



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA DE LA SALUD HUMANA

**CARRERA DE MEDICINA  
HUMANA**

TÍTULO:

**UTILIDAD DEL PAPANICOLAOU EN LA  
DETECCIÓN TEMPRANA DE LESIONES  
PREMALIGNAS Y MALIGNAS DEL CUELLO  
UTERINO EN MUJERES ATENDIDAS EN  
CONSULTA EXTERNA DEL SERVICIO DE  
GINECOLOGÍA DE SOLCA-LOJA**

Tesis previa a la obtención del  
Título de Médico General

**AUTOR:**

*Mishel Stefanie Ordóñez Jadán*

**DIRECTOR:**

*Dra. Ximena Patricia Carrión Ruilova, Esp.*

**Loja - Ecuador**

**2016**

## CERTIFICACIÓN

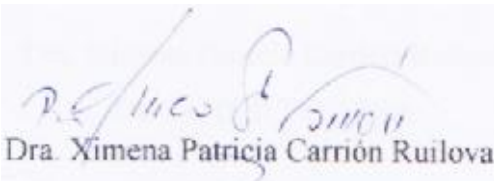
Dra. Ximena Patricia Carrión Ruilova, Esp.

**DIRECTORA DE TESIS**

### **CERTIFICA:**

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración de la tesis de grado titulada: **“UTILIDAD DEL PAPANICOLAOU EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DEL CUELLO UTERINO EN MUJERES ATENDIDAS EN CONSULTA EXTERNA DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DE SOLCA-LOJA.”**; de la autoría de la Srta. Mishel Stefanie Ordóñez Jadán previa a la obtención del título de Médico General, he indicado que cumple con todos los requisitos para su efecto autorizo la presente del mismo para la respectiva sustentación y defensa.

Loja, 10 de octubre del 2016



Dra. Ximena Patricia Carrión Ruilova  
DIRECTOR DE TESIS

## AUTORÍA

Yo, MISHEL STEFANIE ORDÓÑEZ JADÁN, declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repertorio Institucional-Biblioteca Virtual.

**Autor:** Mishel Stefanie Ordóñez Jadán

**Firma:**  .....

**Cédula:** 1103730881

**Fecha:** 10 de octubre de 2016

## CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Mishel Stefanie Ordóñez Jadán declaro ser el autor de la tesis titulada “**UTILIDAD DEL PAPANICOLAOU EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DEL CUELLO UTERINO EN MUJERES ATENDIDAS EN CONSULTA EXTERNA DEL SERVICIO DE GINECOLOGÍA DE SOLCA-LOJA.**”; como requisito para optar el grado de Médico General; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la reproducción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los diez días del mes de octubre del dos mil dieciséis, firma el autor.

**Firma:** 

**Autor:** Mishel Stefanie Ordóñez Jadán

**Cédula:** 1103730881

**Dirección:** Barrio Época

**Correo Electrónico:** mishifues@yahoo.com

**Teléfono:** 072576563

**Celular:** 0997454419

### DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora de Tesis: Dra. Ximena Patricia Carrión Ruilova, Esp.

Presidente: Dr. Eduardo Bolívar Samaniego Cárdenas, Mg.Sc.

Tribunal: Dra. María de los Ángeles Sánchez Tapia, Esp.

Tribunal: Dr. Marco Leopoldo Medina Sarmiento, Mg. Sc

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado principalmente a Dios porque siempre ha estado a mi lado dándome la fortaleza física para seguir adelante y sabiendo que con su ayuda todo es posible.

A mis padres porque han sido mi apoyo incondicional en todos los ámbitos de mi vida, por ser mi guía para lograr la superación, es una manera de retribuirles su amor llenándolos de gozo al saber que logré lo que tanto anhelaba.

A Danilo Ortiz, mi querido y nunca olvidado amigo, que me inspira para seguir adelante. Que ahora seguramente está viendo este gran logro desde el cielo. Te quiero mucho Danilo.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por su amor y bondad, me permite sonreír ante todos mis logros que son resultado de su ayuda. Gracias,

A Roberth Ordóñez, mi querido padre, que con su ejemplo de sacrificio y humildad me ha enseñado a valorar todo lo que soy y lo que tengo.

A Ruth Jadán, mi madre que me brindo la vida y con su ejemplo hizo de mí una persona responsable y trabajadora. Todos los días le pido a Dios que dueres muchos años a nuestro lado.

A mi Puchito, mi querida abuelita, por su amor y apoyo incondicional. Eres ejemplo de lucha y dedicación.

A mis hermanos Angie y Roberth, por estar ahí cuando más los necesito.

Así mismo, agradezco a mi universidad, a sus maestros a quienes debo gran parte de mi formación académica.

Gracias a mi familia y amigos por todo su apoyo, ellos son mi motor y refugio en este largo camino.

## ÍNDICE GENERAL

<b>PORTADA</b> .....	i
<b>CERTIFICACIÓN</b> .....	ii
<b>AUTORÍA</b> .....	iii
<b>CARTA DE AUTORIZACIÓN</b> .....	iv
<b>DEDICATORIA</b> .....	v
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	vii
<b>1. TITULO</b> .....	1
<b>2. RESUMEN</b> .....	2
<b>3. INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>4. REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	6
<b>4.1 CUELLO UTERINO</b> .....	6
4.1.1 Anatomía y Fisiología del Cérvix Uterino.....	6
4.1.2 Histología del cuello uterino.....	7
<b>4.2 LESIONES PREMALIGNAS DEL CUELLO UTERINO</b> .....	10
4.2.1 Sistema de Clasificación.....	10
4.2.2 Correlación entre los Sistemas de Clasificación. ....	17
<b>4.3 LESIONES MALIGNAS DEL CUELLO UTERINO</b> .....	18
4.3.1 Criterios morfológicos de malignidad.....	18
4.3.2 Incidencia.....	18
4.3.3 Definición.....	19
4.3.4 Estadificación.....	21
4.3.5 Manifestaciones clínicas.....	22
4.3.6 Diagnóstico. ....	23
<b>4.4 FACTORES DE RIESGO</b> .....	23
4.4.1 Infección por el virus del papiloma humano.....	23
4.4.2 Conducta sexual.....	24
4.4.3 Enfermedades de transmisión sexual. ....	24
4.4.4 Edad.....	24
4.4.5 Píldoras anticonceptivas. ....	25
4.4.6 Embarazos múltiples.....	25
4.4.7 Tabaquismo: .....	25
<b>4.5 CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL (PAPANICOLAOU O PAP)</b> .....	26
4.5.1 Indicaciones.....	26
4.5.2 Recomendaciones. ....	27

4.5.3	Procedimiento.....	27
4.5.4	Informe de resultados.....	28
4.6	COLPOSCOPIA.....	28
5.	METODOLOGÍA.....	30
5.1	TIPO DE ESTUDIO.....	30
5.2	ÁREA DE ESTUDIO.....	30
5.3	UNIVERSO.....	30
5.4	MUESTRA.....	30
5.5	CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	30
5.6	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	30
5.7	MÉTODOS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	31
5.7.1	Procedimiento de recolección de datos.....	31
6.	RESULTADOS.....	32
7.	DISCUSIÓN.....	36
8.	CONCLUSIONES.....	38
9.	RECOMENDACIONES.....	39
10.	BIBLIOGRAFÍA.....	40
11.	ANEXOS.....	44
	Anexo I.....	44
	ANEXO II.....	45
	ANEXO III.....	46



## **1. TITULO**

**UTILIDAD DEL PAPANICOLAOU EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE  
LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DEL CUELLO UTERINO EN  
MUJERES ATENDIDAS EN CONSULTA EXTERNA DEL SERVICIO DE  
GINECOLOGÍA DE SOLCA-LOJA**

## 2. RESUMEN

Se presenta una investigación de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y de enfoque transversal, en donde se realizó un análisis de los resultados de citología cervical de las pacientes entre 29-49 años de edad que acuden a consulta externa de Ginecología del Hospital Solca Núcleo Loja, cuyo universo fue de 921 pacientes y una muestra de 186 casos que cumplieron con los criterios de inclusión. Planteándose los siguientes objetivos: Determinar la utilidad del Papanicolaou en la detección temprana de lesiones premalignas y malignas del cuello uterino; Comprobar la presencia de premalignidad y malignidad en resultados del Papanicolaou; Correlacionar los resultados anormales obtenidos por Papanicolaou con los resultados de pacientes que se sometieron a Colposcopia y Socializar los resultados de investigación mediante trípticos. La obtención de datos se realizó mediante la revisión de historias clínicas electrónicas en la base de datos del Sistema de Gestión Informática Hospitalaria y se plasmaron en la hoja de recolección de datos. En donde se adquiere lo siguiente: El 20,19% (n=186) obtuvieron resultados positivos o anormales para cuello uterino constituyéndose así la utilidad del Papanicolaou y el resto 79,81% (n=735) tenían resultados negativo o normal. La presencia de premalignidad se encontró en el 89,25% (n=166) de los resultados de Papanicolaou y de lesiones malignas en el 10,75% (n=20) de las pacientes. Las pacientes con alteración en resultados del Papanicolaou, 134 se sometieron a Colposcopia y 52 pacientes no se realizaron; de las cuales el 83,33% (n=100) coincidían con los resultados del Papanicolaou como lesiones premalignas y de las pacientes con lesiones malignas 20 casos, coincidiendo en su totalidad; los casos restantes (14) tenían resultados normales. De esta manera se concluye, que el Papanicolaou ha sido y seguirá siendo el método inicial más útil y eficaz de tamizaje, de fácil acceso para cualquier edad y en cualquiera de los tres niveles del Sistema Nacional de Salud; ya que es muy indicativo para alertar sobre la existencia de lesiones premalignas y malignas lo cual es favorable para el buen manejo y seguimiento médico. **Palabras Clave:** Test de Papanicolaou, Cáncer cervicouterino.

## SUMMARY

An investigation of quantitative, descriptive, retrospective and transversal approach is presented, which allows mapping the results of cervical cytology of patients between 29-49 years of age attending outpatient Solca Hospital Nucleus Loja, the universe of 921 patients a sample of 186 patients. Considering the following objective is to determine the usefulness of smear in the early detection of premalignant and malignant lesions of the cervix; Check for the presence of premalignant lesions and malignancy Pap test results; Correlate abnormal Pap results obtained by the outcomes of patients who underwent colposcopy and share the results of research by brochures. Data collection was performed by reviewing electronic medical records in the database of the Hospital Management Information System and they were reflected in the data collection sheet. Where the following results were acquired: the 20.19% (n = 186) or tested positive for abnormal cervical thus becoming the usefulness of the Papanicolaou and the remaining 79.81% (n = 735) were negative or normal results. The presence of premalignant lesions was found in 89.25% (n = 166) Pap results and malignant lesions in 10.75% (n = 20) of patients. Patients with abnormal Pap test results, 134 underwent colposcopy and 52 patients were not performed; of which 83.33% (n = 100) match Pap test results as premalignant lesions and 20 patients with malignant lesions cases all results agreed; the remaining cases (14) had normal results. Thus it concludes, the Papanicolaou has been and will remain the initial most effective method of screening, easily accessible for any age, because it is very indicative to alert the existence of premalignant and malignant which is favorable for good management and medical monitoring. **Keywords:** Papanicolaou Test, Cervical Cancer.

### 3. INTRODUCCIÓN

El cáncer de cuello uterino (CCU) es el segundo cáncer más frecuente en la población femenina a nivel mundial. En Ecuador el cáncer cervicouterino es la segunda causa de muerte, según datos del INEC, cada año se presentan alrededor de 1 200 nuevos casos y 300 muertes asociadas a esta condición.

Según la OMS, se diagnostican actualmente más de 2 millones de mujeres en el mundo que tienen cáncer cérvico uterino (OMS, 2013). Cada año, se diagnostican 490.000 nuevos casos, lo que equivale aproximadamente a 1,350 casos nuevos por día y el 80% de las 274 mil muertes anuales por esta causa ocurre en los países en vías de desarrollo. De las mujeres diagnosticadas con cáncer invasor, muchas nunca antes han tenido pruebas de detección como el Papanicolaou. (Peñarreta, 2013)

La incidencia del cáncer de cuello uterino y las tasas de mortalidad han disminuido 67% en los últimos tres decenios en los Estados Unidos, con una mayor reducción atribuida al test de Papanicolaou que detecta lesiones precancerosas. Para las mujeres en quienes las lesiones precancerosas se han detectado a través de este test, la probabilidad de supervivencia es casi del 100% con la correspondiente evaluación, tratamiento y seguimiento. (Society, 2011)

Para prevenir el cáncer uterino y mejorar la calidad de vida y salud de las mujeres en Ecuador, el Ministerio de Salud Pública se encuentra motivando constantemente a través de diferentes Programas a la realización periódica del examen de Papanicolaou (León, 2013)

En el cantón Loja, la tasa de mortalidad promedia anual desde el año de 1997 hasta el 2006 señala, en relación al sexo femenino, que el cáncer de cuello uterino ocupa el segundo lugar, con 80 casos reportados; después del cáncer de estómago con 124 casos registrados. En la actualidad la tasa de mortalidad en la ciudad de Loja por cáncer de cérvix uterino es de 9,6 x 100 000 habitantes. (Bustamante, 2008).

La detección precoz por citología reduce efectivamente en un 60% la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino infiltrante en las poblaciones que son sometidas a

tamizaje sistemático, la cual ha sido demostrada mediante estudios epidemiológicos realizados en todo el mundo. (Cardinal, Díaz, Vighi, & Rueda, 2008)

Desafortunadamente, debido a múltiples barreras, el éxito del enfoque utilizado en los países desarrollados, no se ha replicado en los países en entornos de bajos recursos, y no se puede mantener programas de citología de alta calidad. En los países más desarrollados, la tasa de incidencia del cáncer de cuello uterino, ajustada por edad es menor de 10/100 000 habitantes; mientras que, en los países con acceso limitado a los servicios de salud, la tasa de incidencia es de 25 a 55/100 000 habitantes. (Denny, 2012)

El conocimiento de la historia natural de las lesiones premalignas y/o malignas, y el uso del Papanicolaou como técnica inicial para detección temprana de cáncer de cuello uterino, han permitido que se realice campañas de prevención para la realización de este test.

El hecho de no contar con investigaciones actuales y en nuestro medio, que evalúen la importancia y adherencia al control periódico mediante Papanicolaou para prevención de cáncer de cuello uterino, justifica la importancia de esta investigación al medio epidemiológico, social y dentro de la cultura médica para demostrar la importancia y el aporte diagnóstico que representa la realización periódica y confiable del Papanicolaou.

Cumpliendo de esta manera el objetivo general de la presente investigación como es determinar la utilidad del Papanicolaou en la detección temprana de lesiones premalignas y malignas del cuello uterino en mujeres entre 29- 49 años así mismo se han cumplido los siguientes objetivos específicos; Comprobar la presencia de premalignidad y malignidad en resultados del Papanicolaou; Correlacionar los resultados anormales obtenidos por Papanicolaou con los resultados de pacientes que se sometieron a Colposcopia y Socializar los resultados de investigación mediante trípticos.

## 4. REVISIÓN DE LITERATURA

### 4.1 CUELLO UTERINO

#### 4.1.1 Anatomía y Fisiología del Cérvix Uterino.

El cuello uterino es la porción fibromuscular inferior del útero, mide de 3 a 4 cm de longitud y unos 2,5 cm de diámetro, pero se puede dilatar unos 10 cm durante el parto. Esta apertura deja que salga la sangre del útero durante la menstruación y permite el ingreso de espermatozoides al útero y a las trompas de Falopio. (Bustamante, 2008)

El tamaño y la forma del cuello uterino varían según la edad, el número de partos y el momento del ciclo hormonal de la mujer. En relación con el cuerpo uterino varía a lo largo de la vida de la mujer. Al nacer, la proporción cuerpo-cérvix es prácticamente de uno a uno, pero a medida que la niña crece el cuerpo uterino va aumentando, hasta que en la vida adulta la proporción es de cuatro a uno. (Salinas, 2012)

Características:

- Superficie lisa y brillante.
- Orificio cervical pequeño y redondeado.
- Contiene epitelio escamoso y no queratinizante.
- Parte menos móvil del útero.

El cuello tiene una porción intravaginal, recubierta por el ectocérvix, que puede observarse directamente con la ayuda de un espéculo. El canal cervical, mediante el cual se comunica la vagina con la cavidad uterina, está a su vez recubierto por el endocérvix, y delimitado por abajo por el orificio cervical externo (OCE) y por arriba por el orificio cervical interno (OCI), estrechamente relacionado con el istmo uterino. (Gòmez, 2010)

- **Ectocérvix:** El epitelio ectocervical poliestratificado o pavimentoso asienta sobre una membrana basal y está constituido por varias capas. Está en continuidad con el epitelio vaginal, y se une con el epitelio columnar en la denominada unión escamocolumnar o escamocilíndrica. Es un epitelio sensible a la acción de las hormonas ováricas.

- **Endocérvix:** El canal cervical está recubierto por un epitelio cilíndrico, que asienta sobre una membrana basal. Este epitelio endocervical mucíparo se dispone formando cavidades a modo de glándulas simples. La extensión anatómica de la mucosa endocervical puede verse influida por la edad y la paridad.
- **Orificio Cervical Externo:** Se comunica con el orificio cervical interno, encontrándose en la nulípara en forma de una abertura circular de poco diámetro.
- **Canal Endocervical:** Empieza desde el orificio externo hasta el orificio cervical interno; mide 6 mm de diámetro; recubierto por epitelio cilíndrico simple estratificado que secreta mucus.
- **El moco cervical:** Constituye el llamado tapón mucoso endocervical, el cual protege de los gérmenes a los órganos genitales internos, este tapón se expulsa en el momento del parto en forma de flemas.
- **Orificio Cervical Interno:** A simple vista no es muy observable, mide no más de 10 mm, delimita con el canal endocervical y el útero. La transición entre el útero y el cérvix se realiza a nivel del orificio cervical interno, lugar donde cambia el epitelio y el estroma

#### **4.1.2 Histología del cuello uterino.**

##### **4.1.2.1 Estroma cervical.**

El estroma cervical corresponde a tejido conectivo denso donde descansa el endocérvix y el Exocérvix, este tejido es rico en fibras de colágeno, fibras elásticas y fibras musculares lisas siendo estas últimas más abundantes en la porción superior, donde se continúan con las fibras musculares del miometrio, y muy escasas en la porción más distal.

Todo esto le confiere una consistencia firme y elástica (Hilario, 2007).

También este estroma presenta folículos linfoides con o sin centros germinativos con células dendríticas, células de Langerhans, linfocitos T, responsables de la respuesta inmunitaria.

La proporción entre los componentes varía con la edad, de tal manera que en mujeres post-menopáusicas predomina el tejido denso, confiriéndole al cérvix un aspecto fibroso y duro. El estroma es sensible a los estímulos hormonales que se producen hacia el final del embarazo, periodo durante el cual modifica sus propiedades (Gallito, 2008).

### 4.1.2.2 Epitelio cervical.

#### 4.1.2.2.1 Exocérvix.

El epitelio que reviste la vagina y porción vaginal del cuello uterino (exocérvix), de la mujer sexualmente madura es un epitelio pavimentoso estratificado, llamado también epitelio escamoso (Arauz, 2011). Mide aproximadamente 0,2mm de espesor y está formado por estratos histológicamente bien diferenciados:

El ***Estrato basal o germinativo*** está formado por una sola capa de células cilíndricas que presentan núcleos grandes y alargados que se disponen en forma perpendicular a la membrana basal. Estas células son las encargadas del crecimiento y la regeneración epitelial.

El ***Estrato parabasal o medio***: está formado por dos capas; espinoso profundo la cual presenta células redondeadas o poliédricas, de núcleo central, citoplasma grueso, con puentes intercelulares, y la capa espinosa superficial que presenta ***células*** aplanadas con citoplasma rico en glucógeno el cual brinda la imagen característica de una vacuola clara en el citoplasma y núcleos relativamente pequeños. Estas células son las llamadas intermedias en la citología exfoliativa.

El ***Estrato superficial*** es el compartimento más diferenciado del epitelio. Las células son chatas, presentan abundante citoplasma y un núcleo picnótico característico. La función de estas células es de protección y evitar de infecciones. Su descamación se debe a la escasez de desmosomas.

#### 4.1.2.2.2 Canal endocervical o endocérvix.

Está formado por una hilera de células cilíndricas mucíparas que se disponen formando cavidades a modo de glándulas simples, estas estructuras glandulares son invaginaciones tortuosas del epitelio superficial, no son glándulas verdaderas.

Este epitelio está recubierto por células cilíndricas las cuales presentan un núcleo basal con su eje perpendicular a la membrana basal y un citoplasma alto, finamente granular lleno de pequeñas vacuolas mucinosas, que constituyen el moco cervical. Estas vacuolas están constituidas por mucopolisacáridos. También cabe observar células cilíndricas ciliadas que se encargan del transporte del moco y células argentafines, cuya función se desconoce. (Torres, 2012)

Las mitosis son muy raras de observar en este epitelio y la regeneración epitelial, se cree, está dada por células de reserva que se encuentran diseminadas en todo el epitelio. El moco producido por este epitelio también responde a estímulo hormonal.



#### 4.1.2.2.3 *Unión escamocolumnar y zona de transformación.*

La unión entre el epitelio mucoso del endocérnix y el escamoso del exocérnix es brusca y normalmente se localiza a nivel del orificio cervical externo. Mide aproximadamente 1mm hasta 13mm. La localización se modifica a lo largo de la vida de la mujer. La influencia de las hormonas sexuales hace que en la pubertad el epitelio mucoso endocervical se asome hacia la vagina, formando lo que se denomina un ectropión. La acidez existente en la vagina (como consecuencia de la degradación del glucógeno del epitelio escamoso vaginal y exocervical por parte de los bacilos de Döderlein) origina un cambio en la diferenciación (transdiferenciación) de las células de reserva del epitelio endocervical de esta zona, transformándose en escamoso. (Pelea, 2003)

Esto implica la existencia de lo que se denomina zona de transformación, que se localiza entre el restante epitelio mucoso endocervical y el primitivo epitelio escamoso exocervical. En los estadios precoces, este epitelio regenerativo está constituido por células epiteliales diferenciadas y pobres en glucógeno, pero posteriormente, cuando madura normalmente y de forma completa, resulta imposible distinguir el epitelio escamoso metaplásico y regenerativo del epitelio exocervical primitivo adyacente.

La transdiferenciación viene precedida por la hiperplasia de una o varias capas de células de reserva que, de acuerdo con su dotación de citoqueratinas, sufren un cambio y se diferencian a epitelio escamoso. Esto conlleva que la unión escamocolumnar existente antes de la pubertad no sea la misma y, además, en mujeres mayores esta unión tiende a desplazarse hacia dentro del canal endocervical. A menudo en este proceso se ocluyen los orificios de las glándulas endocervicales con lo que el moco se queda retenido y las glándulas se dilatan y se hacen quísticas, denominándose quistes de Naboth. (Gòmez, 2010)

La gran importancia médica de esta zona de transformación radica en su sensibilidad a infectarse por determinados tipos de virus (como el virus del papiloma humano).

Por lo tanto, a la zona de transformación puede considerarse normal cuando presenta metaplasia escamosa, incipiente o evolucionada, junto con zonas o islotes de epitelio cilíndrico, sin signos de carcinogénesis cervical. En cambio, la zona de transformación es

atípica o anormal cuando en ella se observan signos de carcinogénesis cervical como cambios displásicos. (Bustamante, 2008).

## 4.2 LESIONES PREMALIGNAS DEL CUELLO UTERINO

Son todas aquellas enfermedades no neoplásicas y algunos tipos de neoplasias que por haber demostrado una asociación definida con el cáncer se las han denominado lesiones premalignas del cuello uterino o precancerosas (Cercado, 2007). Por lo tanto, este grupo de lesiones premalignas incluyen la aparición de lesiones intraepiteliales, de ascendente gravedad histológica, con un potencial progresivo de evolución a la malignidad, aunque no todas evolucionan necesariamente a carcinoma.

### 4.2.1 Sistema de Clasificación.

Las lesiones precancerosas de cérvix siguen siendo uno de los tópicos más extensamente estudiados; facilitando por la localización anatómica, la accesibilidad al clínico para la obtención de muestras que no ponen en riesgo la vida de la paciente y la frecuencia con que se observa esta patología (Fernández, 2010).

En un intento por definir el potencial actual y evolutivo de estas lesiones se las ha clasificado en:

#### GRAFICO N° 1. Sistemas de Clasificación para lesiones de Cuello Uterino

FIGO	Displasia I
	Displasia II
	Displasia III
OMS 1970	Displasia leve
	Displasia moderada
	Displasia Grave
Richard. N. I. C (C.I.N)	Grado I
	Grado II
	Grado III

En el Primer Congreso Internacional de Citología Exfoliativa 1961; el comité para nomenclatura de lesiones histológicas para el cuello uterino, definió al "Ca. in situ"; como: "aquellos casos que, en ausencia de invasión, muestra un epitelio en el cual no existe

diferenciación celular en todo el espesor; este proceso puede extenderse a las glándulas endocervicales sin que ello implique una nueva categoría". (Muñoz & Sánchez, 2009)

Algunos autores reconocen que puede haber un cierto grado de diferenciación en la superficie epitelial. Por supuesto, no todos los autores aceptan este tipo de definición y es así que algunos llaman a este mismo grado de diferenciación celular, displasia.

#### **4.2.1.1 Displasia.**

Para propósitos clínicos y de investigación de patología del cérvix, el término displasia (derivado del griego que significa mal arreglo, mal formado) indica falta de maduración y ordenamiento de las células sin implicar el comportamiento biológico de las lesiones. En 1965 se definió: displasia cervical, como los trastornos de diferenciación del epitelio escamoso y de las glándulas endocervicales que no eran carcinoma in situ.

Este término se usa para designar una serie de variaciones patológicas a partir de procesos reparativos y se pueden extender hasta incluir el carcinoma invasor; se usa aplicado a células epiteliales o mesenquimatosas, principalmente a células epiteliales, que han experimentado proliferación y alteraciones citológicas atípicas, que afectan el tamaño, forma y organización, y no conducen obligatoriamente al cáncer. Las displasias se dividen en leve, moderadas y graves, según la proporción del espesor total del epitelio que está afectado por las células atípicas (Zaragoza, 2010)

##### *4.2.1.1.1 Criterios histológicos.*

Los criterios histológicos que sirven para diferenciar las displasias, se refieren a la forma y tamaño de las células, a la diferenciación y presencia de puentes intercelulares, así como el grado de madurez celular y a la orientación en relación con la superficie del epitelio. También es de valor la interacción y relación del epitelio pavimentoso con las glándulas en la zona de transformación. (Astudillo, 200AD)

Se considera que los tres cambios más importantes que caracteriza la displasia son:

- Anomalías en la maduración, con disminución marcada o ausencia de glucógeno
- Anomalías de los núcleos y de la mitosis
- Congestión y formación de neovasos en el tejido conjuntivo.

En las últimas tres décadas, se ha definido que el rango de anomalías epiteliales del cuello uterino no pertenece a un proceso patológico, cuyos componentes no varían en grado, para ello se sugirió el término Neoplasia Cervical Intraepitelial.

#### 4.2.1.2 Neoplasia Cervical Intraepitelial (N. I.C).

Es un término utilizado en la actualidad para encuadrar todas las anomalías epiteliales del cuello uterino; este concepto (N. I. C) propuesto por Richard en 1974, sugiere que todos los grados de anomalías deberían tener el mismo nombre, como parte de un espectro continuo de lesiones.

La CIN se divide en grado de I, II, III según la extensión de la aberración de la estratificación celular del epitelio, siendo los grados menores CIN I, equivalente a la displasia leve, el grado intermedio CIN II a la displasia moderada y el CIN III incluirá a la displasia severa y el carcinoma in situ. (Alvarado, 1988).

**GRAFICO N° 2. Correlación entre NIC y Displasia**

<b>NIC I</b>	DISPLASIA LEVE
<b>NIC II</b>	DISPLASIA MODERADA
<b>NIC III</b>	DISPLASIA SEVERA
<b>NIC III</b>	CÁNCER IN SITU (CIS)

Esta terminología indica que el proceso hacia el cáncer tiene como una de sus características esenciales la evolución, con el paso de una a otra etapa, según el espesor del epitelio del cuello uterino.

Por lo tanto, según la extensión de la alteración en la estratificación del epitelio:

- **NIC I:** representa una afectación inferior a un tercio del grosor del epitelio, son auto limitadas, presenta anomalías nucleares, diferenciación citoplasmática, las figuras mitóticas son escasas y si están presentes son normales.

- **NIC II:** se presentan las modificaciones anormales del NIC I, pero abarca entre el tercio y dos tercios del epitelio.
- **NIC III:** muestra cambios en todo el espesor del epitelio y presenta en casi su totalidad células no estratificadas indiferenciadas. Algunos autores hacen diferencia citológica si está afectada la casi totalidad correspondería a displasia grave; en cambio si está afectada la totalidad del espesor del epitelio la lesión correspondería a cáncer in situ.

**GRAFICO N° 3. Compromiso del epitelio según clasificación de NIC**

<b>NIC I</b>	COMPROMISO 1/3 INFERIOR
<b>NIC II</b>	COMPROMISO DE LOS 2/3 INFERIORES
<b>NIC III</b>	COMPROMISO DE TODO EL ESPESOR

También se ha sugerido que la mayoría de las lesiones diagnosticadas como NIC I son, de hecho, condilomas que contienen grupos de HPV 6 y 11, la impresión es que estas lesiones en general no son significativas con relación a los procesos neoplásicos y tienen un riesgo muy bajo de convertirse en cáncer comparadas con lesiones que tienen HPV 16, 18.

Por otro lado, las críticas de la terminología se refieren a la utilización del término neoplasia en lesiones menores, frecuentemente reversibles, aumentando la utilización de tratamientos, a veces innecesarios.

Del conocimiento de la patogénesis del cáncer invasor y sus precursores pareciera claro que el termino NIC es incorrecto, ya que ese espectro de cambios histológicos no representa una sola enfermedad en diferentes estadios, sino dos diferentes entidades biológicas. Una es una infección viral productiva diploide o poliploide, y otra que es una verdadera neoplasia confinada al epitelio.

Recientemente se ha sugerido que la terminología usada en la definición de las lesiones precursoras del cáncer de cuello uterino debe cambiar y reflejar mejor el proceso biológico más que resaltar únicamente el patrón histológico.

Es por ello que se propuso el término de Lesiones Intraepiteliales de cuello uterino de bajo y alto grado.

#### **4.2.1.3 Lesiones intraepiteliales de bajo y alto grado.**

Las lesiones intraepiteliales de bajo grado están indicadas para las lesiones previamente clasificadas como condiloma viral plano y NIC I, y las lesiones intraepiteliales de alto grado que incluyen al NIC II y NIC III de la clasificación de Richard, en coincidencia con el sistema Bethesda, utilizado a partir de 1988 para la clasificación citológica. (Gori, 2008)

Por lo tanto, se sugiere que el punto de inflexión debe estar entre aquellas lesiones menores, diploides o poliploides, asociadas a subtipos virales de bajo riesgo, y las lesiones con figuras mitóticas anómalas, que indican aneuploidia, asociadas a HPV de intermedio o alto riesgo. Este último grupo de lesiones (SIL de alto grado, CIN II-III) es considerado precursor del cáncer invasor, mientras que el primero (condiloma viral plano – CIN I) tendría un comportamiento impredecible.

De esta forma se subdivide a la neoplasia cervical Intraepitelial en aquellas lesiones que tienen un alto riesgo de progresión a invasión y aquellas de aparente bajo riesgo. Esto lleva a una correcta y cuidadosa elección terapéutica.

La citología evalúa los cambios individuales de las células en lo referente a las alteraciones nucleares y citoplasmáticas que definen los grados de la lesión Intraepitelial.

- Las células que constituyen el cuadro citológico del SIL de bajo grado, son de modo exclusivo de tipo superficial e intermedio. Puede haber células superficiales fusiformes, nucleadas o no, con citoplasma eosinófilo, que expresan el componente parenquimatósico o hiperqueratósico de la lesión.
- El cuadro citológico del SIL de alto grado presenta alteraciones más notables que involucran el estrato superficial intermedio y parabasal. El agrandamiento nuclear es marcado, la relación nucleocitoplasmática a favor de primero, membrana nuclear engrosada multilobar, cromatina de distribución granular.

El Sistema de Bethesda define una clasificación general (opcional) y la interpretación de resultados. La clasificación general incluye:

- **Negativo para Lesión Intraepitelial o Malignidad:** cuando no existe ninguna anomalía de las células epiteliales.
- **Anomalía en Células Epiteliales:** cuando se identifica alteraciones celulares de lesiones premalignas o malignas en las células escamosas o en las células glandulares.

En esta se incluyen únicamente dos categorías para las lesiones intraepiteliales escamosas, basándose en que los criterios clínicos de decisión terapéutica (seguimiento o realización de colposcopia) y en que un menor número de categorías disminuye la posibilidad de la variabilidad entre observadores en la interpretación de resultados. Las dos categorías son:

#### *4.2.1.3.1 Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo grado (LIEBG).*

Incluye infección por HPV y NIC I (displasia leve). Se caracteriza por frotis cervicales conteniendo células con citoplasma maduro y claras anormalidades nucleares (displasia leve) o los cambios citopáticos del efecto del HPV. En células con características de displasia leve, LSIL se caracteriza por células escamosas maduras con grandes núcleos, 4-6 veces el tamaño de los núcleos de células intermedias normales. De hecho, los núcleos más grandes vistos en procesos displásicos son aquellos de LSIL.

#### *4.2.1.3.2 Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LIEAG).*

Que incluye NIC II y NIC III (displasia moderada, displasia severa y carcinoma in situ). Se caracteriza citológicamente por células con citoplasma inmaduro, núcleos de características anormales y aumento de la relación núcleo: citoplasma. Las dos diferencias más importantes entre LSIL y HSIL es la inmadurez del citoplasma y la elevada relación núcleo: citoplasma. La categoría de HSIL comprende las viejas categorías de displasia moderada y severa, CIN II y Carcinoma in situ.

La clasificación de Bethesda también introduce la categoría de Células:

#### **4.2.1.4 Células Escamosas Atípicas que utiliza el término ASCUS.**

Corresponde a células escamosas atípicas con significado indeterminado la cual refleja las limitaciones inherentes al examen y la dificultad para interpretar ciertos cambios

celulares con precisión y reproducibilidad, que existe en ciertos casos, para brindar un diagnóstico definitivo (Astudillo, 200AD).

#### **4.2.1.5 Células Escamosas Atípicas ASC-H.**

Las células en esta categoría se pueden encontrar solitarias o en grupos. Tienen el tamaño de las células metaplásicas con un núcleo entre 1 ½ a 2 ½ veces mayor de lo normal.

La relación núcleo/citoplasma es parecida a las células de displasia de alto grado. La cromatina nuclear es irregular e hipercromática. También se observan irregularidades en la membrana nuclear. Estas células son sospechosas, pero no definitivas para el diagnóstico de displasia de alto grado.

También las anormalidades de las células glandulares son nombradas en el Sistema de Bethesda.

##### *4.2.1.5.1 Células Glandulares Atípicas de significado Indeterminado (AGUS).*

Informar las anomalías de estas células tomando en cuenta que los hallazgos glandulares atípicos involucran un aumento de riesgo de que exista una entidad neoplásica maligna relacionada y deben ser clasificados, siempre que sea posible, según el tipo de célula glandular identificada (endocervical o endometrial), para fines de seguimiento y de tratamiento, sin embargo se eliminó el término Células Glandulares Atípicas de significado Indeterminado (AGUS) para evitar confusiones con el término ASCUS.

En cuanto a la forma para notificar los resultados que vierte dicha prueba, el propio George Papanicolaou, en 1954, desarrollo el primer sistema para la notificación de resultados. El sistema incluía cinco clases, cada clase es determinada en base al grado de certeza de la presencia de células malignas. Debido a que la identificación de un frotis dentro de cada una de las categorías de la clasificación, depende de la percepción del citólogo; ha habido varios cambios en cuanto a la nomenclatura del frotis del Papanicolaou, con el fin de estandarizar los resultados.

A pesar de ser un estudio citológico, dependerá del sistema de interpretación, las cualidades de la prueba que se valorarán.



### GRAFICO N° 4. Interpretación del PAP

GRADO	INTERPRETACIÓN PAP
I	No evidencia de malignidad, no células atípicas.
II	Compatible con un proceso inflamatorio sin orientar a una causa determinada.
III	Células atípicas sospechosas para malignidad.
IV	Bastante evidencia de neoplasia maligna/ Carcinoma in situ.
V	Evidencia concluyente de neoplasia maligna/ Carcinoma invasor.

La clasificación numérica de Papanicolaou en 5 clases o grados progresivos (I, II, III, IV, V), es exclusivamente citológica y el resto de las nomenclaturas que surgieron posteriormente muestran los hallazgos citológicos estrechamente ligados a los histológicos (Alvarado, 1988).

#### 4.2.2 Correlación entre los Sistemas de Clasificación.

### GRAFICO N° 5. Sistemas de Clasificación para Papanicolaou

CITOLOGÍA EXO-ENDOCERVICAL NOMENCLATURAS ANTIGUAS Y RECIENTES		
SISTEMA DE PAP 1.943	SISTEMA DE LA OMS 1.978	SISTEMA DE BETHESDA 2.001
CLASE I (Clase I)	NORMAL	A. Negativo para lesión intraepitelial o malignidad.
PAP II (Clase II)	Cambios Atípicos	B. Anormalidades en las Células epiteliales. Exocervicales Células escamosas atípicas (ASC) • <u>Significado indeterminado (ASC - US)</u> • <u>Que no pueden excluir H - SIL</u> <b>ASC - H</b> • <u>Células endocervicales (AGC)</u>
PAP II (Clase II)	Cambios Atípicos	
PAP III (Clase III)	Displasia Leve CIN - I	Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado ( <b>L-SIL</b> ) • HPV.
PAP III . IV (Clase III . IV)	Displasia moderada displasia severa - CA in situ. CIN II-III.	Lesión escamosa intraepitelial de alto grado ( <b>H-SIL</b> ) (CIN II-III - CA in situ)
PAP V -(Clase V)	Carcinoma invasor Escamo celular	• Carcinoma escamo celular • Adenocarcinoma

### 4.3 LESIONES MALIGNAS DEL CUELLO UTERINO

Existen alteraciones morfológicas, que en conjunto caracterizan a las células tumorales malignas, sin embargo, es indispensable precisar que no existe un signo morfológico patognómico de cáncer. Por otra parte, no siempre todos los signos de malignidad se encuentran en cada célula cancerosa. Por estos hechos la citología, como método de colaboración diagnóstica, requiere de gran experiencia y ponderación (Jonhathan, 2005).

#### 4.3.1 Criterios morfológicos de malignidad.

- Alteraciones de la célula: las células cancerosas exfoliadas presentan variaciones en el tamaño (anisocitosis) y en la forma (polimorfismo), además que se presentan en forma de raqueta o de fibra. El citoplasma puede ser cianòfilo (signo de menor diferenciación), pudiendo presentar características de diferenciación anómala (queratinización intensa o gran acumulación de mucus en una gran vacuola que desplaza al núcleo hacia la periferia). Pueden presentar numerosas mitosis: siendo el hallazgo más importante, pero poco frecuente, las mitosis atípicas.
- Alteraciones del núcleo: son los de mayor valor en la estimación de malignidad. Los núcleos presentan variaciones de tamaño (anisocariosis); generalmente son mayores que los de las células normales, se observa también polimorfismo, el borde nuclear presenta angulaciones y pliegues y la membrana nuclear presentar grosor angular. Puede haber multinucleación.
- Alteraciones de la relación entre las células: la cohesión entre las células es menor en los tumores malignos, por eso en general se exfolian abundantes células y una gran proporción de ellas se desprenden aisladas o en grupos pequeños. En algunos frotis obtenidos de tumores malignos, las células forman estructuras que normalmente no existen en el órgano de origen; por ejemplo, las células endometriales dispuestas en forma de papilas.

#### 4.3.2 Incidencia.

Entre las lesiones malignas, ya se conocen las diferentes presentaciones de células cancerígenas de acuerdo al tejido afectado. Por lo tanto, existen dos tipos principales de

cáncer de cuello uterino: el carcinoma de células escamosas y los de tipo glandular o adenocarcinomas (Astudillo, 200AD).

Aproximadamente un 80% a 90% de los cánceres de cuello uterino son carcinomas de células escamosas, los cuales se originan con mayor frecuencia en la zona de transición. El restante 10% al 20% de los cánceres de cuello uterino son adenocarcinomas y se origina a partir de las células productoras de mucosidad del endocervix (cel. Glandulares). Con menor frecuencia el cáncer de cuello uterino tiene características tanto de carcinoma de células escamosas como de los adenocarcinomas, denominándose estos tumores carcinomas adenoescamosos o carcinomas mixtos.

### **4.3.3 Definición.**

El cáncer es el término común para designar a todos los tumores malignos, y se refiere al crecimiento descontrolado de las células. El cáncer del cuello uterino se origina en las células que revisten el cuello del útero. Los dos tipos principales de células que lo revisten son las células escamosas y las células glandulares. La mayoría de los canceres del cuello uterino se originan en esas células. (Montiel, Max ; Rivera, 2008).

#### **4.3.3.1 Carcinoma escamoso.**

Es la variedad más frecuente de cáncer de cuello uterino invasivo. Las variantes histológicas de este carcinoma son:

- El de células grandes queratinizantes que se presentan tumores con perlas de queratina en el centro; Los núcleos son grandes, redondeados o irregulares y suelen ser hipercromáticos.
- células grandes no queratinizantes en donde la queratina no forma perlas ya que es individual para cada una; Algunos de estos carcinomas proliferan en tractos bastante uniformes que contienen células fusiformes en orientación vertical hacia la membrana basal, por lo que se asemejan al carcinoma in situ con diferenciación de células de reserva
- Carcinomas de células pequeñas que incluyen los carcinomas escamosos poco diferenciados y los carcinomas anaplásicos de células pequeñas las cuales suelen infiltrar de forma difusa y está formado por células de alta actividad mitótica.

Las pacientes con tumores de células grandes, queratinizantes o no, tienen mejor pronóstico que aquellas con la variante de células pequeñas. Además, el carcinoma anaplásico de células pequeñas se comporta de forma más agresiva que los carcinomas escamosos poco diferenciados que contienen células pequeñas.

Otras variantes del carcinoma escamoso son el carcinoma verrugoso y el carcinoma papilar (transicional).

#### 4.3.3.2 Adenocarcinoma de Cuello Uterino.

Los adenocarcinomas se originan presumiblemente en las glándulas endocervicales y con frecuencia están precedidos por una neoplasia intraepitelial glandular denominada adenocarcinoma in situ y que tiene una frecuencia aproximadamente cinco veces menor a la de su homólogo escamoso. (Martinez, 2009).

En los últimos años ha aumentado el número de casos publicados de adenocarcinoma cervical en mujeres de 20 a 30 años. Aunque el número total de casos de adenocarcinoma ha sido relativamente estable, se observa con mayor frecuencia en mujeres jóvenes.

Se cree que el adenocarcinoma in situ es el precursor del adenocarcinoma invasivo, y no es sorprendente que ambos coexistan. Además del adenocarcinoma in situ, la neoplasia escamosa, Intraepitelial o invasiva, aparece en el 30% al 50% de los adenocarcinomas del cuello uterino. Las lesiones intraepiteliales escamosas pueden observarse sobre el ectocérvix; el adenocarcinoma coexistente tiene habitualmente una localización más alta en el canal cervical (Montiel, Max ; Rivera, 2008).

Hay tres tipos principales de adenocarcinoma: mucinoso o endocervical, tipo endometriode y de células claras. Este último es raro y ocurre en mujeres jóvenes expuestas in útero a dietiletilbestrol (DES), actualmente en desuso;

- **Adenocarcinoma mucinoso:** representa aproximadamente el 57% de los adenocarcinomas, es el más frecuente y puede presentar cualquier grado de diferenciación. La cantidad de mucina producida por el tumor depende del grado de diferenciación. La mayor parte son bien o moderadamente diferenciados. Las glándulas complejas que lo componen pueden presentar cambios microglandulares y contener cantidad variable de mucina intracitoplasmática. En el tipo poco diferenciado predominan los cordones sólidos de células tumorales y se observan pseudorrosetas o núcleos en empalizada (Lewis, 2004).

- **Adenocarcinoma endometriode:** representa aproximadamente el 30% de los adenocarcinomas, puede originarse a partir de metaplasia o de glándulas endometriales ectópicas que representen restos embrionarios desplazados en las porciones profundas de la pared cervical. Su estructura histológica es similar a la del carcinoma endometrial que se origina a partir de la mucosa uterina. Puede haber focos de metaplasia escamosa, al igual que en el adenocarcinoma de origen endometrial. (Martinez, 2009).
- **Adenocarcinoma de células claras:** representa aproximadamente el 11% de los adenocarcinomas, puede presentar un aspecto predominantemente sólido o glandular y proyecciones papilares, células en tachuela y citoplasma rico en glucógeno. Su aspecto histológico se asemeja al carcinoma de células claras de origen ovárico, endometrial o vaginal. Lo más habitual es que estos tumores se originen a partir de células de reserva, las que supuestamente se mantienen en un estadio intermedio del desarrollo entre la queratinización incompleta y la secreción de mucina a causa de una diferenciación insuficiente. (Montiel, Max ; Rivera, 2008).

#### **4.3.3.3 Carcinomas adenoescamosos.**

Tienen unos patrones glandular y escamoso mezclados y se cree que se originan de las células de reserva multipotentes de las capas basales del epitelio endocervical. Tienden a tener un pronóstico menos favorable que el carcinoma escamoso de similar estadio.

#### **4.3.4 Estatificación.**

Según investigadores existen diversas formas para intentar mejorar la precisión de la estadificación clínica del Cáncer de Cuello Uterino, como la linfagiografía, la TC, la ecografía, la RM y la PET, pero en general estas tienen menor sensibilidad y un mayor índice de falsos negativos.

El cáncer de cuello uterino es una enfermedad con estadificación clínica. El sistema de estadificación de la FIGO es el que se usa en la actualidad de forma convencional para todos tipos histológicos de Ca. De cuello uterino. Cuando haya duda de que estadio asignarse a un cáncer, debe elegirse el más precoz. Una vez asignado el estadio clínico y comenzado

el tratamiento, no debe cambiarse el estadio a partir de hallazgos clínicos o quirúrgicos posteriores (Gori, 2008).

#### GRAFICO N° 6. Clasificación de Ca De Cérvix (FIGO)

<p><b>Estadio 0:</b> carcinoma in situ o carcinoma intraepitelial.</p> <p><b>Estadio I:</b> limitado al cuello.</p> <p>Ia: Carcinoma preclínico. Sólo puede ser diagnosticada por biopsia.</p> <p>Ia1: Invasión estromal &lt; 3 mm y superficial &lt;7 mm.</p> <p>Ia2: Invasión estromal 3-5 mm y superficial &lt;7 mm.</p> <p>Ib: Lesiones mayores que las inducidas en el estadio Ia (MIR 00-01F, 181).</p> <p><b>Estadio II:</b> sobrepasa el cérvix sin llegar a la pared pélvica y/o extendido a vagina sin llegar al tercio inferior.</p> <p>IIa: No están afectados los parametrios.</p> <p>IIb: Están afectados los parametrios.</p> <p><b>Estadios III:</b> llega a la pared pélvica y/o al tercio inferior de vagina y/o causante de hidronefrosis o anulación funcional de un riñón.</p> <p>IIIa: Extensión al tercio inferior de vagina.</p> <p>IIIb: Extensión hasta pared pélvica o hidronefrosis o riñón funcionalmente anulado.</p> <p><b>Estadio IV:</b> sobrepasa pelvis, o afecta a la mucosa de la vejiga o recto.</p> <p>IVa: Extensión a los órganos adyacentes (mucosa de la vejiga o recto).</p> <p>IVb: Metástasis a distancia.</p>
--

#### 4.3.5 Manifestaciones clínicas.

El síntoma más común del cáncer cervical es un sangrado anormal, tal como lo que ocurre entre los periodos menstruales (metrorragia) o después del coito (sinusurragia). Puede también existir secreción vaginal fétida y dispareunias. Las mujeres postmenopáusicas presentan sangrados uterinos anormales. Cuando la enfermedad progresa pueden aparecer una serie de signos y síntomas relacionados con infiltración y destrucción de diversas estructuras pélvicas cuya gravedad depende del grado de esta infiltración.

En las fases finales se presentan con frecuencia insuficiencia renal por obstrucción ureteral debido a las metástasis y a infiltración de los parametrios, pueden también presentarse anemia, mal estado general, metrorragias incoherentes, fistulas, etc.

#### **4.3.6 Diagnóstico.**

Todo lo anteriormente mencionado en el diagnóstico de las NIC es totalmente valedero para diagnosticar precozmente el cáncer de cuello uterino, siendo obvio que mientras más avanzado sea el tumor más fácil será de ser diagnosticado por una toma de muestra directa de la masa tumoral y su confirmación por examen anatomopatológico (León, 2013).

### **4.4 FACTORES DE RIESGO**

Se ha demostrado que la infección por el papilomavirus humano (VPH) es la causa necesaria, pero no la única suficiente, para provocar lesiones premalignas en el cuello uterino y por ende provocar cáncer cervicouterino. Esto sugiere que otros factores adicionales que actúan conjuntamente con el VPH influyen en el riesgo de aparición de la enfermedad. (Martinez, 2009). Entre las causas comprobadas que pueden desarrollar Ca. De Cuello Uterino se encuentran:

#### **4.4.1 Infección por el virus del papiloma humano.**

El VPH es el principal factor de riesgo asociado con cáncer de cuello uterino y sus precursores. El virus produce una infección selectiva del epitelio de la piel y de la mucosa genital. Estas infecciones pueden ser asintomáticas o estar asociadas con una variedad de neoplasias benignas y malignas.

Los diferentes tipos de VPH causan verrugas en diferentes partes del cuerpo; se conocen como verrugas genitales o condiloma acuminado. Los dos tipos de VPH que causan la mayoría de los casos de verrugas genitales son el VPH 6 y el VPH 11, a los cuales se les llama tipos de VPH de bajo riesgo porque rara vez están vinculados con cáncer. (Bustamante, 2008).

En la infección por VPH en el cuello uterino se 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

Más del 95% de los casos de cáncer de cuello uterino contienen DNA de uno o más de los serotipos de alto riesgo o VPH oncogénico, los tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58. 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(Almirón et al., 2003).

#### **4.4.2 Conducta sexual.**

- **Número de compañeros sexuales.** 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, Se ha demostrado la presencia de VPH cervical o vulvar en un 17-21% de las mujeres con una pareja sexual y en 69-83% de las mujeres con 5 o más parejas sexuales.
- **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. (Montiel, Max ; Rivera, 2008).

#### **4.4.3 Enfermedades de transmisión sexual.**

Se ha demostrado la asociación de cáncer de cuello uterino con enfermedades de transmisión sexual tipo sífilis o blenorragia, así como historia de infección a repetición del aparato genital; Adicionalmente, la coinfección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) facilita el desarrollo de la neoplasia, con un aumento del riesgo de cáncer entre las infectadas por el VIH de hasta 3,2 veces el riesgo de las mujeres sin VIH(Bolaños, 2010).

#### **4.4.4 Edad.**



El cáncer de cuello uterino es muy poco frecuente en niñas menores de 15 años. El riesgo aumenta entre el final de la adolescencia y la mitad de los 30 años de edad. Las mujeres de más de 40 años siguen en riesgo y deben continuar sometiéndose con regularidad a detecciones a través de pruebas de Papanicolaou.

#### **4.4.5 Píldoras anticonceptivas.**

Existe evidencia de que el uso de píldoras anticonceptivas por períodos prolongados aumenta el riesgo de cáncer de cuello uterino. Se sugiere que el riesgo de cáncer de cuello uterino aumenta mientras más tiempo una mujer tome las píldoras, pero el riesgo se reduce nuevamente después de suspender las píldoras.

#### **4.4.6 Embarazos múltiples**

Las mujeres que han tenido tres o más embarazos completados tienen un riesgo aumentado de padecer cáncer de cuello uterino. Nadie sabe realmente la razón para esto. Una teoría consiste en que estas mujeres pudieron haber tenido relaciones sexuales (coito) sin protección para quedar embarazadas, por lo que pudieron haber estado más expuestas al VPH. Además, algunos estudios han indicado que los cambios hormonales durante el embarazo podrían causar que las mujeres sean más susceptibles a infección con VPH o crecimiento tumoral. También se cree que el sistema inmunológico de las mujeres embarazadas pudiera estar debilitado, lo que permite la infección con VPH y crecimiento tumoral.

#### **4.4.7 Tabaquismo:**

El tabaquismo se encuentra entre los cofactores ambientales más uniformemente identificados con la probabilidad de influir en el riesgo de padecer cáncer cervicouterino. Las fumadoras tienen aproximadamente el doble de probabilidades respecto a las no fumadoras de padecer cáncer de cuello uterino. Se han detectado subproductos del tabaco en la mucosidad cervical de mujeres fumadoras. Los investigadores creen que estas sustancias dañan el ADN de las células en el cuello uterino y pueden contribuir al origen del cáncer de cuello uterino (Cruz, 2012).

Debido a que al fumar se expone al cuerpo a numerosas sustancias químicas cancerígenas que afectan otros órganos, además de los pulmones. Estas sustancias dañinas son absorbidas a través de los pulmones y conducidas al torrente sanguíneo por todo el cuerpo. Además, fumar hace que el sistema inmunológico sea menos eficaz en combatir las infecciones con VPH.

#### **4.5 CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL (PAPANICOLAOU O PAP)**

La citología ginecológica comienza, en sentido estricto, en 1943 con George N. Papanicolaou, quien publicó la técnica de tinción que conocemos como Técnica de Papanicolaou. Actualmente la citología vaginal con tinción de Papanicolaou constituye el método por excelencia de tamizaje para detección temprana de cáncer de cuello uterino (Ortiz, Ricardo ; Uribe, 2009). El éxito de la citología cervical como método de tamizaje para la detección de cáncer de cuello uterino se debe a su relativa simplicidad y bajo costo del examen.

La búsqueda regular del cáncer de cuello uterino mediante citología reduce tanto la mortalidad como la incidencia de cáncer invasor en la población estudiada, el tamizaje anual citológico puede reducir hasta en un 95% la incidencia por carcinoma escamoso invasor.

##### **4.5.1 Indicaciones.**

- Citología cervicovaginal mínimo una vez al año para pacientes mayores de 18 años q ya han empezado su vida sexual sin excepciones
- Cada seis meses para mujeres con factores de riesgo como el inicio temprano las relaciones sexuales y múltiples compañeros sexuales y demás conductas sexuales con riesgo de ETS.
- Mujeres mayores de 30 años y ha tenido 3 pruebas del Pap normales consecutivamente, es posible que necesite hacerse la prueba cada 2 a 3 años.
- Mujeres a las que les hayan extirpado el cuello del útero quirúrgicamente por razones ajenas al cáncer.
- En la postmenopausia se puede efectuar en cualquier momento

- Mujeres mayores de 70 años y han tenido por lo menos 3 pruebas del Pap normales consecutivamente en los últimos 10 años. Si es así, es posible que ya no necesite hacerse la prueba (Jonathan, 2005).

#### **4.5.2 Recomendaciones.**

- No estar en el período menstrual
- El mejor momento es 12 a 20 días después del primer día de la menstruación.

En las 48 horas previas al examen no está permitido:

- Tener relaciones sexuales
- Efectuar duchas vaginales
- Recibir tratamientos intravaginales (óvulos, cremas)

#### **4.5.3 Procedimiento.**

Para la toma de la muestra se debe seguir una serie de procedimientos los cuales son:

- a) Rotulación de la lámina. Previo a la toma de la muestra, la laminilla de vidrio (portaobjetos) debe ser rotulada colocando cinta adhesiva con el nombre completo de la paciente, en la superficie inferior de la laminilla.
- b) Visualización del cuello uterino. La zona de transformación debe ser el sitio de toma de la muestra. La zona de transformación puede ser fácilmente visualizada o encontrarse muy alta y no visualizarse, esto varía no solo de persona a persona, sino que incluso en la misma persona a través del tiempo por cambios hormonales que incluyen embarazo, menopausia, etc.
- c) Recolección de la muestra. Existe una variedad de instrumentos para obtener muestra celular del exocérnix, zona de transformación y endocérnix que incluyen cepillos endocervicales, espátulas de madera y plásticas.
- d) Realización del extendido. La muestra obtenida del cuello uterino debe extenderse en la laminilla, no frotarla, debe fijarse inmediatamente con spray fijador, de preferencia especial para citología, para evitar el secado al aire que provoca distorsión celular y altera la evaluación de las células.
- e) Envío a Laboratorios de Citología.

#### 4.5.4 Informe de resultados.

Los resultados de la prueba de Papanicolaou muestran si las células del cuello uterino son normales o anormales. Una prueba de PAP también puede tener resultados no satisfactorios o inconclusos. Los pasos siguientes dependerán de los resultados en cada caso.

**GRAFICO N° 7. Clasificación de Resultado de PAP**

<b>RESULTADO DE LA PRUEBA</b>	<b>LO QUE SIGNIFICA EL RESULTADO</b>	<b>PASO SIGUIENTE POSIBLE</b>
<b>Normal (no se vieron células anormales)</b>	No hay células anormales	Repetir la prueba de Papanicolaou en 1 a 3 años
<b>CEA -SI (Células escamosas atípicas de significado indeterminado)</b>	Las células se ven inusuales pero no lucen exactamente como displasia (el 75% de mujeres con un resultado de CEA-SI no tienen células anormales, pero para estar seguros todas las mujeres necesitan pruebas o evaluaciones adicionales)	Una de las siguientes: Prueba para el VPH; si es positiva, hacer colposcopia; si es negativa, hacer prueba de Papanicolaou en 1 año Prueba de Papanicolaou en 4 a 6 meses Colposcopia
<b>LEIBG (Lesiones escamosas intra epiteliales de bajo grado)</b>	Células ligeramente anormales (La mayoría de mujeres con LEIBG tienen una infección por VPH, la cual generalmente se resuelve por sí misma, pero para estar seguros todas las mujeres necesitan evaluación adicional)	Colposcopia
<b>LEIAG (Lesiones escamosas intra epiteliales de alto grado)</b>	Células moderadamente a severamente anormales (todas la mujeres necesita evaluación adicional)	Colposcopia

La citología cervical, a pesar de su demostrada habilidad de detección y su papel en la reducción de la mortalidad de cáncer de cuello uterino, como todo test de muestreo, está limitada por resultados falsos positivos y falsos negativos. Hay varios factores que influyen en la obtención de falsos negativos que en general incluyen errores en la toma y procesamiento de la muestra o errores en la búsqueda e identificación de las células malignas y en su interpretación. Por lo cual es necesario manejar con otro método de apoyo más confiable como la colposcopia.

#### 4.6 COLPOSCOPIA

Es un método excelente para el estudio de mujeres con citología anormal, pero sin utilidad como test de cribado primario ni como sustituto de la evaluación histológica(Astudillo, 200AD).

Confirma su eficacia en establecer la topografía de las lesiones cervicales y localizar las áreas más sospechosas para dirigir la biopsia, lo que mejora la exactitud de la histología. Su especificidad es de 85% y su sensibilidad es del 75%.

### **Indicaciones**

- Valoración de pacientes con citología anormal (segundo nivel de screening)
- Confirmación diagnóstica de pacientes sintomáticas
- Diagnóstico de lesiones benignas y orientación en la elección del tratamiento más adecuado
- Selección de las pacientes que deben ser tratadas mediante conización y seguimiento de las mismas
- Control de la displasia cervical durante el embarazo

### **Contraindicaciones**

No conviene realizar una colposcopia durante la menstruación, pues la presencia de sangre puede interferir en la exploración. No hay que tener relaciones sexuales, colocar ningún producto dentro de la vagina, ni hacerse duchas vaginales, durante las 24 horas anteriores a la prueba.

## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1 TIPO DE ESTUDIO.**

La presente investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y de enfoque transversal.

### **5.2 ÁREA DE ESTUDIO.**

La investigación se realizó en el Instituto del Cáncer de Solca Núcleo Loja en el periodo de Enero –Mayo del 2015.

### **5.3 UNIVERSO.**

Se encuentra constituido por 921 pacientes que acudieron a consulta externa de ginecología y que se realizaron el examen de Papanicolaou en el Hospital de Solca –Loja durante el periodo de Enero – Mayo del 2015.

### **5.4 MUESTRA.**

No probabilístico, consiste en pacientes con edad de 29-49 años que acudieron a consulta externa, que se realizaron Papanicolaou y que así mismo cumplen con todos los criterios de inclusión. Al finalizar el proceso de muestreo se obtuvieron 186 casos.

### **5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.**

- Pacientes que presenten resultados del test de Papanicolaou positivo para lesiones premalignas y/o malignas.
- Pacientes atendidas en el Servicio de Consulta Externa de Ginecología del Hospital Solca Loja
- Pacientes atendidas en el periodo comprendido entre el mes de Enero-Mayo del 2015
- Pacientes que se encuentre en edades comprendidas entre 29 y 49 años.

### **5.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.**

- Pacientes que no sean atendidas a través del Servicio de Consulta Externa de Ginecología del Hospital de Solca Loja;
- Pacientes que no hayan sido atendidas en el periodo comprendido entre el mes de Enero-Mayo del 2015

- Pacientes con edad menor de 29 y mayores de 49 años;
- Pacientes con diagnóstico previo de cáncer de cuello uterino.

## **5.7 MÉTODOS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La obtención de la información se realizó mediante la revisión de historias clínicas electrónicas en la base de datos del Sistema de Gestión Informática Hospitalaria del Instituto del Cáncer Solca Loja, la cual permitió el análisis del historial médico de la paciente, y del reporte citológico del test de Papanicolaou. Para posteriormente registrarlos en la Hoja de Recolección de Datos, la misma que incluyó: datos personales, clínicos de la paciente y diagnóstico citológico.

### **5.7.1 Procedimiento de recolección de datos.**

El estudio se realizó en un período de 6 meses, partiendo desde su planificación hasta el informe de los resultados a las autoridades de Titulación de la Universidad Nacional de Loja. El proceso de recolección de datos se llevó a cabo en los meses propuestos abarcando desde la fase de creación de una cuenta electrónica con acceso a la información del Hospital de Solca Loja, hasta la organización de la información en una hoja de datos.

La recolección de datos se llevó a cabo en varias fases:

1. Autorización de la dirección médica del Hospital Solca Loja, para el acceso a la información del Sistema de Gestión Informática Hospitalaria, y a los departamentos de Ginecología y Estadística.
2. Recolección de la información de la base de datos electrónica del Sistema de Gestión Informática Hospitalaria del Instituto del Cáncer Solca Loja, en el Departamento de Centro de Computo.
3. Elaboración de una hoja de datos, en la cual se registró los datos clínicos necesarios de cada paciente.

## 6. RESULTADOS

**TABLA N° 1**

**UTILIDAD DEL PAPANICOLAOU EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DEL CUELLO UTERINO**

<b>EDAD</b>	<b>NEGATIVO O NORMAL</b>	<b>%</b>	<b>POSITIVO O ANORMALES</b>	<b>%</b>
<b>29-35</b>	<b>228</b>	<b>31,02</b>	<b>30</b>	<b>16,12</b>
<b>36-42</b>	<b>246</b>	<b>33,56</b>	<b>63</b>	<b>33,88</b>
<b>43-49</b>	<b>261</b>	<b>35,51</b>	<b>93</b>	<b>50,00</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>735</b>	<b>100</b>	<b>186</b>	<b>100</b>
	<b>79,81%</b>		<b>20,19%</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>921</b>			

**Fuente: HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**  
**Elaborado por: Mishel Stefanie Ordoñez Jadán**

La mayoría de pacientes que se realizaron la prueba de Papanicolaou presentaron resultados Negativos o Normales 79,81% (n=735); y el 20,19% (n=186) de pacientes presentaron lesiones positivas o anormales de cuello uterino en dicha prueba, constituyéndose en el valor de utilidad de la prueba de Papanicolaou.



TABLA N° 2

**MALIGNIDAD Y PREMALIGNIDAD EN LOS RESULTADOS  
DE LA PRUEBA DE PAPANICOLAOU**

	<b>LESIONES PREMALIGNAS</b>	<b>%</b>	<b>LESIONES MALIGNAS</b>	<b>%</b>
<b>SUBTOTAL</b>	<b>166</b>	<b>89,25</b>	<b>20</b>	<b>10,75</b>
<b>TOTAL</b>	<b>186</b>			

Fuente: HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS  
Elaborado por: Mishel Stefanie Ordoñez Jadán

El 89,25% (n=166) presentan lesiones premalignas mientras que el 10,75% (n=20) de las pacientes presentan lesiones malignas en los resultados obtenidos por Papanicolaou.

TABLA N° 3

**PACIENTES CON RESULTADOS ALTERADOS EN EL PAPANICOLAOU QUE  
SE REALIZARON O NO LA COLPOSCOPIA**

Resultado De Papanicolaou		Colposcopia	
		La hizo	No la hizo
<b>LESIONES PREMALIGNAS</b>	<b>166</b>	<b>114</b>	<b>52</b>
<b>LESIONES MALIGNAS</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>186</b>	<b>134</b>	<b>52</b>

Fuente: HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Elaborado por: Mishel Stefanie Ordoñez Jadán

De las 166 pacientes con resultados positivos para premalignidad, tan solo 114 se realizaron la prueba confirmatoria por colposcopia, dejando en la incertidumbre 52 pacientes en las que no se pudo confirmar o descartar los resultados obtenidos por Papanicolaou. De las lesiones malignas por Papanicolaou (20) todas se realizaron la prueba confirmatoria por colposcopia convirtiéndose en un adecuado manejo diagnóstico de estas lesiones.

TABLA N° 4

**RELACIÓN DE RESULTADOS DE RESULTADOS DE PAPANICOLAOU  
ANORMAL CON COLPOSCOPIA**

RESULTADO DE PAPANICOLAOU		RESULTADO DE COLPOSCOPIA			TOTAL
		ANORMAL	%	NORMAL	
LESIONES PREMALIGNAS	166 (89,25%)	100	83,33	14	114
LESIONES MALIGNAS	20 (10,75%)	20	16,67	0	20
<b>TOTAL</b>	<b>186</b>	<b>120</b>		<b>14</b>	<b>134</b>

Fuente: HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS  
Elaborado por: Mishel Stefanie Ordoñez Jadán

El 89,25% (n= 166) de pacientes presentan lesiones premalignas en los resultados de Papanicolaou relacionándose de forma semejante con el 83,33% (n=100) de los resultados anormales de pacientes que se sometieron a colposcopia; y el 10,75% (n=20) de pacientes que tuvieron lesiones malignas en Papanicolaou con el 16,67% (n=20) de Colposcopia.

## 7. DISCUSIÓN

La búsqueda regular del cáncer de cuello uterino mediante citología reduce tanto la mortalidad como la incidencia de cáncer invasor, el tamizaje anual citológico puede reducir hasta en un 95% la incidencia por carcinoma escamoso invasor

En la investigación se evaluaron un total de 921 pacientes que se realizaron Papanicolaou, en donde se determina que la utilidad del Papanicolaou es de 20,19% (n=186) ya que estas se presentaban como lesiones positivas o anormales para cuello uterino en los resultados de Papanicolaou; y porcentaje restante 79,81% (n=735) se presentaba como resultados negativos o normales. Estos resultados son comparables con los obtenidos en un estudio retrospectivo, descriptivo llamado “Evaluación de los Resultados de Papanicolaou como Indicador de Cáncer de Cuello Uterino en las Mujeres de Edad fértil durante el año 2012-2013”. (Velásquez Berdayes & Valléz Bermúdez) en la Universidad de Oriente en Venezuela, donde se registró que el 58,82% de pacientes presentaban lesiones positivas para premalignidad y/o malignidad de cuello uterino. A su vez, un estudio realizado por el Instituto Nacional de Cancerología de Bogotá, Colombia, mediante un estudio retrospectivo encontró una prevalencia de 31% de citologías anormales entre las mujeres de 25 a 49 años de edad.

Según la investigación de Peñarreta S. denominada: “Seguimiento de las pacientes con el Test de Papanicolaou positivo para la lesión premaligna y/o maligna analizado en la ciudad de Loja durante el año 2013” indica que en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) se realizaron Papanicolaou 426 pacientes y en el Hospital Regional Isidro Ayora se realizaron 2000 durante un año; y las lesiones más frecuentes que se encontraron fueron lesiones premalignas en 64,25% de la población estudiada y lesiones premalignas en 5,50% y el resto presentaba resultados normales. Datos que hacen semejanza con los encontrados en esta investigación en donde 89,25 % (n=166) de pacientes presentan lesiones premalignas de cuello uterino y 10,75% (n=20) presentan lesiones malignas.

De todos los casos que tuvieron como resultados de lesiones premalignas de Papanicolaou 89,25% (n=166), en su mayoría se realizaron Colposcopia (114 casos) mientras que las 52 pacientes no se sometieron a colposcopia como examen confirmatorio; de los cuales 83,33% (n=100) de ellos coincidían con los resultados obtenidos a través de

Papanicolaou, y solamente 14 casos no. Notamos la diferencia en la conducta que obtuvieron las pacientes al recibir resultados del Papanicolaou como lesiones malignas ya que todas 10,75% (n=20 casos) se sometieron a Colposcopia en donde se comprueba que los resultados obtenidos en el Papanicolaou fueron todos positivos para malignidad.

Son pocas las investigaciones publicadas en el Ecuador que evalúan la importancia de la realización Papanicolaou en la población femenina y dada la diversidad de las situaciones descritas es complicado comparar estos hallazgos con otras investigaciones.

Por lo tanto, es importante hacer énfasis en la importancia de realización del test del Papanicolaou y en el seguimiento de las mujeres con anormalidad citológica, ya que se demuestra que es una actividad esencial en los programas de prevención del cáncer de cuello uterino. Además, se obtiene un mayor impacto sobre la reducción de las tasas de mortalidad por cáncer de cuello uterino, cuando se hace un tamizaje oportuno, periódico y seguimiento adecuado de mujeres con citologías positivas.

## 8. CONCLUSIONES.

- La utilidad del Papanicolaou es muy importante ya que se logró determinar un alto porcentaje lesiones premalignas y malignas de cuello uterino, por medio de este procedimiento.
- Las pacientes que se realizaron Papanicolaou, cuyo resultado fue anormal o positivo para premalignidad y/o malignidad y que se sometieron a colposcopia, presentan alta relación diagnóstica en los resultados, tanto por Papanicolaou como por Colposcopia.
- Al socializar la información citada en los trípticos se pudo constatar la falta de conocimiento e importancia por parte de las pacientes ante el uso adecuado y oportuno del Papanicolaou, por lo que se permitió motivar a cada una de ellas a realizarse un chequeo periódico.

## 9. RECOMENDACIONES

- Fomentar programas de educación a todas las pacientes que acuden al servicio de Ginecología del Hospital de SOLCA Núcleo de Loja, en relación a la importancia de la realización del Papanicolaou como método inicial de prevención para Cáncer uterino, y motivarlas a volver a recibir atención complementaria.
- Diseñar y realizar el proceso de seguimiento activo de las pacientes que presenten resultados de Papanicolaou alterados o positivo para Cáncer Cervicouterino y así acudan a unidades de especialidad para continuar el tratamiento respectivo.
- Concienciar a la población femenina en general, especialmente a las mujeres que presenten factores de riesgo para Cáncer Cervicouterino, a realizarse de forma periódica Papanicolaou.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

- ACCP. (2011). Prevención del Cáncer Cervical a Nivel Mundial. *Alianza para la Prevención del Cáncer Cervical*, 54(214), 528–536. doi:10.1097/GRF.0b013e318236c606
- Almirón, S., Navarro, S., Rojas, M. A., Szczerba, S. P., Teresa, M., & Civetta, M. D. (2003). INFECCION POR EL VIRUS PAPILOMA HUMANO EN LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DEL CUELLO UTERINO. *Servicio de Anatomia Patològica*, 21(23312), 19–22. Retrieved from <http://www.conganat.org/9congreso/PDF/794.pdf>
- Alvarado, Q. (2010). Lesiones premalignas de cervix y su relación con virus papiloma humano (VPH). *Rev. méd. hondur*, 312(4), 6. Retrieved from <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=65151&indexSearch=ID>
- Arauz, J. (2011). “CORRELACIÓN CITOLÓGICA, COLPOSCÓPICA E HISTOPATOLÓGICA EN PACIENTES CON PATOLOGÍAS CERVICALES. HOSPITAL REGIONAL 2 IESS DR. TEODORO MALDONADO CARBO. Universidad de Guayaquil. Retrieved from [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2445/1/Correlacin\\_citolgica,colposcica\\_e\\_histopatolgica.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2445/1/Correlacin_citolgica,colposcica_e_histopatolgica.pdf)
- Astudillo, V. (2011). *GINECOLOGIA ONCOLOGICA*. (U. D. Cuenca, Ed.) (Segunda Ed., pp. 20–35). Cuenca. Retrieved from <http://www.hvil.sld.cu/instrumental-quirurgico/biblioteca/Ginecobstetricia - RIGOL/cap29.pdf>
- Bolaños, A. (2010). *Frecuencia de las lesiones premalignas y malignas*. Universidad de Zulia. Retrieved from [http://tesis.luz.edu.ve/tde\\_arquivos/7/TDE-2011-11-02T09:48:20Z-2111/Publico/bolanos\\_arias\\_oscar\\_alberto.pdf](http://tesis.luz.edu.ve/tde_arquivos/7/TDE-2011-11-02T09:48:20Z-2111/Publico/bolanos_arias_oscar_alberto.pdf)
- Cardinal, L., Díaz, L., Vighi, S., & Rueda, N. (2008). Anatomía, citología e histología del cuello uterino, la vagina y la vulva normales y patológicos. Ecosistema vaginal. *media.axon.es*, 23(232), 7. Retrieved from <http://media.axon.es/pdf/65277.pdf>
- Cercado, S. (2009). *Correlación citológica e histológica de lesiones Pre - malignas y malignas del cervix uterino en el hospital regional de Cajamarca*. Universidad Nacional de Cajamarca. Retrieved from [http://www.concytec.gob.pe/portalsinacyt/images/stories/corcytecs/cajamarca/tesis\\_unc\\_correlacion\\_citologica\\_e\\_historica\\_de\\_lesiones\\_pre\\_maligna.pdf](http://www.concytec.gob.pe/portalsinacyt/images/stories/corcytecs/cajamarca/tesis_unc_correlacion_citologica_e_historica_de_lesiones_pre_maligna.pdf)
- Cruz, P. (2012). *FACTORES CORRELACIONADOS EN LA PREENCIA DE CÀNCER CERVICO UTERINO EN MUJERES DE 45 A 49 AÑOS DE EDAD EN EL COMITE DE AMIGOS DE SOLCA DE LA CIUDAD DE MACHALA*. Universidad Tècnica de Machala. Retrieved from <http://repositorio.utmachala.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/3341/1/184.00.pdf>



- Fernández, J. (2010). CERVIX NORMAL: COLPOSCOPIA, CITOLOGIA, HISTOLOGIA. *www.aepcc.org*, 23(figura 1), 22–24. Retrieved from [http://ww.aepcc.org/download/congresos/xviii/cursos/GR\\_CU-1.pdf](http://ww.aepcc.org/download/congresos/xviii/cursos/GR_CU-1.pdf)
- Gallito, G. V. (2008). “Correlación cito-histológica en Lesiones Premalignas de Cérvix.” Universidad Abierta Interamericana. Retrieved from <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC045772.pdf>
- Gori, J. (2008). *GINECOLOGIA DE gORI*. (E. Atenea, Ed.) (Segunda Ed., pp. 1–39). Buenos Aires. Retrieved from [http://www.maternidadrafaelcalvo.gov.co/protocolos/PROTOCOLO\\_PATOLOGIA\\_PREMALIGNA\\_Y\\_MALIGNA\\_DE\\_CE.pdf](http://www.maternidadrafaelcalvo.gov.co/protocolos/PROTOCOLO_PATOLOGIA_PREMALIGNA_Y_MALIGNA_DE_CE.pdf)
- Gómez, J. (2010). PATOLOGÍA BENIGNA Y LESIONES PREMALIGNAS DE CERVIX. *Revista Clases de Residentes*, 13(32123), 1–16. Retrieved from [http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/cr07.patologia\\_benigna\\_cervix.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/cr07.patologia_benigna_cervix.pdf)
- Hilario, E. (2007). Morfología del Cérvix Uterino. *Facultad de Medicina y Odontología de la ...*, 21(422), 7. Retrieved from [http://www.woombeuskadi.org/symposium/ponencias/2\\_hilario\\_enrique\(morfo\\_uterina\).pdf](http://www.woombeuskadi.org/symposium/ponencias/2_hilario_enrique(morfo_uterina).pdf)
- Jonathan, B. (2010). *GINECOLOGIA DE BEREK Y NOVAK*. (W. Klower, Ed.) (15 Edition., pp. 1304–1339). Barcelona. Retrieved from [http://www.maternidadrafaelcalvo.gov.co/protocolos/PROTOCOLO\\_PATOLOGIA\\_PREMALIGNA\\_Y\\_MALIGNA\\_DE\\_CE.pdf](http://www.maternidadrafaelcalvo.gov.co/protocolos/PROTOCOLO_PATOLOGIA_PREMALIGNA_Y_MALIGNA_DE_CE.pdf)
- Lewis, M. J. (2011). Análisis de la situación del cáncer cervicouterino en América Latina y el Caribe. *Organización Mundial De La Salud*, 1–40. doi: ISBN 92 75 32531 6
- León, S. (2013). FACTORES RELACIONADOS CON EL EXAMEN DE PAPANICOLAOU Y LA MORTALIDAD POR CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN ARGENTINA, 2009-2010. *Revista Argentina de Salud Pública*, 4(15), 20–25. Retrieved from <http://www.saludinvestiga.org.ar/rasp/articulos/volumen15/20-25.pdf>
- MSP/INEC. (2012). Indicadores de Salud del Ecuador-2012. *Indicadores Básicos*, 12(312), 16. Retrieved from [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/indicadores\\_basicos\\_2012.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/indicadores_basicos_2012.pdf)
- Martínez, S. (2009). Citología Cervical. *Revista Médica de Honduras*, 66(3), 351. Retrieved from <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2005/pdf/Vol73-3-2005-7.pdf>
- Montiel, Max; Rivera, R. (2008). Importancia de la Citología Vaginal (Papanicolaou) Para detectar cáncer cérvico uterino en mujeres mayores de 15 años. *Revista Médica de Honduras*, 68(3), 86–88. Retrieved from <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2000/pdf/Vol68-3-2000-3.pdf>

- Muñoz, Z., & Sánchez, H. (2009). Frecuencia de las diferentes clases de Papanicolaou en pacientes atendidas en el Departamento de Biología Celular, FMBUAP de 2001-2006. *Acta Científica ...*, 12(3412), 67–75. Retrieved from <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumenMain.cgi?IDARTICULO=30014>
- OMS. (2013). Directrices de la OPS/OMS sobre tamizaje y tratamiento de las lesiones precancerosas para la prevención del cáncer de cervicouterino. *Organización Mundial de la Salud*, 232(32332), 62. Retrieved from [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/105132/1/9789275318331\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/105132/1/9789275318331_spa.pdf)
- OPS. (2013). Prevención y control integrales del cáncer cervicouterino: un futuro más saludable para niñas y mujeres. *Prevención y control integrales del cáncer cervicouterino: un futuro más saludable para niñas y mujeres*, 223(4324), 16. Retrieved from [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=22013&Itemid=](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=22013&Itemid=)
- Ortiz, Ricardo; Uribe, J. (2009). Factores de riesgo para cáncer de cuello uterino. *Revista Colombiana de obstetricia ...*, 55(2), 146–160. Retrieved from [http://fecolsog.org/userfiles/file/revista/Revista\\_Vol55No2\\_Abril\\_Junio\\_2004/v55n2a07.PDF](http://fecolsog.org/userfiles/file/revista/Revista_Vol55No2_Abril_Junio_2004/v55n2a07.PDF)
- Pelea, C. (2008). Nomenclatura de las lesiones cervicales (de Papanicolaou a Bethesda 2001). *Revista Española de Patología*, 36(321), 5–10. Retrieved from [http://www.patologia.es/volumen36/vol36-num1/pdf\\_patología\\_36-1/36-1-02.pdf](http://www.patologia.es/volumen36/vol36-num1/pdf_patología_36-1/36-1-02.pdf)
- PEÑARRETA, S. (2010). *Seguimiento de las pacientes en el Test de Papanicolaou positivo para la lesión premaligna y/o maligna analizado en el Instituto del Cáncer SOLCA Núcleo de Loja durante el año 2013*. UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA. Retrieved from [http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6560/3/Peñarreta\\_Quezada\\_Santiago\\_Xavier.pdf](http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/6560/3/Peñarreta_Quezada_Santiago_Xavier.pdf)
- Salinas, J. (2012). *FACTORES DE RIESGO Y PREVENCIÓN DEL CÁNCER CÉRVICO UTERINO EN LAS USUARIAS DE LA “CLÍNICA GRANADOS.”* UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA. Retrieved from <http://repositorio.upse.edu.ec:8080/bitstream/123456789/618/1/SALINAS TOMALA JANETH.pdf>
- Scott, S. (2011). Intraoperative and Perioperative considerations in laparoscopy. *Gynecologic Oncology* (segunda., pp. 1–99). Retrieved from [https://books.google.com.ec/books?id=Mc3SOByBdBMC&pg=PT202&dq=Waggoner+SE.+Cáncer+de+cuello+uterino.+Lancet+2003;+361:2217-2225&hl=es&source=gbs\\_selected\\_pages&cad=2#v=onepage&q=Waggoner SE. Cáncer de cuello uterino. Lancet 2003; 361:2217-2225&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=Mc3SOByBdBMC&pg=PT202&dq=Waggoner+SE.+Cáncer+de+cuello+uterino.+Lancet+2003;+361:2217-2225&hl=es&source=gbs_selected_pages&cad=2#v=onepage&q=Waggoner SE. Cáncer de cuello uterino. Lancet 2003; 361:2217-2225&f=false)
- Torres, M. (2012). *Evaluación de los Resultados de Papanicolaou como Indicador de Cáncer de Cuello Uterino en las Mujeres de Edad fértil de 20 a 45 años, que acuden a consulta en el Sub Centro de Salud “29 de noviembre” de la ciudad de Santa Rosa,*

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Retrieved from  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1013/1/TESIS.pdf>

Zaragoza, J. (2010). Introducción a la neoplasia intraepitelial cervical (NIC) (en español). *Cancer, International Agency for Research on, 1312*(321), 13–19. Retrieved from [http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Introducción+a+la+neoplasia+intraepitelial+cervical+\(+NIC+\)#0](http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Introducción+a+la+neoplasia+intraepitelial+cervical+(+NIC+)#0)

## 11. ANEXOS

### **Anexo I**

**Solicitud para la autorización de la dirección médica del Hospital SOLCA Núcleo de Loja, para obtener acceso a los datos de las historias clínicas de las pacientes.**

**Doctor**

**José Molina**

**Director Médico SOLCA Núcleo de Loja**

**Presente. \_**

**De mi consideración:**

Por medio del presente, me dirijo a usted con el fin de hacerle llegar un cordial saludo y a la vez solicitarle su autorización para el acceso a la información necesaria, para la elaboración del Proyecto de Tesis de Grado **“UTILIDAD DEL PAPANICOLAOU EN LA DETECCIÓN TEMPRANA DE LESIONES PREMALIGNAS Y MALIGNAS DEL CUELLO UTERINO EN MUJERES ATENDIDAS EN CONSULTA EXTERNA DEL SERVICIO DE GINECOLOGIA DE SOLCA-LOJA”** del estudiante Mishel Stefanie Ordóñez Jadán de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja.

Aprovecho la oportunidad para expresar a usted los sentimientos de especial consideración y estima y desearle éxitos en todas sus funciones.



## ANEXO III

**Hazte el PAP**  
*Mujer. Tú decides...*

*Prevenir*

*Detectar*

*Curar*

**¡Un PAP al año!**

**GRATIS**  
EN TODOS TUS CENTROS DE SALUD

Un Papanicolaou al año te asegura un diagnóstico en la fase curable de la enfermedad.

Este año, ¿Te hiciste el Papanicolaou?

El cáncer de cuello de útero es curable si se detecta a tiempo

## ¿Qué es el cáncer ?

Una enfermedad que se caracteriza por la multiplicación y diseminación de células anormales. La mayor parte de las células se reproducen continuamente para que podemos crecer, reemplazar los tejidos envejecidos y cicatrizar las heridas. Las células pierden sus funciones normales y comienzan a reproducirse sin control ..

## Factores de riesgo:

- Hábito de fumar
- Inicio temprano de vida sexual
- Múltiples parejas sexuales
- Infecciones ginecológicas



## ¿Cómo se diagnostica?

- Citología cervical:
- Consiste en tomar una muestra de las células del cuello uterino y la vagina para su estudio al microscopio.

## ¿Que es el Papanicolaou?

Es el examen mas importante para detectar lesiones del cuello del útero, anteriores al cáncer, que tratadas tempranamente, evitan el desarrollo del mismo.

## ¿Quiénes debe realizarse el examen?

- Mujeres sexualmente activas
- Mujeres mayores de 18 años



## ¿Cómo se hace el examen?

El personal de salud pide que te recuestes en una camilla, luego coloca un espejo en tu vagina, posteriormente pasa por el cuello del útero una espátula y un cepillo, para recoger algunas células, que se colocan en una lamina para analizarla. Luego se retira el espejo y finaliza el examen. Ese procedimiento no implica riesgos.

## Requerimientos:

- No tener relaciones sexuales en las 48hrs previas
- No estar cursando el periodo menstrual
- No realizar duchas vaginales, ni colocarse cremas u óvulos, en las 48hrs previas.



## **1. TEMA**

**UTILIDAD DEL PAPANICOLAOU EN LA  
DETECCIÓN TEMPRANA DE LESIONES  
PREMALIGNAS Y MALIGNAS DEL CUELLO  
UTERINO EN MUJERES ATENDIDAS EN  
CONSULTA EXTERNA DEL SERVICIO DE  
GINECOLOGIA DE SOLCA-LOJA**



## 2. PROBLEMATIZACIÓN

El cáncer de cuello uterino (CCU) es el segundo cáncer más frecuente en la población femenina a nivel mundial (Scott, 2011). Este tipo de cáncer incluye las neoplasias malignas que se desarrollan en la porción fibromuscular inferior del útero que se proyecta dentro de la vagina. Suelen crecer lentamente por un periodo de tiempo, en donde sus tejidos experimentan cambios y empiezan aparecer células anormales (Gómez, 2010).

Según la OMS, se diagnostican actualmente más de 2 millones de mujeres en el mundo que tienen cáncer cérvico uterino (OMS, 2013). Cada año, se diagnostican 490.000 nuevos casos, lo que equivale aproximadamente a 1,350 casos nuevos por día y el 80% de las 274 mil muertes anuales por esta causa ocurre en los países en vías de desarrollo. De las mujeres diagnosticadas con cáncer invasor, muchas nunca antes han tenido pruebas de detección como el Papanicolaou. (Cercado, 2007).

En los últimos años se ha observado un descenso significativo en la incidencia y mortalidad por este tipo de cáncer en países desarrollados; por el contrario, en los países subdesarrollados cada vez se convierte en un problema mayor de Salud Pública (OPS, 2013). Las áreas de mayor riesgo están en América Central y Suramérica, el sureste, este de África, y en el Caribe, donde la incidencia promedio es superior de 40 por 100.000 mujeres por año y llega hasta un 20 a 30 % de todas las neoplasias, a pesar de las campañas de detección oportuna de cáncer, especialmente en América Latina (Bolaños, 2010).

En Ecuador el cáncer cérvico uterino es la segunda causa de muerte, según datos del INEC, cada año se presentan alrededor de 1 200 nuevos casos y 300 muertes asociadas a esta condición; situación crítica dado que es el único cáncer totalmente curable si se detecta a tiempo (MSP/INEC, 2012).

Según los indicadores de salud a nivel nacional, la mayor parte de la población afectada por ese fenómeno se evidencian en la provincia del Guayas con 9.549 seguido Pichincha 8.568, Esmeraldas 7021, el Oro son 6.056 casos que existen aproximadamente (Arauz, 2011). Además según dichas estadísticas las edades más frecuentes en donde las mujeres presentan CCU es a partir de los 35 años.

En la Provincia de Loja el cáncer de cuello uterino es el cáncer más frecuente en la mujer. Desde el año 1997 al 2006, se reportaron 844 casos de tumores malignos localizados a

nivel del cuello de útero (Garrido & Yunga, 2010). Solo en el cantón Loja se diagnosticaron 422 casos durante este mismo período, que representan 23,1% del total de diagnósticos oncológicos en mujeres. De estos 422, 182 (43,1%) son carcinomas in situ. La tasa estandarizada de incidencia global del cáncer de cérvix invasor es de 31.5 x 100 000 habitantes y del cáncer in situ es de 23,8 x 100 000 habitantes (Peñarreta, 2013).

En el cantón Loja, la tasa de mortalidad promedia anual desde el año de 1997 hasta el 2006 señala, en relación al sexo femenino, que el cáncer de cuello uterino ocupa el segundo lugar, con 80 casos reportados; después del cáncer de estómago con 124 casos registrados. En la actualidad la tasa de mortalidad en la ciudad de Loja por cáncer de cérvix uterino es de 9,6 x 100 000 habitantes (Garrido & Yunga, 2010).

Para prevenir el cáncer uterino y mejorar la calidad de vida y salud de las mujeres en Ecuador, el Ministerio de Salud Pública se encuentra motivando constantemente a través de diferentes Programas a la realización periódica del examen de Papanicolaou (Leòn, 2013)

El test de Papanicolaou según resultados derivados de un metaanálisis de estudios transversales, posee una sensibilidad del 51% para detectar cualquier grado de neoplasia intraepitelial cervical con una sola prueba de Papanicolaou; y una especificidad del 98%, para detectar igualmente neoplasia intraepitelial cervical grado 1 o mayor. Varios estudios también han descubierto que el estudio de citología cervical tiene una sensibilidad cercana a 60% en el mejor de los casos (Salinas, 2012).

La prueba es generalmente confiable cuando indica que la mujer no tiene células precancerosas, aunque la presencia de células anormales no siempre se detecta en el primer examen de Papanicolaou.(ACCP, 2011) Los estudios han demostrado que tan sólo entre el 30% y el 60% de las mujeres con anomalías precancerosas son identificadas correctamente, por lo que hay que repetir la prueba con el paso del tiempo para no pasar por alto ningún caso. En la mayoría de los países desarrollados se aconseja que las mujeres se hagan la primera prueba de Papanicolaou al poco tiempo de empezar a tener relaciones sexuales, y que la repitan cada año o en menos de tres años; pero en los países en desarrollo la mayoría de las mujeres no se realizan por lo menos un Papanicolaou después de su primera relación sexual. (Martinez, 2009)

La detección precoz por citología reduce efectivamente en un 60% la incidencia y mortalidad por cáncer de cuello uterino infiltrante en las poblaciones que son sometidas

a tamizaje sistemático, la cual ha sido demostrada mediante estudios epidemiológicos realizados en todo el mundo (Montiel, Max ; Rivera, 2008).

Mediante esta prueba citológica, se puede seleccionar aquellas mujeres que requieran una mayor evaluación. Aproximadamente del 7 al 10% de las mujeres que se realizaron una prueba de Papanicolaou han requerido una evaluación adicional por obtener un resultado patológico (Cruz, 2012).

En la mayoría de los casos, las lesiones premalignas no presentan ningún signo ni síntoma clínico; por lo tanto, el riesgo de cáncer cervical aumenta de manera significativa en las mujeres con factores de riesgo, así como en las que no se someten a control de rutina como el Papanicolaou, para detectar estas lesiones en etapas temprana (Ortiz, Ricardo ; Uribe, 2009). La lenta evolución de la enfermedad y la accesibilidad de células del cérvix para su estudio, permite tener tiempo y herramientas para detectar y erradicar la enfermedad, si el diagnóstico se hace oportunamente, lo que hace que el Cáncer Cervicouterino sea una neoplasia 100% prevenible.

## **PROBLEMA**

**¿Qué utilidad tiene el Papanicolaou en la detección temprana de lesiones premalignas y malignas del cuello de útero en mujeres atendidas en consulta externa del servicio de ginecología de SOLCA-LOJA?**

### 3. JUSTIFICACIÓN

En el Ecuador, a pesar de tener demostrado el gran potencial de prevención secundaria, el cáncer de cuello uterino continúa presentando tasas elevadas de mortalidad, y representa un problema de salud pública para la ciudad de Loja. (Torres, 2012)

Debido a ello, en esta investigación se ha propuesto analizar y comprobar una de las posibles causas de fracaso en el esfuerzo por lograr una disminución significativa en la incidencia y la mortalidad por cáncer de cérvix uterino, como es la falta de conocimiento sobre la utilidad e importancia que tiene la realización periódica del Papanicolaou en la detección temprana de lesiones premalignas o malignas que pueden ser reveladas en la citología cérvico-uterina.

Además la lectura citológica de esta prueba está sujeta; a factores técnicos, complicados patrones histológicos benignos, cambios anaplásicos variables y en ocasiones a leve atipismo en carcinomas in situ, que pueden provocar dificultad en el diagnóstico, por lo que es necesario realizar controles de calidad citopatológicos en la evaluación de las muestras obtenidas por el Papanicolaou, para así evitar confusiones que ocasionarían los diversos resultados que puedan llegar a retardar el diagnóstico.

Es así que en nuestro medio, se ha hecho poco énfasis en evaluar el grado de certeza de la prueba citológica, dando mayor importancia al comportamiento del cáncer del cuello uterino y de las lesiones precursoras de acuerdo a sus características clínicas, factores de riesgo y tratamiento, dejando de lado la relevancia de las particularidades citológicas obtenidas en cada resultado del Papanicolaou.

Por tanto, es de importancia e interés de Salud Pública conocer la calidad y la eficacia que tiene el Papanicolaou en la detección temprana y su correcta lectura citológica de las lesiones premalignas y malignas del cuello uterino del Hospital de Solca.

## **4. OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la utilidad del Papanicolaou en la detección temprana de lesiones premalignas y malignas del cuello uterino en mujeres entre 22- 49 años atendidos en consulta externa de ginecología de Solca – Loja en el periodo de Enero–Mayo del 2015

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

Comprobar la presencia de premalignidad y malignidad de los resultados del Papanicolaou de las mujeres entre 22- 49 años atendidos en consulta externa de ginecología de Solca- Loja en el periodo de Enero–Mayo del 2015

Correlacionar los resultados anormales obtenidos por Papanicolaou con los resultados de pacientes que se sometieron a Colposcopia

Socializar los resultados de la investigación mediante trípticos a las mujeres que asisten al servicio de ginecología de Solca- Loja en el periodo de Enero–Mayo del 2015

## 5. ESQUEMA DE MARCO TEÓRICO:

### a. ANATOMÍA DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

- i. Anatomía y Fisiología del Cérvix Uterino
- ii. Histología del cuello uterino
  1. Estroma cervical
  2. Epitelio cervical
    - a. Exocérvix
    - b. Canal endocervical o endocérvix
    - c. Unión escamocolumnar y zona de transformación

### b. LESIONES PREMALIGNAS DEL CUELLO UTERINO

- i. Sistema de Clasificación
  1. Displasia
  2. Neoplasia Cervical Intraepitelial
  3. Lesiones intraepiteliales de bajo y alto grado
    - a. Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo grado (LIEBG)
    - b. Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado (LIEAG)
    - c. Células Escamosas Atípicas que utiliza el término ASCUS
    - d. Células Escamosas Atípicas ASC-H
    - e. Células Glandulares Atípicas de significado Indeterminado (AGUS)
- ii. Correlación entre los Sistemas de Clasificación:

### c. LESIONES MALIGNAS DEL CUELLO UTERINO

- i. Criterios morfológicos de malignidad:
- ii. Incidencia:
- iii. Definición:
  1. Carcinoma escamoso
  2. Adenocarcinoma de Cuello Uterino
  3. Carcinomas adenoescamosos
- iv. Estadificación
- v. Manifestaciones clínicas
- vi. Diagnostico

**d. FACTORES DE RIESGO**

- i. Infección por el virus del papiloma humano
- ii. Conducta sexual
- iii. Enfermedades de transmisión sexual:
- iv. Edad
- v. Píldoras anticonceptivas:
- vi. Embarazos múltiples:
- vii. Tabaquismo

**e. CITOLOGÍA CERVICOVAGINAL (PAPANICOLAOU O PAP**

- i. Indicaciones
  - ii. Recomendaciones:
  - iii. Procedimiento
  - iv. Informe de resultados
- f. COLPOSCOPIA**



## **5 METODOLOGÍA**

### **Tipo de estudio:**

El presente proyecto de investigación es de tipo cuantitativo, descriptivo y de enfoque transversal, el cual permite realizar un mapeo de los resultados de citología cervical de las pacientes entre 22-49 años de edad que acuden al Servicio de Consulta Externa de Ginecología con diagnósticos positivos para lesiones premalignas y/o malignas, obtenidos mediante la prueba de Papanicolaou, en el Instituto del Cáncer SOLCA Núcleo de Loja durante el año 2015.

Partiendo de los datos obtenidos de las historias clínicas electrónicas, se procederá a clasificar los resultados de los test de Papanicolaou procesados en el Departamento de Citología de SOLCA, de acuerdo al sistema de Bethesda, para así evidenciar el grado de premalignidad y malignidad de cada uno de ellos.

### **Área de estudio**

La investigación se realizará en el Instituto del Cáncer de SOLCA Núcleo de Loja, que se encuentra ubicado en la Av. Salvador Bustamante Celi, al norte de la ciudad de Loja, el mismo que lleva prestando sus servicios desde el año 2004.

### **Periodo de la Investigación**

Informes ginecológicos que comprendan el periodo de Enero – Junio del 2015.

### **Universo y Muestra**

En el estudio se incluirá como universo a todas las pacientes, cuyas pruebas de Papanicolaou serán tomadas y procesadas, en el periodo de Enero – Junio del 2015, por el Instituto del Cáncer SOLCA Núcleo de Loja, y que cumplieron con los criterios de inclusión.

## **Selección de la muestra**

### **Criterios de inclusión**

- Pacientes que presenten resultados del test de Papanicolaou positivo para lesiones premalignas y/o malignas,
- Pacientes atendidas en el Servicio de Consulta Externa de Ginecología del Hospital de SOLCA Núcleo Loja, y
- Pacientes que se encuentre en edades comprendidas entre 22 y 49 años.

### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes que no sean atendidas a través del Servicio de Consulta Externa de Ginecología del Hospital de SOLCA Núcleo Loja;
- Pacientes con edad menor de 22 y mayores de 49 años;
- Pacientes con diagnóstico previo de cáncer de cuello uterino.

## **Recursos Empleados**

### Recursos Humanos

- Investigadora
- Tutor

### Recursos Físicos

- Historia clínica
- Resultado de examen histopatológico
- Computador
- Tinta de Impresora
- Bolígrafos
- Cámara digital

## **Métodos e instrumento de recolección de datos**

Para la obtención de la información se realizará mediante el análisis de historias clínicas electrónicas de una base de datos del Sistema de Gestión Informática Hospitalaria del Instituto del Cáncer SOLCA Núcleo de Loja, la cual permitirá la revisión del historial médico de la paciente, y del reporte citológico del test de Papanicolaou. Para

posteriormente registrarlos en la Hoja de Recolección de Datos (ANEXO 2), la misma que incluirá: datos personales, clínicos de la paciente y diagnóstico citológico.

### **Procedimiento de recolección de datos**

El estudio se realizará en un período de 6 meses, partiendo desde su planificación hasta el informe de resultados a las autoridades de la Titulación de la Universidad Nacional de Loja. El proceso de recolección de datos se llevará a cabo en los meses propuestos abarcando desde la fase de creación de una cuenta electrónica con acceso a la información del Hospital de SOLCA Núcleo de Loja, hasta la organización de la información en una hoja de datos.

La recolección de datos se realizará a cabo en varias fases:

4. Autorización de la dirección médica del Hospital SOLCA Núcleo de Loja, para el acceso a la información del Sistema de Gestión Informática Hospitalaria, y a los departamentos de Ginecología, Papanicolaou, Citología y Estadística. (ANEXO 1)
5. Recolección de la información de la base de datos electrónica del Sistema de Gestión Informática Hospitalaria del Instituto del Cáncer SOLCA Núcleo de Loja, en el Departamento de Centro de Computo.
6. Elaboración de una hoja de datos, en la cual se registrará la historia clínica de cada paciente.



## 7 CRONOGRAMA

N º	ACTIVIDADES	FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del proyecto	■	■	■	■																								
2	Presentación y aprobación del proyecto					■	■	■	■																				
3	Recopilación información secundaria					■	■	■	■	■	■	■	■																
4	Recolección de datos					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
5	Sistematización de resultados																	■	■	■	■								
6	Tabulación																					■	■						
7	Análisis y discusión de resultados																					■	■						
8	Elaboración de conclusiones y recomendaciones																						■	■					
9	Presentación Informe																									■	■		

## 8 PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

RUBROS	COSTO
Internet	\$25.00
Documentos de apoyo	\$12.50
Impresiones	\$83.45
Transporte	\$30
Encuadernación de tesis	\$150
Imprevistos	\$15.00
Útiles de oficina	\$5.50
Refrigerio	\$15.50
<b>TOTAL</b>	<b>\$336.95</b>