieron de forma espontánea a la consulta externa de ginecología en Waspan, Río Coco (RAAN). Este reveló que la mayoría de las pacientes tenían entre 21 y 39 años, de baja escolaridad, casadas. La mayor parte de los Papanicolaou reflejaron infección; se encontraron dos atípias escamosas, una lesión premaligna y una neoplasia (carcinoma invasor).<sup>41</sup>

Factores asociados a la prevalencia del Cáncer Cervico determinó que el mayor número de casos de Cáncer de Cervix se encontró en las mujeres casadas (38.8%), con ocupación ama de casa en un 91.6%, de procedencia urbana en un 77.6%, el 81.8% de las pacientes eran multigestas, el método de planificación familiar más usado fueron los gestagenos orales (28.7%) con antecedentes de aborto en un 35% e infecciones de transmisión sexual encontramos un 42% por infección de virus de papiloma humano. La edad más frecuente en las pacientes con Cáncer Cervico fue de 35 a 49 años; con inicio de vida sexual activa en edades tempranas de 15 a 19 años

En 1993 y 1994 Cárdenas T, García M. realizaron un estudio, en Puerto Cabezas, sobre modificaciones citológicas. Se revisaron los resultados de 600 citologías encontrándose que el 18% presentaban cambios reactivos y reparativos, predominando la inflamación en un 9.6%, en el 9% se observó lesiones neoplásicas siendo la lesión escamosa intraepitelial la de mayor frecuencia.<sup>7</sup>

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en el “Hospital Humberto Alvarado Vásquez”, de Masaya, durante el período de 1994 al I Semestre de 1999.

El 47.6% de las pacientes presentaban tipo histológico adeno escamoso que predominó en estadio clínico IIB, IA y IB.

El 58% de las pacientes tuvieron evolución controlada en estadios tempranos (ECO-EC IIB) las recidivas en un 35.5% se presentaron en su mayoría en estadios avanzados de EC IIIA – EC IVB.

En 1995, Delgado, G. En el Hospital Bertha Calderón Roque, estudio a 81 pacientes con atípias escamosas revelando los siguientes resultados: IVSA entre los 15 a 25 años 65.3%, tenían un compañero sexual el 59.3%, el primer parto ocurrió entre los 15 y 25 años en el 89% de los casos. Se observó cáncer in situ en el 2.4%.<sup>13</sup>

En 1996, Castillo, Ch. y López, P. estudiaron “Los Factores Asociados a Neoplasia Intraepitelial Cervical” en dos unidades de atención primaria en Granada. Se estudiaron 300 mujeres, 6% de estas mostraron PAP reportando condilomatosis, el 18.3% NIC I, 11.3% NIC II, 6.6% NIC III y el 3.3% cáncer in situ. De las 56 mujeres con NIC confirmado con colposcopia mas biopsia, 96.4% inició su vida sexual activa antes de los 19 años, 96.4% tuvo 3 o más compañeros sexuales, 96.4% tuvo 3 o más embarazos y partos. El 85.7% tenía antecedentes de ITS.<sup>8</sup>

En 1997 Latino, J. y Hernández, J. Realizaron un estudio sobre detección precoz de cáncer cervicouterino a través del PAP a 375 mujeres. El 74.1% tenía IVSA entre los 15 y 19 años. El 49.5% utilizaba métodos anticonceptivos, siendo los gestágenos orales el método más empleado. El 56.8% de las mujeres bajo estudio nunca se había realizado un PAP. El 96.5% de los casos resultó negativo para células malignas. Se presentaron 14 casos positivos de los cuales la lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LEIBG): HPV / NIC I representó un 64.2%, atíпия escamosa 21.4%. La lesión intraepitelial de alto grado (LIEAG): NIC II / NIC III se presentó en el 14.2% de los casos.<sup>28</sup>

En 1998 se realizó un estudio descriptivo de casos, prospectivo en los Centros IXCHEN de Managua, con un universo de 4200 citologías cervicales, de las cuales 174 resultaron patológicas. Encontrándose, que el 46% de estas mujeres iniciaron su vida sexual activa entre los 16 y 20 años de edad. El 33% de ellas tenían más de dos compañeros sexuales. El 53.9% de los Papanicolau reportó Virus del Papiloma Humano.

En 1999 Escoto J. y Garmendia S. en Dalia, Matagalpa; realizaron citologías 493 mujeres de las cuales el 65.9% resultó con algún tipo de alteración y un 34.5% fue normal. El 28.3% resultó con algún tipo de cambio celular patológico, de los cuales el 14.8% correspondió a Atíпия Escamosa y el 11.7% a NIC I / HPV. No se reportó cáncer invasor.<sup>14</sup>

En 1999 Ruiz Z. y Silva G. realizaron un estudio acerca de “La prevalencia de lesiones pre e invasivas cérvicouterinas detectadas por PAP en mujeres de vida sexual activa en San Carlos, Río San Juan.” Se estudiaron 208 mujeres, de las cuales el 45.6% inició su vida sexual entre los 15 y 19 años y el antes de los 15 años. El 51.4% refirió haber tenido de dos a tres compañeros sexuales. El 4.32% presentó citología positiva para lesión preinvasiva del cervix con condilomatosis en 1.92% de los casos.<sup>44</sup>

En un estudio Evolución al 2002 de 101 mujeres que fueron diagnosticadas por citología con alteraciones precancerosas y/o cancerosas entre octubre de 1991 a octubre de 1992 en el programa de prevención y detección oportuna del Cáncer Cervico en el centro de Mujeres Xochilt Acalt Malpaisillo León. El VPH se diagnosticó en el 41.6% de los casos y en total las LIEBG (Nic I y Nic II) estuvieron presentes en un 46.5% de las pacientes y las LIEAG en el 6% solamente se reportó un caso de cáncer invasor de cuello uterino que corresponde al 1%.

Al 2002 el 24.8% de las mujeres han tenido progresión de sus lesiones iniciales, el 22.8% se ignora su estado por falta de controles; el 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 2.0% han fallecido.

Ortiz A; Cuning Ham.w. Enfermedad Inflamatoria y Neoplásica del cuello uterino en la consulta externa del Hospital Berta Calderón Roque. Las patologías neoplásicas tuvieron una tasa de 8.91% y se ven mayormente afectadas las mujeres con edades entre 21 a 29 años afectando más o menos con la misma tasa de las de mayor grupo etáreo; los grupos de niveles escolares de analfabetas y secundaria se vieron afectadas con tasas similares y las mujeres con nivel primario fue el grupo de mayor afectación con una tasa de 3.39%, las mujeres con relaciones estables fueron las más afectadas; así mismo aquellas con más de 2 compañeros sexuales (7.01% en total). La paridad con mayor tasa y multíparas con 2.2% de promedio en los grupos, se puede observar que la patología neoplásica prevalece más en condiciones de promiscuidad.

En un estudio tipo descriptivo y de corte transversal en el Municipio de Granada con el objetivo de determinar los factores asociados a las alteraciones citológicas del cuello uterino en mujeres con edad fértil que acudieron a la toma del PAP, durante el período comprendido de Enero de 1999 a enero del 2000. En los PAP realizados se encontraron 193 hallazgos microbiológicos y Atipia escamosa solos o combinados, siendo los más frecuentes: Inflamación severa en un 3.1% (6 casos), Cándida Albicans en un 20.2% (39 casos), Flora Coccoide en un 22.8% (44 casos), Tricomonas Vaginales en un 8.3% (16 casos), Cardenella Vaginales en un 4.1% (8 casos) y las Combinaciones de Cándida A con Flora Coccoide en un 6.7% (13 casos), Atipia Escamosa con otros gérmenes en un 3.1% (6 casos), Herpes con Metaplasia Escamosa en un 1% (2 casos), y el 28% (54 casos), corresponde a otras combinaciones. El grupo de edad más afectado fue el de 21 a 29 años, la mayoría de las pacientes no refieren antecedentes de fumar, ni de ETS, el 92.3% iniciaron su vida sexual entre 15 y 19 años, el 53.8% no se había realizado un PAP con anterioridad, todas las pacientes refirieron 2 a más compañeros sexuales.

Un estudio de tipo descriptivo y de corte transversal, realizado por Gutiérrez Pérez y Muñoz Montoya, factores asociados a la presencia de lesiones cervicales por virus del Papiloma Humano en mujeres de 10 a 24 años, que asistieron al Programa de Adolescentes y Jóvenes de Servicios Integrales para la Mujer (PAJ – Si Mujer) San Judas Managua Septiembre 1998 a Septiembre del 2000. El mayor porcentaje de pacientes presentó VPH como lesión única, aunque a un tercio de las mismas se les encontró VPH asociado a Nic I. La mayoría de las pacientes presentaron infecciones vaginales mixtas, prevaleciendo la Candidiasis asociada a Tricomonas y Gardenellas.

En el centro de salud Edgard Lang no hay antecedentes de estudios similares.

### III) JUSTIFICACION

Las estadísticas demuestran que el cáncer cérvico uterino, como en otros países en desarrollo, continúa siendo un serio problema de salud pública en Nicaragua. Esto sucede aún y cuando el comportamiento de esta patología permite detectarla en sus primeras etapas.

Un porcentaje considerable de las mujeres de este país reúne en su mayoría las características como inicio de vida sexual a temprana edad, más de tres compañeros sexuales, presencia de papiloma virus, paridad con más de tres, partos vaginales e ITS. Estas características se consideran como de alto riesgo para el desarrollo de lesiones premalignas y malignas en el cuello uterino, sin embargo, según datos de las Normas de Prevención y Atención del Cáncer Cérvico uterino del Ministerio de Salud del país, en 1999 sólo un 11% de las mujeres se realizaron Papanicolaou a nivel nacional.

Por lo mencionado anteriormente, la presente investigación tiene como objetivo principal identificar algunos factores de riesgo que poseen mayor significado para el desarrollo de lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino en mujeres que asistieron al centro de salud Edgard Lang en el año 2005 y dirigir estrategias para su disminución y fortalecer la calidad de vida de la mujer en nuestro país.

#### **IV) PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Dado que el cáncer cervico uterino ha afectado a tantas mujeres de nuestro distrito que se plantean las siguientes preguntas:

¿Cuáles son las características socio demográficos de las mujeres en estudio?

¿Existe alguna asociación entre factores de riesgo mencionados en este estudio y lesiones precursoras de cáncer cervicouterino en las mujeres que participaron en este estudio?

¿Cuáles son los Factores de Riesgo Asociados al desarrollo de lesiones precursoras de Cáncer Cervical en mujeres que se realizaron papanicolau en el Centro de Salud Edgard Lang Managua en el año 2005?

## **V) OBJETIVOS**

### **V.1 OBJETIVO GENERAL:**

Determinar algunos Factores de Riesgo Asociados al desarrollo de lesiones precursoras de Cáncer Cervical en mujeres que se realizaron Papanicolau en el Centro de Salud Edgard Lang, SILAIS Managua. Año 2005.

### **V.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

1. Analizar las características sociodemográficas de las mujeres en estudio.
2. Identificar tipo de lesiones Intraepiteliales escamosas del cuello uterino según sistema de Bethesda en las pacientes que se realizaron PAP en el centro de salud mencionado.
3. Determinar la asociación de los factores de riesgo con el desarrollo de lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino en el grupo que se estudió.

## VI) MARCO DE REFERENCIA

### Anatomía del útero:

El útero es un órgano hueco con forma de pera, de pared fibromuscular situada entre la vejiga y el recto. El tamaño del útero varía dependiendo de la edad y el número de embarazos de cada mujer. En la edad de la reproducción, pesa unos 50g y mide aproximadamente 8.0 x 6.0 x 3.0 cm. Los embarazos pueden producir pequeños aumentos residuales de este tamaño (de hasta 70 g de peso), pues el útero rara vez involuciona del todo hasta su tamaño inicial. Después de la menopausia, el útero se atrofia, y su tamaño disminuye incluso a la mitad.<sup>11</sup>

El sitio donde se reúnen el epitelio escamoso y el glandular es la unión cilindro escamosa. La localización de esta unión es variable. Aunque inicialmente esa situada en el orificio en el orificio cervical, prácticamente en todas las mujeres adultas que han tenido hijos, el endocérnix está evertido, mostrando la unión cilindroescamosa al ojo del observador. Al combinarse el crecimiento hacia el interior de la porción escamosa del epitelio (epidermidización) y una diferenciación escamosa intrínseca de las células subcilíndricas de reserva (metaplasia escamosa), esta región se convierte en un epitelio escamoso y produce la **zona de transformación**. Durante la vida reproductiva, la unión cilindro escamosa emigra en dirección cefálica sobre el borde delantero de la zona de transformación y puede ser invisible a simple vista después de la menopausia. Es en esta zona de transformación que abarca a la unión cilindro escamosa donde aparecen los carcinomas epidermoides o las lesiones precancerosas. El segmento inferior del útero, o istmo, es la porción situada entre el endocérnix y la cavidad endometrial.<sup>11</sup>

### Lesión escamosa intra epitelial del cuello uterino:

La razón de que el frotis de Papanicolau sea una prueba de detección selectiva tan eficaz en la profilaxis del cáncer del cuello uterino es que la mayoría de los tumores van precedidos de una lesión precancerosa. Esta lesión puede existir ya en la fase no invasora alrededor de 20 años antes las cuales desprenden células anormales que en la mayor parte de los casos se detectan en el PAP.

- Las lesiones precancerosas constituyen un todo continuo de cambios morfológicos cuyas fronteras están bastante mal delimitadas.
- Dichas lesiones no siempre evolucionan hacia la formación de un cáncer y pueden retroceder espontáneamente, además del riesgo de que persistan o que evolucionen hacia un cáncer conforme aumenta la intensidad de la lesión precancerosa.
- Se asocian al virus del papiloma humano, y los tipos de “alto riesgo”(18, 16 y 30) del virus del papiloma humano se encuentran cada vez con más frecuencia en las lesiones precursoras de grado mas elevado.<sup>11</sup>

La metaplasia es la sustitución del epitelio glandular endocervical por otro de tipo escamoso en respuesta a diversos estímulos (pH, endocrinos, trauma, inflamación, etc.). La zona de Metaplasia entre epitelio original escamoso y el endocervical se denomina, como se mencionó previamente, *zona de transformación*. La metaplasia es tan común que se considera un proceso fisiológico normal.<sup>29</sup>

La diferencia esencial entre displasia y carcinoma "*in situ*" es la presencia o ausencia, respectivamente, de cualquier signo visible de diferenciación escamosa en las células anormales. La intensidad de las alteraciones nucleares, la relación núcleo / citoplasma y las características citoplasmáticas nos permitirán clasificar la lesión como displasia leve, moderada y severa ( NIC I, NIC II y NIC III ) y carcinoma "*in situ*".<sup>29</sup>

Recientemente, según el sistema Bethesda, las displasias se clasifican como lesión escamosa de bajo grado (*SIL de bajo grado*), que incluye las displasias leves y el condiloma y como lesión escamosa de alto grado (*SIL de alto grado*), que incluye las displasias moderadas y severas. Conforme se produce la transformación de carcinoma "*in situ*" a micro invasor y francamente invasor, el cuadro citológico va haciéndose cada vez más abigarrado, con mayores atípias y un fondo de aspecto necrótico (diátesis tumoral).<sup>29</sup>

La Neoplasia Intraepitelial Escamosa puede ocurrir poco después de la actividad sexual incipiente (años de la adolescencia), con una frecuencia máxima entre los 25 y los 30 años. La NIC afecta una proporción de 1.2 a 3.8% de las mujeres no embarazadas. El grado de la NIC depende de la extensión a la cual las células neoplásicas afectan el espesor total del epitelio cervical. La NIC I indica que las células neoplásicas se encuentran confinada al tercio inferior del epitelio. En caso de NIC II las células neoplásicas ocupan hasta las dos terceras partes del espesor epitelial, y la NIC III esta constituida por célula neoplásica indiferenciadas que se extienden casi hasta la superficie. La NIC III incluye también al Carcinoma *in situ*, en el cual las células neoplásicas indiferenciadas se extienden a todo el espesor del epitelio. La NIC comienza casi siempre en la unión cilindro escamosa, en la zona de transformación.<sup>3</sup>

Las lesiones NIC de menor grado, como los condilomas, lo mas probable es que no avancen, mientras que las lesiones que contienen grados más intensos de atípi celular son de más riesgo. Un tercio y dos tercios, aproximadamente, de las lesiones NIC I y NIC II, respectivamente, persisten o avanzan hasta convertirse en lesiones de alto riesgo.

### **Factores de riesgo:**

En términos generales, *riesgo* es una medida que refleja la probabilidad de que se produzca un hecho o daño a la salud (Enfermedad, muerte, etc.). El riesgo es la probabilidad estadística de un suceso futuro. Queda implícita la idea de que la probabilidad de consecuencias adversas

aumenta por la presencia de una o más características o factores determinantes de esas consecuencias.<sup>15</sup>

Cuando la probabilidad es conocida y se trata de una enfermedad, accidente o muerte, que pueden ser evitados o reducidos si se emprenden acciones antes que ellos acontezcan, se habla de la utilización de enfoque de riesgo con fines preventivos.<sup>15</sup>

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesta a un proceso mórbido.<sup>15</sup>

Al considerar los factores de riesgo, es útil enfocarse principalmente en los que se pueden evitar, en vez de en los que no se pueden (tales como las diferencias en la edad y los antecedentes familiares). Sin embargo, el conocimiento de los factores de riesgo que no se pueden cambiar sigue siendo importante porque puede ayudar a convencer a las mujeres con estos factores de la importancia de la prueba de Papanicolaou para la detección temprana del cáncer del cuello uterino en las primeras etapas. Los factores de riesgo del cáncer del cuello uterino (y por consiguiente de las lesiones preinvasivas) incluyen:<sup>1</sup>

La edad promedio de las mujeres que por primera vez reciben un diagnóstico de cáncer cervical es entre 50 y 55 años. El riesgo de desarrollar este cáncer es muy bajo entre las mujeres menores de quince años, y aumenta entre la adolescencia y mediados de los treinta.

Al contrario de muchos otros tipos de cáncer que afectan con poca frecuencia a los adultos jóvenes, el cáncer cervical puede afectar a las mujeres jóvenes de entre veinte y treinta años.

#### **Características de la conducta sexual:**

- **El número de compañeros sexuales:** El riesgo aumenta conforme aumentan el número de compañeros sexuales, 8 veces en pacientes con más de tres compañeros sexuales y 14.2 veces con más de 5 compañeros.<sup>20</sup>
- **La edad del primer coito:** Generalmente, el inicio temprano de las relaciones implica la aparición de múltiples compañeros sexuales, con el consiguiente riesgo dado por estos. 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 LIC 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.<sup>43</sup>
- **Las características del compañero sexual** de alto riesgo de LIC sí tiene antecedentes de Cáncer de pene, antecedentes de relaciones sexuales con

una mujer con neoplasia cervical., visita frecuentemente a trabajadoras del sexo, nunca utiliza condón.<sup>43</sup>

- Antecedentes de ITS: Se sabe que la mayor frecuencia de estas se presenta en aquellas mujeres que acuden a clínicas de enfermedades de transmisión sexual (13% - 26%).<sup>43</sup>

#### **Factores de la reproducción:**

- **Paridad:** se ha establecido que mujeres con 2 o más hijos tienen un riesgo 80% mayor (respecto de las nulípara) de presentar LIC; y luego del 4to hijo dicho riesgo se triplica. 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 HPV. Sin embargo no existe un acuerdo al respecto.<sup>43</sup>
- **Edad del primer parto:** Bosh demostró como la presencia de 1 ó más partos antes de los 22 años cuadruplica el riesgo de neoplasia cérvicouterina.

**Partos vaginales:** Aquellas mujeres con uno o más partos vaginales tienen un riesgo 70% mayor de LIC, comparadas con las que sólo tuvieron cesárea. Esto probablemente explicaría el porque las neoplasias aparecen con mayor frecuencia en el labio anterior del cérvix, zona donde el traumatismo es mayor al tener partos vaginales.

**Virus del Papiloma Humano,**La asociación entre el virus del papiloma humano (HPV) y el cáncer de cuello uterino es completa. La gran mayoría de los casos de cáncer cervical está causado por HPV y la mayoría de los investigadores piensan que la infección por HPV es necesaria para el desarrollo de cáncer cervical. Al menos en el 92 % de los carcinomas cervicales invasivos se detecta DNA de HPV

La infección por HPV suele ser silente y no causa síntomas. Entre las mujeres con citología normal la prevalencia de HPV cervical por PCR es del 10-25 %. Muchas de las infecciones cervicales por HPV son transitorias, con una duración media de al menos 12 meses, sobre todo en mujeres jóvenes. Solo una minoría de pacientes será positiva de manera continua. El sistema inmune celular parece ser importante en la regresión de la enfermedad por HPV. Estas infecciones transitorias no poseen riesgo de neoplasia cervical. La infección cervical por HPV es más frecuente que la neoplasia intra epitelial (CIN) y un gran número de mujeres infectadas por HPV de alto riesgo no desarrolla CIN de alto grado.<sup>39</sup>

#### **Papanicolaou:**

La citología cérvico-vaginal es un test de sreening diseñado para identificar células cervicales anormales . En 1945 la Sociedad Americana de Cáncer apoyó el uso de la citología vaginal como un examen preventivo efectivo para el cáncer cervical.

Las lesiones preinvasivas de alto grado generalmente son evaluadas mediante colposcopia y biopsia; luego las lesiones precancerosas son tratadas a través de remoción quirúrgica o ablación.<sup>17</sup>

El Papanicolau generalmente es considerado un examen específico para lesiones cervicales de alto grado y cáncer. La especificidad en este caso, es la proporción de mujeres correctamente identificadas por el examen como negativas para lesiones cervicales de alto grado y cáncer. La sensibilidad es la proporción de mujeres correctamente identificadas como positivas para las anomalías antes mencionadas.

Varios meta-análisis recientes han reportado una sensibilidad de Papanicolau verdaderamente baja (rangos del 30% hasta el 20% de sensibilidad)<sup>5, 6</sup>. Un estudio realizado en Zimbabwe, encontró que el muestreo con citologías cervicales tenía una sensibilidad de 44% y una especificidad de 91% en la identificación de Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Alto Grado (HSIL).<sup>47</sup>

### **Frecuencia de la citología vaginal:**

La citología vaginal de acuerdo con la Sociedad Americana de Cáncer (Nov. 1988) se recomienda sea tomada anualmente a “Todas las mujeres que sean o hayan sido activas sexualmente o que hayan alcanzado los 18 años de edad, conjunto con un examen pélvico.

Son consideradas pacientes de alto riesgo para desarrollar lesiones Intraepiteliales y cáncer cervical todas aquellas mujeres que iniciaron relaciones sexuales antes de los 18 años, tuvieron múltiples compañeros sexuales, su compañero sexual es promiscuo, antecedente de infección por virus del papiloma humano .<sup>19</sup>

Son de bajo riesgo las célibes y cuando ambos compañeros son monógamos. Las pacientes histerectomizadas por patología benigna son consideradas de riesgo bajo.<sup>19</sup>

En 1993 el CDC (Center for Disease Control) recomendó como suficiente la realización de una citología anual en pacientes infectadas por VIH que tuviesen dos citologías previas consecutivas normales con un intervalo de seis meses entre ellas.<sup>10</sup>

### **Sistema de Bethesda**

La clasificación de Bethesda surge de los talleres realizados en el National Cancer Institute, en la ciudad de Bethesda, estado de Maryland de Estados Unidos. La clasificación se introdujo en 1988 y se modificó en 1992. Las características del sistema Bethesda consisten en:

## Clasificación de las anomalías citológicas en tres categorías:

- Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado (ASCUS)
- Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Bajo Grado (LSIL)
- Lesiones Intraepiteliales Escamosas de Alto Grado (HSIL)

El Sistema Bethesda introduce nuevos términos para lesiones que desde hace años han transitado por una profusa cantidad de denominaciones. Todos estos cambios, que no son sólo de terminología sino también conceptuales, son el resultado de la interpretación que cada autor hace sobre las mismas lesiones. Resulta difícil compatibilizar las nomenclaturas de la patología con la citología: la OMS favorece el diagnóstico de displasia y CIS e incluye el CIN comparativamente; en tanto describe el Sistema Bethesda. Clement y Young muestran las equivalencias de las tres nomenclaturas más utilizadas (displasia / CIN y SIL ). En todos ellos se asimila la displasia severa (DS) , CIN III y HSIL con el CIS . Otros autores concuerdan con esta opinión (ver tabla 2).

● **Tabla 2:** Relación SIL, NIC y Displasia.

SIL BAJO GRADO		SIL ALTO GRADO		
HPV	NIC I	NIC II	NIC II	
~	Displasia Leve	Displasia Moderada	Displasia Grave	Carcinoma "In situ"

Sin embargo considerar en una misma jerarquía diagnóstica al HSIL , que involucra la displasia moderada (DM) o CIN II, la DS o CIN III y el CIS nos parece inadecuado, ya que ello significa el sobrediagnóstico para un grupo de lesiones. Coincidimos con la opinión que el CIS y la DS o CIN III son difíciles de diferenciar y probablemente correspondan a un proceso continuo en donde los límites son imprecisos y la mayoría de las veces subjetivos. A los fines prácticos el diagnóstico de DS o CIN III implica igual tratamiento que para el CIS.<sup>32</sup>

La diferenciación entre displasia leve DL-CIN I y la DM-CIN II y a su vez esta con la DS-CIN III son igualmente confusos y representan otro escollo cuando se realiza un análisis de correlación cito-histológica.

El término recientemente introducido, Atípia de Células Escamosas de Significado Indeterminado (ASCUS - "*Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance*") y que es definido, según el *sistema Bethesda*, como alteraciones escamosas que son más marcadas que las atribuibles a cambios reactivos, pero que cuantitativamente o cualitativamente no encajan en el concepto de Neoplasia Cervical Intraepitelial.<sup>26</sup> *Pacientes con este diagnóstico deben ser seguidas regularmente con controles clínico-citológicos* según se encuentren dentro de grupos de alto o bajo riesgo. Para el seguimiento y control de las pacientes con Lesiones Escamosas Intraepiteliales

(displasias - carcinoma "in situ") es esencial conocer la historia natural de estas lesiones.<sup>29</sup>

La citología cervicovaginal es sólo una prueba de "screening". Aunque es fundamental en la detección del cáncer cervical, no es el único método. El clínico debe evitar la falsa sensación de seguridad ante un resultado negativo de la citología. No debe reemplazar totalmente la evolución clínica, aunque la citología sea totalmente normal. Se cree que el 5-10% de los cánceres cervicales no se detectan.

Desgraciadamente, algunas mujeres desarrollarán un cáncer a pesar de ser sometidas a un cribado (generalmente por no haberlo seguido adecuadamente). Por todo ello, hay que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Primero y más importante, la mujer debe realizarse regularmente estudios citológicos, incluso si tiene historia de normalidad.
2. Se debe informar a las mujeres de la fiabilidad de la prueba.
3. Seguimiento estrecho de las pacientes de alto riesgo (infecciones múltiples, inflamaciones marcadas, citologías previas anormales).
4. Las lesiones sospechosas deben ser biopsiadas y los síntomas investigados, incluso si las citologías han sido negativas.
5. El número de falsos negativos, en el mejor de los casos, estará en torno al 5-10%. Aunque puede parecer alarmante, tiene escasa significación clínica, ya que, si tiene estudios citológicos repetidos, rara vez se desarrollará una lesión invasiva potencialmente grave para la paciente. Los falsos positivos, aunque también pueden ocurrir, tienen menor significado, ya que *las lesiones displásicas graves deben confirmarse por biopsia.*<sup>29</sup>

## **VII) HIPÓTESIS**

Las lesiones precursoras de cáncer cérvico uterino se encuentran relacionadas con algunos factores de riesgo ligados al ciclo reproductivo de las mujeres.

## VIII) DISEÑO METODOLOGICO

### a) Tipo de estudio:

El presente estudio es de tipo analítico, de **casos y controles**. Se realizó en el municipio de Managua, en el Centro Edgard Lang en el año 2005.

### b) Universo:

La población que se estudió correspondió a 4950 mujeres que se realizaron Papanicolaou en el Centro de Salud Edgard Lang en el año 2005.

### c) Muestra:

La muestra fue no probabilística por conveniencia. Los **casos** correspondieron a 152 mujeres cuyo reporte citológico determinó lesiones precursoras de cáncer cérvico uterino según los resultados de las pruebas de Papanicolaou realizadas en el Centro de Salud Róger Osorio del SILAIS Managua y que son reportadas por el Centro de Salud Edgard Lang del mismo SILAIS.

Los **controles** se seleccionaron del mismo universo de mujeres que asisten a consulta en el centro de salud mencionado y cumpliendo con algunos requisitos establecidos para el presente estudio, pero cuyo reporte citológico no informó lesiones precursoras de cáncer cérvico uterino.

Se seleccionaron tres controles por cada caso encontrado.

### d) Unidad de Análisis:

Mujeres que se realizaron PAP en la unidad Edgar Lang en el año 2005.

### e) Criterios de inclusión para los casos:

- Paciente que se haya realizado Papanicolaou en el Centro de Salud Edgard Lang en el año 2005.
- Paciente cuyo reporte citológico determina, según sistema de Bethesda, la presencia de Lesiones Intra epiteliales Escamosas de Bajo y Alto Grado.
- Adecuada toma de muestra de PAP.

**f) Criterios de inclusión para los controles:**

- Paciente que se halla realizado Papanicolaou en el Centro de Salud Edgard Lang en el año 2005.
- Paciente con reporte citológico normal.
- Adecuada toma de muestra de PAP.

**g) Definición de las Variables:**

**- Características sociodemográficas de las mujeres en estudio:**

Edad.  
Estado Civil.  
Escolaridad.  
Ocupación.

**-Factores de riesgo y desarrollo de lesiones menores de Ca Cu**

Inicio de vida Sexual activa  
Número de compañeros sexuales  
Presencia de papiloma virus  
Edad del primer parto  
Número de partos vaginales  
Uso de anticonceptivos hormonales

**-Tipo de lesiones intra epiteliales según sistema utilizado.**

Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado (ASCUS).  
Lesión Intra epitelial Escamosa de Bajo Grado (LSIL).  
Lesión Intra epitelial Escamosa de Alto Grado (HSIL).

## **h) Cruce de Variables**

### **Variable dependiente**

Presencia Lesión Intra epitelial Escamosa de Alto Grado

- Presencia de lesión Precursora de cáncer cérvico uterino  
Presencia de células Escamosas Atípicas
- Presencia de lesión Intra epitelial Escamosa de Bajo Grado

### **Variables independientes**

- Edad
- Estado civil
- Ocupación
- Numero compañeros sexuales
- Presencia papiloma Virus
- Paridad
- Numero partos vaginales
- 

<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>
PRESENCIA DE LESIONES PRECURSORAS DE CANCER CERVICCOUTERINO	Edad
	Estado civil
	Ocupación
	Numero compañeros sexuales
	Presencia papiloma Virus
	Paridad
	Numero partos vaginales

## **i) Fuentes de información : Indirecta ( Expedientes)**

Para la recolección de la información se diseñaron dos instrumentos (ver en Anexos), para recepcionar los datos de las mujeres definidas como casos y controles del presente estudio y cuya finalidad fue buscar los datos importantes de dichas mujeres que aparecen en los expedientes manejados en el Centro de Salud Edgar Lang.

## **j) Procesamiento de la información:**

Para el procesamiento de la información se diseñó la captura de datos en el programa en el programa de Epi info. 6. Posteriormente se realizó el cruce de variables previamente establecido en el diseño metodológico del presente estudio.

**k) Presentación y análisis de los resultados:**

La presentación y análisis de los resultados se realizó en el programa Word y las Tablas y Gráficos en el programa Power Point.

**l) Consideraciones éticas:**

Teniendo en cuenta el respeto a las mujeres estudiadas, no se consideró el nombre de las mujeres en estudio en el llenado del instrumento sino que se asignó un código, el cual solo es del conocimiento de la autora principal del presente estudio.

Con respecto a ocupación de trabajadoras del sexo estudiadas, se solicitó consentimiento por medio de asociación TESIS a trabajadoras del sexo ya que fue por medio de este proyecto que llegaron a tomarse la prueba de papanicolau en el centro de salud Edgar Lang estas mujeres y nos comprometimos a no revelar nombres de usuarias por lo que al igual que todas las mujeres del estudio se les asignó un código.

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

<b>VARIABLE PRINCIPAL</b>	<b>DEFINICION</b>	<b>ESCALA</b>
Lesiones precursoras de cáncer		
<b>VARIABLES SECUNDARIAS</b>		
Edad		
Estado civil		
Ocupación		
Numero compañeros sexuales		
Presencia papiloma Virus		
Paridad		
Numero partos vaginales		
Presencia de células Escamosas Atípicas		
Presencia de lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado		
Presencia Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado		

## IX) RESULTADOS

Para la realización del presente estudio, se revisaron expedientes clínicos de mujeres que asistieron al Centro de Salud Edgard Lang, del SILAIS Managua, en el año 2005.

Las mujeres que fueron atendidas en ese año fueron 45.000 y de ellas solamente se realizaron el Papanicolau un 11 %, equivalente a 4.950 encontrándose algún tipo de lesión en 152 mujeres. Los resultados encontrados fueron los siguientes:

### **Características sociodemográficas de las mujeres en estudio:**

De los **casos** analizados el 34.2% (52) mujeres eran menores de 19 años, seguido del 33.6% (51) mujeres en el grupo de 20 a 29 años; las demás el 32.3% (49) mujeres estaban en los rangos de 30 a más años.

Con respecto a los **controles** en un 51.3% (234) mujeres correspondían al rango de edad entre los 20-29 años, el 23.9% (109) mujeres en el rango de 19 años o menos, los cuales no tenían alteración de ningún tipo en el Papanicolau. (Ver en Anexos, Cuadro 1).

En un 48% (73) mujeres de los **casos** su nivel de escolaridad fue de primaria, seguido de un 28.9% (44) mujeres cuya escolaridad llegó a secundaria; un 9.9% (15) mujeres con estudios de educación superior; el analfabetismo encontrado fue de un 13.2% (20) mujeres.

En relación a los **controles**, en un 57.4% (261) mujeres, su nivel de escolaridad fue primaria, seguido de un 29.9% (136) mujeres con secundaria, un 4.4% (20) con educación superior. El analfabetismo con un 8.4% (38) mujeres. (Ver en Anexos, Cuadro 2).

Con respecto al estado civil de los **casos** en un 48.7% (74) mujeres mantenían unión de hecho estable, seguido de un 28.9%(44), un 22.4% (34) mujeres eran casadas.

En relación a los **controles**, un 45.1% (205) mujeres mantenían unión de hecho estable, seguido de un 37.6% (171) mujeres que se encontraban casadas y un 17.4% (79) mujeres solteras. (Ver en Anexos, Cuadro 3).

Con respecto a la ocupación de los **casos**, en un 46.1%( 70) mujeres eran amas de casa, así como un 28.3% (43) eran obreras, un 14.5% (22) mujeres estudiantes y un 11.2% (17) trabajadoras del sexo.

En relación a los **controles**, un 59.3%( 270) mujeres eran amas de casa, con un 13.8% (63) obreras, con ese mismo 13.8% (63) trabajadoras del sexo y un 13% (59) estudiantes. (Ver en Anexos, Cuadro 4).

La procedencia de los **casos** un 58.5% (89) mujeres eran del área urbana y un 41.4 % (63) mujeres del área urbana del Distrito III.

En relación a los **controles** un 80.9% (368) mujeres procedía del área urbana y un 19.1% (87) mujeres procedían del área rural del Distrito III. (Ver en Anexos, Cuadro 5).

### **Tipo de lesiones intra epiteliales escamosas del cuello uterino encontradas:**

En relación al tipo de lesión precursora de cáncer cervico uterino en los **casos** se reportaron por medio del Papanicolau 75.7% (115) lesiones de bajo grado (LSIL), Y 24.3% (37) lesiones de alto grado.

Como ya se definió anteriormente, en los **controles** no se reportaron ningún tipo de lesiones. (Ver en Anexos, Cuadro 6).

### **Factores de riesgo y desarrollo de lesiones precursoras de cáncer:**

Al referirnos a los factores de riesgo encontrados en los **casos**, es notorio que en un 80.9 % (123) mujeres tuvieron parto vaginal, el resto por medio de cesárea; en un 77% (118) mujeres tuvieron su primer parto antes de los 22 años, el resto después de los 22 años; un 59.9% (91) mujeres, tuvieron una paridad mayor de dos hijos, el resto menor a esa cantidad; en un 55.3% (84) mujeres tuvieron más de tres compañeros sexuales e iniciaron vida sexual activa antes de los 17 años en un 57.2% (87) mujeres, en un 52% (79) mujeres presentaron ITS al momento de la toma del PAP, el resto no presentó ninguna infección.

Sobre los factores de riesgo analizados en los **controles**, en un 81.1% (370) mujeres tuvieron más de tres compañeros sexuales y en un 73% (333) mujeres se encontraban con alguna ITS, en un 70.8% (323) mujeres tienen antecedentes de partos vaginales y la edad más frecuente de estas mujeres fue menos de 22 años en un 57.2% (261). (Ver en Anexos, Cuadro 7).

## **X) ANALISIS DE RESULTADOS**

Partiendo de los resultados obtenidos podemos afirmar que están presentes factores de riesgo descritos en la literatura consultada en la mayoría de las mujeres que fueron atendidas en la unidad de salud Edgar Lang en el año 2005.

En este estudio se encontró que el grupo de mujeres más afectados fueron las menores de 19 años, ya que presentaron lesiones precursoras de cáncer, lo cual no se corresponde con la bibliografía consultada ya que los estudios revelan que la edad que más afecta el cáncer cervicouterino es a los 45 años de edad y que las lesiones precursoras de cáncer cervicouterino aparecen comúnmente en la segunda década de la vida (20-30 años) y de no tratarse pueden evolucionar a cáncer cervicouterino.

En relación a la escolaridad, no hay una relación directa con la aparición de lesiones precursoras de cáncer. Pero se plantea en la literatura que a más baja escolaridad, mayor riesgo de tener este tipo de lesiones ya que la mujer tendrá menores posibilidades de comprender y concientizarse para en primer lugar realizarse el papanicolau anualmente y darse seguimiento adecuado en caso que el examen revelara alguna lesión pre maligna. Por lo que la escolaridad en este estudio, no es un factor pre disponente a tener una lesión pre maligna.

Con respecto al estado civil la mayoría de las mujeres estudiadas mantenían unión de hecho estable. La relación que refiere la literatura consultada es que las mujeres solteras tienden a presentar mayores factores de riesgo de lesiones premalignas dado que existe la posibilidad de aumentar el número de compañeros sexuales y por consiguiente el riesgo de promiscuidad por el hecho de ser solteras y no tener ningún tipo de responsabilidad con una pareja.

Sin embargo, hay que tomar en cuenta una situación que está sucediendo en nuestro país, en donde un gran porcentaje de mujeres conviven con una pareja sin casarse legalmente y por diferentes razones se separan posteriormente, se encuentran otra pareja y vuelven a mantener una unión de hecho estable, muy común en la adolescencia y juventud.

Sobre la ocupación de las mujeres, la mayoría eran amas de casa y esta condición se relaciona con la bibliografía que refiere que ellas están más propensas a infecciones de transmisión sexual y dentro de ellas, la infección por papiloma virus, el cual es una lesión precursora de cáncer cervicouterino.

En este estudio se relacionó la presencia de papiloma virus según ocupación y se encontró que el grupo más afectado fue el de las amas de casa. Siendo papiloma virus una lesión precursora de cáncer cervicouterino.

En este estudio llama la atención que un porcentaje no muy bajo de trabajadoras del sexo tienen la presencia de papiloma virus. Lo cual demuestra que no solo las mujeres amas de casa tiene el riesgo de tener cáncer

cervicouterino sino que las trabajadoras del sexo también y que no se están protegiendo contra infecciones de transmisión sexual.

Por lo tanto ambos grupos están en riesgo, sin embargo las amas de casa en mayor grado, pero esto tiene que ver que la muestra de amas de casas era mayor por el sitio que se realizó Papanicolau. Queda la incógnita para futuras investigaciones comprobar la presencia de papiloma virus en trabajadoras del sexo en un grupo mayor.

La infección por el virus de papiloma humano, suele ser silente y no causa síntomas. Entre las mujeres con citología normal la prevalencia de HPV cervical por PCR es del 10-25 %. Muchas de las infecciones cervicales por HPV son transitorias, con una duración media de al menos 12 meses, sobre todo en mujeres jóvenes.

Solo una minoría de pacientes será positiva de manera continua. El sistema inmune celular parece ser importante en la regresión de la enfermedad por HPV. Estas infecciones transitorias no poseen riesgo de neoplasia cervical. La infección cervical por HPV es más frecuente que la neoplasia intra epitelial (CIN) y un gran número de mujeres infectadas por HPV de alto riesgo no desarrolla CIN de alto grado.<sup>39</sup>

La temprana edad de inicio de relaciones sexuales encontrada en este estudio en la mayoría de mujeres que se estudiaron coincide con la bibliografía consultada que refiere que generalmente, el inicio temprano de las relaciones sexuales implica la aparición de múltiples compañeros sexuales, con el consiguiente riesgo dado por estos.

Se ha demostrado también que en la adolescencia los tejidos cérvico uterinos 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 LIC, 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.<sup>43</sup>

Con respecto a la paridad en este estudio, se encontró que la mayoría tenían más de dos hijos, situación que alguna bibliografía establece que mujeres con 2 o más hijos tienen un riesgo 80% mayor (respecto de la nulípara) de presentar LIC; y luego del 4to hijo dicho riesgo se triplica. 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 HPV. Sin embargo no existe un acuerdo al respecto.<sup>43</sup> A subes. En el presente estudio se encontró que la mayoría habían tenido hijos antes de los 22 años lo cual se ha demostrado que la presencia de 1 ó más partos antes de esta edad cuadruplica el riesgo de neoplasia cervicouterina. Y a su vez estos partos fueron vaginales en la mayoría en lo cual se ha demostrado en los estudios que el factor de riesgo aumenta en 70% mayor de LIC, comparadas con las que sólo tuvieron partos por cesárea.

Esto probablemente explicaría el porque las neoplasias aparecen con mayor frecuencia en el labio anterior del cérvix, zona donde el traumatismo obstétrico es más intenso.<sup>38, 43</sup>

Observamos en este estudio, una relación fuerte entre el inicio de las relaciones sexuales a temprana edad, el embarazo a temprana edad y una paridad mayor de dos antes de los 22 años. Estos tres factores de riesgo condicionan a que se presenten lesiones precursoras de cáncer antes de los 19 años en las mujeres que asisten a la unidad de salud Edgar Lang

Con respecto al tipo de lesión precursora encontrada en el papanicolau la mayoría eran lesiones de bajo grado, lo cual define que aun se pueden tomar medidas para impedir que avancen a un mayor grado estas lesiones. Es probable que a pesar de que estas mujeres estudiadas presenten varios factores de riesgo aun no presenten una lesión de alto grado.

Las mujeres que presenten algún factor de riesgo relacionado con la presencia de lesiones precursoras de cáncer cérvico uterino se deben atender con un seguimiento continuo y sistemático, por parte del sistema de salud de Nicaragua. Para alguna lesión sospechosa de cáncer cérvico uterino se debe realizar biopsia y darle su debido seguimiento para evitar el desarrollo de algún cáncer cérvico uterino.

## **XI. CONCLUSIONES**

1. Las características sociodemográficas encontradas en las mujeres del presente estudio refleja que la mayoría de los casos fueron menores de 19 años y en los controles eran de 20 a 29 años; el nivel de escolaridad de casos y controles fue de primaria; el estado civil en ambos grupos fue unión de hecho estable; la ocupación de ambos grupos amas de casas y la procedencia del área urbana.
2. El tipo de lesiones de las mujeres estudiadas y que son reflejadas en los resultados del Papanicolau tomados en el centro de salud Edgard Lang, que para fines del presente fueron los casos, se reportaron en su mayoría lesiones de bajo grado(LSIL) y en menor proporción de alto grado(HSIL).
3. En referencia a los factores de riesgo encontrados en los casos es notorio que la mayoría tuvieron parto vaginal y que fue antes de los 22 años, con una paridad mayor de dos hijos, con más de tres compañeros sexuales y con inicio de vida sexual activa antes de los 17 años.

El padecimiento de alguna infección de transmisión sexual estuvo presente al momento de la toma de Papanicolau. Es notorio que en los controles también hubo presencia de algunos factores de riesgo tales como, más de tres compañeros sexuales, con alguna infección de transmisión sexual y antecedentes de partos vaginales, motivando dicha situación al seguimiento y control a este grupo de mujeres por parte de las unidades de salud que les corresponde.

## **XII) RECOMENDACIONES**

### **Dirigidas a las autoridades del Centro de Salud Edgar Lang SILAIS Managua:**

Dar a conocer resultados de este estudio a las mujeres que asisten a consulta.

Diseñar estrategias de prevención para disminuir aquellos factores de riesgo que puedan controlar las mujeres con la ayuda de las autoridades sanitarias del sector.

Diseñar actividades que promuevan hábitos saludables en las mujeres que asisten a esta unidad de salud.

Dirigir acciones para las mujeres en riesgo, afín de mejorar la calidad de vida de las mismas.

Estimular a las mujeres en riesgo de lesiones precursoras de cáncer a realizarse su PAP sistemáticamente e informar a otras mujeres la fiabilidad de dicha prueba.

Implementar la Consejería de Parejas acerca de la importancia de la fidelidad.

### **Dirigidas a las mujeres que asisten a consulta en el Centro de Salud Edgar Lang:**

Realizarse el Papanicolau sistemáticamente, incluso si los resultados anteriores se han reportado normales.

Cumplir con las orientaciones dirigidas por el personal de salud, para el seguimiento y control de las lesiones precursoras de cáncer cérvico uterino.

Propiciar una mejor comunicación de pareja con el fin de reforzar la fidelidad entre ambos.

Involucrar a la pareja en las decisiones de protección a la salud reproductiva.

**ANEXOS**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD**

**Instrumento No I**

**El siguiente instrumento se utilizó para recuperar la información de los casos.**

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

I. Característica Sociodemográfica:

Paciente:

Edad:

Estado civil:

Escolaridad:

Ocupación:

II. Factores de Riesgo:

1. IVSA:

2. Número de compañeros sexuales:

3. Paridad:

4. Edad del primer parto:

5. Número de partos vaginales:

6. Citología (+) para VPH:

Sí , No

7. Uso de anticonceptivos hormonales:

Sí , No

III. Tipo sistema Bethesda:

1. Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado (ASCUS).

2. Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LSIL).

3. Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (HSIL).

4. Normal.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD**

**Instrumento No 2**

**El siguiente instrumento se utilizó para recuperar la información de los controles.**

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

II. Característica Sociodemográfica:

Paciente:

Edad:

Estado civil:

Escolaridad:

Ocupación:

II. Factores de Riesgo:

1. IVSA:

2. Número de compañeros sexuales:

3. Paridad:

4. Edad del primer parto:

5. Número de partos vaginales:

6. Citología (+) para VPH:

Sí , No

7. Uso de anticonceptivos hormonales:

Sí , No

III. Tipo sistema Bethesda:

1. Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado (ASCUS).

2. Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado (LSIL).

3. Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (HSIL).

4. Normal.

### Cuadro No. 1

Edad de Mujeres que se Realizaron Papanicolau.  
Centro De Salud Edgar Lang. Año 2005.

Edad	Casos		Controles	
	No.	%	No.	%
<b>19 años o menos</b>	52	34.2	109	23.9
<b>20-29</b>	51	33.6	234	51.3
<b>30-39</b>	36	23.7	70	15.4
<b>40o más</b>	13	8.6	43	9.4
<b>TOTAL</b>	152	100.	456	100.

Fuente: Expedientes Clínicos

X<sup>2</sup>: 6.22

P: 0.01

### Cuadro No. 2

Escolaridad de Mujeres que se Realizaron Papanicolou  
Centro de Salud Edgar Lang. Año 2005.

Nivel de escolaridad	Casos		Controles	
	No.	%	No.	%
<b>Analfabeta</b>	20	13.2	38	8.4
<b>Primaria</b>	73	48.0	261	57.4
<b>Secundaria</b>	44	28.9	136	29.9
<b>Educación Superior</b>	15	9.9	20	4.4
<b>Total</b>	152	100.	455	100.

Fuente: Expedientes Clínicos

### Cuadro No. 3

Estado Civil de Mujeres Que se Realizaron Papanicolou.  
Centro De Salud Edgar Lang. Año 2005.

Estado civil	Casos		Controles	
	No.	%	No.	%
<b>Soltera</b>	44	28.9	79	17.4
<b>Casada</b>	34	22.4	171	37.6
<b>Unión de hecho</b>	74	48.7	205	45.1
<b>Total</b>	152	100.	455	100.

Fuente: Expedientes Clínicos

### Cuadro No. 4

Ocupación de Mujeres que se Realizaron Papanicolou.  
Centro De Salud Edgar Lang. Año 2005.

Ocupación	Casos		Controles	
	No.	%	No.	%
<b>Amas de Casa</b>	70	46.1	270	59.3
<b>Estudiantes</b>	22	14.5	59	13.0
<b>Obreras</b>	43	28.3	63	13.8
<b>Trabajadoras del sexo</b>	17	11.2	63	13.8
<b>Total</b>	152	100.	455	100.

Fuente: Expedientes Clínicos

### Cuadro No. 5

Procedencia de Mujeres que se Realizaron Papanicolou.  
Centro De Salud Edgar Lang. Año 2005.

Procedencia	Casos		Controles	
	No.	%	No.	%
<b>Rural</b>	62	41.3	87	19.1
<b>Urbana</b>	88	58.7	368	80.9
<b>Total</b>	150	100.	455	100.

Fuente: Expedientes Clínicos

### Cuadro No. 6

Tipo de Lesión de Mujeres que se Realizaron Papanicolou.  
Centro de Salud Edgar Lang. Año 2005.

Tipo de Lesión (casos)	No.	%
<b>HSIL</b>	37	24.3
<b>LSIL</b>	115	75.7
<b>Total</b>	152	100.

Fuente: Expedientes Clínicos

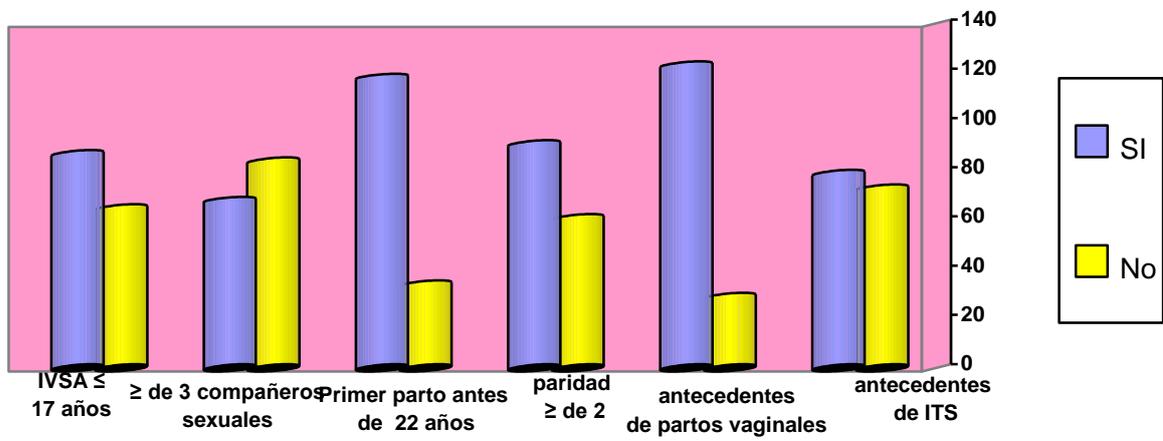
Cuadro No. 7

Factores de Riesgo Asociados al Desarrollo de Lesiones Precursoras de Cáncer Cervico Uterino.  
Centro De Salud Edgar Lang. Año 2005.

Factores de riesgo	Casos		Controles		
	No.	%	No.	%	
<b>IVSA 17años o Menos</b>	<b>Si</b>	87	57.2	170	37.3
	<b>No</b>	65	42.8	286	62.7
		152	100	456	100
<b>No. Comp. Sexuales &gt;3</b>	<b>Si</b>	68	44.7	86	18.9
	<b>No</b>	84	55.3	370	81.1
		152	100	456	100
<b>Edad 1er. Parto &lt;22:</b>	<b>Si</b>	118	77.6	261	57.2
	<b>No</b>	34	22.4	195	42.8
		152	100	456	100
<b>Paridad de 2 o más</b>	<b>Si</b>	91	59.9	184	40.4
	<b>No</b>	61	40.1	272	59.6
		152	100	456	100
<b>Parto Vaginal</b>	<b>Si</b>	123	80.9	323	70.8
	<b>No</b>	29	19.1	133	29.2
		152	100	456	100
<b>ETS</b>	<b>Si</b>	79	52.0	123	27.0
	<b>No</b>	73	48.0	333	73.0
		152	100	456	100

Fuente: Expedientes Clínicos

**Factores de Riesgo asociados al desarrollo de lesiones precursoras de CaCu**  
**Unidad Edgard Lang 2005**



**factores de riesgo**

### Cuadro No. 8

Factores de Riesgo Asociados al desarrollo de Lesiones Precursoras de Cáncer Cervico Uterino.  
Centro De Salud Edgar Lang. Año 2005.

Factor de Riesgo	Odds Ratio	Intervalo de Confiabilidad del 95%		Valor P
		Límite Inferior	Límite Superior	
<b>IVSA 17años o Menos</b>	2.25	1.55	3.27	0.0000094904
<b>Edad 1er. Parto &lt; 22</b>	2.59	1.69	3.96	0.0000022313
<b>ETS</b>	2.93	2.00	4.28	0.0000000153
<b>No. Comp. Sex.&gt;3</b>	3.48	2.34	5.18	0.0000000005
<b>Paridad de 2 o más</b>	2.20	1.52	3.21	0.0000154807
<b>Parto Vaginal</b>	1.75	1.11	2.74	0.0067323651

Fuente: Expedientes Clínicos

### Cuadro No. 9

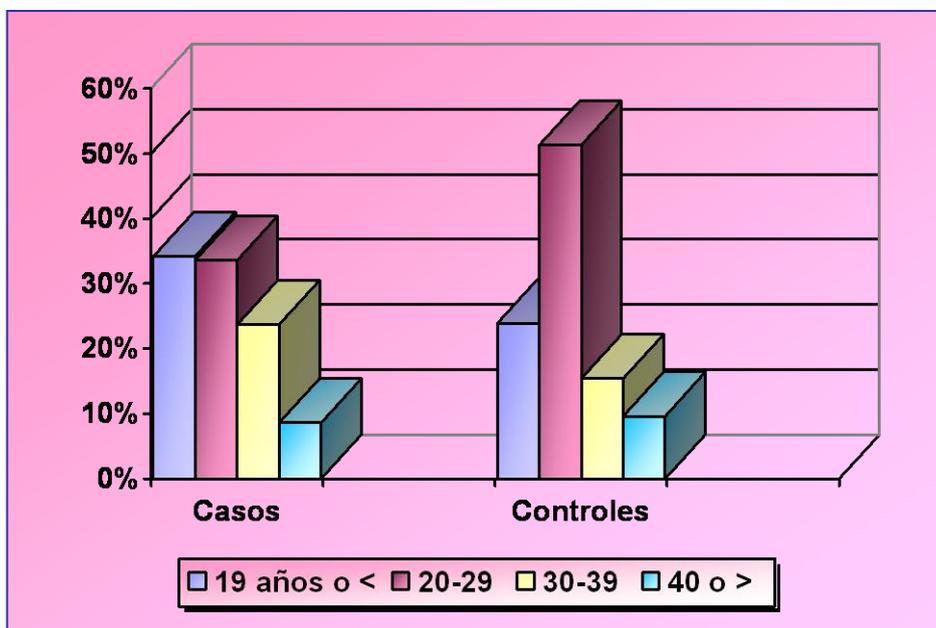
Casos de VPH según ocupación Mujeres que se Realizaron Papanicolou Centro De Salud Edgar Lang. Año 2005.

Presencia de papiloma virus	No.	%
<b>Ama de Casa</b>	67	69.1
<b>Estudiante</b>	10	10.3
<b>Obrera</b>	11	11.3
<b>Trabajadora del sexo</b>	9	9.3
<b>Total</b>	97	100

Fuente: Expedientes Clínicos

Gráfico No. 1

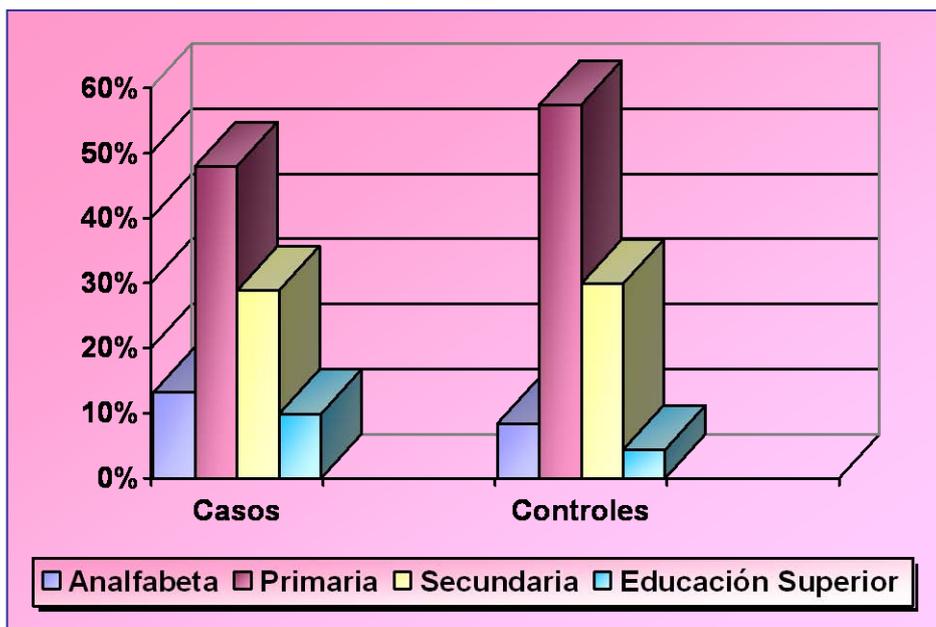
Edad en Mujeres que se Realizaron Papanicolou  
Centro De Salud Edgar Lang 2005.



Fuente: Cuadro No.1

Gráfico No. 2

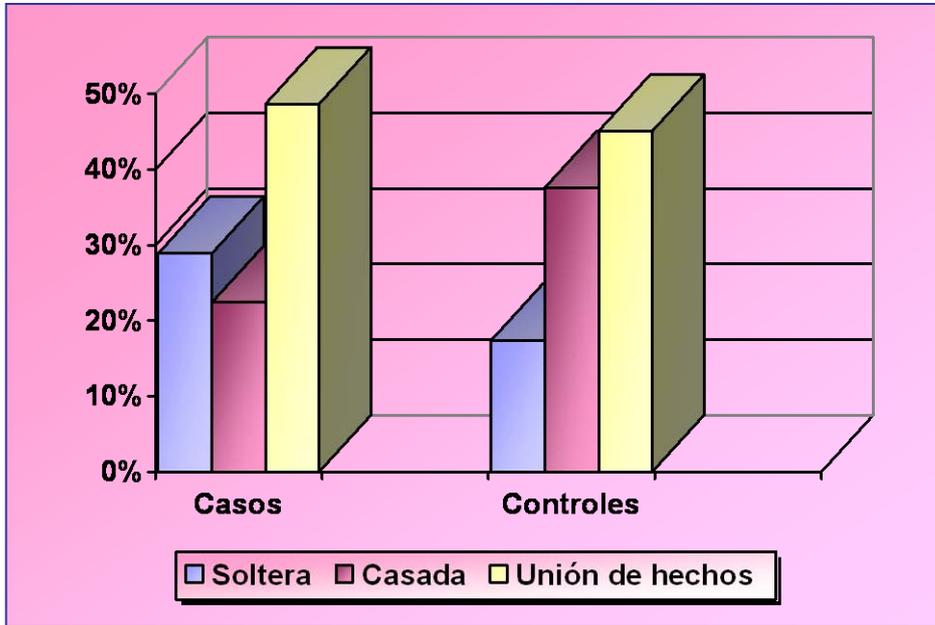
Escolaridad en Mujeres Que se Realizaron Papanicolau  
Centro De Salud Edgar Lang,2005



Fuente: Cuadro No. 2

Gráfico No. 3

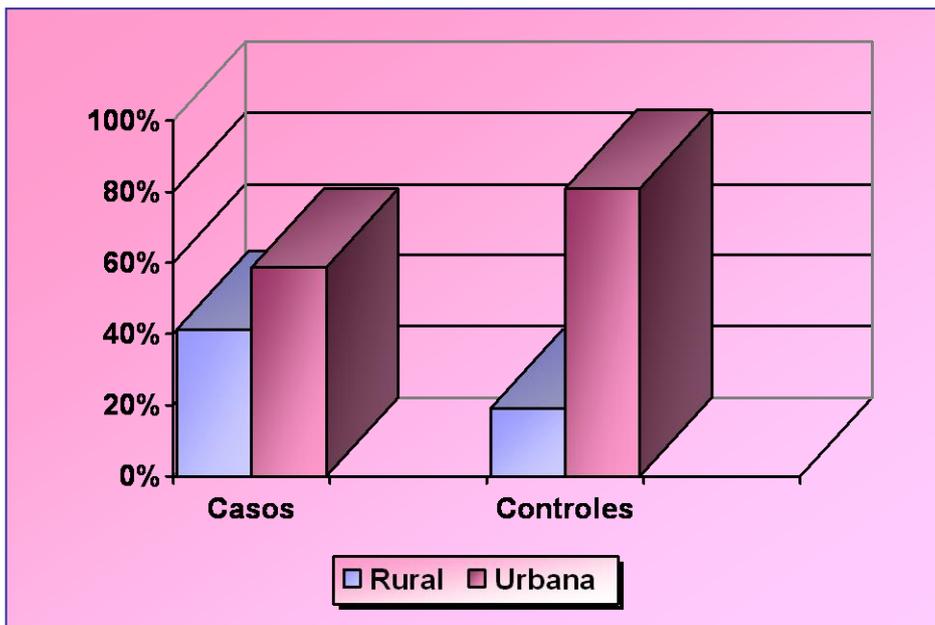
Estado Civil en Mujeres Que se Realizaron Papanicolou  
Centro De Salud Edgar Lang, 2005



Fuente: Cuadro No.

Gráfico No. 4

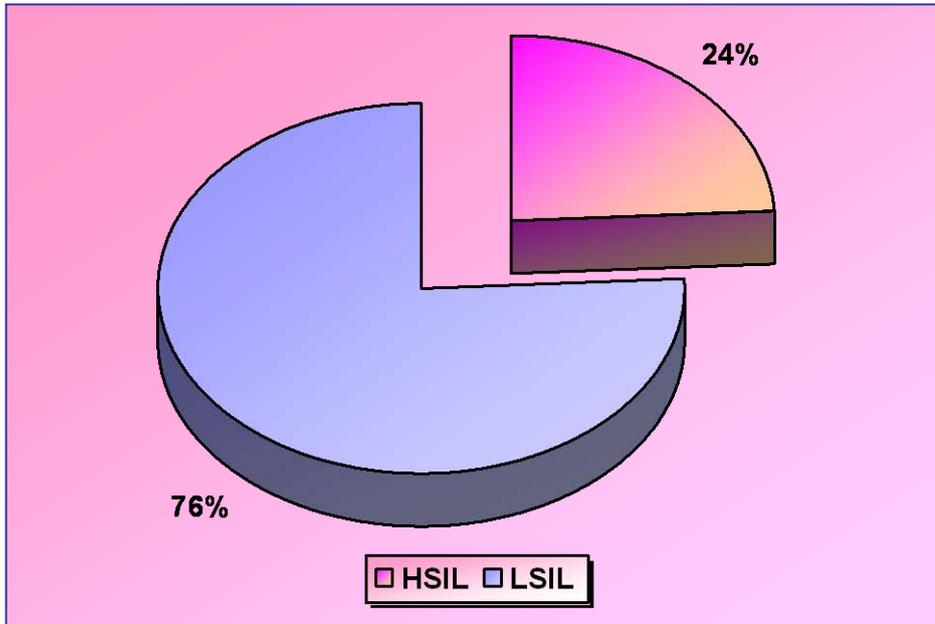
Procedencia en Mujeres Que se Realizaron Papanicolou  
Centro De Salud Edgar Lang , 2005



Fuente: Cuadro No.

Gráfico No. 5

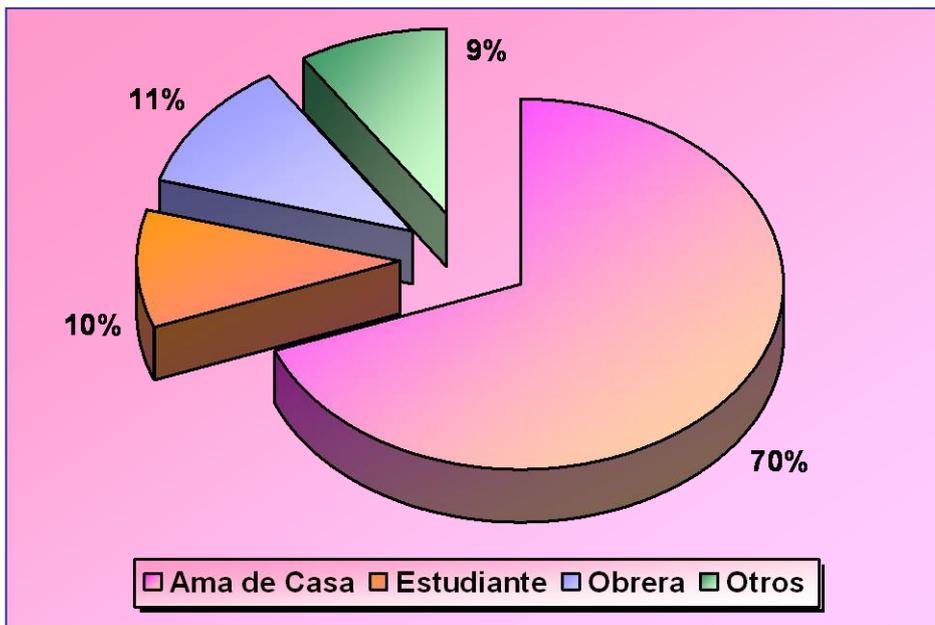
Tipo de Lesión Precursora de Cáncer Cervico Uterino  
de Mujeres Que se Realizaron Papanicolou  
Centro De Salud Edgar Lang,2005



Fuente: Cuadro No.

Gráfico No. 6

Casos de VPH Según Ocupación en Mujeres Que se Realizaron Papanicolou  
Centro De Salud Edgar Lang,2005



Fuente: Cuadro No.