



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**ÁREA DE LA SALUD HUMANA**  
**CARRERA DE MEDICINA**

---

**TÍTULO:**

**"FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN EL CÁNCER DE  
CUELLO UTERINO EN MUJERES QUE LABORAN EN EL  
MERCADO MAYORISTA DE LOJA"**

Tesis previa la obtención  
del título de Médico General

**AUTOR:**

*Christian Alfredo Bravo Lozano*

**DIRECTOR:**

*Dr. Benito Román*

*Loja - Ecuador*

*2014*

## CERTIFICACIÓN

Dr. Benito Román

**DOCENTE DEL NIVEL DE PREGRADO DEL ÁREA DE LA SALUD HUMANA  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

### CERTIFICA:

Haber asesorado, revisado detenida y minuciosamente durante todo su desarrollo, la tesis titulada: **“FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN EL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES QUE LABORAN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LOJA”**. Realizada por el estudiante Christian Alfredo Bravo Lozano.

Esta tesis ha sido formulada bajo los lineamientos del Nivel de Pregrado del Área de la Salud Humana, y estructurada de acuerdo a la normatividad de la Universidad Nacional de Loja.

Por lo tanto, autorizo proseguir los trámites legales, pertinentes para su presentación ante los organismos de la institución.

Loja, 20 de Octubre del 2014



.....

Dr. Benito Román  
**DIRECTOR**

## AUTORÍA

Yo, Christian Alfredo Bravo Lozano, egresado de la Carrera de Medicina, perteneciente al Área de Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, declaro bajo juramento que el presente trabajo de grado **“FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN EL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES QUE LABORAN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LOJA”**, Es de autoría propia y no ha sido previamente presentado para ningún grado y calificación profesional, además eh consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento, como tal será protegido por las leyes establecidas por el Estado Ecuatoriano de derecho tal como se establecen en los artículos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 de la ley de propiedad intelectual.

Por lo tanto la falta de permisos correspondientes o su mal uso serán penalizados por la ley; así mismo se asume todas las consideraciones y responsabilidades que correspondan al mismo.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual

**Autor:** Christian Alfredo Bravo Lozano

**Firma:** .....

**Cedula:** 1104124829

**Fecha:** 20/10/2014



## CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo Christian Alfredo Bravo Lozano declaro ser autor de la tesis titulada :  
“FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN EL CÁNCER DE CUELLO  
UTERINO EN MUJERES QUE LABORAN EN EL MERCADO MAYORISTA DE  
LOJA”.Como requisito para optar el grado de **MEDICO GENERAL** ;  
autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con  
fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a  
través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el repertorio 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 el tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los veinte días del mes  
de octubre del dos mil catorce.



.....  
Christian Alfredo Bravo Lozano

**Cedula:** 1104124829.

**Correo electrónico:** Christian\_cxt@hotmail.es

**Teléfono:** 2617074

**Celular:** 0993270456

**Director de tesis:** Dr. Benito Román.

**Tribunal de grado:**

Dr. Raúl Pineda Ochoa

Dr. Lindon Zapata Loaiza

Dra. Karina Calva Jirón

## **DEDICATORIA**

A mi madre por ser el pilar fundamental en mi vida y la que ha sabido darme todo su apoyo para poder salir adelante, gracias de todo corazón mamá.

A mi familia en general por saberme brindar cariño, y formarme como una buena persona.

A todas las personas que hicieron posible la realización de esta investigación

**Christian Alfredo Bravo Lozano**

## **AGRADECIMIENTO**

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por permitirme avanzar cada día en mis estudios.

A mi madre por ser la persona que me inspira cada día a ser mejor y la que me ha sabido inculcar los valores necesarios para ser una buena persona.

A mis Maestros y a mi universidad, quienes me han enseñado a ser mejor en la vida y a realizarme profesionalmente.

**Christian Alfredo Bravo Lozano**

**TITULO:**

**“FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN EL CÁNCER DE  
CUELLO UTERINO EN MUJERES QUE LABORAN EN EL  
MERCADO MAYORISTA DE LOJA”**

## RESUMEN

El presente estudio denominado “Factores de riesgo que predisponen el cáncer de cuello uterino en mujeres que laboran en el mercado mayorista de Loja”, tiene como objetivos identificar los factores de riesgo más importantes que pueden predisponer al desarrollo de cáncer de cuello uterino, conocer cuál es el nivel de conocimiento de las mujeres sobre los factores de riesgo para cáncer de cérvix, y elaborar un plan de educación a través de boletines informativos., es un estudio descriptivo, transversal, cuya población está constituida por 60 mujeres en edad reproductiva, realizado en el periodo Marzo 2013 a Septiembre 2013.

Se logró determinar los factores de riesgo que predisponen al cáncer de cuello uterino, mediante la aplicación de una encuesta.

Los factores más relevantes fueron: El 48,33% tuvo su primera relación sexual entre los 12 a 15 años, el 41,67% ha tenido 2 parejas sexuales, mientras que el 13,33% más de 3 parejas sexuales, que el 50% tuvo su primer embarazo entre los 16 a 20 años y el 68,33% son multíparas teniendo el 100% partos vaginales, El 48,33% de mujeres usa anticonceptivos orales, el 18,34% a presentado infecciones vaginales de las cuales el 90,91% refiere que fueron de transmisión sexual, el 55% de las mujeres se encuentran entre 31 a 44 años de edad, , el 100% de mujeres no tiene un nivel bueno de conocimiento sobre los factores de riesgo de cáncer de cérvix.

**Palabras clave:** Factores de riesgo, cáncer cérvico uterino, edad reproductiva.



## ABSTRACT

The present study entitle " Predisposing Risk Factors to cervical cancer in women who work in the Mayorista Market of Loja " , aims to identify the most important risk factors that may predispose to the development of cervical cancer , to know which level of knowledge of women about the risk factors for cervical cancer , and realize an educational plan through newsletters. It's a descriptive, cross-sectional study, whose population is made up of 60 women at reproductive age, the study was done in the period of March 2013 to September 2013.

It was possible to determine the risk factors that predispose to cervical cancer by applying a poll.

The most important risk factors were:the 48.33 % had its first sex relation at the age of 12 to 15 years, 41.67 % has had two sexual partners, while 13.33% more than 3 sexual partners; the 50% had its first pregnancy between 16 to 20 years old and 68.33 % of the sample had some births, the 100% of those, were vaginal births, The 48.33 % of the women used oral contraceptives, 18.34% had vaginal infections of which 90.91 % reported that were sexually transmitted, the 55 % of women are in the age between 31-44 years old , 100% of women do not have a enough knowledge about cervical cancer risk factors .

**Keywords:** Risk factors, cervical cancer, reproductive age.

## INTRODUCCIÓN

El cáncer cervical es una enfermedad común entre las mujeres, en esta las células cancerígenas se desarrollan en los tejidos del cuello uterino, la gran mayoría de cánceres cervicales son causados por VPH, un agente que se transmite sexualmente infecta las células del cérvix y lentamente produce cambios celulares que pueden derivar a un cáncer, el mismo que es un problema latente y una de las principales causas de mortalidad entre las mujeres. El cáncer es una enfermedad prevenible por ello es de mucha importancia buscar inicialmente los factores que lo predispongan a este, para así realizar un tratamiento temprano. El cáncer de cérvix no es la excepción puede prevenirse, una manera consiste en encontrar y tratar los precánceres antes de que se tornen en cáncer, y la segunda es al prevenir los precánceres.

Según la OMS la edad reproductiva de la mujer está comprendida entre los 15 a 44 años de edad, considerándose esta la edad en que la mujer está capacitada para concebir y principalmente en la cual la mayoría de mujeres gozan de su vida sexual, constituyéndose esto un factor de riesgo importante para la predisposición del cáncer cérvico uterino sobre todo si esta sexualidad no es llevada adecuadamente.

A nivel mundial, el cáncer de cérvix uterino comprende aproximadamente un 12% de todos los cánceres de la mujer. Es el segundo cáncer más común en el mundo, pero el más común en países en desarrollo. Las estimaciones anuales para el año 2000 eran de 470.600 nuevos casos y 233.400 defunciones por cáncer cervical al año (razón 2:1). El 80% de los casos ocurren en países en desarrollo.

En el Ecuador en el año 2001 fueron censados 12.156.608 habitantes. A nivel de Quito, la capital de Ecuador (con una población de 1.839.853 habitantes según el censo del 2001, lo que representa un 15,13% de la población nacional), 133 mujeres se diagnostican de cáncer cervicouterino invasor y 55 mueren por esta causa, en promedio, cada año (razón 2,4:1). Esto significa que en el Ecuador se diagnosticarían unas 826 mujeres al año y se esperarían unas 344 defunciones

por esta causa. Un 64,3% de mujeres en edad fértil (15 a 49 años de edad, que representan aproximadamente el 25% del total de la población, es decir 3.039.152 mujeres) se ha realizado al menos una prueba de citología cervicovaginal en su vida y un 24,5% se realizó la prueba el último año, lo que significa 735.000 pruebas en mujeres en edad fértil al año en el país, a lo que se debe añadir las pruebas realizadas en mujeres de más de 50 años (que representan un 8% del total de la población, unas 972.529 mujeres), aproximadamente 243.000 pruebas más, manteniendo la proporción de 25% de mujeres que se realizan la prueba en un año dado, pero como en este grupo de edad es posible que esta proporción sea menor, entonces podríamos calcular con un conservador 15% (a pesar de que en Colombia, por ejemplo, las mujeres de 50 a 69 años de edad tienen un nivel alto de realización de la prueba en el último año, en relación con el promedio nacional). <sup>(3)(4)</sup>

Los factores de riesgo que predisponen al cáncer de cuello uterino son múltiples, y generalmente unos tienen más importancia que otros, dentro de los principales tenemos, el inicio de la vida sexual, el número de parejas sexuales, el número de partos, la edad de la mujer, uso de píldoras como método anticonceptivo etc.

Es muy importante conocer estos factores porque, nos ayudan a orientarnos al riesgo que tiene la paciente de padecer una enfermedad tan grave como es el caso del cáncer de cérvix.

El desarrollo del presente trabajo denominado “**FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN EL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES QUE LABORAN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LOJA**” tiene como objetivo principal determinar los factores de riesgo que predisponen el cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva que laboran en el mercado mayorista de Loja, y como objetivos específicos, identificar cada uno de los factores de riesgo más importantes que predisponen al desarrollo de cáncer de cuello uterino, conocer cuál es el nivel de conocimiento que tienen las mujeres sobre los factores de riesgo para cáncer de cérvix, para finalmente elaborar un plan de educación

focalizado a través de boletines informativos dirigidos de acuerdo a las necesidades de las mujeres investigadas.

Con todo esto la realización de esta investigación se fundamenta en que en la actualidad el cáncer es una enfermedad de mucha importancia que atenta sobre la salud de nuestras mujeres, dando a consecuencia de estos elevados índices de mortalidad, que al realizar una detección y prevención adecuada estos van a disminuir considerablemente.

En el desarrollo del mismo se encontrará los factores de riesgo más importantes, identificados acorde a los datos obtenidos en la encuesta aplicada a las mujeres en edad reproductiva que laboran en el mercado mayorista de la ciudad de Loja, de igual manera el plan de educación focalizado en un boletín informativo, con la finalidad de brindar una educación inicial y concientizar a las mujeres sobre la importancia de la realización del Papanicolaou como método de elección para detección temprana de cáncer de cérvix.

Finalmente se encuentran las conclusiones y recomendaciones del estudio, que están acordes a los objetivos planteados, sin olvidar la importancia y preocupación que estos ameritan, es importante mencionar, el gran interés que se debe tomar sobre temas como el cáncer de cérvix que la mayoría de veces afecta como una enfermedad silenciosa que al no ser detectado a tiempo puede acabar con la vida de un ser humano.

# LITERATURA

## 1. CANCER

Al hablar de cáncer hablamos de una enfermedad en la que se produce un crecimiento celular incontrolado. Las células cancerosas crecen de manera anormal porque existe una lesión en el ADN.

Los múltiples estudios en biología molecular han ayudado a descubrir y entender que la transformación maligna ocurre a nivel genético, aunque el mecanismo exacto de esta transformación no está bien descrita todavía.

Todos estos descubrimientos han revelado que la transformación maligna de cáncer es un proceso que engloba múltiples fases, desde la progresiva pérdida del control por la célula cancerosa y el fallo en la reparación del DNA hasta la pérdida de los sistemas de apoyo que previenen un crecimiento anormal. Así, se ha descrito oncogenes, que promueven el crecimiento celular, así como los genes de supresión tumoral, que inhiben el crecimiento celular, o la adquisición genética de resistencia a la quimioterapia. Gracias a la biología molecular, la medicina clínica dispone de unos descubrimientos que pueden ser útiles para el pronóstico y tratamiento de los cánceres.<sup>6</sup>

### 1.1 HISTORIA DEL CANCER DE CERVIX

El cáncer cervical, es un problema de salud mundial para todas las mujeres debido al alarmante número que ha sido víctima de esta enfermedad que además ha cobrado muchas vidas. Durante muchos años, la causa del cáncer de cuello uterino era desconocida. No fue sino hasta el siglo XX que los científicos entendieron que la enfermedad era causada por la exposición al virus del papiloma humano (VPH). Las vacunas contra algunas formas del virus están ampliamente disponibles, pero en la mayor parte de la historia, las causas del cáncer de cuello uterino fueron totalmente malinterpretadas.

### **1.1.1 REFERENCIAS CLÁSICAS:**

Esta enfermedad ha sido conocida desde la antigüedad. En el año 400 a.C, el médico griego Hipócrates escribió acerca de la enfermedad e incluso intentó tratar el cáncer con un procedimiento conocido como la traquelectomía, aunque determino que nada erradicaba por completo el cáncer. Este procedimiento, fue utilizado más tarde por un breve tiempo en la década de 1940, implica la extirpación del cuello uterino y la vinculación directa del canal vaginal hacia el útero. <sup>7</sup>

### **1.2 CUELLO DEL UTERO**

El cuello uterino es la parte más distal del útero, delimitado por arriba por el istmo y protruye en el canal vaginal. Mide entre 2,5 y 3 cm de longitud en la nulípara y se ubica hacia atrás en forma oblicua. Se divide en dos partes la porción vaginal o exocérvix y el canal o endocérvix. El exocérvix presenta dos labios, el anterior y el posterior delimitados por el orificio cervical externo. <sup>8</sup>

En una mujer adulta está orientado hacia atrás y hacia abajo. En la mujer nulípara tiene una forma de barril pero su forma cambia durante el embarazo y en la menopausia. <sup>10</sup>

El cuello uterino sirve como una barrera a la entrada de aire y de los microorganismos del tracto genital normal, aunque debe permitir la salida del flujo menstrual y ser capaz de dilatarse para permitir el parto. A menudo es una localización de enfermedades. Pero en la mayoría de casos, las lesiones cervicales son inflamaciones relativamente benignas (cervicitis), pero también alberga uno de los cánceres más frecuentes en mujeres, el carcinoma escamoso. <sup>9</sup>

## **2. EXPLORACIÓN GINECOLOGIA**



Un examen ginecológico debe garantizar que cada una de las exploraciones cumpla con su propósito, sin olvidar lo fundamental que resulta la realización del examen clínico completo de toda paciente. <sup>11</sup>

## **2.1 HISTORIA CLÍNICA**

Una historia clínica está orientada a brindar el cuadro más completo posible de la paciente y de su enfermedad cuando acude a la consulta.

El interrogatorio si se realiza con una secuencia ordenada y detallando todos los antecedentes personales y familiares nos permitirá establecer un diagnóstico probable; pero lo más importante para llegar al diagnóstico definitivo será la exploración pélvica completa.

Se debe recordar que la historia de la enfermedad actual debe escribirse con las propias palabras de la paciente, no con el léxico médico.

Se debe buscar con particular atención los antecedentes de diabetes, hipertensión, cáncer y, en algunos países, el de tuberculosis.

La mayoría de antecedentes personales siempre son de importancia no tan sólo para establecer un posible diagnóstico, sino también para precisar el daño o beneficio que podemos proporcionar con la terapéutica que indiquemos.

La mayoría de mujeres manifiesta desconocimiento cuando le preguntamos por el tipo de operación a que ella fue sometida en años anteriores y que pudiera ser la causante o el factor contribuyente de los trastornos que presenta actualmente.

La edad de toda paciente es un factor importante, ya que podremos, por ejemplo, definir si se debe realizar un estudio hormonal o no por infertilidad o trastornos menstruales de acuerdo con la etapa de la vida en que se halle la paciente, o también podremos precisar si los síntomas que la aquejan son propios de una etapa peri menopáusica.

En toda historia ginecológica se deben registrar con la misma precisión los datos de las gestaciones, partos, abortos y pesos de sus hijos al nacer, ya que estos

detalles obstétricos pueden estar relacionados con alguno de los síntomas o signos que vamos a encontrar en el examen específico de nuestra especialidad.

Un dato actual más importante sobre una mujer para el médico será todo lo referente a sus menstruaciones: a qué edad comenzó, el número de días que le duran, su frecuencia, cantidad, tipo de sangre o color, existencia de coágulos o no, el tamaño de éstos, y la regularidad actual con sus menstruaciones, así como si éstas han variado por algún tipo de método anticonceptivo que está usando la paciente.

Todo ginecólogo o médico general debe comenzar el interrogatorio preguntando: "¿Qué problema Ud. presenta?" o "¿En qué la podemos ayudar?" Es muy importante que sea la paciente la que plantee su problema, porque de esa manera podemos detallar si está suficientemente relajada y confía en el médico. En muchas ocasiones, este problema reviste para la paciente un carácter privado, y si el médico no es cuidadoso y no logra una correcta entrevista, con suficiente privacidad, es probable que no obtenga datos de interés ni pueda valorar la prioridad que ella le da a cada uno de sus problemas.

En el interrogatorio debemos obtener todos los datos sobre anticonceptivos, medicamentos, alergias u otros padecimientos que ella tenga para poder ser integrales en nuestro diagnóstico y tratamiento.

La historia sexual podrá ser una parte interesante de la historia ginecológica general; pero estos datos se deben ir recogiendo con cautela y mucha profesionalidad para no producir ninguna ofensa en nuestra paciente.

Finalmente no podemos dejar de preguntar los antecedentes patológicos familiares que también pueden ser el origen de las dolencias. Si la paciente, por ejemplo, tiene un problema de hirsutismo o percibe un aumento en el crecimiento del pelo, es importante conocer si este problema no ha estado presente en otros familiares de primera línea; los antecedentes de cáncer de mama y ovario son imprescindibles, así como los datos de la edad de la menopausia de la madre y la abuela y los posibles padecimientos de osteoporosis en esa etapa.

## **2.2 EXAMEN GINECOLÓGICO**

En todo examen ginecológico se inspecciona: mamas, abdomen, vulva, perineo, vagina, visualización del cuello uterino a través del espéculo, y el tacto bimanual para valorar las características del cuerpo uterino y los anexos. <sup>11</sup>

Antes de efectuar el examen ginecológico es necesario adaptarse a la situación de cada paciente. Es normal que la mujer pueda tener algún grado de temor, si es primera vez o si en otras ocasiones le ha resultado doloroso. Es de mucha importancia tranquilizar a la paciente, darle las explicaciones que puedan ser necesarias, lograr que se relaje y sienta confianza. Por supuesto la sala de examen debe tener privacidad. Los examinadores hombres deben procurar estar acompañados por una asistente femenina. <sup>12</sup>

### **2.2.1 EXAMEN FÍSICO DE LAS MAMAS**

La glándula mamaria es un órgano par situado en la parte anterior del tórax. Para su mejor exploración la dividimos en regiones

1. La periareolar.
2. El cuadrante supero externo.
3. El cuadrante inferoexterno.
4. El cuadrante supero interno.
5. El cuadrante inferoexterno.

El cáncer se presenta con mayor frecuencia en el cuadrante supero externo.

### **2.2.2 INSPECCIÓN Y PALPACIÓN DE LA VULVA Y EL PERINEO**

En un correcto examen ginecológico es indispensable comenzar con la exploración meticulosa de los órganos genitales externos, incluyendo el perineo.

Primero observar el vello púbico y definir si tiene una distribución femenina o masculina, si existe algún folículo del vello infectado o cualquier otra alteración.

La piel de la vulva y región perineal no debe tener decoloración o dermatitis. Con delicadeza se deben entreabrir los labios menores para ver las características del clítoris que debe tener no más de 2,5 cm de largo y la mayor parte de éste subcutáneo. Además aquí se pueden encontrar lesiones de infecciones de transmisión sexual. En la zona vestibular se encuentran las glándulas de Bartholin, que si se palpan aumentadas de tamaño se puede deber a un quiste como secuela de una infección anterior.

En pacientes que se hallan en las etapas de perimenopausia o posmenopausia, se debe observar también la uretra, porque muchos sangramientos escasos que se notan las mujeres de la mediana y tercera edad pueden corresponderse con lesiones a ese nivel o a pólipos uretrales.

### **2.2.3 INSPECCIÓN DE LA VAGINA Y EXAMEN DEL CUELLO UTERINO CON ESPÉCULO Y VALVAS**

Antes que todo se debe inspeccionar la vagina, con el espéculo para observar cualquier anomalía y realizar la prueba de Papanicolaou, conocida por los médicos como prueba citológica antes de realizar el examen bimanual.

Todo espéculo debe ser colocado sin lubricación pero con delicadeza. Existen distintas variedades de espéculos (Graves, Cusco, Collins, etc.). El más utilizado en nuestro medio es el de Graves en sus tres tamaños, el cual es auto sostenible. La selección del tipo de espéculo que se vaya a utilizar dependerá de los datos obtenidos en el interrogatorio a la paciente, así como de la edad y paridad, entre otros factores.

Para la visualización de la vagina de las niñas se debe utilizar un espéculo nasal o de Huffman u otoscopio largo, los cuales son de gran valor para el examen de estas pacientes.

Luego de la vagina será palpada con delicadeza con los dedos índice y medio. Casi siempre es elástica, suave y no dolorosa.

Para colocar un espéculo, los dedos de la mano izquierda (pulgar e índice) separan los labios para exponer el introito y, simultáneamente, con la mano derecha se empuña el espéculo, el cual se debe introducir sin lubricar. Se mantendrá su hendidura en correspondencia con la hendidura vulvar o ligeramente oblicuo. Franqueado el introito vaginal, se realiza un doble movimiento, de penetración y rotación del espéculo en sentido de las manecillas del reloj; se introduce hasta el fondo de la vagina y se expone el cuello uterino. Después de abierto el espéculo, se fija, para lo que se realiza un cambio de mano: se lo abre con la mano izquierda y rota el tornillo de fijación con la mano derecha. En cualquier proceder quirúrgico es importante no cruzar las manos entre sí.

El examen del cuello uterino también se puede realizar con dos valva vaginales las cuales resultan de más fácil manipulación; pero este uso se plantea para los salones de operaciones ginecológicas y para la revisión de la vagina y el cuello después del parto.<sup>11</sup>

### **2.3 PRUEBA DE PAPANICOLAOU**

Al hablar de Papanicolaou hablamos de una citología vaginal. La citología es el área médica que se encarga del estudio de la estructura y función de las células. En una citología vaginal, se toman muestras de las células de las paredes del epitelio cervical, o cuello uterino, para realizar un análisis microscópico.<sup>13</sup>

Es el estudio de las células desprendidas de las capas más superficiales de la vagina y del exocérvix, y, ocasionalmente del endocérvix, ha permitido la obtención de datos de gran interés desde el punto de vista ovárico y del diagnóstico de las neoplasias malignas, además de poder detectar cambios displásicos que alertan sobre cambios que pueden degenerar, con el de cursar de los años, en lesiones malignas. En nuestro medio este examen se conoce con el nombre de prueba citológica, pero su nombre es prueba de Papanicolaou, y en muchos países se le dice el Papa-test o Papa-smear.

Toda toma de muestra para extendidos vaginales debe realizarse con precaución y sin manipulaciones intravaginales anteriores. Para ello la paciente no debe haber realizado el coito en las últimas 48 horas ni haber recibido irrigaciones vaginales.

La toma para el estudio orgánico o la pesquisa del cáncer cervicouterino se debe hacer directamente del exocérnix en la zona escamocolumnar mediante raspado superficial, con la espátula de Ayre o un depresor. Luego se tomará otra muestra del fondo del saco posterior.

#### **2.4 EXUDADO VAGINAL EN FRESCO**

Antes de la colocación del espéculo, se toma una muestra del fondo del saco posterior con un aplicador estéril.

La secreción se descarga en un tubo que contiene 1 ó 2 mL de solución salina, y se traslada al laboratorio donde se centrifuga y se deposita una gota entre el cubre y portaobjetos para observarla en el microscopio. Se puede preparar una muestra con una gota de hidróxido de potasio a 10 % y se cubre con un cubre objeto para la identificación de levaduras. Para hacer un diagnóstico de Vaginosis bacteriana se deben tener en cuenta los 4 factores siguientes:

1. Secreción característica: color blanco, grisáceo y homogéneo, como un vaso de leche vertido en la vagina, o sea, no sale del cuello.
2. Toma del pH vaginal.
3. Prueba de las aminas que se realizará enfrentando las secreciones con una gota de KOH a 10 %; se desprenderá el olor característico a pescado.
4. Observación por microscopia de células guías o claves.

Para hacer el diagnóstico de vaginosis bacteriana, deben confirmarse 3 de estos factores.

#### **2.5 TOMA DE MUESTRA ENDOCERVICAL**

Se la realiza con la limpieza del cuello con aplicadores gruesos de algodón tantas veces como sea necesario. Se tomará la muestra con aplicador estéril, fino, que



se rotará en el orificio del cuello alrededor de 30 seg. Luego se extiende la secreción en una lámina portaobjetos para posteriormente realizar tinción de Gram. Para el diagnóstico de *Chlamydia* se realizará un Cepillado endocervical o toma de muestra con aplicador del orificio endocervical; se realizará la extensión en lámina para el diagnóstico por inmunofluorescencia, anticuerpos monoclonales, así como para muestra de cultivo.

## **2.6 EXPLORACIÓN DE ÚTERO, TROMPAS Y OVARIOS**

### **2.6.1 TACTO BIMANUAL**

Toda exploración de la vagina y sus paredes y del cuello uterino se realiza con la paciente en posición ginecológica y antes de realizar el tacto bimanual.

Un examinador, con los dedos pulgar e índice de la mano menos hábil, separará los labios menores e introducirá los pulpejos de los dedos de la mano enguantada en la vagina. Al quedar expuesta la abertura de la vagina en la forma deseada, situará la mano exploradora en actitud de efectuar el tacto bimanual. Este podrá ser realizado con 1 ó 2 dedos (índice y medio) según la menor o mayor amplitud del introito. Para hacer el tacto bidigital, el médico apoyará el borde cubital del dedo medio, primero sobre la horquilla y después sobre la pared vaginal posterior, y, a medida que va introduciendo los dedos en la vagina, tendrá en cuenta la amplitud, la longitud, el estado de las paredes, la elasticidad, la temperatura y la sensibilidad de la vagina.

Por lo general la vagina de toda mujer sana y madura admite con facilidad el paso de los 2 dedos. Su longitud puede ser de 7 a 8 cm y en ella se palpan rugosidades en forma de pliegues. En condiciones normales el tacto es indoloro y no se percibe calor local.

Posteriormente, el médico procederá a la exploración del cuello uterino, el cual se encuentra en el fondo de la vagina y se detecta por su orificio externo y por su consistencia, que se describe como similar a la punta de la nariz; su longitud es de unos 3 a 4 cm. Se debe precisar su posición, movilidad, sensibilidad y alteraciones

Palpables.

El cuerpo uterino se palpa, fundamentalmente, con la mano menos diestra que se coloca en la porción baja del abdomen (hipogastrio) con el objetivo de valorar el tamaño, posición, consistencia, movilidad, regularidad o no de su superficie, así como signos probables de gestación. Para obtener todos estos detalles de la palpación bimanual, podemos auxiliarnos del peloteo del cuerpo uterino por detrás del cuello uterino, utilizando la mano diestra que se encuentra en el fondo vaginal.

La mayoría de veces es normal que el cuerpo uterino se palpe con bastante facilidad. Ni la palpación ni la movilización son dolorosas. En muchas mujeres el útero está en ante versión; mientras en un tercio de ellas se encuentra en retroversión, pero ello no es un hallazgo patológico.

Por lo común, el útero es descrito por su posición, tamaño, forma, consistencia y movilidad. Además, se debe precisar si es dolorosa o no su palpación. <sup>11</sup>

### **3. PATOLOGÍA BENIGNA**

#### **3.1 CERVICITIS**

Es la inflamación del cuello uterino causada generalmente por una infección. <sup>18</sup>

Toda inflamación del cuello uterino se favorece por: instrumentación, coito, parto, eversión de la mucosa. Aunque no producen apenas síntomas, pueden originar inflamaciones más altas, que perturben la fertilidad. Se clasifican en los siguientes tipos:

- Inespecíficas: son las más frecuentes. Suelen estar producidas por cocobacilos.
- Específicas: gonococos, sífilis, TBC, Cándida.

Si se cronifican, producen leucorrea abundante. Las agresiones repetidas predisponen a la metaplasma. <sup>17</sup>

### 3.2 ECTOPIA O ERITROPLASIA

Se entiende por ectopia a la presencia de epitelio cilíndrico por debajo del OCE , quedando en contacto con el medio vaginal. La mayoría son asintomáticas, pero pueden originar leucorrea y hemorragia postcoital. El diagnóstico se realiza de visualizar por colposcopia. La ectopia es más frecuente en pacientes usuarias de anticoncepción hormonal.

### 3.3 METAPLASIA

Se entiende a la aparición en el endocérvix de epitelio plano poli estratificado ectocervical, de características (maduración y diferenciación) absolutamente normal. En general, corresponden a la respuesta fisiológica ante las agresiones repetidas a un epitelio no preparado para ello.

En la clasificación clásica (OMS), en términos de displasia, se distingue cuatro tipos: leve, moderada, grave y carcinoma in situ. El sistema de las CIN (neoplasia intraepitelial cervical) de Richart las divide en tres grupos en función del espesor del epitelio escamoso afecto por las alteraciones celulares (I: 1/3 basal; II: 2/3; III: todo el epitelio). La clasificación de Bethesda habla de SIL (lesión intraepitelial escamosa) y diferencia por un lado las alteraciones de las células del epitelio escamoso y por otro, las del epitelio glandular.

Las alteraciones citológicas se informan siguiendo el esquema Bethesda, mientras que para las alteraciones histológicas se emplea la clasificación de Richart.

<b>BETHESDA</b>	<b>RICHART</b>	<b>OMS</b>
ASCUS		
SIL. BAJO GRADO	CIN I	DISPLASIA LEVE
SIL. ALTO GRADO	CIN II	DISPLASIA MODERADA
	CIN III	DISPLASIA GRAVE CARCINOMA IN SITU
CA. INVASOR		
AGUS		

### **3.4 PÓLIPO CERVICAL**

Un pólipo cervical es la tumoración benigna cervical más frecuente. Son más habituales en multíparas. La edad de mayor incidencia es entre 50 y 60 años. Es una prolongación habitualmente pediculada de tejido endocervical.

Los pólipos cervicales pueden ser asintomáticos. El síntoma más frecuente es la hemorragia. Es posible extirparlos por torsión (pediculados) o por resección con electrobisturí (sésiles), seguido de legrado de la base. Se debe realizar anatomía patológica siempre, porque un 1 % contienen zonas con carcinoma.

### **3.5 QUISTES**

Aparecen por dilatación de una glándula. Los más habituales son los quistes de Naboth.

### **3.6 LESIONES CERVICALES INTRAEPITELIALES**

#### **3.6.1 DIAGNÓSTICO**

A nivel del exocérvix existe, de forma fisiológica, la invasión por tejido endocervical (esto ocurre en la zona de transición de ambos: la unión escamocolumnar) que, mediante reepitelización, se repara, siendo sustituida por un epitelio plano poliestratificado exactamente igual al originario.

Algunas veces, el proceso de reparación se modifica, el epitelio escamoso que se origina no es normal y se produce una alteración de las células que lo constituyen. Este tipo de lesiones se denomina displasia; es decir, la displasia es el epitelio poli estratificado con alteraciones en la diferenciación que no llegan a ser tan intensas como las del carcinoma in situ.

#### **3.6.2 CLASIFICACIÓN**

La clasificación de las lesiones cervicales intraepiteliales ha ido cambiando gracias al mayor conocimiento de la historia natural de la enfermedad así como a las mejoras diagnósticas.

La citología cérvico-vaginal es el método más efectivo en el cribado del cáncer cervical. Consiste en la triple toma de células del tracto genital (vaginal, endocervical y ectocervical) con el fin de sospechar la existencia de displasias antes de que se haya producido invasión del estroma por células neoplásicas.

Tiene una baja sensibilidad (50-60%), debida fundamentalmente a errores en la toma de muestra y errores en laboratorio, y un alto porcentaje de falsos negativos, que puede llegar al 30 %. La sensibilidad para el adenocarcinoma es menor que para las lesiones escamosas.

También tenemos la citología en medio líquido: consiste en diluir la muestra en una solución fijadora y procesarla. Esta técnica disminuye el número de citologías no valorables y permite la realización de otras técnicas adicionales, como la determinación de HPV en la muestra. Aumenta la sensibilidad con respecto a la citología convencional, sin reducir significativamente su especificidad.

No está muy implantada debido a que tiene un coste más elevado.

### **3.6.3 COLPOSCOPIA**

Esta prueba sirve para localizar lesiones ante una citología anormal, evaluar las mismas y, si es necesario, hacer una biopsia dirigida. Se complementa con la tinción con ácido acético al 3 % y con el test de Schiller.

Los hallazgos colposcópicos anormales son los siguientes: epitelio acetoblanco, epitelio yodo negativo, cambios en la coloración (leucoplasia) debidos a necrosis y queratinización, neo formación vascular, zonas con punteado basófilo, mosaicos y superficies irregulares con pérdida del epitelio normal, que se ulcera.

### **3.6.4 DETERMINACIÓN DEL HPV**

No se detecta lesiones, sino que determina presencia del virus. Es muy sensible y poco específica, sólo se aplica en aquellas pacientes que ya presentan algún tipo de lesión (ASCUS o displasia) para así determinar el genotipo de HPV y conocer

el riesgo oncogénico (los genotipos 1 6 y 1 8 son de alto riesgo). Puede realizarse en citologías líquidas y en biopsias.

### **3.7 TRATAMIENTO**

En la actualidad existen diversos tipos de tratamiento que, básicamente, se dividen en destructivos (que producen una destrucción física de la lesión) y escisionales (con los que se obtiene una extirpación completa), con eficacia similar.

Hay evidencia en que las lesiones de alto grado (CIN II-III) deben ser tratadas con conización para evitar la progresión a un cáncer invasor.

En todas las de bajo grado (CIN I) no existe acuerdo sobre cuál debe ser la mejor conducta, si es tratamiento o es seguimiento. Dado el bajo riesgo de progresión a un cáncer invasor (< 1 %) y el alto porcentaje de regresión espontánea, especialmente en pacientes jóvenes, el tratamiento sistemático representa un sobre tratamiento, no siempre exento de complicaciones. Por ello, la conducta se individualizará en cada caso.

La observación sin tratamiento puede estar indicada en las pacientes con lesiones de bajo grado, jóvenes, con ausencia de CIN previa, ausencia de Inmunosupresión, test VHP negativo, lesión totalmente visible y correcto seguimiento. Si en el periodo de seguimiento la lesión persiste o progresa, se procederá a su tratamiento.<sup>17</sup>

## **4. CÁNCER DE CÉRVIX**

Al hablar de cáncer de cáncer cervical hablamos del tumor maligno más común en las mujeres de los países subdesarrollados y en el mundo se producen más de 450.000 casos anuales.

Es el cáncer que comienza en el cuello uterino, la parte inferior del útero (matriz) que se abre en la parte superior de la vagina.<sup>20</sup>



Frente a todo esto el cáncer cervical tiene una fase pre maligna y cumple muchos de los criterios de los programas de detección selectiva eficaz, cuyo objetivo es detectar la enfermedad cervical pre maligna mediante estudio citológico de una extensión y tratarla antes de que produzca invasión.<sup>14</sup>

La accesibilidad única del cuello uterino tanto al estudio celular y tisular como a la exploración física directa ha permitido la investigación extensa de la naturaleza de sus lesiones neoplásicas.

La gran mayoría de investigaciones realizadas han demostrado que los tumores que aparecen a nivel del cuello tiene un inicio gradual más que explosivo.<sup>15</sup>

Este tipo de cáncer en fases iniciales suele ser asintomático, pero resultan detectables empleando los métodos disponibles en la actualidad.<sup>16</sup>

La prevalencia de citología anormal cervical en adolescentes ha aumentado. Existen dos factores de riesgo claramente aceptados: la mujer que inicia relaciones sexuales a muy temprana edad antes de los 16 a 18 años, y la que tiene varios compañeros sexuales. De los dos, la edad precoz en el primer coito parece ser la más importante. Sadegui y col, al examinar 194.000 extendidos citológicos en adolescentes, la mayoría de las cuales había iniciado su vida sexual antes de los 15 años, hallaron una prevalencia de anormalidades citológicas de 18.8/1000 para pacientes entre 15 y 19 años. En cambio, un grupo de prostitutas que había tenido su primer coito después de los 18 años tenía una prevalencia de anormalidades citológicas de 10.7/1000, a pesar del alto grado de ITS y la historia de parejas múltiples. Ello puede explicarse por los cambios biológicos que ocurren en el cuello durante la pubertad, representados en una inmadurez fisiológica de la zona de transformación, que la hace especialmente vulnerable al PVH.<sup>18</sup>

#### **4.2 EL PAPEL DEL VPH EN LA CARCINOGENESIS DEL CÉRVIX UTERINO**

Hoy en día se ha podido establecer un modelo de carcinogénesis inducida por el virus del papiloma humano con base en los hallazgos epidemiológicos y moleculares.

Entre los mecanismos conocidos implican una interacción de los productos genéticos del VPH que controlan estrechamente una intrincada red de oncogenes y anti oncogenes celular que regulan la proliferación celular y la síntesis del ADN.

El virus infecta las células basales para basales o de reserva, las cuales se pueden dividir y diferenciar en epitelio escamoso, glandular o neuroendocrino; en cuanto a las células con diferenciación escamosa, su maduración se programa y ordena a través del engrosamiento del epitelio, tanto morfológica como molecularmente; por ello si el VPH infecta dichas células pueden ocurrir diferentes secuencias de eventos<sup>30</sup>

#### **4.3 FACTORES DE RIESGO**

Hay numerosos factores de riesgo de cáncer cérvico uterino: edad temprana en el primer coito (cuando este ha sido en menores de 16 años), múltiples parejas sexuales, tabaquismo, raza, alta paridad y bajo estado socioeconómico.

La relación del cáncer de cérvix y el uso de anticonceptivos orales ha sido motivo de grandes controversias en las publicaciones médicas. Algunos investigadores proponen que el uso de estos fármacos puede aumentar la incidencia de anomalías glandulares cervicouterinas, sin embargo esta hipótesis no ha tenido apoyo considerable. La mayoría de los factores de riesgo se vincula con la actividad sexual y la exposición a enfermedades de transmisión sexual.

La infección por el virus del herpes anteriormente se consideraba suceso de inicio del cáncer cervicouterino. Frente a todo esto ahora se ha determinado que la infección por virus de papiloma humano participa en la aparición del cáncer cervicouterino.<sup>21</sup>

#### **4.4 FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE CÉRVIX**

- La falta de exámenes ginecológicos cada 6 meses a 1 año nos imposibilita realizar un diagnóstico temprano y por lo tanto la prevención del mismo.
- La infección persistente del Virus del Papiloma Humano (HPV), fundamentalmente los de alto riesgo (HPV 16, HPV 18, HPV 31, HPV 33,

HPV 35, HPV 39, HPV 41, HPV 51, HPV 52, HPV 56, HPV 58, HPV 59, HPV 68 y otros menos frecuentes) son la causa de la mayoría de los Cánceres de Cuello Uterino.

- Otros factores relacionados con el Cáncer tienen que ver con las defensas del organismo. Si estas son bajas, tenemos más posibilidades de contagiarnos del VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO O HPV y por lo tanto más posibilidades que contraer un Cáncer de Cuello Uterino.
- Algunas enfermedades que se relacionan con defensas bajas o inmunodeficiencia predisponen a contraer Cáncer de Cuello Uterino como ser la infección por el Virus HIV, el hábito de fumar, enfermedades autoinmunes, tratamientos con inmunosupresores, etc.
- También se atribuye más posibilidades de contraer un Cáncer de Cuello Uterino a mujeres que iniciaron su actividad sexual en edad temprana y con múltiples parejas sexuales.
- Lamentablemente en poblaciones carenciadas existe más incidencia de cáncer de cuello uterino por imposibilidad de acceso a información, educación, sistemas de salud saturados y otro tipo de situaciones que involuntariamente traen aparejadas enfermedades de todo tipo como ser en este caso las infecciones por el virus del papiloma humano.
- Algunos medicamentos que contienen Hormonas favorecen a la persistencia de las infecciones virales por HPV.
- Hábito de Fumar.
- Infecciones genitales recurrentes
- Pareja con infección genital por HPV oncogénico. <sup>31</sup>

## **4.5 ESTUDIOS SOBRE FACTORES DE RIESGO DE CANCER DE CERVIX**

### **4.5.1 RELACIONES SEXUALES**

Los estudios indican que el celibato protege a la mujer del carcinoma del cuello uterino. En 1842 se reportó ausencia de carcinoma cervical en monjas del

Convento de Verona; en 1950 no se halló neoplasia maligna del cuello uterino en 13,000 monjas del Canadá y otros investigadores en 100,000 monjas estudiando los registros hospitalarios y autopsias tampoco hallaron cáncer de cérvix.

Algunos investigadores, han afirmado que el agente cancerígeno estaría en el ADN del espermatozoide; millones de espermatozoides permanecen hasta 60 horas en el canal cervical donde son fagocitados y por su gran movilidad y penetración se introducirían al interior de la células epiteliales; esta penetración según estudios in vivo e in vitro sólo ocurriría en fases de la metaplasia, de mayor actividad metabólica. La penetración de los espermatozoides han sido confirmados por estudios histológicos y ultra radiográfico; en el laboratorio se cultivaron espermatozoides tritiados con <sup>3</sup>H timidita y puesto en contacto con las células metaplásicas y se apreció el ADN tritiado del espermatozoide en el interior de los núcleos de las células metaplásicas. También reportaron desarrollo de carcinoma invasivo del cuello uterino en útero didelfo; un tabique dividía la vagina: desarrolló el cáncer por donde realizaban el coito y que fueron confirmados por otros investigadores.<sup>32</sup>

El exocérvix está recubierto por epitelio estratificado de múltiples capas y el endocervix está recubierto de una sola capa de epitelio cilíndrico; la unión de estos dos epitelios diferentes están en constantes desplazamientos mutuos; llaman los histólogos zona de metaplasia y los colposcopistas zona de transformación, esta zona de transformación o de metaplasia es un proceso fisiológico que por agentes endógenos o exógenos puede degenerar en neoplasia maligna.

La mayoría de lesiones pre-neoplásicas del cuello uterino se localizan exclusivamente en esta zona que es la más vulnerable a los agentes carcinogénicos. Los factores de más riesgo para la aparición del carcinoma del cuello uterino es principalmente el acto sexual, luego vienen la edad de comienzo del coito, el número de parejas sexuales y otros factores endógenos y exógenos.

Otros autores hallaron sólo 14 % de carcinoma cervical en mujeres que iniciaron el coito después de los 25 años y 67 % en las que iniciaron antes de los 20 años. Se

reporta que el 50 % con carcinoma del cervix uterino, iniciaron el coito antes de los 25 años. La incidencia del carcinoma del cuello uterino es reducida en mujeres que inician el acto sexual después de los 25 años.

En la India donde las mujeres se casan antes de los 15 años, esta patología se diagnostica 10 años que en otros grupos.

Las mujeres que inician el coito entre los 15 a 20 años son más susceptibles de desarrollar esta neoplasia.

Para que se inicien las alteraciones patológicas del epitelio de cuello uterino no se requieren largo tiempo de actividad sexual. Se realizó citología exfoliativa seriada en 403 adolescentes de 12 a 16 años sexualmente activas; en 14 (3.5 %) se halló displasia; en 21 determinó el tiempo de actividad sexual: 15 tenían actividad sexual de menos de 2 años y 6, entre 2 a 4 años. Por el corto intervalo coital que se había hallado alteraciones se decidió la revisión de los extendidos: 12 adolescentes inicialmente diagnosticadas como displasia tenían características citológicas de infección por el papiloma virus humanos y 2 displasia severa. Esto sugiere que cuando hay circunstancias adecuadas se requiere de corto tiempo para la aparición de las primeras alteraciones de la neoplasia maligna del cuello uterino.

Se considera al carcinoma del cuello uterino como una enfermedad de transmisión sexual y que durante el acto sexual se transmitiría a la mujer el agente cancerígeno, que al actuar sobre el cervix inmaduro o especialmente susceptible desarrollaría la neoplasia maligna. El proceso de la metaplasma donde se inicia la neoplasia maligna es intensa y dinámica en la adolescencia, confirmando la hipótesis que el coito temprano es el período de máxima vulnerabilidad del epitelio del cuello uterino que originaría el tumor maligno y la mayoría de los factores de riesgo del carcinoma del cuello uterino se relacionan íntimamente con el comportamiento sexual.

De esta manera se plantea ¿Cómo actuaría el coito en la aparición de la neoplasia? Hay varias hipótesis:

El ácido desoxirribonucleico (ADN) de la cabeza del espermatozoide penetraría al interior de las células del epitelio cervical; han sido comprobados por estudio histológico y ultra radiográfico

Se ha comprobado que las células metaplásicas fagocitan activamente a los espermatozoides y que algún componente del ADN del espermatozoide ingresaría al núcleo de la célula metaplásica.

La cabeza del espermatozoide trasladaría la histona rica en arginina al interior de las células epiteliales, se ha demostrado que la histona tiene capacidad mutagénica.

Los espermatozoides proveerían grandes cantidades de ácido nucleico a las células del epitelio cervical que fagocitan cuando están en metaplasma

También se han hallado en el interior de las células epiteliales proteínas básicas de la cabeza del espermatozoide, especialmente protamina que son mutagénicas.

Estas sustancias alterarían el código genético de las células metaplásicas o los mecanismos de regulación del crecimiento y diferenciación celular o anularía la apoptosis y la exposición frecuente del tracto genital al líquido eyaculado por el varón, alterarían el sistema inmunológico del cuello uterino, que favorecería el desarrollo de la neoplasia maligna. <sup>32</sup>

#### **4.5.2 PAPILOMA VIRUS HUMANO (VPH)**

El virus del papiloma humano, papiloma virus o VPH es una infección de transmisión sexual, por lo que es considerada dentro del grupo de enfermedades venéreas.

Se han hallado más de 70 tipos de (PVH), está ampliamente difundido en la naturaleza ; infecta a los animales domésticos y silvestres y es la enfermedad viral más comúnmente transmitida por el coito; se transmite también al nacer, permanece latente en la infancia; se ha detectado también en el líquido amniótico, guantes de goma, pinzas de biopsias, espéculos y ropa interior; se sospecha que el médico

podiera transmitirlo al manipular la vaginal o recto, se encuentra presente también en el piso: por estas razones se duda que la transmisión sexual sea la única fuente de contaminación.

La infección por el PVH es más frecuente en personas de 20 a 25 años y está incrementándose; ha alcanzado proporciones epidémicas especialmente en jóvenes; el hombre asintomático es el reservorio del VPH genital; se infectan dos hombres por cada mujer.

La prevalencia para el año 1970 era del 1 % al 2 % y en 1985 por citología 2.5 %. Actualmente se informa prevalencia detectada por métodos de alta sensibilidad hasta en el 85 % en mujeres de más de 35 años decrece al 2 % o 3%. En el 40 % de embarazadas se detecta VPH DNA positivo en el primer trimestre y en el 60 % en el tercer trimestre y disminuye al 17 % en el puerperio, debido a la disminución del sistema inmunológico durante el embarazo o influencia positiva de las hormonas sexuales aumentadas durante la gestación.

En el año 1974 se postuló la teoría de que el PVH pudiera ser el agente que generara el carcinoma del cuello uterino; pero es a partir de 1976 con mayor insistencia se inculpa al PVH de ser el agente cancerígeno del cervix uterino, por evidencias citológicas, histológicas, inmunocitoquímicas, hibridización, y otros.

El VPH a pesar de ser el primer inculpado de desarrollar el carcinoma del cuello uterino, no se le detecta en la totalidad de los cánceres del cervix. Las investigaciones reportan presencia de VPH en neoplasia intracervical e invasivo en solamente 49 %; se publica presencia del PVH en displasia 40 % e invasivo 90 %; otro autor informa 95%. También investigó por 3 años mujeres con alteraciones citológicas del epitelio uterino con infección por el PVH 16: progresó a in situ 29.5 %, desapareció 29.5 % y permaneció inmodificado 41 %: con el PVH 6; progresó a in situ 5.9 % y desapareció 41.2 %. La infección se produce por inoculación del PVH en la capa basal, a través del epitelio cervical traumatizado por el coito o atraviesa la capa celular del epitelio.

Las alteraciones citológicas de la infección subclínica por el PVH del epitelio del cuello uterino, fueron observadas por Ayre en 1949. En el año de 1955 se describió al koilocito como característica de displasia, sin sospechar que era producida por el VPH; en 1976 y en 1977 investigadores confirmaron que ciertas alteraciones citológicas del epitelio del cuello uterino consideradas como típicas de la displasia y carcinoma insitu (koilocitos y diskeratocitos) eran en realidad patognomónicas de la infección subclínica por el VPH, confirmadas por microscopía electrónica en 1970 y en 1984 por inmunocitoquímica e hibridización.

Los tipos de PVH 6 y 11 ocasionan los condilomas y los tipos 16 y 18 se hallan entre el 70 % a 75 % en las displasias y cáncer invasivo; también se han hallado en el carcinoma del cuello uterino otros tipos de PVH: 31, 33, 35 y otros.

Las lesiones pre neoplásicas del cuello uterino se inician exclusivamente en la zona de transformación y la infección por el PVH se desarrollan en otras zonas: vagina, vulva, periné, ano, etc. No hay evidencias del aumento del carcinoma del cuello uterino por el aumento de la infección por el PVH.

La mayoría de las infecciones por el PVH son asintomáticas y el PVH como agente etiológico del carcinoma del cuello uterino no cumple los postulados: no se encuentra en el 100 %, cuando se inyecta no reproduce la neoplasia maligna y se halla en otra enfermedad; la presencia del PVH no es suficiente para el desarrollo del tumor maligno del cuello uterino, se requiere la compañía de varios factores exógenos y endógenos.

El conocimiento de las relaciones del PVH con los cofactores aún son deficientes y el papel que juegan los cofactores en la aparición de la patología maligna del cuello uterino aun no son claros.

Las investigaciones deben profundizarse en el PVH y los cofactores.

#### **4.5.3 HERPES VIRUS 2 (HV2)**



Los datos de mayor incidencia de HV2 en USA ocurre entre los 22 a 24 años: 50/100000 sintomática y 160/100000 asintomático. Usando anticuerpo específicos del HV2 se ha determinado que del 16 % al 33 % tienen infección asintomática incrementándose el 1 % en menores de 15 años a 20 % en mayores de 30 años. Por serología se detectó el HV2 en el 35.7 % en pacientes obstétricas; aumentó también la infección neonatal de 2/100000 en 1966 a 13.8/100000 en 1988, infectado durante el embarazo y el parto. La infección transplacentaria es del 30 % al 50 %.

En todas las edades la incidencia más alta de infectadas por el HV2 se aprecian en las negras, divorciadas, de bajo nivel económico e hispánicas; 17 % a 30 % en la clase media alta.

La relación del HV2 con el carcinoma del cuello uterino se inició en 1960 por estudios cero epidemiológicos. En 1974 se reportó en mujeres de más de 20 años con carcinoma del cuello uterino in situ; 67 % eran positivas para los anticuerpos del HV2 comparado con el 15 % del grupo control. También se informó 100 % de positividad en pacientes con cáncer invasivo del cérvix uterino y 69 % en el grupo control. Un autor informa que en 56,418 pacientes halló 245 (0.43 %) infección asintomática y por biopsia comprobó 58 (59.18 %) con alteraciones: 42 (42.85 %): displasia, 12 (12.24 %) carcinoma in situ y 4 (4.08 %) carcinoma invasivo, también se reporta anticuerpos del HV2 en el 88 % de pacientes con carcinoma invasivo del cuello uterino y 11 % en pacientes sanas de control.

Varios investigadores han demostrado que el HV2 en el laboratorio transforman a las células de los animales o células humanas embrionarias en células cancerígenas. Investigadores produjeron carcinoma in situ y carcinoma invasivo en la vagina y cuello uterino en ratones que fueron inoculados con HV2 inactivados.

Investigaciones epidemiológicas, por hibridización molecular y otros análisis demostraron algunas evidencias de asociación del HV2 como cofactor del carcinoma del cuello uterino. Décadas de investigaciones no han comprobado que

el HV2 sea el agente etiológico de esta patología: puede considerarse como un cofactor.

#### **4.5.4 HISTORIA NATURAL**

Existen varias opiniones divergentes en considerar que sí la displasia precede al in situ y este al invasivo. Algunos aseguran que hay pocas dudas que la displasia precede al in situ que luego progresa al invasivo con los argumentos que el invasivo es más frecuente en mayores de 50 años y el in situ en menores de 25 años a 34 años.

Se piensa en la existencia de dos variedades de carcinoma escamoso del cuello uterino: la forma más común progresa de displasia a in situ; conocido actualmente como de bajo o alto grado de lesión intraepitelial escamosa (SIL) que avanza a invasivo y la otra variedad no pasa por la displasia ni SIL; es de escasa virulencia y es más frecuente en las ancianas.

Se ha determinado que el 50 % de las displasias progresan a in situ, 28 % permanece invariable y 22 % progresa hacia un mayor grado de displasia. La transición de displasia leve a moderada a severa e in situ es de 5, 3 y 1 año respectivamente; otros investigadores informan tiempos de progresión de displasia leve a moderada a severa e in situ de 58, 38 y 12 meses respectivamente y la progresión del SIL a invasivo del 0.17 % al 70 % a los 3 a 10 años o de 6 a 20 años.<sup>32</sup>

#### **4.5.5 EDAD**

El carcinoma del cuello uterino es infrecuente en mujeres de menos de 30 años, rarísimo antes de los 20 años y desciende a partir de los 60 años, sin embargo puede aparecer a cualquier edad; con la revolución sexual se está detectándose antes de los 20 años , Existen evidencias de que el carcinoma in situ está incrementándose en mujeres de menos de 19 años; en 117 de estas mujeres, en

88 ( 75.2 %) encontraron carcinoma in situ; en otra investigación de 1000 mujeres menores de 19 años, halló en el 4.6 % anormalidad citológica y en este grupo halló 33 % con carcinoma in situ III.

La citología del epitelio del cuello uterino de la adolescente está modificándose; en 1960 se hallaba 30/1000 de anormalidad, en 1976 se elevó a 70/1000 en USA. Por la promiscuidad sexual y cambios en la actividad coital se estima que el carcinoma in situ se hará más frecuente entre los 20 a 30 años en los próximos años.

La incidencia más elevada del cáncer del cuello uterino. está entre los 40 a 60 años; promedio: 45 a 55 años; desciende notablemente después de los 60 años, La máxima incidencia del carcinoma cervical in situ está entre los 30 a 40 años y el invasivo entre los 40 años a 50 años. Reportan edad promedio de la displasia 34 años, in situ 41 años e invasivo 48 años y de la neoplasia intraepitelial 30 años.

En España la máxima frecuencia está entre los 55 años a 65 años para el invasivo y 41 años a 50 años para el in situ con edades extremas de 22 años a 72 años; en Colombia el pico de edad más alto se halla a los 60 años, en Dinamarca a los 40 años a 45 años, Israel a los 70 años y en Costa Rica in situ entre los 35 años a 44 años; otros autores informan el carcinoma invasivo del cuello uterino más elevado entre los 48 años a 55 años, con una media de 51.5 años: carcinoma in situ entre los 25 años a 40 años , 9 % con cáncer invasivo y 59 % respectivamente en menores de 35 años.

Se debe recordar que los carcinomas del cuello uterino desde el punto de vista histológico son pavimentoso o escamosos más frecuentes y se originan en el exocervix y cilíndricos o adenocarcinoma infrecuente; se originan tanto en el exocervix y endocervix; constituye cerca del 5 % de los tumores malignos del cervix. y otro autor informa 1 adenocarcinoma por cada 150 escamosos; es más frecuente en mujeres adultas maduras, edad promedio 51.9 años y en jóvenes de menos de 21 años; se ha observado también en niñas de menos de 5 años <sup>32</sup>

#### **4.5.6 HOMBRE**

El cáncer del cuello uterino es más frecuente en mujeres cuyos esposos tienen cáncer de pene, próstata o primeras esposas tenían cáncer de cérvix uterino.

En 1984, se reportó que la segunda o tercera esposa de varones que tenían sus primeras esposas esta neoplasia, tenían incidencia más elevada que lo esperado. Israel y Nigeria tienen baja incidencia de carcinoma de pene y del cuello uterino y Colombia y Puerto Rico en cambio presentan incidencia elevada de cáncer de pene y cuello uterino.

La incidencia más elevada de carcinoma del cuello uterino en mujeres promiscuas confirma que la actividad sexual es factor de riesgo elevado. Por estudios epidemiológicos se ha llegado a la conclusión de la existencia de un agente responsable, transmitido sexualmente por el varón a la mujer. Este agente tendría éxito en el frágil epitelio metaplásico inmaduro de la adolescente, traumatizado por el coito.

Por eso es de mucha importancia de la edad del inicio del coito. Estos agentes pueden ser virus, espermatozoides que acompañados con los cofactores el epitelio traumatizado por los coitos repetidos o la exposición frecuente del plasma seminal del varón al tracto genital femenino, produciría alteraciones del sistema inmunológico local predisponiendo al cáncer, especialmente si es inducido por virus.<sup>32</sup>

#### **4.5.7 FACTORES ECONÓMICOS**

Por consenso se admite que el carcinoma del cuello uterino es más frecuente en mujeres de baja condición económica. Es alta la incidencia en mujeres cuyos esposos son jornaleros o trabajadores eventuales. En general mujeres de reducida condición económica y viven en zona urbana, tiene 3 veces más alta prevalencia de neoplasia maligna del cuello uterino; es más alta en mujeres que viven en zona

urbana que las que viven en zona rural, aunque se reporta que en Costa Rica es más alta en zona rural.

El factor económico en sí no jugaría rol importante, sino que el bajo nivel económico condicionaría deficiente higiene, incluyendo la higiene del pene, inicio del coito a temprana edad, relaciones sexuales más frecuentes, múltiples parejas, matrimonios inestables, mayos promiscuidad, multiparidad, etc. Muchas por el nivel económico reducido ingerirían deficientes nutrientes o micronutrientes que llevarían a la disminución del sistema inmunológico sistémico o local del moco cervical.

Se ha comprobado que la ingestión de retinol y caroteno protege contra algunos tumores escamosos y que la ingestión de vitamina C y ácido fólico disminuyen los riesgos del desarrollo del carcinoma in situ y displasia. <sup>(13)</sup>

#### **4.5.8 MULTIPARIDAD**

Se ha incriminado a la multiparidad como que jugara importante papel en la aparición del carcinoma del cuello uterino. El período de metaplasia del epitelio del cuello uterino es más activa y frecuente en la pubertad, adolescencia y primer embarazo y es la etapa más crítica para la aparición y desarrollo maligno cuando las condiciones están dadas.

Estudios histológicos del epitelio uterino en mujeres de 23.8 años promedio, arrojó prevalencia de displasia e in situ 36/1000 en nulípara, 128/1000 con un aborto del primer trimestre o un embarazo a término y 165/1000 con dos o más fetos viables; también se halló displasia y carcinoma in situ 5 veces más en múltipara que en primíparas y que la frecuencia aumentaba con el número de hijos hasta el punto de ser el doble en la múltipara que en la primípara.

Si bien a la multiparidad lo relacionan con el cáncer del cuello uterino, no se debería a la lesión o infección del cérvix uterino por los partos, sino a la actividad sexual que da como el resultado, aquellos embarazos. Muchos embarazos significan muchos coitos, durante varios años, comienzo a temprana edad la

actividad sexual, múltiples parejas sexuales, etc. Las prostitutas tienen carcinoma del cuello uterino 6 veces más elevado que el grupo de otras mujeres y raramente se embarazan. La paridad jugaría escaso rol en la génesis del cáncer cervical.

#### **4.5.9 TABACO**

En el tabaco que se consume hasta 1982 se identificaron 4720 compuestos químicos diferentes, siendo el más tóxico y que produce hábito la nicotina y 48 compuestos carcinogénicos comprobados en el laboratorio, hasta la actualidad se han identificado más de 5000 compuestos diferentes.

Existe marcada asociación entre el cigarrillo con alteraciones del epitelio cervical, controlados con el número de parejas sexuales, embarazos fuera del matrimonio y años de uso de la píldora anticonceptiva. El tabaco también es inculpado como factor de riesgo de la neoplasia maligna del cervix uterino tanto las que fuman y mascan, pero se ignoran cómo.

Los metabolitos del tabaco se han detectado en el mucus del cuello uterino : nicotina en el 25 % y la cotinina en el 84 % de las fumadoras, cuya concentración es directamente proporcional al tiempo y número de cigarrillos consumidos por día.

Existe riesgo de neoplasia maligna del cuello uterino en fumadoras el mismo que es de 1.9 a 14.6 veces más alta que en no fumadoras dependiendo del tiempo y número de cigarrillos consumidos por día, debido a que algún metabolito del cigarrillo disminuiría la capacidad inmunológica del epitelio del cuello uterino o actuaría como un cofactor sinérgico en la transformación maligna del epitelio cervical; en fumadoras se analizó la concentración de nicotina y cotinina en la sangre y mucus en el cuello uterino en pacientes con carcinoma in situ; se halló alta concentración de nicotina en el mucus del cuello uterino.

#### **4.5.10 RAZA**

En los estados unidos la incidencia y mortalidad por carcinoma del cuello uterino en las negras es 3 veces más alta que en las blancas; se observó en EEUU mayor incidencia en las caucásicas que en las indias de Nueva México; en New York en hispánicas blancas es dos veces y medio más elevada que en la blanca oriunda de USA; las hispánicas tienen más riesgo de desarrollar carcinoma escamoso y las asiáticas, adenocarcinoma. Se considera que la neoplasia maligna del cuello uterino es más frecuente en las negras por predisposición racial, pero con el mismo nivel económico las diferencias raciales desaparecen.

#### **4.5.11 SISTEMA INMUNOLÓGICO**

Se ha demostrado que el organismo humano tiene aproximadamente 10<sup>13</sup> células y 10 millones de células mutantes con un gen modificado en un momento dado. Estas células mutantes con un gen modificado, traidoras que no aceptan ser reguladas, por los sistemas de control del organismo humano, con su reproducción, originaría los tumores malignos.

El sistema inmunológico es el encargado de controlar estas células mutantes, rebeldes o traidoras. Por tal razón el sistema inmunológico disminuido jugaría un rol importante en la aparición y desarrollo de la displasia tras la agresión del epitelio cervical por el carcinogénico.

El sistema inmunológico deprimido, también favorece el desarrollo del PVH y la neoplasia intracervical; el riesgo de carcinoma in situ del cervix, vulva, ano, se reporta que se eleva al 100 % en pacientes con trasplante renal que toman inmunosupresores comparado con paciente con sistema inmunológico normal.

Padecer inmunosupresión no sólo aumenta el riesgo del carcinoma del cuello uterino sino también aumenta el riesgo del linfoma maligno, linfoma no Hodgkin y sarcoma de Kaposi; se ha demostrado también significativo incremento del PVH en el cuello uterino de pacientes infectados con el virus de la inmunodeficiencia

humana (VIH) y en pacientes con el número de linfocitos CD4 disminuidos: La regresión espontánea de los condilomas es frecuente y está bien documentado; como así también con la infiltración con célula mononucleares B y linfocitos T.

La alteración del sistema inmunológico más los otros factores promotores o sinérgicos, son necesarios para el inicio de la transformación maligna del epitelio del cuello uterino.<sup>32</sup>

#### **4.5.12 EMFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL**

La neoplasia maligna del cuello uterino se ha asociado a todas las enfermedades de transmisión sexual porque los factores de riesgo son similares, se ha sospechado de la sífilis, chlamydia, tricomonas vaginalis, hongos, decían que actuarían como mutagénicos, pero no hay evidencias: En la década del 60 fue incriminado el HPV2 y a partir del 70s el HPV; se ha determinado que las prostitutas con sífilis tienen 6 veces más elevado el carcinoma del cérvix uterino que otros grupos.

#### **4.5.13 ANTICONCEPCIÓN**

En una mujer no embarazada se produce estradiol de 100 ug a 300 ug por día que circula en la sangre 99% unido a globulinas y albúminas y 1 % libre; solamente este 1 % libre ejerce sus funciones a concentraciones extremadamente reducidas en el núcleo de la células unido al receptor.

El dietilestilbestrol (DES) estrógeno sintético se usó desde su descubrimiento, para retener el aborto y otros fines y se comprobó que en las hijas de madres que había tomado el DES durante el embarazo, se enfermaron de carcinoma del cuello uterino y vagina, como así también tuvieron alteraciones morfológicas del árbol genital; por tales razones fue proscrito por la FDA; las embarazadas que tomaron anticoncepción oral en el primer trimestre, sus hijos tuvieron alteraciones congénitas. Alteraciones de las vértebras, ano, cardíacas, tráquea, renal, esofágica y reducción de los dedos.



La anticoncepción oral está positivamente relacionado en la aparición y desarrollo de la neoplasia maligna del cuello uterino. La frecuencia es más alta en mujeres que usan la píldora y menos en las que usan métodos de barrera. Pacientes que usan anticoncepción oral desarrollan carcinoma cervical de 4 a .6.7/1000 y las que usan de barrera 1.8/ 000 a 3.8/1000 porque las que usan métodos de barrera, se protegen de los agentes cancerígenos y las que usan la píldora inician el coito a menor edad, son sexualmente más activas y tiene múltiples parejas sexuales; En una investigación con 47.000 mujeres se comprobó que mujeres que usaban la píldora anticonceptiva por más de 10 años tuvieron 4 veces más elevada, que las no usuarias. También se lanza la hipótesis de que la anticoncepción oral intervendría en la aparición, y progresión de la displasia a carcinoma in situ e invasivo en mujeres susceptibles por reducción del folato que mantiene la integridad del epitelio uterino.

#### **4.5.14 MEDIO AMBIENTE**

La salud de la personas depende de la herencia, alimentación, hábitos personales y el medio ambiente. En la mayoría de los trastornos de salud que sufre la humanidad, intervienen estos factores; el 80 % de las enfermedades, el 30 % de las muertes de todas las edades y razas y el 50 % de la mortalidad infantil, son producidas por las enfermedades transmitidas por el agua no potable que tienen los países subdesarrollados (OMS); más del 80 % de los cánceres que sufre la humanidad se asocian directamente con el estilo de vida y el medio ambiente.

Reducción marcada de la incidencia y morbimortalidad por cáncer pueden obtenerse mejorando estos factores: Herencia, alimentación, hábitos de vida y medio ambiente.

La prevención primaria del cáncer pulmonar producido por el tabaco, es 100 % más efectiva no usando este tóxico usado en tiempo de paz, que la prevención secundaria. La salud de la humanidad depende más de la mano del hombre que de las manos del médico.<sup>32</sup>

## 4.6 CLINICA

“El cáncer cervical es al principio silencioso no duele no sangra, no adelgaza”. De esta forma el cáncer cervical en sus etapas iniciales es absolutamente asintomático.<sup>22</sup>

Los síntomas que se pueden presentar no son muy característicos y cuando aparecen lo hacen muy tarde. Los más frecuentes son: metrorragia y leucorrea al principio y, más tarde, dolor pelviano, trastornos urinarios y digestivos.

**METRORRAGIA.** Suele ser de escasa cantidad de sangre roja, y casi siempre provocada por las relaciones sexuales o con motivo de lavados vaginales.

**LEUCORREA.** Con frecuencia es de color rojo claro, como agua de lavar carne, por su mezcla con sangre. En los casos muy avanzados puede ser purulenta.

**DOLOR.** El dolor localizado en hipogastrio o abdomen puede ser muy variado, todo depende de las zonas que invade el tumor.

**TRASTORNOS URINARIOS Y RECTALES.** En estadios muy avanzados pueden aparecer síntomas de cistitis, hematuria e hidronefrosis por compresión parametrial de los uréteres.<sup>23</sup>

## 4.7 ESTADIFICACIÓN

La estadificación del cáncer de cérvix es pre quirúrgica.

Estadio I	Tumor confinado al útero		
Estadio II	IA	Carcinoma microscópico con tamaño menor de 7mm superficial y 5mm invasión del estroma	
		IA1	Invasión del estroma < 3cm
		IA2	Invasión del estroma > 3cm pero < 5 cm
	IB	Lesiones clínicamente visibles limitadas al cuello o lesiones microscópicas mayores que IA	
		IB1	Lesión visible clínicamente < 4cm
		IB2	Lesión visible clínicamente > 4cm
	IIA	Tumor sobrepasa el cuello uterino pero no alcanza pared pélvica o 1/3 inferior de vagina	

	IIA1	Lesión clínicamente visible < 4cm
	IIA2	Lesión clínicamente visible > 4cm
	IIB	Invasión parámetros
Estadio III	Tumor afecta pared pélvica y/o 1/3 inferior de vagina y/o produce hidronefrosis o anulación funcional de un riñón	
	IIIA	Se extiende 1/3 inferior de vagina, no afecta pared pelvica
	IIIB	Se extiende a pared pélvica produce hidronefrosis o anulación funcional de un riñón
Estadio IV	Tumor se extiende fuera de pelvis o afecta mucosa vesical o rectal	
	IVA	Extensión a órganos adyacentes
	IVB	Extensión a órganos a distancia

#### 4.8 PRONÓSTICO

El pronóstico del cáncer de cuello del útero y de la mayoría de los otros cánceres depende de varios factores. Algunos de estos factores incluyen:

- El Escenario del cáncer - cuanto avance el escenario del cáncer, más inferior es la ocasión de la recuperación o de la supervivencia por 5 años - una supervivencia de 5 años después de la diagnosis se considera como punto de referencia para la eficacia y la reacción a la terapia
- Agresividad del cáncer
- Reacción Individual a la terapia
- Edad del paciente
- Salud General y capacidad con cirugía, la radiación o la quimioterapia extensa <sup>(23)</sup>

Son factores de mal pronóstico los siguientes

- El tamaño tumoral.
  - La profundidad de la invasión tumoral.
  - La invasión linfática y vascular.
  - La existencia de adenopatías.
- El factor pronóstico más importante es el estadio clínico <sup>19</sup>

## 4.9 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico del ca. de cérvix comienza con la exploración clínica. La lesión se examina mediante espéculo o valvas. Además se debe practicar un tacto bimanual. En caso de carcinoma no invasivo habrá que recurrir a otros métodos.

La biopsia se realiza en el centro de la lesión sospechosa con una pinza sacabocados.

El diagnóstico de extensión a vagina es directo. La infiltración de los parametrios se determina mediante el tacto rectal, la exploración se realizará bajo anestesia si es necesario.<sup>24</sup>

En términos generales se debe mencionar que para el diagnóstico precoz del cáncer de cuello tiene como prueba básica la citología vaginal. Los colposcopistas aducen que se logran mejores resultados con la colposcopia, porque ésta tiene un menor número de resultados falsos positivos. Pero es evidente que por razones de tiempo la colposcopia es técnica cuidadosa que exige un período bastante prolongado de exploración) y las dificultades del colposcopio para acceder al endocérvix, hacen que la citología, capaz para un cribado de masas importantes, reclame el primer lugar como prueba inicial selectiva.<sup>25</sup>

El cribado cervical es la única estrategia que ha demostrado una reducción de la mortalidad por cáncer de cuello de útero en los pocos países donde se ha implementado para la población y con una alta tasa de cobertura y de seguimiento y tratamiento de mujeres con anomalías citológicas. Sin embargo ante esto el cribado con citología cervical se enfrenta a algunos retos importantes. El más significativo es que a la mayoría de mujeres del mundo se le ha negado el acceso a cualquier forma de prevención, lo cual de continuar resultará en un millón de muertes por esta enfermedad durante los próximos 5 años<sup>26</sup>

De igual forma hay que reconocer que la citología cervico vaginal es un método sencillo económico que brinda una valiosa información clínico patológica de la mujer a lo largo de gran parte de su vida <sup>27</sup>

Con todo esto indudable que habrá un mejor resultado terapéutico cuando más precoz sea el diagnóstico, como ocurre en la mayoría de las neoplasias. En lo que se refiere al cáncer de cérvix hoy podemos conseguir el 100 por 100 de curaciones en el carcinoma in situ, el 80 por 100 en estadio I, y el 60 por 100 en estadio II, el 30- 40 por 100 en estadio III y tasas mínimas en estadio IV.

Por otro lado desde un punto de vista sanitario en una población cualquiera es más caro el tratamiento de los cánceres de cuello avanzados que montar un correcto diagnóstico precoz. <sup>28</sup>

#### **4.10 Profilaxis y diagnóstico precoz del cáncer de cérvix**

Sin lugar a dudas la citología cérvico-vaginal o test de Papanicolaou es el método más efectivo en el cribado del cáncer cervical. Debe realizarse de manera sistemática a todas las mujeres desde el inicio de las relaciones sexuales, de manera anual durante dos o tres años consecutivos, y a partir de entonces, si los resultados son negativos, se repetirá la citología cada tres o cinco años, en caso de no haber factores de riesgo (promiscuidad sexual, ETS, HPV, etc.) o anualmente, si existen dichos factores de riesgo, hasta los 65 años. Su uso ha reducido las muertes por cáncer de cérvix en más del 50 %. <sup>19</sup>

#### **4.11 TOMA DE CITOLÓGICA Y CONDUCTA POSTERIOR**

La toma de la citología Papanicolaou debe hacerse en forma rutinaria con un aplicador para usarlo en la región endocervical y luego una espátula en la región exocervical, ambas muestras se depositan en un portaobjetos con un extendido paralelo a ambos lados de la lámina, y se debe evitar que la muestra se contamine en el proceso con material extraño como sangre, leucorreas profusas etc. Para así obtener un buen resultado, el material se fija en alcohol al 95 ° y luego se envía para su lectura.

La población examinada puede ser dividida en alto y bajo riesgo, y siendo un gran porcentaje de ella de alto riesgo, sin embargo debemos basarnos en quien más se deberá hacer PAP.

- A toda mujer que haya tenido vida sexual activa.
- A toda mujer que sin tenerla, cuente con más de 30 años, hecha esta toma una vez en su vida.

Aquellas mujeres de bajo riesgo (Inicio de relaciones sexuales a edad tardía, no múltiples compañeros, marido que no sea de alto riesgo, etc.) deben hacerse dos PAP. En años subsiguientes, de ser negativos, continuar cada 2 años. Si en controles posteriores se presenta alguna anomalía citológica, entonces se maneja como de alto riesgo.

En toda mujer de alto riesgo se deberá hacer el PAP. anual.

Una vez hecha la citología, se hará el manejo adecuado a las lesiones, por desgracia en nuestro medio un alto porcentaje de las citologías son reportadas como inflamatorias. Dependiendo de la causa se dirigirá el tratamiento específico.

A todas las citologías normales se les hará lo siguiente.

NIC I (DL) tratamiento antiinflamatorio y se repetirá el mismo tres meses post tratamiento.

NIC II (DM) En adelante se le hará colposcopia y BX dirigida. <sup>29</sup>

## **METODOLOGIA**

### **TIPO DE ESTUDIO**

La presente investigación es un estudio descriptivo, transversal, que se realizó en mujeres comerciantes que se encuentren en edad reproductiva, que laboran en el Mercado Mayorista de la ciudad de Loja

**LUGAR:** El estudio se llevó a cabo en el mercado mayorista de la ciudad de Loja, durante el periodo comprendido entre el mes de Marzo 2013 a Septiembre 2013.

### **UNIVERSO Y MUESTRA**

#### **Universo:**

Lo conformarán las mujeres comerciantes que laboran en el Mercado Mayorista de Loja.

#### **Muestra:**

La muestra estuvo constituida por 60 mujeres en edad comprendida entre 15 y 44 años de edad, que laboran en el mercado mayorista de la ciudad de Loja.

### **MÉTODOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

#### **Métodos de inclusión:**

- Todas las mujeres que laboran en el mercado mayorista de la ciudad de Loja y que se encuentran en edad reproductiva.
- Las mujeres que decidieron colaborar con el presente estudio.

#### **Métodos de Exclusión:**

- Se excluyeron del estudio mujeres que tienen menos de 15 años o más de 44 años.
- Las que no desearon colaborar con el presente estudio.

#### **Procedimiento, Técnicas de Recolección y análisis de datos**

- Identificación del sector.
- Monitoreo del número aproximado de mujeres que laboran en el mercado y que se encuentran en edad reproductiva.
- Elaboración de una encuesta en base a fuentes científicas.
- Autorización de la aplicación de la encuesta en la institución de estudio
- Aplicación de la encuesta con previa información y consentimiento informado a las mujeres que se encuentran, en edad reproductiva y que laboran en el mercado.
- Con los datos obtenidos se procedió a la tabulación de resultados, con la realización de cuadros estadísticos, de frecuencia con número y porcentaje.
- Conocidos los principales factores de riesgo, se elaboró un plan educacional focalizado en boletines informativos, el mismo que fue entregado y explicado a cada una de las mujeres participantes.
- Con todo esto se logró el cumplimiento de los objetivos planteados, para finalizar con la realización de las conclusiones y recomendaciones.

#### **RECURSOS**



## **Humanos**

Para la ejecución de la presente investigación se contó con:

Un director(a) de tesis.

Investigador

Población investigada

## **Materiales**

Suministros y materiales de oficina

Equipos de oficina

## **Técnicos**

Se consideran como equipos técnicos los siguientes:

Equipo informático (computadora, impresora)

Uso de las nuevas técnicas de información científico-técnicas

## **Económicos y Financieros**

Los gastos de la presente investigación fueron cubiertos por el investigador.

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>porcentaje</b>
15-20	1	1,67 %
21-25	7	11,67%
26-30	19	31,66%
31-44	33	55%
TOTAL	60	100%

**TABLA N° 1**

**Edad de las mujeres como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 1**



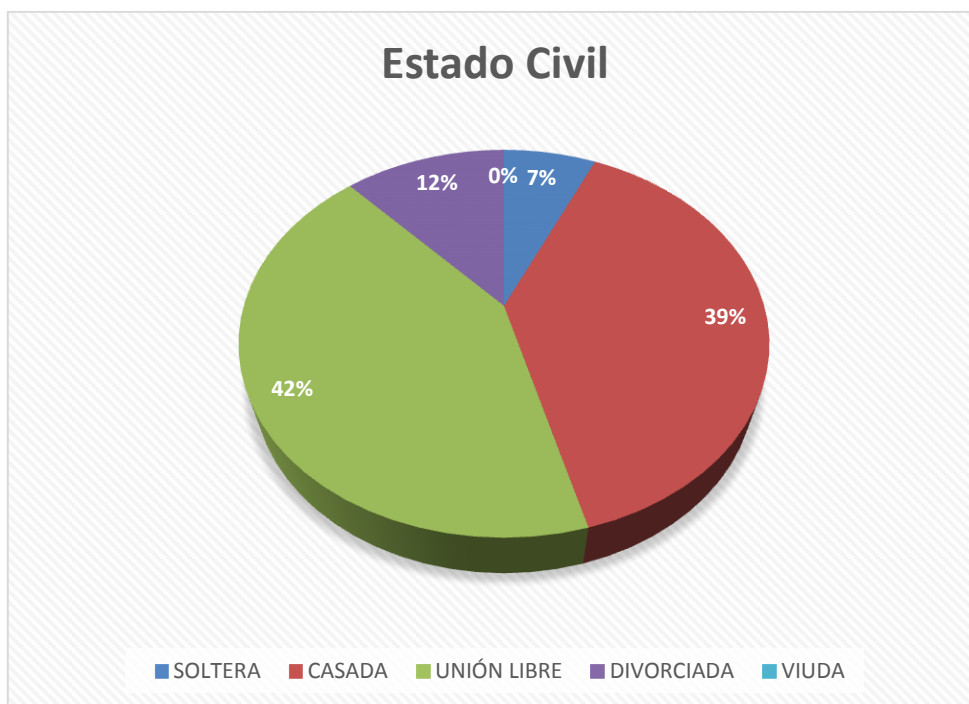
<b>E. civil</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
SOLTERA	4	6,67 %
CASADA	23	38,33 %
UNIÓN LIBRE	25	41,67 %
DIVORCIADA	7	11,66 %
VIUDA	-	-
TOTAL	60	100 %

**INTERPRETACIÓN:** De 60 mujeres encuestadas en el estudio 33 casos (55 %) están entre 31 – 44 años, 19 casos (31,66%) están entre 26-30 años, 7 casos (11,67%) están entre 21- 25 años, y en último lugar 1 caso (1,67%) entre 15-20 años.

**TABLA Nº 2**  
**Estado Civil como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO Nº 2**



**INTERPRETACIÓN:** De 60 mujeres que participaron en el estudio se encontró que 25 mujeres (41,67%) su estado civil es unión libre, 23 mujeres (38,33%) son casadas, 7 mujeres (11,66%) son divorciadas, 4 mujeres (6,67%) son solteras.

**TABLA Nº 3**

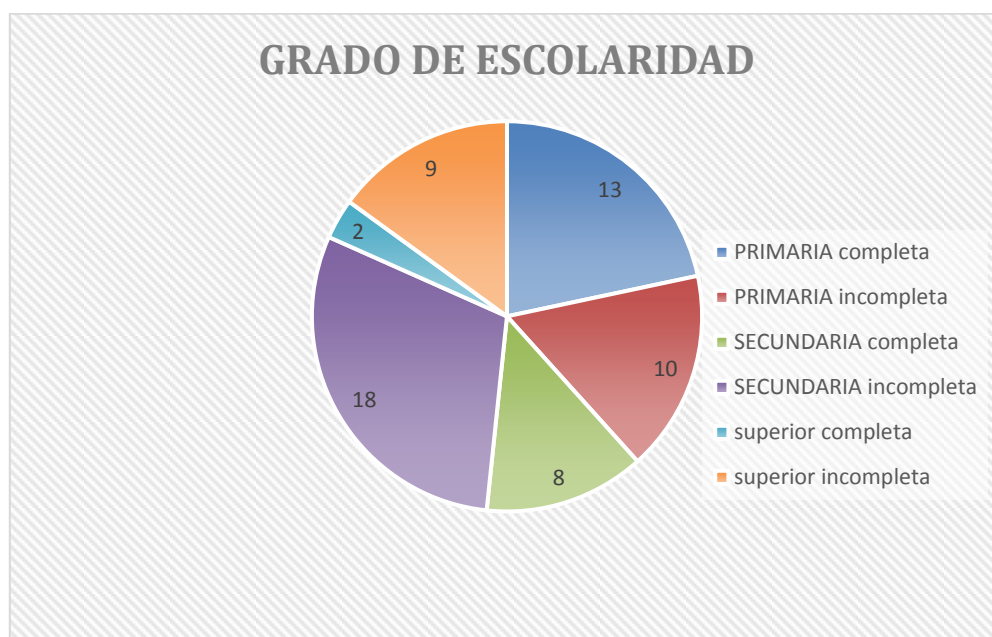
**Grado de**

GRADO DE ESCOLARIDAD		FRECUENCIA	PORCENTAJE
PRIMARIA	completa	13	21,67%
	incompleta	10	16,67%
SECUNDARIA	completa	8	13,33%
	incompleta	18	30%
SUPERIOR	completa	2	3,33%
	incompleta	9	15%
TOTAL		60	100%

**escolaridad como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 3**



**INTERPRETACIÓN:** De 60 mujeres encuestadas 18 (30 %) tienen secundaria incompleta, 13 mujeres (21,67%) tienen primaria completa, 9 mujeres (15 %) tienen superior incompleta.

**TABLA N° 4**

MENARQUIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
10 a 12	46	76,67 %
13 a 15	13	21,67 %
> 15	1	1,66 %

La edad de  
como factor

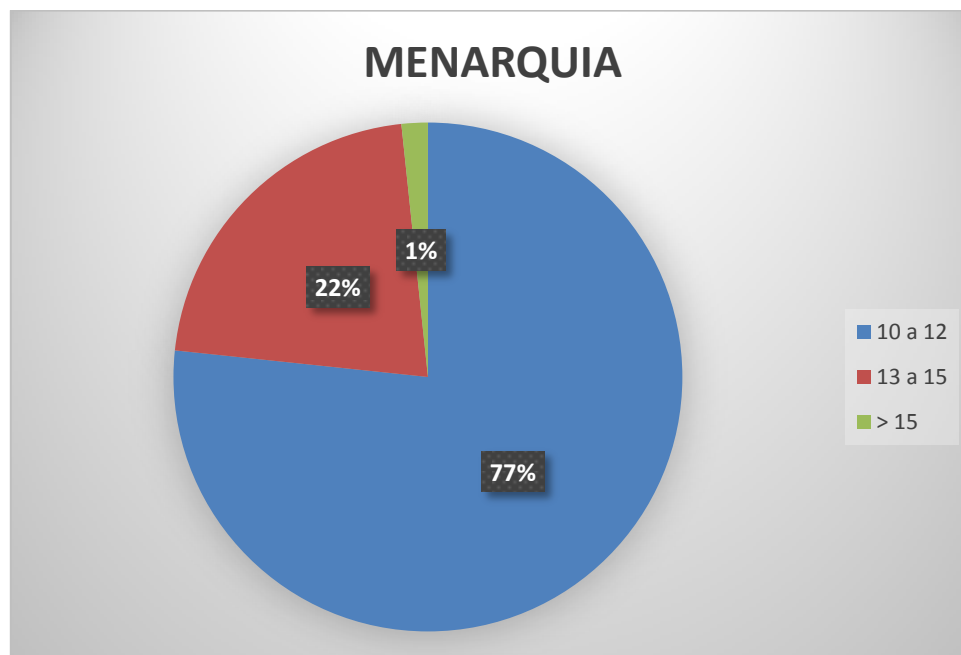
TOTAL	60	100 %
-------	----	-------

menarquia  
de riesgo de

cáncer cérvico uterino

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

GRAFICO N° 4



**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres que están dentro del estudio, 46 de ellas (76,67%) tuvo su menarquia a la edad de 10-12 años, 13 mujeres (21,67%) a los 13-15 años, 1 (1,66%) tuvo su primera menstruación luego de los 15 años.

**TABLA N° 5**

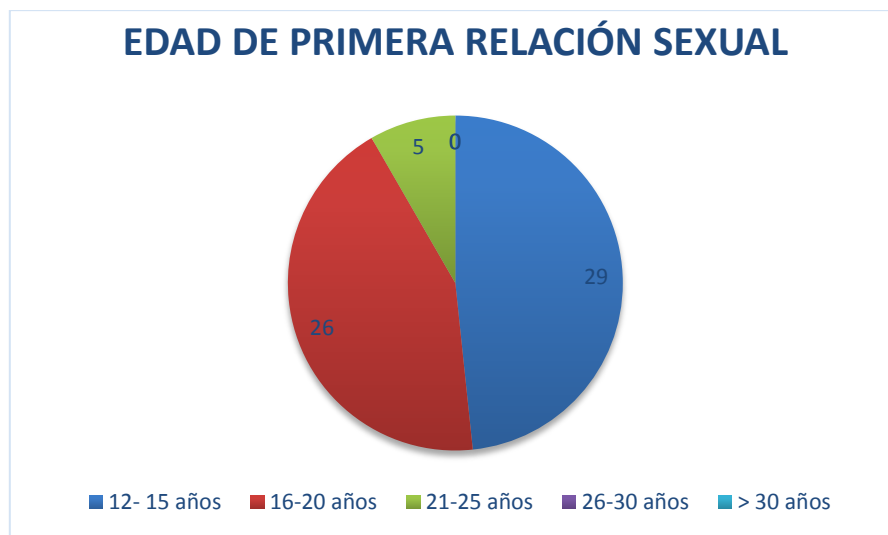
**Edad de primera relación sexual como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

EDAD DE PRIMERA RELACIÓN SEXUAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
12- 15 años	29	48,33 %
16-20 años	26	43,33 %
21-25 años	5	8,34 %
26-30 años	0	0 %
> 30 años	0	0 %
TOTAL	60	100 %

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.

**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 5**



**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres encuestadas, 29 (48,33%) tuvo su primera relación sexual entre los 12 a 15 años, 26 mujeres (43,33%) a los 16- 20 años y 5 mujeres (8,34%) entre los 21 a 25 años.

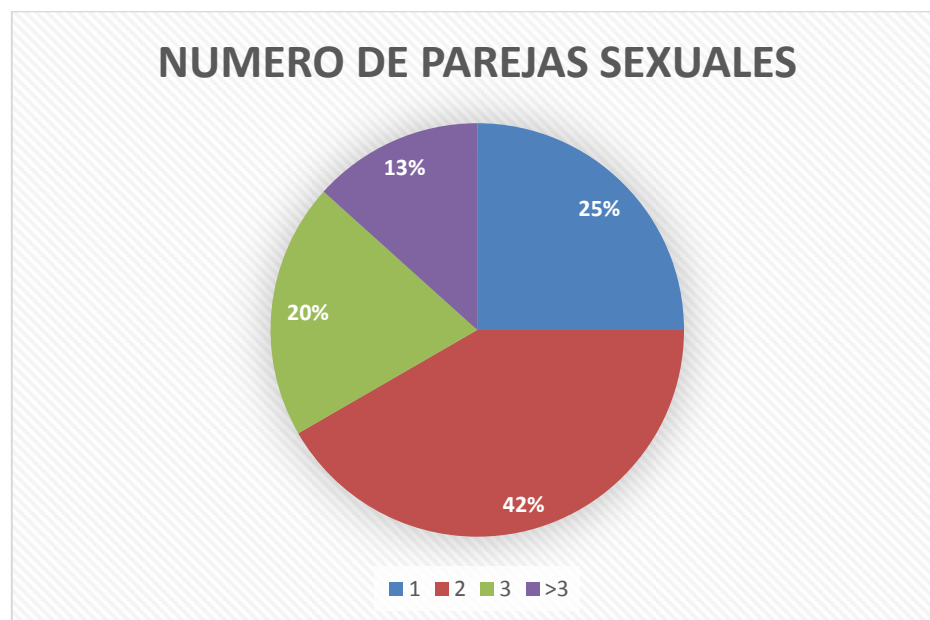


**TABLA N° 6**  
**Número de Parejas sexuales como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

NUMERO DE PAREJAS SEXUALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	15	25 %
2	25	41,67 %
3	12	20 %
>3	8	13,33 %
TOTAL	60	100 %

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 6**



**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres que están dentro del estudio, 25 de estas (41,67%) ha tenido 2 parejas sexuales, 15 (25%) una pareja sexual, mientras que 12 mujeres (20%) 3 parejas sexuales, 8 mujeres (13,33%) más de 3 parejas sexuales.

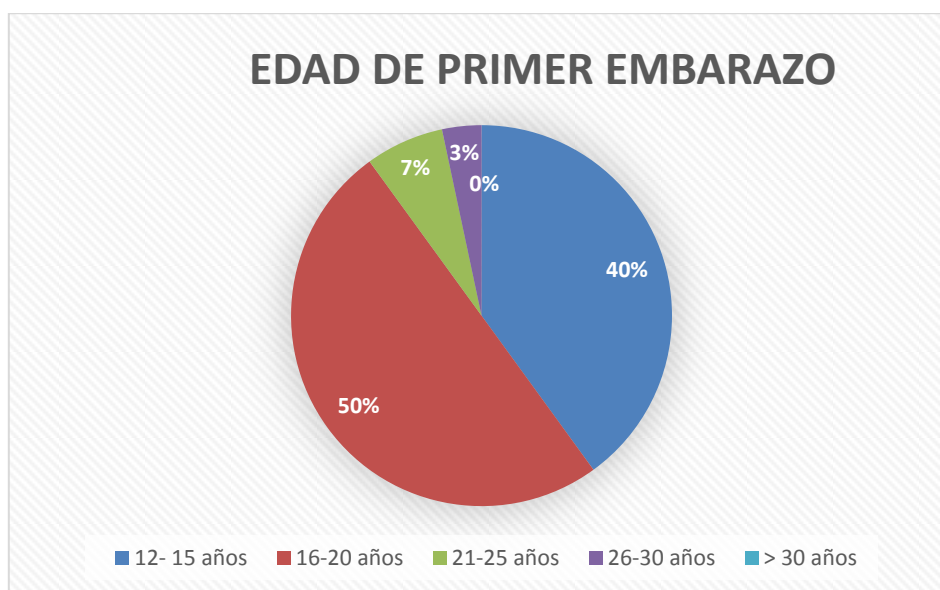
**TABLA N° 7**

**Edad de primer embarazo como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

<b>EDAD DE PRIMER EMBARAZO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
12- 15 años	24	40 %
16-20 años	30	50 %
21-25 años	4	6,67 %
26-30 años	2	3,33 %
> 30 años	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 7**



**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres encuestadas 30 (50%) tuvieron su primer embarazo entre los 16 a 20 años, 24 (40%) entre los 12 a 15 años, 4 mujeres (6,67%) entre los 21 a 25 años, y 2 (3,33%) entre los 26 a 30 años.

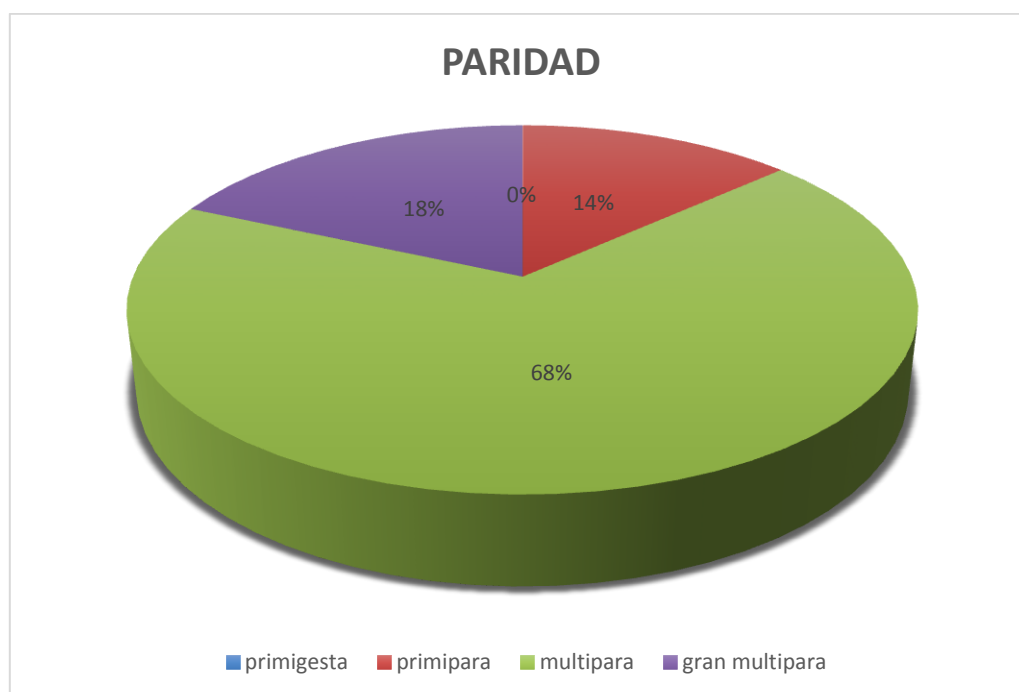
**TABLA N° 8**  
**Paridad como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

PARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primigesta	-	-
Primípara	8	13,34 %
Múltipara	41	68,33 %
Gran múltipara	11	18,33%
TOTAL	60	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.

**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 8**



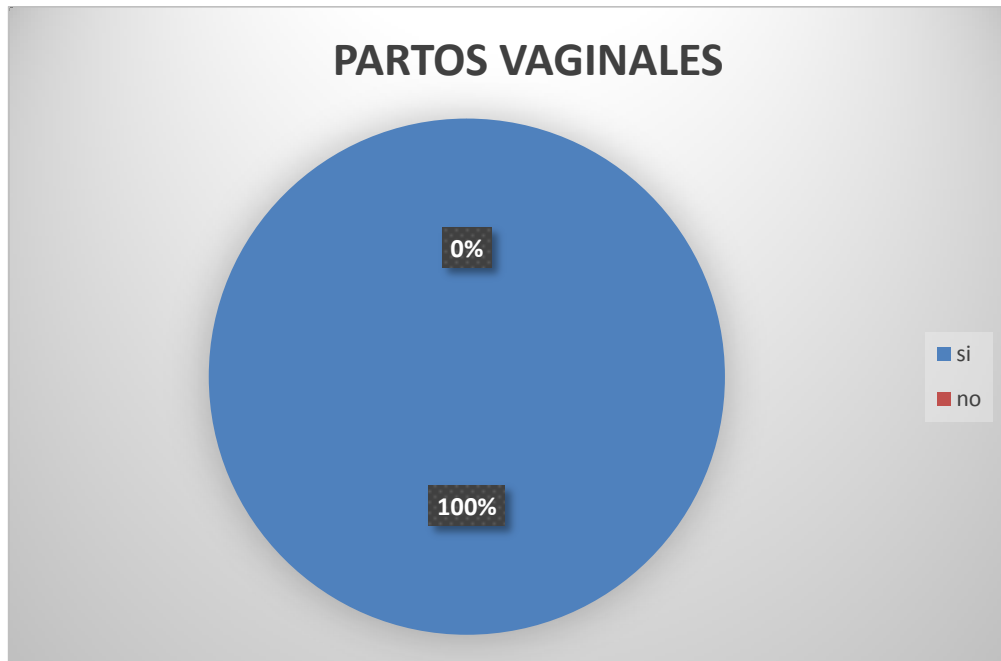
**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres incluidas en el estudio, 41 (68,33%) son múltiparas, 11 mujeres (18,33%) son gran múltiparas, 8 mujeres (13,34%) son primíparas.

**TABLA N° 9**  
**Partos vaginales como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

<b>PARTOS VAGINALES</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
si	60	100 %
no	0	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100 %</b>

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 9**



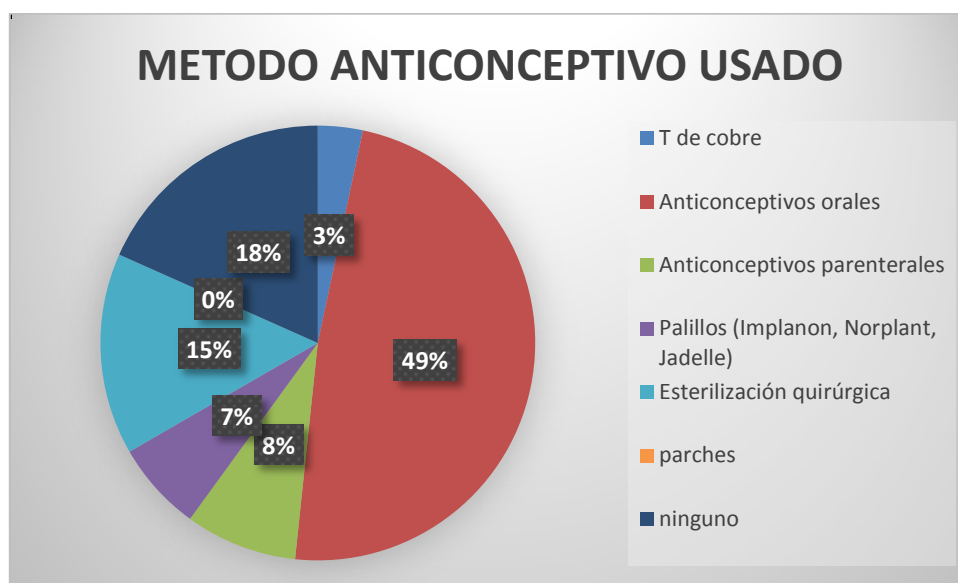
**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres encuestadas, las 60 mujeres (100%) han tenido partos vaginales.

**TABLA N° 10**  
**Métodos anticonceptivos como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

ANTICONCEPTIVOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
condón	-	-
T de cobre	2	3,33 %
Anticonceptivos orales	29	48,33 %
Anticonceptivos parenterales	5	8,33%
Palillos ( <b>Implanon, Norplant, Jadelle</b> )	4	6,67 %
Esterilización quirúrgica	9	15 %
parches	-	-
ninguno	11	18,34%
TOTAL	60	100 %

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 10**



**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres encuestadas la mayoría de estas 29 (48,33%) usa anticonceptivos orales como método anticonceptivo, 11(18,34%) no usa ningún método anticonceptivo, 9 mujeres (15%) tiene esterilización quirúrgica, 5(8,33%) usa anticonceptivos parenterales, 4 (6,67%) usa palillos (**Implanon, Norplant, Jadelle**) como método anticonceptivo, 2 mujeres (3,33%) usan T de cobre.

**TABLA N° 11**  
**Presencia de Infección vaginal como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

INFECCIÓN VAGINAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
si	11	18,34
no	49	81,66
total	60	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 11**



**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres que participan en la investigación, 49 de estas (81,66%) refieren no haber tenido Infecciones en la vagina, mientras que 11(18,34 %) si han tenido infecciones en la vagina.

**TABLA N° 11.1**

**Enfermedad de transmisión sexual como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

ENFERMEDAD DE TRANSMICIÓN SEXUAL	FRECUEN CIA	PORCENTAJE
si	10	90,91%
no	1	9,09%
total	11	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 11.1**



**INTERPRETACIÓN:** De las 11 mujeres con infección vaginal, 10 mujeres (90,91%) refirieron que estas eran de transmisión sexual, y 1 (9,09%) que no es de transmisión sexual.

**TABLA N° 11.2**

**Tratamiento médico de la enfermedad de transmisión sexual como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

TRATAMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
si	5	50 %
no	5	50 %
total	11	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.

**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 11.2**



**INTERPRETACIÓN:** De las 11 mujeres con enfermedad de transmisión sexual, 5 de estas (50 %) recibieron tratamiento médico, mientras que 5 (50 %) no recibieron ningún tipo de tratamiento.

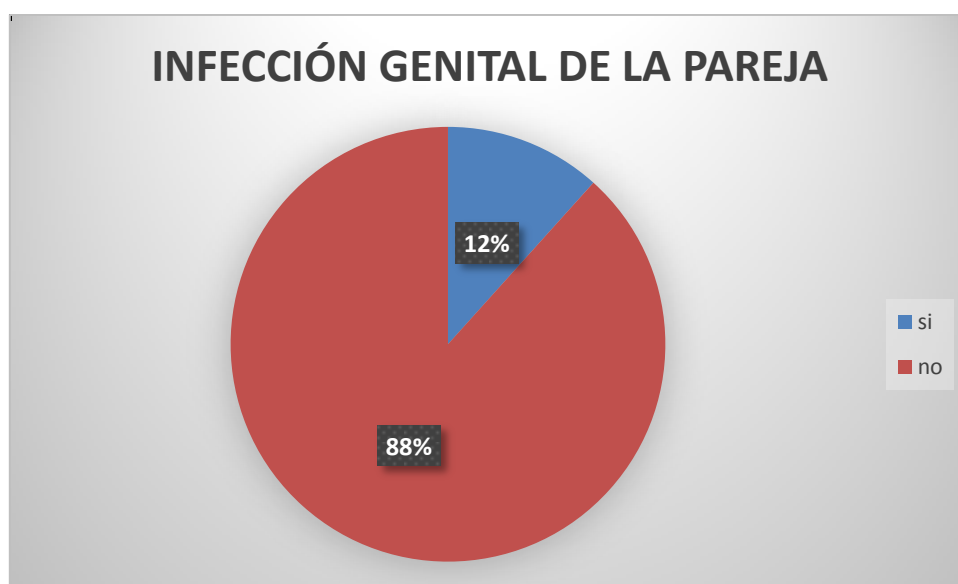


**TABLA N° 12**  
**Infección genital de la pareja como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

INFECCIÓN GENITAL DE LA PAREJA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
si	7	11,67 %
no	53	88,33 %
TOTAL	60	100 %

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 12**



**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres encuestadas, 53 (88,33%) refieren que sus parejas no han tenido lesiones genitales, 7 (11,67%) refieren que su pareja ha tenido lesión genital.

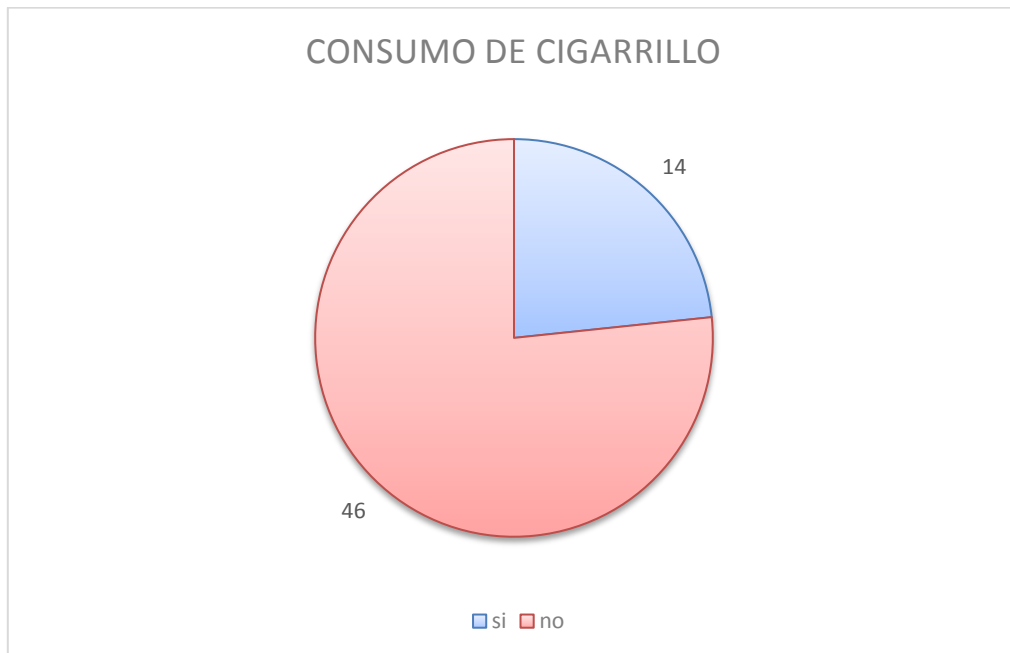
**TABLA N° 13**  
**Consumo de cigarrillo como factor de riesgo de cáncer de cuello uterino**

FUMA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
si	14	23,33 %
no	46	76,67 %
TOTAL	60	100 %

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.

**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 13**



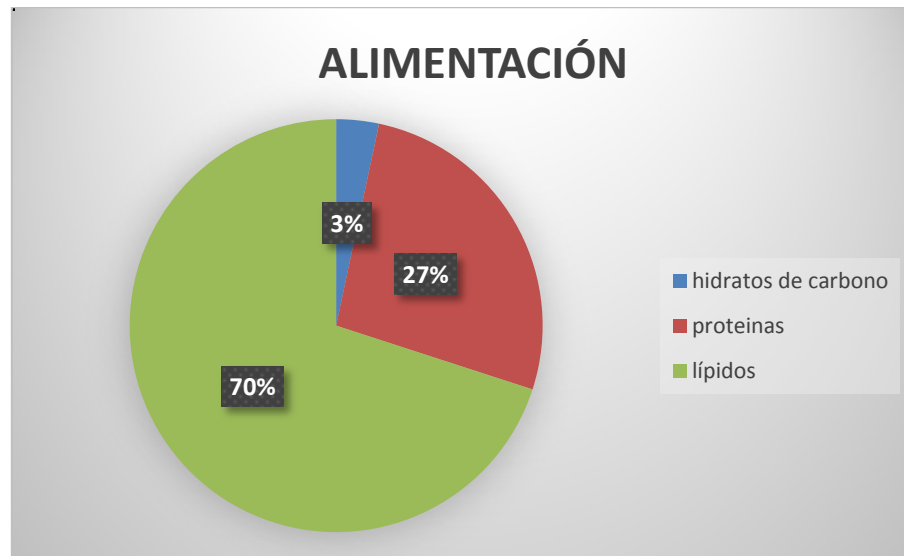
**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres encuestadas 46 (76,67%) no fuman, mientras que 14 mujeres (23,33%) si Fuman.

**TABLA N° 14**  
**Tipo de alimentación como factor de riesgo de cáncer cérvico uterino**

ALIMENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
hidratos de carbono	2	3,33 %
proteínas	16	26,67 %
lípidos	42	70 %
TOTAL	60	100 %

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 14**



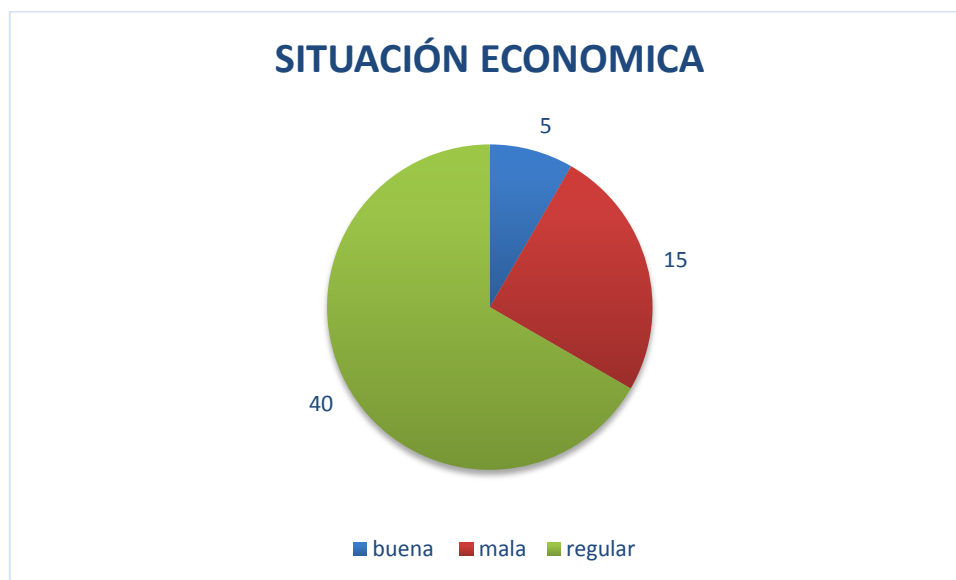
**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres encuestadas 42 (70%) consume más lípidos, mientras que 16 mujeres (26,67%) consume más proteínas, y 2 mujeres (3,33%) que consumen hidratos de carbono.

**TABLA N° 15**  
**Tipo de Situación económica en relación al riesgo de padecer cáncer cérvico uterino**

SITUACIÓN ECONOMICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
buena	5	8,33 %
mala	15	25 %
regular	40	66,67 %
TOTAL	60	100 %

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 15**



**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres encuestadas, 40 (66,67%) consideran su situación económica regular, 15 (25%) consideran su situación económica mala, y 5 (8,33%) consideran su economía como buena.

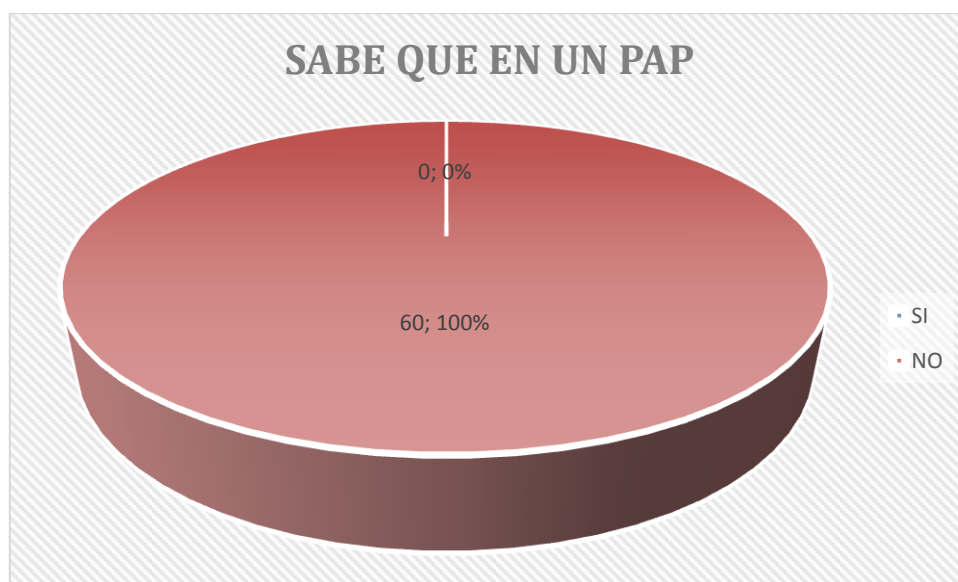
**TABLA N° 16**  
**CONOCIMIENTO SOBRE LA CITOLOGÍA CERVICO VAGINAL (PAP) Y PARA**  
**QUE SIRVE**

SABE QUE EN UN PAP.	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	60	100%
TOTAL	60	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.

**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 16**



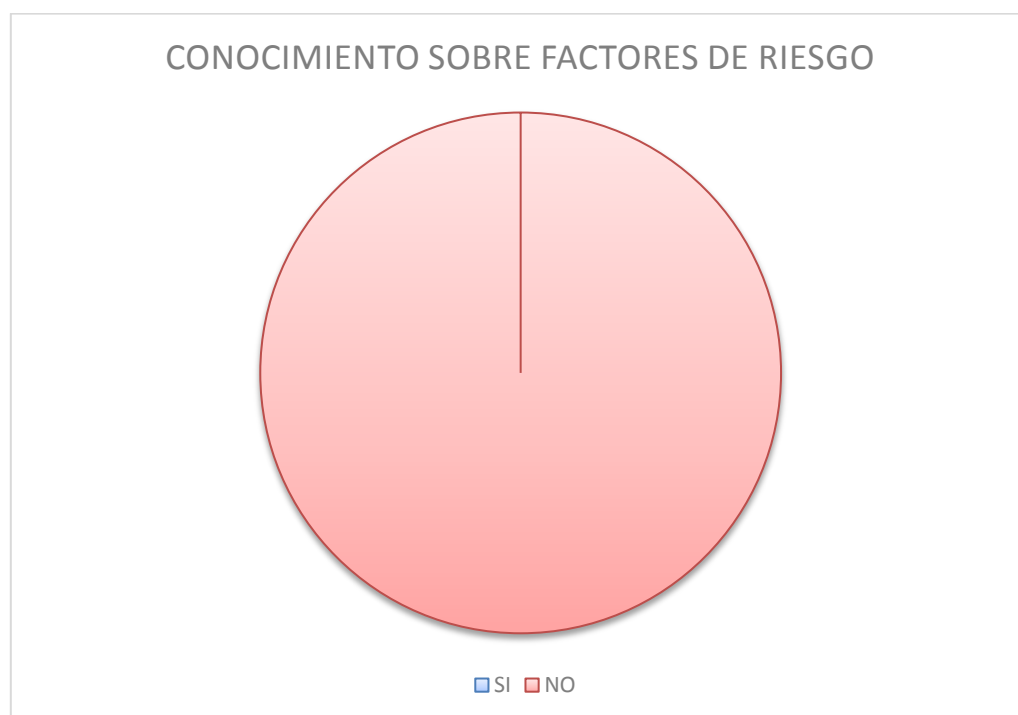
**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres encuestadas, las 60 (100%) no tienen ningún tipo de conocimiento acerca de la citología cérvico vaginal y para qué sirve.

**TABLA N° 17**  
**CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO PARA CÁNCER DE CÉRVIX**

CONOCIMIENTO SOBRE FACTORES DE RIESGO	NUMERO	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	60	100%
TOTAL	60	100%

**Fuente:** Encuesta aplicada a las mujeres que laboran en el mercado Mayorista de Loja.  
**Elaboración:** Christian Alfredo Bravo Lozano Investigador.

**GRAFICO N° 17**



**INTERPRETACIÓN:** De las 60 mujeres encuestadas, las 60 mujeres (100%) no conocen acerca de los factores de riesgo que predisponen al cáncer de cérvix.

## DISCUSIÓN

Los tumores genitales femeninos son una de las principales causas de muerte tanto a nivel nacional como a nivel mundial, estos representan una cuarta parte de todos los tipos de cáncer que padecen las mujeres, con excepción del de mama, en el mundo entero. El cáncer cervicouterino representa el 15 % de todas las variedades de cáncer más común en el sexo femenino. Se calcula que su frecuencia es de aproximadamente 465.000 nuevos casos cada año, de los cuales 95.000 se presentarán en los países desarrollados y 370 000 en las naciones en desarrollo (aproximadamente 80%), donde sigue siendo el tipo de cáncer más importante. <sup>(33-34)</sup>

Convirtiéndose de esta forma en uno de los principales problemas de salud, que puede ser resuelto con una detección y prevención temprana.

En un estudio realizado por Castañeda, Toledo y Aguilera en el año de 1998, en mujeres usuarias del Programa de Prevención y Control del Cáncer Cervicouterino de la SSA en el estado de Zacatecas, se menciona que en México, al igual que en los países en desarrollo, el cáncer cérvico uterino es más frecuente entre la tercera y cuarta década de la vida, en comparación con lo que sucede en los países desarrollados, donde se presenta con mayor frecuencia a partir de los 50 años. <sup>35</sup> Lo que concuerda con el presente estudio realizado en 60 mujeres en edad reproductiva (15 a 44 años), que laboran en el mercado mayorista de la ciudad de Loja, en donde se evidencia que la mayoría de mujeres que tienen factores de riesgo, para cáncer cérvico uterino se encuentran en una edad comprendida entre 31 a 44 años lo que corresponde al 55 % del total de mujeres encuestadas.

En cuanto al estado civil de las mujeres se menciona en el mismo estudio realizado por Castañeda, Toledo y Aguilera en el año de 1998, en mujeres usuarias del Programa de Prevención y Control del Cáncer Cervicouterino de la SSA en el estado de Zacatecas, no existe gran relevancia, en relación del estado civil y la predisposición al cáncer cérvico uterino.<sup>35</sup> Lo que concuerda con el presente estudio en donde se encontró que el mayor porcentaje de mujeres 41,67% su estado civil es unión libre sin mayor relevancia.

Lo que respecta al grado de escolaridad en un estudio realizado por Rodriguez, Echavarría, Muría y Vásquez en el año de 1999 en el municipio del cerro de la ciudad de la habana, en donde se menciona que a menor nivel de escolaridad aumenta el riesgo de padecer cáncer cervicouterino, siendo éste significativo en todos los grupos estudiados.<sup>36</sup> lo que concuerda con el presente estudio en donde se encontró que el mayor porcentaje de mujeres 30% tiene secundaria incompleta, y en menor porcentaje el 3,33% que tiene superior incompleta.

En lo concerniente a la menarquia, en un estudio realizado por Rodriguez, Echavarría, Muría y Vásquez en el año de 1999 en el municipio del cerro de la ciudad de la habana se menciona que la edad media de la menarquía fue de 12,6 años en los casos y 11,5 en los controles. Cuando aumenta la edad de la menarquía se incrementa significativamente el riesgo de padecer cáncer, siendo éste 43 veces mayor en las que comenzaron su menarquía después de los 14 años.<sup>36</sup> Lo que se correlaciona con el presente estudio en donde se encontró que la mayoría de mujeres participantes, tuvieron su primera menstruación entre los 10 a 12 años, en un porcentaje de 76,67% y en menor porcentaje 1,66%, después de los 15 años.

En un estudio realizado por Tirado, Mohar, Malaquias, Garcia y Borgues en el 2005 en mujeres de la ciudad de México, se menciona que dentro de los factores de riesgo normalmente asociados con el desarrollo de CaCu invasor, tales como el inicio de la vida sexual activa antes de los 20 años, paridad >3 y el nivel socioeconómico bajo, también incrementaron la probabilidad de padecer CaCu. De igual manera en el estudio del municipio del cerro de la habana, por Rodriguez,



Echavarría, Muría y Vásquez en el año de 1999, se menciona que la edad en el primer parto tiene una media de 20 y 22 años para casos y controles, respectivamente. A menor edad en el primer parto aumenta de forma significativa el riesgo de padecer este cáncer (13 veces mayor en menores de 20 años). A mayor número de partos el riesgo aumenta 9,4 veces más en las mujeres con 5 o más partos. La media del total de partos en los casos fue 2,9 y en el grupo control 2,2, mientras que en un estudio realizado por Benía y Tellechea en el año de 1997 en mujeres usuarias de tres policlínicas de Montevideo se menciona que la multiparidad se observó en 13,2% de las usuarias y antecedentes de HPV en 3,7%. <sup>(36, 37, 39)</sup> Lo que se correlaciona con el presente estudio en donde se encontró que la mayoría de las mujeres son multíparas con un porcentaje de 68,33 % y gran multíparas en un porcentaje de 18,33% siendo la primera relación sexual de estas entre los 12 a 15 años con un porcentaje de 48,33% y conociendo que el primer embarazo de la mayoría de las mujeres fue a una edad comprendida entre 16 y 20 años con un 50 % y en menor porcentaje entre los 21 a 25 años con un 3,33%, a demás sumando que el 100% de las mujeres todos sus partos fueron vaginales.

Estudios reciente asocian la paridad como factor de riesgo de este cáncer, bien por el traumatismo producido o por que el embarazo provoca un estado de inmunosupresión que podría aumentar la susceptibilidad del organismo a los agentes infecciosos.<sup>38</sup>

En el estudio factores de riesgo para cáncer de mama y cuello uterino realizado por Benía y Tellechea en el año de 1997 en mujeres usuarias de tres policlínicas barriales de Montevideo, se menciona que los factores encontrados para cáncer de cuello uterino son fumadoras 28,9% de las mujeres y el antecedente de compañeros sexuales múltiples estuvo presente en 46%. <sup>38</sup> Lo que se correlaciona con el presente estudio en donde se encontró que en el 41,6 % de mujeres a tenido al menos 2 parejas sexuales y el 13,33 % más de tres parejas sexuales, de igual manera el 23,33% de mujeres eran fumadoras correspondiéndose a unos de los principales factores para cáncer de cuello uterino.

En el estudio del municipio del cerro en la habana realizado por Rodriguez, Echavarria, Muria y Vasquez en 1999, se menciona que usar anticonceptivos orales resultó un factor de riesgo 2,8 veces mayor en quienes lo usan. El uso del preservativo resultó un factor protector, los casos disminuyen a medida que lo utilizan, no utilizarlo nunca confiere un riesgo 6,2 veces mayor que el usarlo alguna vez.<sup>36</sup> Lo que se correlaciona con el presente estudio en donde se encontró, que la mayoría de mujeres usa píldoras como método anticonceptivo en un porcentaje de 48,33 %, y ninguna mujer usa preservativos o parches.

En el estudio Infección por el virus del papiloma humano y factores relacionados con la actividad sexual en la génesis del cáncer de cuello uterino realizado por Cruz y Bosques en el 2005, se menciona que las enfermedades ginecológicas pueden afectar el crecimiento de la flora bacteriana vaginal. Existe una fuerte asociación entre *Trichomonas vaginalis* y el riesgo de padecer cáncer de cuello uterino. Por otra parte, la *Gardnerella vaginalis* es detectada en el 50 % de las pacientes con tumores malignos del cérvix, lo que sugiere que puede estar fuertemente asociada con el cáncer de cuello uterino.<sup>(40)</sup> Lo que se correlaciona con el presente estudio en donde se encontró que de todas las mujeres que participaron en la investigación el 88,33% no ha presentado enfermedades en la vagina mientras que el 18,33 % si ha presentado, de las cuales el 16,67 % aparentemente eran de transmisión sexual siendo tratadas únicamente el 8,33%, de igual manera el 88,33 % de mujeres tuvo pareja sin enfermedad en el pene mientras que el 11,67% tuvo pareja sexual con enfermedad en el pene.

Diferentes hipótesis tratan de explicar la asociación coito y riesgo de este cáncer. La más aceptada supone un agente infeccioso, el Papiloma virus humano (PVH), transmitido de un sujeto infectado a su compañera sexual, otras plantean lo sean algunos de los constituyentes del semen humano. Se ha observado que algunas proteínas básicas del semen humano pueden alterar las células epiteliales y subepiteliales del cérvix e inducir su transformación neoplásica. Un estudio posterior demostró que la protamina del semen humano y animal, produce en cultivos la transformación de las células epiteliales del cuello uterino humano.<sup>(41- 42)</sup>

En los estudios realizados por la liga contra el cáncer de la ciudad de Bogotá en el 2008, se menciona que una mala alimentación o una alimentación baja en alimentos de origen vegetal, como ensaladas, frutas y verduras, se asocia con un aumento en el riesgo de cáncer del cuello uterino y otros tipos de cáncer.<sup>2</sup> de igual manera La sociedad americana de cáncer en el 2011 menciona que las mujeres con una alimentación que no incluya suficientes frutas, ensaladas y verduras pueden tener un mayor riesgo de cáncer de cuello uterino. Las mujeres que tienen sobrepeso tienen una mayor probabilidad de padecer adenocarcinoma del cuello uterino.<sup>43</sup> Lo que se correlaciona con el presente estudio en donde el mayor porcentaje de mujeres 70% consume alimentos grasos, mientras que en menor porcentaje, alimentos como los hidratos de carbono 3,33%.

En el estudio realizado por Rodriguez, Echavarria, Muria, Mazquez en el año 1999 en el municipio del cerro de la habana se menciona que se ha determinado que realizando la prueba citológica cada 3 años entre los 20 y 64 años, se reduce la tasa de incidencia acumulada de carcinoma invasor de cérvix en 91,2 % y el número de pruebas que se debe realizar disminuye a 15. Un programa de tamizaje organizado cumpliendo esa recomendación disminuye la mortalidad por cáncer de cérvix en 60 %. El antecedente de haberse sometido a la prueba de Papanicolaou parece ser un factor protector del carcinoma invasor del cérvix en las mujeres pertenecientes a cualquier grupo de edad y subgrupo de riesgo, porque permite diagnosticar precozmente las lesiones preneoplásicas. Las mujeres a las que nunca se les ha practicado una citología vaginal son las que se encuentran en mayor riesgo y sobre todo a ellas deben dirigirse los programas de detección temprana.<sup>36</sup>

Según los estudios de la asociación americana del cáncer en el año 2011, la pobreza es también un factor de riesgo para el cáncer de cuello uterino. Muchas personas con bajos ingresos no tienen acceso fácil a servicios adecuados de atención a la salud, incluyendo las pruebas de Papanicolaou. Esto significa que es posible que no se hagan las pruebas de detección ni reciban tratamiento para precánceres de cuello uterino.<sup>43</sup> Lo que se correlaciona con el presente estudio en

donde la situación económica de las mayoría de mujeres está en un porcentaje de 66,67% tomada como una situación regular mientras que en el 25% mencionaron una situación económica mala.

En el estudio Factores de riesgo de cáncer cervicouterino invasor realizado por Tirado, Mohar, Malaquias, Garcia, Borgues en el 2005 en mujeres mexicanas, se menciona que Se encontró que una serie de factores que se asociaron con un incremento en la probabilidad de desarrollar CaCu: analfabetismo (4.8); ausencia de escolaridad (12.5); falta de seguridad social (5.7).<sup>37</sup> Lo que se correlaciona con la valoración que se realizó, con preguntas abiertas a la contestación, con los conocimientos de las mujeres sobre que es el Papanicolaou y cuáles son los factores de riesgo para cáncer de cérvix se encontró que el 100% de mujeres no tiene ningún conocimiento sobre estos temas, por lo tanto se convierte en uno de los factores principales para la realización de una detección temprana de un cáncer cervical.

Finalmente se concluye mencionando que es muy importante hacer intervenciones de este tipo tomando en cuenta los múltiples factores de riesgo que pueden tener las mujeres, y sobre todo tomar medidas en cuanto a las necesidades de capacitar para evitar posteriormente este tipo de cáncer.

Por otra parte se destacada que los múltiples estudios realizados y de carácter científico son de hace aproximadamente 15 a 20 años atrás por lo que no existen estudios recientes, que muestren la magnitud del problema.

## CONCLUSIONES

Al finalizar el presente trabajo y de acuerdo a los objetivos planteados se concluye que, los factores de riesgo más importantes que predisponen al cáncer de cuello uterino en las mujeres en edad reproductiva que laboran en el mercado mayorista de la ciudad de Loja son:

- El 48,33% de usuarias inicio su vida sexual entre los 12 a 15 años, el 41,67% ha tenido 2 parejas sexuales, mientras que el 13,33% más de 3 parejas sexuales, el 50% tuvo su primer embarazo entre los 16 a 20 años y el 68,33% son multíparas teniendo el 100% partos vaginales.
- El 48,33% de mujeres usa anticonceptivos orales, el 81,66 % ha tenido infecciones vaginales, el 90,91% refiere que fueron de transmisión sexual, el 76,67% tuvo su menarquia entre los 10 a 12 años, mientras que el 1,66% luego de los 15 años.
- Qué el 55% de las mujeres se encuentran entre 31 a 44 años de edad, el 30 % de las mujeres encuestadas tiene secundaria incompleta.
- El 23,33% consume cigarrillo, el 70 % consume en su dieta abundantes grasas, y el 66, 67% su situación económica es regular.
- Al realizar la respectiva valoración a las participantes, en el 100% de estas no existe nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo que predisponen al cáncer de cérvix.

## RECOMENDACIONES

- Promover y promocionar una salud integral y adecuada a todas las mujeres sin exclusión de edad.
- Educar a todas las usuarias, que hayan iniciado su actividad sexual de la importancia del control médico y de la realización del Papanicolaou además de la importancia de mantener relaciones sexuales con una sola pareja.
- Las instituciones de salud así como educativas deben contribuir a la salud integral de las usuarias a través de charlas, talleres, para la promoción de salud y prevención de la patología cérvico uterina que pueda conllevar al cáncer de cérvix.
- Se recomienda a los profesionales de salud, realizar un control riguroso y periódico a todas las usuarias, mediante la prueba de Papanicolaou, además de limitar el uso de píldoras anticonceptivas como método anticonceptivo.
- Se recomienda realizar estudios con mayor frecuencia y sobre todo informar a la población sobre la magnitud del problema.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Elizabeth Barahona. Cancer de cuello uterino [sede web]. Argentina: monografías.com;2010 -[citado 18 Feb 2013] ; [aprox. 5 pantallas]. Disponible en:<http://www.monografias.com/trabajos82/cancer-de-cuello-uterino/cancer-de-cuello-uterino.shtml>
2. ligacontraelcancer.com.co.Cáncer Cérvico-Uterino [sede web]. Colombia: ligacontraelcancer.com;2008- [citado 20 Feb 2013] ; [aprox. 4 pantallas]. Disponible en:<http://www.ligacontraelcancer.com.co/tiposcanceruterino.php>
3. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) .Población y Tasas de Crecimiento [sede web], Censo 1950-2001. Quito: INEC. 2002. Disponible en: [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec).
4. Corral F, Cueva P, Yépez J, editores. Epidemiología del Cáncer en Quito y en otras regiones del Ecuador. Registro Nacional de Tumores, Quito: SOLCA; Julio 2004. p. 120.
5. sameens.dia. XI Curso de Experto Universitario en Epidemiología y nuevas tecnologías aplicadas [sede web]: sameens.dia; Colombia; [citado 18 Feb 2013] ; [aprox. 5 pantallas]. Disponible en:[http://sameens.dia.uned.es/Trabajos11/Trab\\_Publicos/Trab\\_2/Garcia\\_Castro\\_2/justificacion.htm](http://sameens.dia.uned.es/Trabajos11/Trab_Publicos/Trab_2/Garcia_Castro_2/justificacion.htm)
6. Gonzalez J. Biología molecular en el cancer ginecológico. En.Gonzalez M, Gonzalez B. Ginecología Oncológica. 2da ed. Baelona: Masson; 2010. P. 2-3.
7. CANCER DE CUELLO UTERINO-HISTORIA DEL CANCER DE CUELLO UTERINO [sitio web].España; [citado 25 Feb 2013]; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://decuellouterinocancer.blogspot.com/2012/03/historia-del-cancer-de-cuello-uterino.html>

8. Cardinal Lucia. Anatomía e Histología normal del cuello uterino, la vagina y la vulva. En: Tatti, Silvio. Colposcopia y patologías del tracto genital inferior. 1era ed. Argentina: Panamericana : 2008. P. 1-10.
9. Fausto N, Kumar V, Abbas A. Aparato genital femenino y mama. En: Colomo L, Martines A, Nadal A. Robbins Patología humana. 8ava ed. España: Elsevier; 2010.p 730.
10. Eurocytology. anatomía fisiología e histología de cervix[sitio web]. Venezuela: Eurocytology; [citado 25 Feb 2013] ; [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://www.eurocytology.eu/static/eurocytology/esp/cervical/LP1ContentAcont.html>
11. Rigol O. semiología ginecológica. En: sanchez T. OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA. Edición 2004. La Habana Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2004. Pag. 37-52
12. Gazitua R. Manual de Semiología [sitio web]. Chile: Gazitua R; [agosto 2007, citado 25 Feb 2013] ; [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/Publ/ManualSemiologia/Ginecolo.html>
13. Onco Care. Examen papanicolaou [sitio web]. Ecuador: onco care; [citado 25 Feb 2013] ; [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.sistemasalud.com/oncocare/index.php/consejosmedicos/tratamientos/50-proceso-del-examen-papanicolau.html>
14. Drife James. Neoplasia Intraepitelial y cancer de cérvix. En: Drife J, Mayo Wan Brian. Ginecología y obstetricia Clinica. 1era ed. Barcelona: Elsevier; 2005.p 287.
15. Creasman D. Oncología ginecológica clínica. En: Creasman. Oncología ginecológica clínica D.6ta ed. Madrid: Elsevier; 2002.p 1-2.
16. Chacon J. urgencias en el tratamiento de los canceres de origen ginecológico. En: Cañete M, L. urgencias ginecológicas y obstétricas. 1era ed. España: Grupo shering. España; 2008.p 625-628.



17. Grupo CTO. Patología del cuello. En: grupo CTO. Ginecología y obstetricia. 8va edición. CTO editorial. España: cto editorial; 2010. Pag. 37
18. Bojanini j. adolescencia desde el punto de vista ginecológico. En: Botero J. ,Jubiz A. ,Henao G. OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA. 7ma Edición. Colombia: Quebecor World; Febrero 2004. Pag. 385-386
19. Grupo CTO. carcinoma invasor de cuello. En: grupo CTO. Ginecología y obstetricia. 8va edición. CTO editorial. España: cto editorial; 2010. Pag. 40- 42
20. Medline plus. cancer de cérvix [sitio web]. Massachusetts: Chen Y ; [actualizado 12/15/2011; citado 22 Feb 2013] ; [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000893.htm>
21. Thomas C, John W, John C. Cancer Cervico Uterino Y Vaginal. En: Rinchart D, Rebecca. Ginecologia de Novak. 13ava ed. mexico: mc Graw hill; 2009. P 959-987.
22. Balguero I, Llado. El carcinoma in situ del cuello uterino. En: Balguero I, Llado. El carcinoma in situ del cuello uterino. 1era ed. Barcelona: editorial Espaxs; 1971. P 7-9.
23. De la fuente P. patología tumoral del cuello uterino. En: uzandizaga J.A, De la fuente P. tratado de obstetricia y ginecología. 2da ed. Madrid: McGraw Hill; 2005.p 345-383.
24. De la fuente P, Zapardiel I, Benavides P. patología tumoral benigna del cérvix y lesiones cervicales intraepiteliales. En: Kazlauskas S, Zapardiel I. Fundamentos de Ginecologia. 1era ed. España: Pnamericana; 2010. P 373-384
25. uzandizaga J.A ,De la fuente P. Diagnostico Precos del cancer genital femenino. En: uzandizaga J.A, De la fuente P. tratado de obstetricia y ginecología. 2da ed. Madrid: McGraw Hill; 2005.p 551-556
26. Castell X, De san Jose S, Bosch F.x. Epidemiología de la infección por VPH y del Cancer de cuello de utero, nuevas opciones preventivas. En:

- Carreras R, xercavins J, Checa M. Virus del Papiloma Humano y cancer del cuello uterino. 1era ed. Madrid: Panamericana; 2008.p 1-7.
27. Diaz I. Citologia Normal, Reactiva e Inflamatoria del tracto genital inferior y ecosistema vaginal. En: Tatti, Silvio. Colposcopia y Patologias del tracto genital inferior. 1era ed. Argentina: Panamericana: 2008. P 7.
28. Escudero M, herraiz M, guadalix F.J. Diagnostico precoz del carcinoma cervical uterino. En: Botella J. El Utero Fisiologia y Patologia. 1era ed. España: Díaz de Santos; 1997. P 97-99.
29. Fuster F, Urcuyo R. Cancer del aparato genital femenino. En: Murillo M. El cancer fundamentos de oncología Tomo II. 1era ed. Costarica. Editorial de la Universidad de Costarrica; 1991. P 573-591.
30. Wintana O, Guajardo R. Virus del Papiloma Humano (VPH). En: Alonzo, Lazcano, Hernández. Cancer cérvico uterino, diagnostico, prevención y control. 2da ed. Mexico: Panamericana; 2005. Pag. 57-60.
31. HPV MEDICAL CENTER & HPV MEDICAL GROUP. Cáncer de cérvix [sitio web]. Argentina; [actualizado 25/02/2013 ; citado 25 Feb 2013] ; [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.hpvmedicalcenter.com.ar/HPVtratamientocancer/es/C%C3%A1ncer%20de%20Cuello%20Uterino%20y%20HPV.htm>
32. Geosalud. EPIDEMIOLOGÍA DEL CARCINOMA DEL CUELLO UTERINO[sitio web]. Perú: Arauzo G; [citado 25 Feb 2013] ; [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://geosalud.com/Cancerpacientes/epicancercervical.htm>
33. Borrás JM, Iglesias X. Cribado del cáncer de cuello del útero. Med Clin1994;1:102-108.
34. Vizcaino AP, Moreno V, Bosch FX, Muñoz N, Barros-Dios X, Parkin D. International trends in the incidence of cervical cancer: 1. Adenocarcinoma and adenosquamous cell carcinomas. Int J Cancer 1998;75(4):536-545.

35. Castañeda M, Toledo R, Aguilera M. Factores de riesgo para cáncer cervicouterino en mujeres de Zacatecas. salud pública de México. 1998; vol.40(no.4): 330-338
36. Rodríguez A, Echavarría A, Murlá P, y Vázquez C. Rev Cubana Hig Epidemiol .Factores de riesgo del cáncer de cérvix en el municipio Cerro. 1999; v.37 (n.1): 40-46
37. Tirado L, Mohar A, Malaquías L, García A, Borges G. Factores de riesgo de cáncer cervicouterino invasor en mujeres mexicanas. Salud pública Méx. 2005; v.47 (n.5): 342-350
38. Ursin G, Peters RK, Henderson BE, d'Ablaing III G, Monroe KR, Pike MC. Oral contraceptive use and adenocarcinoma of cervix. Lancet 1994;344:1390-4.)
39. Benia W, Tellechea G. Estudio de los factores de riesgo para cáncer de mama y cuello uterino en mujeres usuarias de tres policlínicas barriales de Montevideo. 1997. Rev Med Uruguay; Vol. 16 (Nº 2): 325- 333
40. Cruz G, Dr. Bosques O. Infección por el virus del papiloma humano y factores relacionados con la actividad sexual en la génesis del cáncer de cuello uterino. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2005; v.31 (n.1): 1-8
41. Singer A, Reid BL, Coppleson MA. Hypothesis: the role of the high-risk male in the etiology of cervical carcinoma. Am J Obstet Gynecol 1976;126:110-5.
42. French PW, Coppleson M, Reid BL. Effects of sperm protamine on human cervical epithelial cells and BHK 21 cells in vitro. JR Soc Med 1987;80:434-7.
43. American cancer society. Cuáles son los factores de riesgo del cáncer de cuello uterino [sede web]. USA: american cancer society; 2011- [05/01/2013/ 05/01/2013]. Disponible en: <http://www.cancer.org/espanol/cancer/cancerdecuellouterino/guiadetalla/cancer-de-cuello-uterino-causes-risk-factors>

# **ANEXOS**

# ANEXO 1



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**CARRERA DE MEDICINA HUMANA**

## ENCUESTA

Usted está siendo invitada a participar en una investigación, tendiente a la búsqueda de estrategias que permitan prevenir el cáncer de cuello uterino.

**INDICACIONES:** Se le realizara una encuesta que consta de 18 preguntas las mismas que deberán ser contestadas con una X en los espacios correspondientes y en ciertas zonas puntuadas con su respuesta escrita, si tiene alguna duda pregunte al encuestador.

**CONFIDENCIALIDAD:** La privacidad de las informaciones será garantizada por el investigador del estudio y su utilización obedecerá estrictamente a objetivos científicos.

N<sup>ro</sup> de Cedula

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1. **Edad**.....

2. **Estado Civil:**

Soltera ( ) Casada ( ) Unión Libre ( ) Divorciada ( ) Viuda ( )

3. **Grado Escolaridad:**

Ninguna ( )

Primaria Completa  Incompleta

Secundaria Completa  Incompleta

Superior Completa  Incompleta

4. **Conocimiento de las mujeres sobre la citología**

¿Sabe que es un Papanicolaou y para que sirve? Si ( ) no ( )

.....  
.....

Sabe cuáles con los factores de riesgo para cáncer de cérvix? Si ( ) No ( )

¿ cuales?

.....  
.....

5. **Antecedentes gineco Obstetricos ( AGO)**

o Menarquia (edad de primera menstruación) :..... regular ( ) irregular ( )

Cada que tiempo.....

o Gestas (número de embarazos)

Primigesta ( ) primípara ( ) multípara ( ) gran multípara ( )

- Partos vaginales: si ( ) no ( )
- Abortos: si ( ) no ( )
- Cesareas: si ( ) no ( )
- Hijos Vivos: 1-2 ( ) 3-4 ( ) +4 ( )
- Hijos muertos: 1 ( ) 2 ( ) 3 ( )

**6. Que cantidad de sangre pierde en su menstruación?**

Poco ( ) Regular ( ) Mucha ( )

¿Cuántos días dura su sangrado menstrual?.....

**7. Tiene dolor con la menstruación Si ( ) No( )**

**8. Utiliza algún método para no quedar embarazada**

Si ( ) No( )

¿Cuál?

Condón ( ) T de cobre ( ) píldoras ( ) inyecciones ( ) palillos ( ) ligadura de trompas ( ) parches ( )

**9. Edad de inicio de su primera relación sexual y de su primer embarazo**

	Primera relación sexual	primer embarazo
12- 15 años	( )	( )
16-20 años	( )	( )
21-25años	( )	( )
26-30 años	( )	( )
Más de 30	( )	( )

**10. Ha tenido sangrado durante el acto sexual**

Si ( ) No ( )

**11. Cuantas parejas ha tenido?**

1 ( ) 2 ( ) 3 ( ) +3 ( )

**12. Ha presentado alguna enfermedad en la vagina**

Si ( ) No ( )

Le an dicho si es de transmisión sexual

Si ( ) No ( ) ¿Cuál?

.....  
**Recibió tratamiento médico**

Si ( ) No ( )

**13. Su pareja ha tenido alguna enfermedad en el pene**

Si ( ) No ( )

Sabe cual?.....

**14. Fuma**

Si ( ) No( ) Cada que tiempo.....

**15. Consumo de alimentos**

Marque con una x los alimentos que más consume

<b>hidratos de carbono</b> (pan, harinas, azúcares, pastas)	<b>proteínas</b> (carne, huevos, lácteos, legumbres)	<b>lípidos</b> (grasas y aceites) frituras, papas fritas, carnes fritas
---	--	---

**16. Se ha realizado el Papanicolaou .....Si ( ) No( )**

¿Hace que tiempo se realizó el último Papanicolaou?

Hace 6 meses ( ) un año ( ) dos años ( ) 3 años ( ) + de 3 años ( )

¿A qué edad se realizó el primer Papanicolaou?

16-20 años  21-25años  26-30 años  Más de 30

**Cada que tiempo se realiza el Papanicolaou**

Cada 6 meses  Cada año  Cada 2 años  Cada 3 años

17. **Acude al ginecólogo** .....Si ( ) No( )

Cada que tiempo?

Cada 6 meses  Cada año  Cada 2 años  Cada 3 años

18. **Como considera su situación económica**

Buena..... ( ) Mala..... ( ) Regular..... ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ANEXO 2



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**CARRERA DE MEDICINA HUMANA**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:** FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN EL CÁNCER DE CUELLO UTERINO EN MUJERES QUE LABORAN EN EL MERCADO MAYORISTA DE LOJA

**OBJETIVO DEL ESTUDIO:** Determinar los factores de riesgo que predisponen el cáncer de cuello uterino en mujeres en edad reproductiva que laboran en el mercado mayorista de Loja.

**INFORMACIONES SOBRE LA PARTICIPACIÓN:** Usted está siendo invitada a participar en una investigación, tendiente a la búsqueda de estrategias que permitan prevenir el cáncer de cuello uterino. Los principios que serán aplicados a todas las participantes de este estudio son los siguientes:

Su participación es totalmente voluntaria

Después de leídas las explicaciones usted podrá hacer cualquier pregunta necesaria que le permita entender la naturaleza del estudio.

Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

**PROCEDIMIENTOS A SEGUIR:** Se le realizara una encuesta la misma que consta de 18 preguntas. Esto tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo.

**CONFIDENCIALIDAD:** La privacidad de las informaciones será garantizada por el investigador del estudio y su utilización obedecerá estrictamente a objetivos científicos.

Si usted no entendió alguna parte de este documento, pregunte al investigador antes de firmar.



Reconozco el recibimiento de este acuerdo constituido por un consentimiento informado y acepto participar en este estudio.

---

CI.  
Firma de la participante

---

Fecha

### ANEXO 3

## INSTITUCIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN

### MERCADO MAYORISTA DE LA CIUDAD DE LOJA



**Ubicación:** avenida nueva Loja junto al IST-DAB

## ANEXO 4

### EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

### REALIZACIÓN DE ENCUESTAS





**ENTREGA DE TRIPTICOS**





#### TRATAMIENTOS Y RECOMENDACIONES.

La realización sistemática de un Papanicolaou es muy efectiva en la detección de células anormales. Este estudio debería realizarse una vez al año en mujeres sexualmente activas o a partir de los 20 años en mujeres no sexualmente activas. Si los resultados del Papanicolaou revelan alguna anomalía, se procede a realizar una biopsia del tejido extraído durante la colposcopia, técnica que también permite ver la estructura del cuello del útero con una lente de aumento. El examen físico del cuello uterino no suele presentar anomalías en las primeras etapas de la enfermedad y sólo cuando ésta ha avanzado puede verse irregular, agrandado, firme o quebradizo.

Las opciones dependerán de la extensión y tipo del cáncer, de la edad de la paciente, su estado de salud general y sus posibilidades de embarazos futuros. La cirugía puede abarcar desde un procedimiento localizado en casos de carcinomas superficiales hasta una histerectomía radical (extirpación del útero y ganglios linfáticos de la pelvis) para los casos de cáncer invasivo que se ha extendido más allá del cuello. La criocirugía también puede ayudar en cánceres preinvasivos. Antes y después de la cirugía, se puede indicar radioterapia o una asociación de ésta con quimioterapia.

## ANEXO 5

### BOLETIN INFORMATIVO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA  
LOJA  
AREA DE LA SALUD HUMANA  
CARRERA DE MEDICINA

BOLETIN INFORMATIVO  
CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO

disfruta de la vida, cuida tu salud



2013

**EL CÁNCER SE PREVIENE**  
y se puede curar si se detecta a tiempo



INFORMATE

REALIZADO POR: CHRISTIAN ALFREDO BRAVO LOZANO.  
ESTUDIANTE DE MEDICINA

CNT



### ¿QUE ES EL CANCER DE CUELLO UTERINO?

Es la enfermedad que puede presentarse en mujeres de cualquier edad, color o grupo social, ocasionándole dolor, angustia y muerte.

El cáncer de cuello uterino es una de las principales causas de mortalidad en la población femenina, el diagnóstico precoz y la evaluación adecuada, garantizan un tratamiento curativo.

### ¿POR QUÉ ES PRODUCIDO?

Generalmente es producido por el virus del papiloma humano el mismo que se contagia por el contacto sexual. El cuerpo de la mayoría de las mujeres es capaz de combatir la infección de VPH. Pero algunas veces, el virus conduce a un cáncer. Si fuma, tiene muchos hijos, ha utilizado pastillas anticonceptivas por largos periodos o tiene una infección por VPH tiene más riesgo de que eso ocurra.

### ¿COMO SE DETECTA?

A través de la citología vaginal (conocida como prueba de Papanicolaou).

### SINTOMAS DE RIESGOS.

En su primera fase, el cáncer cervical no presenta síntomas. Cuando el cáncer comienza a invadir, destruye vasos sanguíneos que irrigan el cérvix. Esto suele manifestarse en pequeñas pérdidas entre los períodos menstruales—

- después de las relaciones sexuales o después de instalada la menopausia. Descargas vaginales acuosas, rosadas, amarillentas, con hilos de sangre y mal olor. Si la enfermedad ha avanzado, puede presentarse falta de apetito, pérdida de peso, fatiga, dolor de espalda o de piernas.

- Reglas abundantes.
- Sangramiento intermenstrual.
- Secreciones vaginales.

### FACTORES DE RIESGOS.

1. Comienzo de relaciones sexuales a temprana edad.
2. Varias parejas sexuales.
3. Uso de píldoras anticonceptivas por largos periodos de tiempo.
4. Múltiples embarazos.
5. Lesiones inflamatorias crónicas del cuello uterino.
6. Fumar.

### ¿EN QUE CONSISTE LA CITOLOGÍA VAGINAL?

Se toma a través de la vagina una muestra de secreción de mucosa del útero y se extiende en una lámina de vidrio, la cual es colorada y fijada para ser estudiada por un patólogo.

Antes del examen se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. No haber tenido relaciones sexuales.
2. No haberse colocado óvulos, cremas y duchas vaginales por menos de 48 horas.

3. No tener el periodo menstrual.

### ¿QUIÉN PUEDE REALIZAR LA CITOLOGÍA VAGINAL?

Médico General.  
Médico Ginecólogo.  
Médico Familiar.

### ¿QUÉ SE DIAGNOSTICA CON ESTE EXAMEN?

- ⇒ Presencia de hongos, bacterias, virus, parásitos y otras infecciones.
- ⇒ Cáncer de cuello uterino.

### ¿CÓMO PREVENIR EL CANCER DE CUELLO UTERINO?

- ◊ Con un diagnóstico precoz de las lesiones neoplásicas mediante el Papanicolaou.
- ◊ Ir al médico anualmente a realizarse la citología vaginal, una vez que la mujer ha comenzado su actividad sexual.

### METODO PARA EL DIAGNÓSTICO PRECOZ.

- Examen Ginecológico.
- Citología cérvico-vaginal anual.
- Examen recto-vaginal anual.
- Mantener este control para toda la vida.



# ÍNDICE

CERTIFICACIÓN.....	i
AUTORÍA.....	ii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
TITULO:.....	- 1 -
RESUMEN.....	- 2 -
ABSTRACT.....	- 3 -
INTRODUCCIÓN.....	- 4 -
LITERATURA.....	- 7 -
1. CANCER.....	- 7 -
1.1 HISTORIA DEL CANCER DE CERVIX.....	- 7 -
1.1.1 REFERENCIAS CLÁSICAS:.....	- 8 -
1.2 CUELLO DEL UTERO.....	- 8 -
2. EXPLORACIÓN GINECOLOGIA.....	- 8 -
2.1 HISTORIA CLÍNICA.....	- 9 -
2.2 EXAMEN GINECOLÓGICO.....	- 11 -
2.2.1 EXAMEN FÍSICO DE LAS MAMAS.....	- 11 -
2.2.2 INSPECCIÓN Y PALPACIÓN DE LA VULVA Y EL PERINEO.....	- 11 -
2.2.3 INSPECCIÓN DE LA VAGINA Y EXAMEN DEL CUELLO UTERINO CON ESPÉCULO Y VALVAS.....	- 12 -
2.3 PRUEBA DE PAPANICOLAOU.....	- 13 -
2.4 EXUDADO VAGINAL EN FRESCO.....	- 14 -
2.5 TOMA DE MUESTRA ENDOCERVICAL.....	- 14 -
2.6 EXPLORACIÓN DE ÚTERO, TROMPAS Y OVARIOS.....	- 15 -
2.6.1 TACTO BIMANUAL.....	- 15 -
3. PATOLOGÍA BENIGNA.....	- 16 -
3.1 CERVICITIS.....	- 16 -
3.2 ECTOPIA O ERITROPLASIA.....	- 17 -
3.3 METAPLASIA.....	- 17 -

3.4 PÓLIPO CERVICAL .....	- 18 -
3.5 QUISTES .....	- 18 -
3.6 LESIONES CERVICALES INTRAEPITELIALES.....	- 18 -
3.6.1 DIAGNÓSTICO.....	- 18 -
3.6.2 CLASIFICACIÓN.....	- 18 -
3.6.3 COLPOSCOPIA.....	- 19 -
3.6.4 DETERMINACIÓN DEL HPV .....	- 19 -
3.7 TRATAMIENTO .....	- 20 -
4. CÁNCER DE CÉRVIX .....	- 20 -
4.2 EL PAPEL DEL VPH EN LA CARCINOGENESIS DEL CÉRVIX UTERINO....	- 21 -
4.3 FACTORES DE RIESGO.....	- 22 -
4.4 FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER DE CÉRVIX.....	- 22 -
4.5 ESTUDIOS SOBRE FACTORES DE RIESGO DE CANCER DE CERVIX .....	- 23 -
4.5.1 RELACIONES SEXUALES.....	- 23 -
4.5.2 PAPILOMA VIRUS HUMANO (VPH) .....	- 26 -
4.5.3 HERPES VIRUS 2 (HV2) .....	- 28 -
4.5.4 HISTORIA NATURAL .....	- 30 -
4.5.5 EDAD.....	- 30 -
4.5.6 HOMBRE .....	- 32 -
4.5.7 FACTORES ECONÓMICOS .....	- 32 -
4.5.8 MULTIPARIDAD .....	- 33 -
4.5.9 TABACO .....	- 34 -
4.5.10 RAZA.....	- 35 -
4.5.11 SISTEMA INMUNOLÓGICO .....	- 35 -
4.5.12 EMFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL .....	- 36 -
4.5.13 ANTICONCEPCIÓN .....	- 36 -
4.5.14 MEDIO AMBIENTE .....	- 37 -
4.6 CLINICA .....	- 38 -
4.7 ESTADIFICACIÓN .....	- 38 -
4.8 PRONÓSTICO .....	- 39 -
4.9 DIAGNÓSTICO .....	- 40 -



4.10 PROFILAXIS Y DIAGNÓSTICO PRECOZ DEL CÁNCER DE CÉRVIX .....	- 41 -
4.11 TOMA DE CITOLÓGICA Y CONDUCTA POSTERIOR.....	- 41 -
METODOLOGIA.....	- 43 -
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	- 46 -
TABLA N° 1 .....	- 47 -
TABLA N° 2 .....	- 48 -
TABLA N° 3 .....	- 49 -
TABLA N° 4 .....	- 50 -
TABLA N° 5 .....	- 52 -
TABLA N° 6 .....	- 53 -
TABLA N° 7 .....	- 54 -
TABLA N° 8 .....	- 55 -
TABLA N° 9 .....	- 56 -
TABLA N° 10.....	- 57 -
TABLA N° 11.....	- 58 -
TABLA N° 11.1.....	- 59 -
TABLA N° 11.2.....	- 60 -
TABLA N° 12.....	- 61 -
TABLA N° 13.....	- 62 -
TABLA N° 14.....	- 63 -
TABLA N° 15.....	- 64 -
TABLA N° 16.....	- 65 -
TABLA N° 17.....	- 66 -
DISCUSIÓN .....	- 67 -
CONCLUSIONES.....	- 73 -
RECOMENDACIONES .....	- 74 -
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	- 75 -
ANEXOS.....	- 80 -
ÍNDICE .....	- 90 -