



**UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO**

FACULTAD “ENRIQUE ORTEGA MOREIRA” DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE MEDICINA

TÍTULO: INFECCIONES VAGINALES EN MUJERES DE 18 A 25 AÑOS  
QUE ASISTEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GINECO-  
OBSTÉTRICO ENRIQUE SOTOMAYOR EN LA CIUDAD DE  
GUAYAQUIL EN LOS MESES DE SEPTIEMBRE A DICIEMBRE DEL  
2014

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE SE PRESENTA COMO  
REQUISITO PARA EL TÍTULO DE MÉDICO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

María Gabriela Arana Garcés

NOMBRE DEL TUTOR:

Dra. Jenny Santos de Vargas

Samborondón, agosto de 2016.

## **CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR**

Samborondón, 21 de julio del 2016

Yo Jenny Santos, en calidad de tutor del trabajo de investigación sobre el tema “INFECCIONES VAGINALES EN MUJERES DE 18 A 25 AÑOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GINECO-OBSTÉTRICO ENRIQUE SOTOMAYOR EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL EN LOS MESES DE SEPTIEMBRE A DICIEMBRE DEL 2014.” presentado por la alumna egresada de la carrera de Medicina.

Certifico que el trabajo ha sido revisado de acuerdo a los lineamientos establecidos y reúnen los criterios científicos y técnicos de un trabajo de investigación científica, así como los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo de Facultad “Enrique Ortega Moreira” de Ciencias Médicas, Escuela de Medicina, de la Universidad de Especialidades “Espíritu Santo”.

El trabajo fue realizado durante el período de septiembre a diciembre del 2014 en el Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor de la ciudad de Guayaquil.

---

Dra. Jenny Santos de Vargas

Reg. Médico #

## **DEDICATORIA**

A Dios principal guía de mi vida, que me ha dado la fortaleza para nunca declinar en el cumplimiento de mis metas.

A mí adorado esposo, mi ayuda idónea, mi apoyo y mi todo.

A mi hermosa hija, mi razón de vivir y de luchar cada día por un futuro mejor.

A mis padres por siempre apoyarme en todo lo que emprendo en la vida, especialmente en esta carrera que implica muchos sacrificios pero que a la vez es muy gratificante.

A mi querida tutora, por haberme encaminado en la realización de este trabajo y por su contribución en el mismo.

A todos aquellos que de alguna forma me han apoyado en lo largo de este camino desde mis inicios y me han dado siempre una palabra de aliento.

A todos esos paciente que siempre han tenido una palabra de agradecimiento y una sonrisa para motivarme a cada día ser mejor.

## **RECONOCIMIENTO**

A la Universidad de Especialidades Espiritu Santo por haberme preparado con excelencia durante toda mi carrera.

Al Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor, por permitirme realizar mi trabajo de investigación.

A mi tutora, excelente profesional que me adiestro para la realización de este trabajo de investigación.

## **INDICE GENERAL**

<b>PÁGINA DE APROBACIÓN DEL TUTOR</b>	<b>II</b>
<b>PÁGINA DE DEDICATORIA</b>	<b>III</b>
<b>PÁGINA DE RECONOCIMIENTO</b>	<b>IV</b>
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	<b>V</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	<b>VII</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b>	<b>VIII</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>X</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>

### **CAPÍTULO I**

Antecedentes	3
Descripción del Problema	4
Sistematización del Problema	5
Objetivos generales y específicos	6
Justificación	7
Formulación de la hipótesis	8

## **CAPÍTULO II**

Marco teórico	9
Infección vaginal Gonocócica	12
Infección vaginal por Haemophilus vaginalis	13
Infección vaginal por Chlamydia	14
Infección vaginal por Herpes Virus	14
Infección vaginal por Trichomoniasis vaginal	15
Infección por Candidiasis vaginal	16
Marco conceptual	17

## **CAPÍTULO III**

Diseño de Investigación	20
Conceptualización y Operacionalización de variables	20
Población y muestra	22
Criterios de Inclusión	22
Criterios de Exclusión	23
Caso de estudio	23
Área de estudio	24
Instrumentos de recolección de datos	24
Técnicas de investigación	24
Procesamiento de datos	25

Plan de análisis de datos	25
Trabajo de campo	26
Consideraciones éticas	26
<b><u>CAPÍTULO IV</u></b>	
Análisis de resultados	27
Discusión	37
<b><u>CAPÍTULO V</u></b>	
Conclusión y recomendación	40
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	44
<b>ANEXOS</b>	52

## **ÍNDICE DE CUADROS**

Cuadro 1. Diagnóstico de ingreso	28
Cuadro 2. Frecuencia de grupo etario	30

Cuadro 3. Nivel de escolaridad	31
Cuadro 4. Edad de encuestadas	32
Cuadro 5. Estado civil de encuestadas	33
Cuadro 6. Uso de condón masculino	34
Cuadro 7. Condón femenino	35
Cuadro 8. Compañeros sexuales	36

## **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

Gráfico 1. Diagnóstico de ingreso	29
Gráfico 2. Frecuencia de grupo etario	30
Gráfico 3. Nivel de escolaridad	32
Gráfico 4. Edad de encuestadas	33



Gráfico 5. Estado civil de encuestadas	34
Gráfico 6. Uso de condón masculino	35
Gráfico 7. Condón femenino	36
Gráfico 8. Compañeros sexuales	37

## **Resumen**

Las infecciones vaginales pueden afectar a la mujer en cualquier edad, especialmente en edades fértiles, tanto a las que tienen actividad sexual como a las que no. Las infecciones vaginales pueden ser de diferente agente causal, siendo las provocadas por hongos o *Candida* la más común. Se realizó una investigación basada en la modalidad de un estudio observacional descriptivo, en donde se estudia un grupo de mujeres en edad fértil de los rangos de edad entre 18 a 25 años, las cuales ingresaron por consulta externa del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor durante el periodo de septiembre a diciembre del 2014, con el objetivo de conocer la incidencia de infecciones vaginales.

## **Abstract**

Vaginal infections can affect women at any age, especially in fertile ages, both sexually active like as not. Vaginal infections can be of different causal agent, being those caused by fungi or *Candida* the most common. an investigation based on the form of an observational descriptive study where a group of women of childbearing age is studied ranges in age from 18 to 25 years was conducted, which were admitted for outpatient Obstetric-Gynecologic Hospital Enrique C. Sotomayor during the period September to December 2014, in order to determine the incidence of vaginal infections.

## Introducción

Las infecciones vaginales es una de las consultas más frecuentes de ñas mujeres en ginecología. Debido a la sintomatología que suele acompañar a estos procesos llevan a la mujer a consultar de manera errónea familiares, amigos, vecinos, farmacéuticos y por último médicos especialistas. Por otra parte, en no pocas oportunidades, los episodios se repiten en el tiempo como resultado de nuevas infecciones o tratamientos inadecuados o incompletos.

Se observa en los últimos años un progresivo aumento en la frecuencia de infecciones cérvico-vaginales, así mismo, la edad más frecuente de presentación ha disminuido, recayendo principalmente en el grupo etario menor a 20 años.

La OMS informó que en Europa existen 333 millones de nuevos casos de enfermedades de transmisión sexual curables, en los últimos años.

Últimos estudios realizados revelaron que cada año en el mundo se presentan más de 340 millones de casos curables de infecciones vaginales, cuyo principal síntoma es el flujo vaginal, y son susceptibles a tratamientos oportunos. Dentro de esos 340 millones al menos un millón ocurre cada día. En El Caribe y Latinoamérica hubieron entre 35 a 40 millones de casos de infección vaginal, y más de 100 mil de estos casos por día.

Este estudio busca determinar el principal agente causal que se asocian a infecciones vaginales en pacientes de edad fértil entre 18 a 25

años y determinar si el nivel de escolaridad y la promiscuidad sexual están relacionados como factores de riesgo que pueden conducir a la manifestación de las mismas. Además tiene como finalidad proponer soluciones a esta problemática.

## **CAPITULO I**

### **Antecedentes**

Las infecciones vaginales suelen presentarse en mujeres de edad fértil con molestias como molestia o ardor vaginal, prurito de la zona, dolor pélvico, secreción anormal con mal olor. Y estas por lo general son la causa más común de consulta ginecológica. De acuerdo con algunos estudios, las infecciones vaginales pueden dividirse en cuatro grandes grupos:

1. Infecciones vaginales bacterianas
2. Infecciones vaginales por levaduras
3. Infecciones vaginales virales
4. Infecciones vaginales por parásitos

Ya que ésta enfermedad, constituye una enfermedad de salud pública, es muy importante realizar estudios sobre la misma. Para poder determinar los principales agentes causales y diferenciar entre los tres principales grupos. Y orientar a la comunidad sobre la prevención y a los programas de control, y así dar las herramientas necesarias al médico para el correcto diagnóstico y tratamiento de sus pacientes. En una búsqueda de estudios sobre infecciones vaginales, se hallaron estudios de fuentes bibliográficas como Scielo, que se llevaba a cabo en una

población femenina carcelaria, en usuarias de planificación familiar, población femenina que se realizaban citología cervical y también se halló un estudio en trabajadores sexuales y amas de casa como grupo control. Pero ninguno de estos estudios antes mencionados fue realizado en Ecuador. Por ese motivo se lleva a cabo el presente estudio en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Con el fin de tener resultados en base a nuestra población.

En el 2005, Drife James y Magowan Brian hablaron de que en la Segunda Guerra Mundial la principal causa de las leucorreas fueron infecciones de origen bacteriano, que luego durante la década de los noventa disminuyeron considerablemente. Y actualmente se pueden considerar de origen polimicrobiano. En 1998, la Organización para la salud concluyó una investigación en países de América latina y el Caribe, sobre infecciones de transmisión sexual (entre ellas infecciones vaginales) y se probó que estas infecciones están ocupando un lugar cada vez más destacado en la salud de dichos países. Las infecciones vaginales no solo representan una molestia física, también producen daños emocionales y representan una gran carga económica para el sistema de salud actual.

### **Planteamiento del problema**

El problema actual es la alta incidencia de infecciones vaginales y recidivas, que se presenta debido al bajo nivel de escolaridad presente en

el grupo de mujeres de 18 a 25 años en la ciudad de Guayaquil y un alto número de diferentes compañeros sexuales eventuales y habituales.

### **Sistematización del problema**

En el campo de la salud sexual y reproductiva, especialmente tratándose de mujeres en edad fértil, es mandatorio los conocimientos de medidas de higiene y prevención para una vida sexual activa y segura, pues solamente educando lograremos disminuir esta prevalencia de las infecciones vaginales. En la actualidad, desde la implementación del Nuevo Modelo de Salud, la promoción y prevención de enfermedades, es un tema prioritario sobre el cual se debe trabajar. Por este motivo conociendo la estadística en la ciudad de Guayaquil, podremos colaborar a la estadística nacional y así lograr entender la magnitud del problema y realizar una correcta promoción y prevención.

Es importante investigar este tema ya que es un tema sensible que afecta a la sociedad derivando en alto impacto económico al sistema de salud pública, además muy asociado a incremento de morbilidad gestacional, y aumento de resistencia a los tratamientos actualmente establecidos por el Ministerio de Salud Pública. Para realizar esto se asistirá a la consulta externa del HGOES, donde se interactuara con las pacientes que asisten a la consulta, identificando las pacientes que refieran una infección vaginal o se les detecte en la consulta, a quienes se les aplicará un cuestionario simple de respuestas múltiples, con el fin de obtener los resultados esperados que son: el alto número de pacientes

con baja escolaridad, alto número de compañeros sexuales y como resultado final la real incidencia de infecciones vaginales.

## **Objetivos de la investigación**

### *Objetivo General:*

- Determinar la incidencia de infecciones genitales en mujeres de 18 a 25 años que acuden a la consulta externa del Hospital Maternidad Enrique Sotomayor de la ciudad de Guayaquil en los meses de septiembre a diciembre del 2014.

### *Objetivos Específicos:*

- Establecer el agente etiológico más frecuente identificado en la consulta externa del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor.
- Determinar el nivel de escolaridad en la población estudiada.



- Determinar el número de compañeros sexuales en la población estudiada.

## **Justificación de la investigación**

Las infecciones vaginales constituyen un gran problema de salud y también un problema económico para el nuevo sistema de salud. Esta enfermedad no es solo una enfermedad con molestias físicas, es también una enfermedad que conlleva a problemas psicológicos para la paciente que la sufre. Las infecciones vaginales es una de las causas más comunes por la que la mujer en edad fértil acude a consulta con el ginecólogo, sea cual sea la molestia que presente.

Se conoce que dependiendo del tipo de infección vaginal (bacteriana, por hongos, por parásitos), son los síntomas que presentan las pacientes. Pero muchas veces suele presentarse con infecciones mixtas. Se conoce también mucha literatura sobre otros países y también se encuentra literatura sobre las infecciones vaginales en Latinoamérica, pero ninguno de ellos es en Ecuador, por este motivo es muy importante saber más sobre esta enfermedad en nuestra población.

Es necesario establecer la incidencia de infecciones vaginales en mujeres fértiles, que asisten a la consulta externa del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor por ser uno de los hospitales más grandes que tiene Ecuador y la gran cantidad de pacientes anuales que acuden al mismo. Poder establecer el grado de asociación existente entre alta

incidencia de infecciones vaginales y promiscuidad sexual a establecerse mediante la aplicación de un cuestionario para identificar el número de compañeros sexuales habituales u ocasionales. Y de esta manera no solo dar una ayuda más fidedigna a los doctores con sus pacientes que padezcan dicha enfermedad, sino que también se da a conocer al mundo y a la sociedad entera la gran importancia sobre prevenir esta enfermedad transmisible y las consecuencias de la misma a futuro.

### **Formulación de hipótesis**

Bajo nivel de escolaridad y alto número de compañeros sexuales aumenta la incidencia de infecciones vaginales en mujeres de 18 a 25 años que asisten a la consulta externa del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor durante los meses de septiembre a diciembre del 2014.

## **CAPITULO II**

### **MARCO REFERENCIAL**

### **MARCO TEÓRICO**

Las infecciones vaginales son un grupo de entidades médicas ginecológicas que se presentan de manera frecuente, y que suelen caracterizarse por uno o más síntomas como secreción vaginal anormal o leucorrea acompañado de fetidez vaginal, dolor, ardor, disuria, irritación, inflamación de la zona vulvar, dispareunia y prurito de la zona vulvar. Dicha enfermedad se da por una alteración de la flora vaginal normal con una disminución de los lactobacillus spp. (Que son parte de la flora vaginal normal), cambio en el pH vaginal y aumento de agentes infecciones como virus, bacterias, parásitos u hongos.

La vagina posee una secreción vaginal normal, que es muy fácil identificarla porque es viscosa, sin olor característico, clara, con un pH ácido (menor a 4,5), no existe presencia de neutrófilos y no fluyen durante un examen físico realizado con espéculo. A diferencia de la mujer adulta en edad fértil, en la mucosa vaginal normal de las niñas existe ausencia de glucógeno y de lactobacillus, es delgada, con un pH neutro (entre 7 a 8), por lo cual favorece de una manera importante a la proliferación de microorganismos. Anatómicamente hablando, existe una cercanía entre

ano, uretra y vagina, que está a su vez también favorece a la contaminación fecal-urinaria. Por ende en las niñas, puede existir una secreción vaginal fisiológica normal en el momento del parto y premenarquia, y también pueden existir algunas variaciones de la secreción vaginal normal en mujeres adultas en edad fértil en algunas etapas de sus ciclos menstruales normales. Y estos cambios pueden estar relacionados con el embarazo, la lactancia o el coito. Pero también pueden existir cambios en la secreción vaginal, como los antes mencionados, provocando así la presencia y proliferación de microorganismos y dando como resultado una infección vaginal.

La presencia de leucorrea como síntoma ginecológico es uno de los más frecuentes en la consulta externa ginecológica. Esta entidad nosológica es de gran la importancia y preocupación tanto como para la paciente que la padece, como al médico que la trata. Aquí también se involucra el compañero sexual. Por ello es necesario que la paciente que acude a la consulta ginecológica se le realice una buena historia clínica, un examen físico regional exhaustivo, estudios clínicos correspondientes, para así poder dar un manejo adecuado a la enfermedad y evitar las recidivas.

A pesar de ser una entidad nosológica muy frecuente en las mujeres en edad fértil, existe también una alta complejidad, ya sea por los diversos factores etiológicos y predisponentes, como la recurrencia y resistencia al tratamiento adecuado establecido por el médico que realizó el diagnóstico y manejo. Por lo que, este trabajo de investigación gana mayor interés.

Ya que esta ésta enfermedad, constituye una enfermedad de salud pública, es muy importante realizar estudios sobre la misma. Para así, poder determinar los principales agentes causales y diferenciar entre los tres principales grupos. Y así orientar a la comunidad sobre la prevención y a los programas de control, y así dar las herramientas necesarias al médico para el correcto diagnóstico y tratamiento de sus pacientes. En una búsqueda de estudios sobre infecciones vaginales, se hallaron estudios de fuentes bibliográficas como Scielo, que se llevaba a cabo en una población femenina carcelaria, en usuarias de planificación familiar, población femenina que se realizaban citología cervical y también se halló un estudio en trabajadores sexuales y amas de casa como grupo control. Pero ninguno de estos estudios antes mencionados fue realizado en Ecuador. Por ese motivo se lleva a cabo el presente estudio en la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Con el fin de tener resultados en base a nuestra población.

Las infecciones vaginales suelen presentarse en mujeres de edad fértil con molestias como molestia o ardor vaginal, prurito de la zona, dolor pélvico, secreción anormal con mal olor. Y estas por lo general son la causa más común de consulta ginecológica. De acuerdo con algunos estudios, las infecciones vaginales pueden dividirse en cuatro grandes grupos:

1. Infecciones vaginales bacterianas
2. Infecciones vaginales virales
3. Infecciones vaginales por levaduras
4. Infecciones vaginales por parásitos

Dentro de cada uno de estas cuatro existen patógenos que son los más comunes. Dentro de las infecciones vaginales bacterianas tenemos al *Gonococo* y *Haemophilus vaginal*. En las infecciones vaginales virales encontramos al virus del herpes, ya sea este H. Simple o H. Zoster. En las infecciones vaginales de origen micótico tenemos al hongo más importante que es la *Candidata Albicans*. Y por último en las infecciones vaginales parasitarias nos encontramos con el agente etiológico más común que es la *Trichomona Vaginalis*.

Infección vaginal gonocócica:

Esta infección vaginal es producida por una bacteria llamada *Neisseria Gonorrhoea*, el principal signo físico clínico de esta infección suele ser la cervicitis aguda, que se manifiesta por leucorrea purulenta y abundante acompañado de síntomas urinarios bajos. Esta bacteria también puede llegar a invadir las glándulas de Bartholin o de Skene. A la exploración física, el dato más relevante que nos orienta al diagnóstico es la presencia de un cérvix congestionado, edematoso y aumentado de volumen. En el endocérvix podemos visualizar exudado profuso y purulento.

## Infección vaginal por Haemophilus Vaginalis:

Esta infección vaginal es producida por un bacilo llamado Haemophilus Vaginalis. Existen tres estadios de esta infección que dependen del grado de la misma (disbacteriosis o colpitis). Las tres fases o estadios de dicha enfermedad son:

1. Estadio agudo con colpitis y flujo
2. Estadio subagudo con flujo
3. Estadio crónico asintomático

El principal síntoma de esta infección es el flujo de color pardo muy fluido, que por lo general es homogéneo y en presencia de un pH alrededor de 5,5. A su vez, la colpitis producida por este bacilo produce prurito vulvar, dolor urente en la zona vulvar, dispaurenia y por lo general acompañada de una secreción de olor particular desagradable. A la inspección de la pared vaginal, suele encontrarse con una pared eritematosa y edematosa.

### Infección vaginal por Chlamydia:

Esta infección vaginal es producida por una bacteria llamada Chlamydia Trachomatis, esta infección es considerada una enfermedad de transmisión sexual, ya que se contagia al momento de un contacto sexual con una persona infectada de la misma. Esta bacteria pueden padecerla tanto las mujeres como los hombres. Y esta enfermedad de transmisión sexual por lo general no da mayores síntomas. Por ello la mayoría de los pacientes o las pacientes que padecen esta enfermedad pueden no saber ni sospechar que padezcan dicha enfermedad. Existe un porcentaje de paciente que padecen la enfermedad y si pueden llegar a presentar síntomas. En el caso femenino, la paciente que padezca de infección causado por Chlamydia puede llegar a presentar leucorrea y disuria. Y en el caso de paciente masculino puede llegar a presentar una uretritis.

### Infección vaginal por herpes:

Esta infección es dada por el virus del herpes que puede ser herpes simple o zóster, que son semejantes en tamaño y estructura. La infección por herpes simple comienza con la aparición de pequeñas vesículas que contienen la información genética del virus y es un fluido de color claro. Cuando esta infección se vuelve crónica o existe una infección secundaria se presenta la ulceración superficial de la vagina, leucorrea y dolor en la zona afectada. Los primeros síntomas que describen las pacientes son dolor, prurito en la zona donde se van a presentar las úlceras a futuro y hormigueo de la zona. Mientras que en la



infección vaginal por herpes zóster el síntoma cardinal es el ardor intenso y persistente acompañado de dolor en el lugar de las lesiones ampulares, que por lo general suelen ser unilaterales. Las lesiones vesiculares que luego se vuelven ulcerativas se desarrollan sobre el trayecto de las ramas nerviosas sensoriales. Otra característica de esta infección viral es la supuración de las úlceras y posterior a ello la cicatrización de las mismas.

Infección vaginal por Trichomoniasis vaginal:

Esta infección vaginal parasitaria se produce por la presencia un parásito que es un habitante en la vagina humana y en el tracto genital masculino, este parásito es llamado *Trichomona Vaginalis*. Los principales síntomas producidos en la vaginitis por trichomonas es la leucorrea, que por lo general se asocia a dolor vulvar, ardor y muy a menudo presencia de prurito en la zona vulvar. Otros síntomas que produce dicha infección y preocupa al personal médico y a la paciente que padece esta patología, son los síntomas urinarios bajos, como la disuria. Al examen físico regional de la zona afectada, que es la vaginal, se observa una leucorrea abundante de color verdoso amarillento, espumoso o con presencia de burbujas en el ángulo vaginal inferior. Hay presencia de eritema en la membrana mucosa vaginal, de forma difusa y por esencia de una forma granular semejante a fresa en el ángulo posterior, lo cual es patognomónico de dicha infección vaginal. También se pueden observar en el epitelio de la vagina y del cuello del útero, presencia de múltiples lesiones erosivas petequiales.

## Infección vaginal por Candidiasis vaginal:

Esta infección vaginal está dada por hongos del grupo de las levaduras, la principal *Cándida Albicans*. Los principales síntomas de esta infección vaginal es la leucorrea característica espesa de color blanquecino acompañado de prurito de la zona vulvar. También puede acompañarse de eritema y edema de la zona vulvar y mucosa vaginal con presencia de zonas aftosas en la mucosa.

El diagnóstico de estas diferentes infecciones suele ser clínico, una historia clínica exhaustiva donde se haga inca pie al contacto o exposición del germen que el médico sospeche, la presencia de signos y síntomas característicos como la coloración de la leucorrea, el olor y la forma de la misma, el examen físico regional de la zona vaginal y vulvar, estudio con espéculo pero en algunos casos es necesario la toma de muestra de secreción vaginal y realizar cultivo con antibiograma de la misma. Ya que puede coexistir más de un germen y es entonces donde la infección vaginal se denomina mixta, por la presencia de más de un patógenos diferente. Y el tratamiento de las mismas se da de acuerdo al microorganismo o patógenos causal de la infección vaginal.

## MARCO CONCEPTUAL

Cervicitis, este término se refiere a la inflamación de los tejidos del cérvix del útero. Esta inflamación generalmente es causada por una infección transmitida posterior a una relación sexual con una persona infectada.

Dispareunia, o también llamado coitalgia, es el coito con dolor que puede presentarse tanto en mujeres como en hombres. Puede abarcar desde irritación vaginales postcoital hasta un dolor profundo. Se puede definir como el dolor previo, durante o posterior al coito.

Disuria, es el término médico que sirve para referirse a la sensación de ardor al orinar que refiere el paciente o la paciente que sufre el síntoma.

Enfermedad de transmisión sexual, o también llamadas infecciones de transmisión sexual. Es un término que se refiere a las enfermedades o infecciones que se transmiten solamente con el contacto sexual con otra persona infectada.

Infección, proviene del vocablo latín -infectio-, la infección es una enfermedad producida por agentes o microorganismos que se encuentran vivo, por lo general suelen ser bacterias o virus, pero pueden existir otros microorganismos causales como hongos o parásitos. Para que la infección se produzca, es necesario que el microorganismo venza todos los mecanismos de barrera de defensa o resistencia del organismo que vaya a afectar. También existen otros factores por el cual facilitan la infección, estos son la cantidad del germen que infecta, la puerta de entrada por el que ingresó el microorganismo y la virulencia del germen infectante.

Infestación, proviene del vocablo latín -infestatio- y es la invasión del organismo por microorganismos parasitarios no microbianos.

La leucorrea es la expulsión excesiva de secreción o flujo proveniente de la vagina o el útero de la paciente afectada y que se expulsa por la vulva, el cual es anormal, de color blanquecino y provoca síntomas de irritación y malestar vulvar, característicos de las infecciones vaginales, la cual es la causa más común de leucorrea. Esta secreción contiene células de descamación, leucocitos y microorganismos. Proviene del vocablo -leuco- que significa "blanco" y -rhein- aje significa "fluir".

La vagina, es un órgano femenino que comunica la vulva (exterior) con el cuello del útero (interior), donde se encuentra el cuello del útero y

el útero propiamente dicho. Es un conducto fibro-muscular elástico que se extiende desde el cuello del útero hasta la vulva.

La vulva, es el órgano sexual primario externo femenino, que se conecta con la vagina y permite el ingreso del órgano de reproducción masculina. Está conformada por los labios mayores y menores, el monte de Venus, el vestíbulo vaginal y el clítoris.

Prurito, es la sensación de hormigueo o irritación de la piel, que provoca el deseo o la necesidad de rascar la zona afectada. Es la sensación de picazón que puede ocurrir en múltiples áreas o en una zona únicamente.

Uretritis, este es un término médico que sirve para referirse a la inflamación o irritación de la uretra. La cual generalmente es causada por una infección en la zona genital, ya sea esta urinaria (que es la más común) o de origen sexual (vaginal o del pene).

Vaginitis, o también llamada vaginosis. El término vaginitis se refiere a la inflamación de la vagina, este puede ser causado por un aumento de microorganismos, los cuales llegan a producir una infección vaginal y posterior a ello la inflamación de la vagina.

## CAPÍTULO III

### Diseño de investigación

La investigación realizada es un estudio observacional descriptivo, en donde se estudia un grupo de mujeres en edad fértil de entre 18 a 25 años de edad que ingresaron por la consulta externa del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor durante el periodo de septiembre a diciembre del año 2014.

### Conceptualización y Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Años cumplidos por la paciente desde el nacimiento hasta la fecha de recolección de datos.	Edad en años	18 a 25 años

Nivel de escolaridad	Educación formal o informal, impartida en algún círculo familiar o escolar, colegio o universidad.	Nivel de instrucción	Analfabeta Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Universitario
Infecciones vaginales	Patología ginecológica presente en cualquier etapa de la vida.	Presencia de uno o más síntomas de infección vaginal.	Leucorrea Dispareunia Prurito vulvar Edema Eritema
Promiscuidad	Conducta o comportamiento de la persona que cambia con frecuencia de pareja sexual buscando únicamente el placer.	Compañeros sexuales actuales o anteriores.	Un compañero Dos compañeros Tres compañeros Más de tres compañeros

<b>TIPO DE VARIABLES</b>	<b>VARIABLES</b>
<b>DEPENDIENTE</b>	Infección vaginal
<b>INDEPENDIENTE</b>	Edad, nivel de escolaridad

## **POBLACIÓN:**

La población de esta investigación son todas las pacientes en edad fértil, entre 18 a 25 años de edad que acuden a la consulta externa del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor de la ciudad de Guayaquil en el periodo de septiembre a diciembre del año 2014 que cumplan con todos los criterios de inclusión y no tengan ninguno de exclusión.

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

### **Inclusión**

- Sexo femenino
- Edad mayor o igual a 18 años
- Edad menor o igual a 25 años
- Pacientes de consulta externa del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor en los meses de septiembre a diciembre
- Presencia de síntomas de infección vaginal



## Exclusión

- Sexo masculino
- Edad menor a 18 años
- Edad mayor a 25 años
- Pacientes de consulta externa del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor en los meses previos a septiembre y posteriores a diciembre
- Sin presencia de síntomas de infección vaginal

## **Caso de estudio:**

Todas las pacientes de entre 18 a 25 años de edad que acudieron a la consulta externa del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor en el periodo de septiembre a diciembre del 2014, por presentar algún síntoma de infección vaginal o se les diagnóstico en la consulta y que cumplieron con todos los criterios de inclusión y no tuvieron ninguno de exclusión.

**Área de estudio:**

El área de estudio comprende el Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor de la ciudad de Guayaquil, Ecuador. Ubicado entre las calles Pedro Pablo Gómez #202 y 6 de marzo, sabiendo que este hospital no solo brinda servicio a la ciudad donde está ubicado, si no que recibe pacientes de todas partes del Ecuador.

**Instrumentos de recolección de datos:**

Para la recolección de datos se realizó una encuesta elaborada bajo la supervisión de la tutora de la investigación, la Dra. Jenny Santos de Vargas. Y se obtuvieron datos de las historias clínicas y base de datos del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor.

**Técnicas de investigación y pasos a seguir:**

La técnica empleada fue basada en encuestas.

1. Autorización del Doctor Luis Hidalgo, Director Técnico del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor.

2. Selección de los casos, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión antes mencionados.
3. Recolección de datos, mediante el empleo de encuestas.
4. Tabulación y Análisis de los resultados obtenidos, de acuerdo a los objetivos planteados en la presente investigación.

### **Procesamiento de datos:**

El procesamiento de la información se realizará una vez recolectados todos los datos y siguiendo el orden de las preguntas estructuradas en la encuesta.

### **Plan de análisis de Datos**

Los resultados obtenidos serán presentados en forma de porcentajes, mediante la utilización de los programas de Microsoft como Word, Excel y PowerPoint para la elaboración de gráficas, tablas y tabulación de datos.

### **Trabajo de campo:**

Se pidió primero la autorización del doctor Luis Hidalgo, Director Técnico del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor.

Se realizó la encuesta a 100 de las pacientes que acudieron a la consulta externa del hospital antes mencionado que cumplían con los criterios.

Dar a conocer la información obtenida y resultados al hospital una vez terminado el estudio, para que junto al comité del hospital se planteen las medidas necesarias para intervenir en campañas de prevención.

### **Consideraciones éticas**

El estudio se llevó a cabo mediante la utilización de los resultados obtenidos tras la aplicación de encuestas realizadas en el HGOES que ingresaron a la consulta externa en el periodo de septiembre a diciembre del 2014. Los nombres de los pacientes y toda su información personal fueron manejados con absoluta reserva, manteniendo confidencialidad. Se solicitó la autorización previa del Doctor Luis Hidalgo, Director Técnico del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique Sotomayor de la ciudad de Guayaquil, Ecuador.

## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

En este capítulo se analiza la información obtenida en el estudio realizado en la maternidad Enrique C. Sotomayor. Con la información recopilada en las fichas de recolección de datos, historias clínicas y la base de datos de la institución se procedió a realizar el análisis e interpretación de los resultados, basados en los objetivos y las variables previamente definidas.

Se incluyeron un total de 416 pacientes entre los meses de septiembre a diciembre del 2014, de las cuales para nuestra muestra se excluyeron 72 pacientes por ser menores de 18 años de edad, 130 pacientes por ser mayores de 25 años de edad. Se analizó un total de 214 pacientes, con diagnóstico de infección vaginal como primer diagnóstico establecido en la base de datos, quienes fueron reclutadas durante los meses ya establecidos anteriormente, la primera paciente fue reclutada el 2 de septiembre del 2014 y la última paciente fue reclutada el 29 de diciembre del 2014.

De acuerdo al motivo de ingreso, de las 214 pacientes en estudio se encontró que 46% fueron ingresadas con diagnóstico de vaginitis aguda, un 12% fueron ingresadas por verrugas venéreas ano-rectales, un 33% de la pacientes en estudio ingresan al hospital debido a una infección de transmisión predominantemente sexual y un 9% ingresaron por infección gonocócica sin

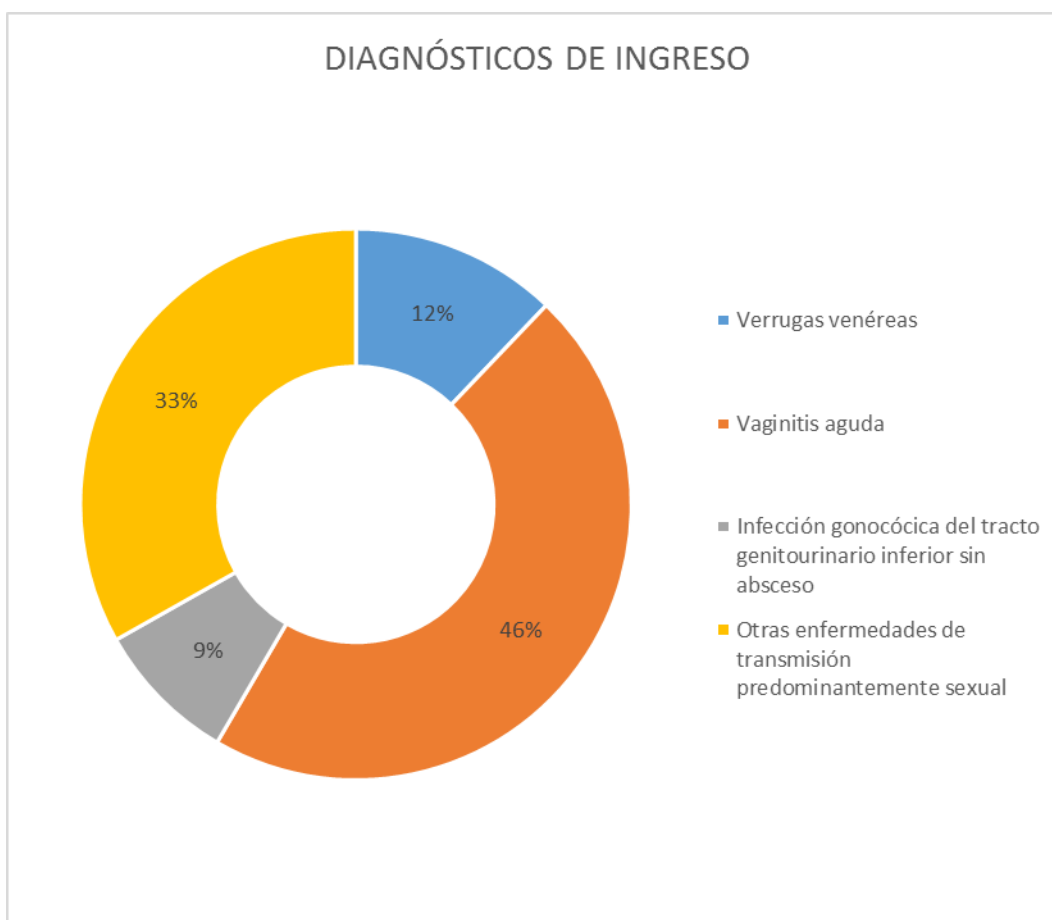
absceso (cuadro 1 y gráfico 1). Todas las pacientes en estudio acudieron al hospital por presentar algún síntoma de infección vaginal. Dentro de los más frecuentes tenemos la leucorrea o flujo vaginal, olor fétido, el dolor pélvico, disuria, dispareunia y prurito vaginal.

**Cuadro 1. Diagnóstico de ingreso de las pacientes**

DIAGNÓSTICOS DE INGRESO	N° PACIENTES	PORCENTAJE
Verrugas venéreas	26	12%
Vaginitis aguda	99	46%
Infección gonocócica del tracto genitourinario inferior sin absceso	18	9%
Otras enfermedades de transmisión predominantemente sexual	71	33%
<b>TOTAL</b>	<b>214</b>	<b>100%</b>

Fuente: Servicio de estadística del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor.

**Grafico 1. Diagnóstico de ingreso**



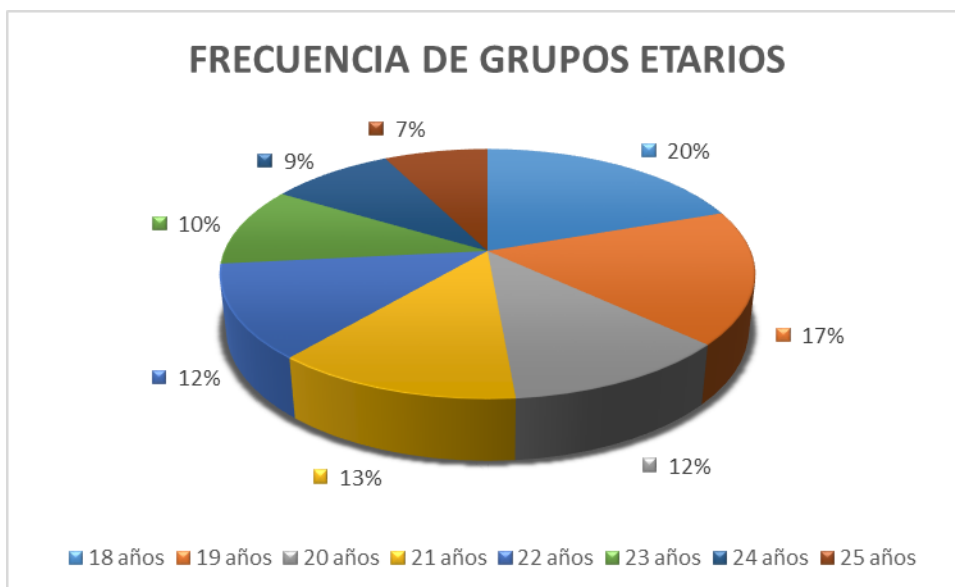
De acuerdo a los grupos etarios se determinó que las infecciones vaginales se presentaron con mayor frecuencia en pacientes de 18 años de edad con un 20%, seguido de pacientes de 19 años con un 17%, en tercer lugar las pacientes de 21 años con un 13%, las pacientes de 20 y 22 años con un 12%, 23 años con un 10%, las pacientes de 24 años con un 9% y siendo menos frecuentes en las pacientes de 25 años de edad con un porcentaje de 7%. Esto nos indica que las pacientes con menor edad son más propensas a infecciones vaginales. (Cuadro 2 y gráfico 2)

**Cuadro 2. Frecuencia de grupos etarios**

FRECUENCIA DE GRUPOS ETARIOS		
EDAD	N° PACIENTES	PORCENAJE
18 años	42	20%
19 años	37	17%
20 años	25	12%
21 años	27	13%
22 años	26	12%
23 años	22	10%
24 años	19	9%
25 años	16	7%
<b>TOTAL</b>	<b>214</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos.

**Gráfico 2. Frecuencia de grupos etarios.**



Considerando el nivel de escolaridad de las pacientes incluidas en este estudio, escogimos al azar en la consulta externa 100 pacientes de nuestra



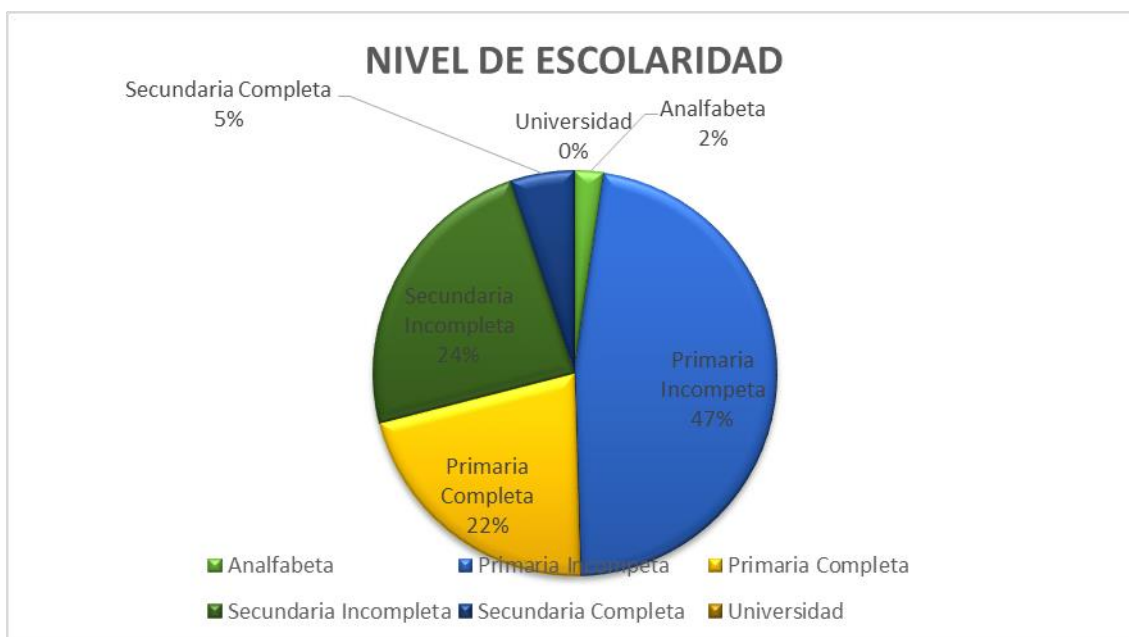
población para encuestar y revisamos sus historias clínicas, pudiendo notar que un 2% son analfabetas, un 47% no terminó la primaria mientras un 22% si terminó la primaria. Solo un 5% han concluido la secundaria completa, un 24% no finalizaron sus estudios secundarios y nadie alcanzó nivel universitario (cuadro 3 y gráfico 3). Estos resultados revelan el deficiente sistema educativo de nuestro país. El nivel de escolaridad de nuestra muestra es también un factor social que predispone para que las mujeres para presentar una infección vaginal.

**Cuadro 3. Nivel de escolaridad**

NIVEL DE ESCOLARIDAD		
NIVEL DE ESCOLARIDAD	Nº PACIENTES	PORCENTAJE
Analfabeta	5	2%
Primaria Incompleta	101	47%
Primaria Completa	46	22%
Secundaria Incompleta	51	24%
Secundaria Completa	11	5%
Superior	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>214</b>	<b>100%</b>

Fuente: Ficha de recolección de datos, encuestas e historias clínicas.

**Gráfico 3. Nivel de escolaridad**



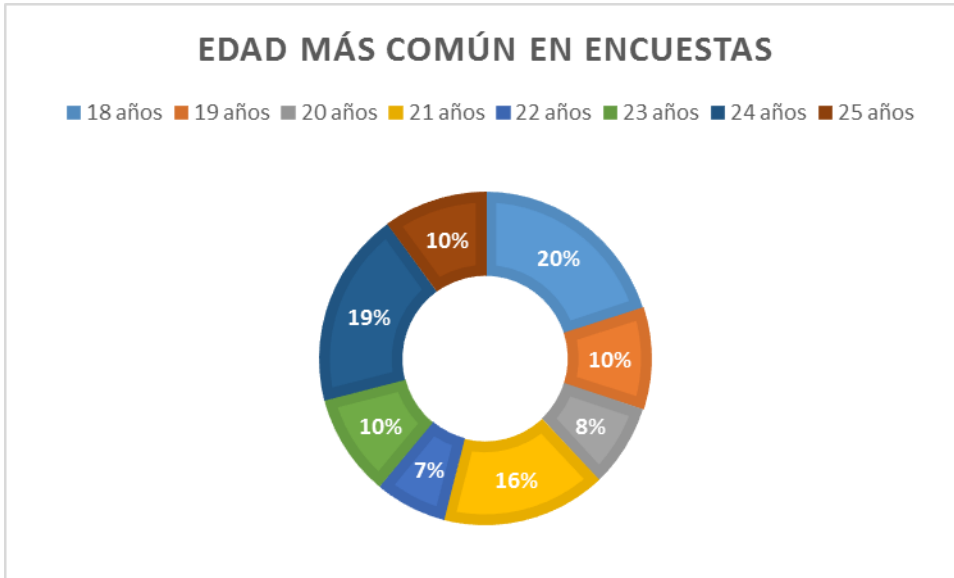
Realizamos una sencilla encuesta conformada por cinco preguntas a 100 de las 214 pacientes incluidas en nuestro estudio. De acuerdo con las encuestas realizadas a pacientes al azar, encontramos que la edad más común es 18 años con 20%, en segundo lugar 24 años con un 19% y en tercer lugar 21 años con 16%.

**Cuadro 4. Edad de encuestadas**

18 años	20
19 años	10
20 años	8
21 años	16
22 años	7
23 años	10
24 años	19
25 años	10

Fuente: Encuestas hechas a pacientes

**Gráfico 4. Edad más común en encuestas**

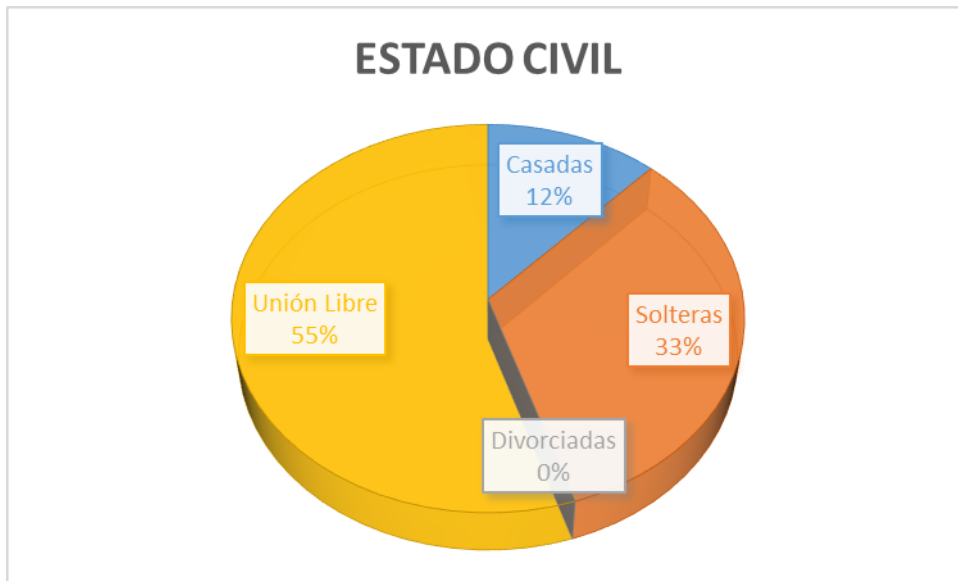


También se les pregunto su estado civil, siendo la mayoría de ellas unión libre en un 55%, solteras en un 33% y casadas en un 12%.

**Cuadro 5. Estado civil de encuestadas**

Casadas	12
Solteras	33
Divorciadas	0
Unión Libre	55

**Grafico 5. Estado Civil de encuestadas**

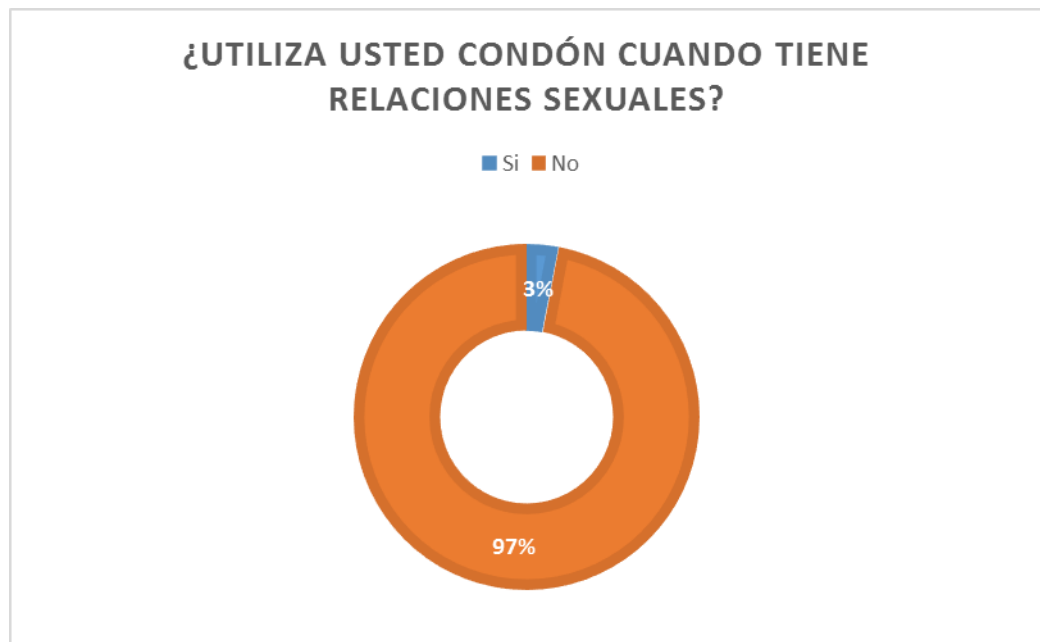


Otra pregunta que se planteó en las encuestas, es si usaban condón masculino al tener relaciones sexuales y un 97% respondió que no y solo un 3% usa condón masculino en las relaciones sexuales.

**Cuadro 6. Uso de condón masculino en las relaciones sexuales**

Si	3
No	97

**Gráfico 6. Uso de condón masculino en relaciones sexuales**

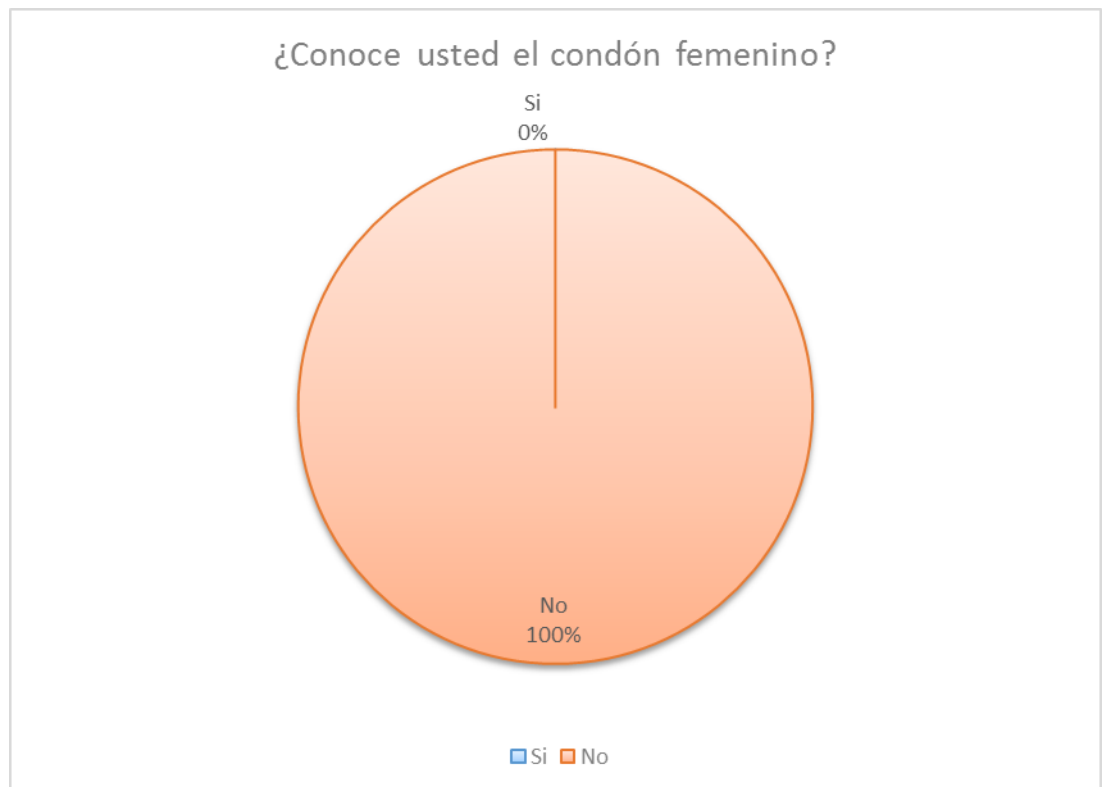


Otra pregunta de la encuesta que también llama la atención la respuesta es que el 100% de las pacientes desconocen el condón femenino.

**Cuadro 7. Condón femenino**

Si	0
No	100

### Gráfico 7. Condón femenino



Y por último, se preguntó cuántos compañeros sexuales habían tenido desde el inicio de su vida sexual, el 63% ha tenido más de tres compañeros sexuales, un 19% ha tenido tres compañeros sexuales, y un 12% dos compañeros y un 6% un solo compañero.

### Cuadro 8. Compañeros sexuales

Uno	6
Dos	12
Tres	19
Más de tres	63

**Gráfico 8. Compañeros sexuales**



## **Discusión**

Varios estudios relacionados con infección vaginal, indican que el principal síntoma, por mujeres en edad fértil, es la leucorrea o también llamado flujo vaginal. Las causas como se conoce y ya han sido mencionadas, pueden ser bacterianas, por levaduras, virales, parasitarias o también en algunas ocasiones mixtas. Siendo las más comunes en dichos estudios las infecciones causadas por levaduras como la candidiasis vaginal.

En nuestro estudio también se corrobora que la infección vaginal más común es la causada por levaduras con un 31%, en segundo lugar

las mixtas con un 22% y las bacterias en tercer lugar con un 21%, los parásitos constituyen un 14% de las infecciones vaginales en nuestro estudio, mientras que las de menor incidencia fueron las causadas por virus con un 12% de nuestra población.

También se correlaciono que de las pacientes de nuestro estudio un 2% no habían recibido ningún tipo de educación, un 47% no había culminado la primaria y solo un 5% había finalizado sus estudios secundarios, haciendo positiva nuestra hipótesis, la cual afirma que el bajo nivel de escolaridad aumenta la incidencia de infecciones vaginales en mujeres de 18 a 25 años que asistieron a la consulta externa del Hospital Gineco-Obstétrico Enrique C. Sotomayor en el periodo de septiembre a diciembre del 2014.

Otro punto que se analizó en las encuestas fue el uso del condón en las relaciones sexuales, dando como resultado que solo el 3% usa condones masculinos con las relaciones sexuales. Y dentro de esas pacientes encuestadas un 63% ha tenido más de tres compañeros sexuales, un 19% han tenido tres compañeros sexuales y un 12% han tenido dos compañeros sexuales desde el inicio de su vida sexual activa.

La presente investigación estuvo limitada, en cuanto a poder establecer específicamente el agente causal, ya que el diagnóstico de las infecciones vaginales es clínico, se podría realizar cultivo del flujo vaginal pero no se realiza a todas las pacientes, solamente a las pacientes que son resistentes al tratamiento. Este es un factor que debería ser



investigado ya que así podríamos determinar con seguridad el agente y dar el mejor tratamiento para evitar las complicaciones como son, reinfecciones, resistencia al tratamiento o abandono del mismo.

## **CAPÍTULO V**

### **Conclusiones y recomendaciones**

Este estudio nos ayuda a saber de manera un poco más clara la incidencia de las infecciones vaginales en nuestra ciudad y a su vez incitar a otras ciudades a realizar estudios parecidos para tener una estadística de nuestro paciente de manera global y a concluir que existe una relación entre la baja escolaridad, la promiscuidad sexual sin protección y las infecciones vaginales.

Por lo que hemos realizado una propuesta con recomendaciones para la disminución de la estadística de dicha patología. Queriendo incentivar el uso de preservativos masculinos o femeninos para la prevención de enfermedades de transmisión sexual curables y no curables.

- La propuesta planteada en esta investigación, debido a que esta patología es una patología de interés común y social, propone que se realice medidas de prevención de la enfermedad.

- Sería muy buena opción diseñar estrategias para la difusión de la información obtenida en el estudio para promover la prevención de estas enfermedades de transmisión sexual.
- Realizar campañas para el uso correcto y constante de condones durante las relaciones sexuales con su o sus compañeros sexuales.
- Realizar campañas para dar a conocer el condón femenino y el correcto uso, ayudando así a prevenir la incidencia de transmisión de infecciones vaginales.
- Enseñar a las mujeres que deben tener cuidado de su cuerpo, para que de esta forma ellas tengan la iniciativa del uso de condón femenino.
- Promover y hacer concientizar a las pacientes femeninas del correcto aseo personal vaginal previo y posterior a cada encuentro sexual, tanto de ellas mismas como de su o sus compañeros sexuales, para de esa manera prevenir enfermedades.
- Incentivar a realizarse chequeos ginecológicos al menos una vez al año, con control de Papanicolaou para prevenir la cronicidad de la patología, en todas las pacientes ginecológicas de edad fértil.
- Prevenir el realizarse duchas vaginales, ya que estas cambian en pH vaginal y producen proliferación de microorganismos que posterior a ello van a provocar infecciones vaginales.

- Promover el uso de jabones neutro o con pH ácido para controlar el pH normal vaginal.
- Realizar campañas para prevenir el automedicarse o aplicarse óvulos o cremas vaginales de libre venta en el mercado.
- Incentivar a las pacientes para que acudan de inmediato al médico ginecólogo de su confianza, cuando presente uno o más síntomas que indiquen que pueda tener una infección vaginal.
- Motivar al personal del Ministerio de Salud Pública, para que se realice más investigación sobre estas enfermedades y de esta manera poder ayudar a las pacientes que padezcan estas infecciones vaginales y poder atenderlas de una manera más integral.
- Incentivar a las pacientes a cumplir a cabalidad los chequeos ginecológicos para de esta manera prevenir y disminuir el riesgo de las infecciones vaginales y las complicaciones posteriores a padecer estas patologías.
- Fortalecer el Plan Nacional de Prevención de Enfermedades de Transmisión Sexual en el Ecuador, gracias a la información brindada por este estudio.
- Impulsar la organización de talleres y grupos donde se hable sobre la prevención de enfermedades de transmisión sexual, como las

infecciones vaginales. Y darles la importancia necesaria para prevenir las consecuencias posteriores a corto y largo plazo en las pacientes que la padezcan.

## Referencias Bibliográficas

1. Achiong Alemañy Mercy, Achiong Estupiñán Fernando Jesús. Intervención educativa en VIH/SIDA a adolescentes del Instituto Preuniversitario Vocacional de Ciencias Exactas "Carlos Marx", de Matanzas. Revista cubana de Higiene y Epidemiología 2011 Dic [citado 2016 Ago 19]; 49(3): 336-345.
2. ACOG. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologist, 2010, p. 72.
3. Alemán Mondeja Linet Diana, Almanza Martínez Caridad, Fernández Limia Octavio. Diagnóstico y prevalencia de infecciones vaginales. Revista cubana obstetricia y ginecologia, 2010 Jun [citado 2016 Jul 22] ; 36( 2 ): 62-103.
4. ALEMAN MONDEJA, Linet Diana; ALMANZA MARTINEZ, Caridad y FERNANDEZ LIMIA, Octavio. 2010, Diagnóstico y prevalencia de infecciones vaginales. Rev Cubana Obstet Ginecol [online], vol.36, n.2 [citado 2014-08-08], pp. 62-103.
5. Anderson, Cohrssen, Klink k. evaluation or vaginal complaints, JAMA 2014; 291:1368
6. Canto de Cetina T, Polanco L, Fernández V, Cupul G., 2012, Prevalencia de vaginosis bacteriana en un grupo de mujeres de una clínica de planificación familiar. Gac Méd Méx.;138(1):25-30.
7. CASTRO, ALVES, SOUSA, et al. Gardnerella vaginalis outcompetes 29 other bacterial species isolates from patients with bacterial vaginosis. Journal of infection disease 2014, 210:593
8. Centro de control y la Prevención de enfermedades. Concientización sobre el VIH y SIDA en mujeres y niñas. Atlanta: CD; 2013 Mar. Disponible

en: [http://www.cdc.gov/spanish/especialesCDC/VIH\\_MujeresNinas/](http://www.cdc.gov/spanish/especialesCDC/VIH_MujeresNinas/)  
[citado 2016 May 13]

9. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas [Internet] Especialidades: ITS/VIH/SIDA. Epidemiología y estadística. La Habana: Infomed; c1999-2011 [citado 19 mayo 2009]. Disponible en: <http://www.sld.cu/servicios/SIDA/temas.php?idv=2240>.
10. Chapin K., et al. Prevalence of *Trichomonas vaginalis* and coinfection with *Chlamydia Trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* in the United States as determined by the Aptima *Trichomonas vaginalis* nucleic acid amplification assay. *Journal clinical and microbiology*, 2012.
11. ESCALANTE J. infecciones vulvovaginales, 12ma. ed. New York: Mc Graw Hill;1999, p. 239-240.
12. European guideline on the management of vaginal infection 2014
13. Fairley CK., et al. Early sexual experiences and risk factors for bacterial vaginosis. *Journal of infection disease*, 2009.
14. Fariti A. *Vaginosis Bacteriana*, 2003 [citado 28 Julio 2014].
15. Fethers K, et al. Sexual risk factors and bacterial vaginosis: meta-analysis and systematic review. *Revista clínica de enfermedades infecciosas* 2009.
16. Fiedler TL, et al. Molecular identification of bacteria associated with bacterial vaginosis. *New England Journal of Medicine*, 2009.
17. Fiedler TL, Molecular identification of bacteria associated with bacterial vaginosis. *New England Journal of Medicine* 2006.
18. González-Pedraza A, Ortiz C, Mendoza R, Valencia CM., Infecciones cervicovaginales más frecuentes, factores de riesgo y prevalencia. *Revista cubana obstetricia y ginecología*, 2007.
19. Guía práctica clínica de las infecciones vaginales. *Revista cubana de farmacología*, 2013.

20. Hayward McClelland, et al. Treatment of infections caused by metronidazole resistant trichomonas vaginalis. Revista clínica de microbiología 2014.
21. Hesseltine H., et al. Experimental human vaginal Trichomoniasis. Journal of infection disease.
22. Hill GB. The microbiology of bacterial vaginosis. Am J Obstet Gynecol 1993; 169:450.
23. Hillier, S, Holmes, KK. Bacterial vaginosis. In: Holmes, KK, Mardh, PA, Sparling, PF, Wiesner, PJ (Eds), Sexually Transmitted Diseases, 2nd ed, McGraw-Hill, New York: 1990, p. 547.
24. Infante Tavio Nadia Inés, et al. Risk factors associated with infection caused by Chlamydia tachomatis. MEDISAN, 2012.
25. Joesoef, M, Schmid, G. Bacterial vaginosis. In: Clinical evidence, BMJ Publishing Group, London 2001. p.887.
26. Kenyon C, Colebunders R, Crucitti T. The global epidemiology of bacterial vaginosis: a systematic review. Am J Obstet Gynecol 2013; 209:505.
27. Kim N, Staton B, Li X, Dickersin K, Galbarait J. Efectividad de las 40 intervenciones para la reducción del riesgo de SIDA en adolescentes: una revisión cuantitativa. Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS [monografía en internet]. 2013 [citado 2016 may 8]. Disponible en: <http://apps.who.int/rhl/dare/dare-11997000429/es/index.html>.
28. Kissinger P, Adamski A. Trichomoniasis and HIV interactions: a review. Sex Transm Infect 2013; 89:426.
29. Kissinger P, Amedee A, Clark RA, et al. Trichomonas vaginalis treatment reduces vaginal HIV-1 shedding. Sex Transm Dis 2009; 36:11.



30. Kissinger P. Epidemiology and treatment of trichomoniasis. *Curr Infect Dis Rep* 2015; 17:484.
31. Laga M, Manoka A, Kivuvu M, et al. Non-ulcerative sexually transmitted diseases as risk factors for HIV-1 transmission in women: results from a cohort study. *AIDS* 1993; 7:95.
32. Lamont RF, Sobel JD, Akins RA, et al. The vaginal microbiome: new information about genital tract flora using molecular based techniques. *BJOG* 2011; 118:533.
33. LANCELEY F, MCENTEGART MG. *Trichomonas vaginalis* in the male; the experimental infection of a few volunteers. *Lancet* 1953; 1:668.
34. Leonardo RA., *Historia de la ginecología*. Barcelona: Salvat Editores, S.A., 1998.
35. Ling Z, Kong J, Liu F, et al. Molecular analysis of the diversity of vaginal microbiota associated with bacterial vaginosis. *BMC Genomics* 2011; 11:488.
36. LÓPEZ J, MARTÍNEZ A, BLANCO M. (2005), Vulvovaginitis. *Guías Clínicas*. 30:37-40.
37. Marrazzo JM, Antonio M, Agnew K, Hillier SL. Distribution of genital *Lactobacillus* strains shared by female sex partners. *J Infect Dis* 2009; 199:680.
38. McClelland RS, Sangare L, Hassan WM, et al. Infection with *Trichomonas vaginalis* increases the risk of HIV-1 acquisition. *J Infect Dis* 2007; 195:698.
39. McGreor JA., et al. *Trichomonas vaginalis*: Reemerging pathogen. *Clinical obstetric and gynecology*, 1993.
40. Medina R, Rechmmer A, García HM., Prevalencia de vaginitis y vaginosis bacteriana en pacientes con flujo vaginal anormal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. *Rev Med Hered.*, 2012,

Disponible

en:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v10n4/v10n4ao3.pdf>

41. Meites E, Lata E, Braxton J, et al. Trichomonas vaginalis in selected U.S. sexually transmitted disease clinics: testing, screening, and prevalence. Sex Transm Dis 2013; 40:865.
42. Moodley P, Wilkinson D, Connolly C, et al. Trichomonas vaginalis is associated with pelvic inflammatory disease in women infected with human immunodeficiency virus. Clin Infect Dis 2012; 34:519.
43. Morris M, Nicoll A, Simms I, et al. Bacterial vaginosis: a public health review. BJOG 2011; 108:439.
44. Mostad SB, Overbaugh J, DeVange DM, et al. Hormonal contraception, vitamin A deficiency, and other risk factors for shedding of HIV-1 infected cells from the cervix and vagina. Lancet 1997; 350:922.
45. Muy Soler Luis, et al. Infección por Chlamydia Trachomatis en mujeres sexualmente activas con sintomatología genital en el territorio de Colón 2009, Rev. Med. Electrón, 2012.
46. Organización Panamericana de la Salud. Género Salud y Desarrollo en Las Américas. Indicadores Básicos. [revista en internet] 2011. [Citado 2013 May 8]; [aprox. 24p.] Disponible en: <http://www2.paho.org/hq/dmdocuments/gdr-basic-indicators-spanish-2011.pdf>
47. Ortega Figueroa Lázara, et al. Detección de infección por Mycoplasma en mujeres gestantes. Rev. Cubana Obstet. Ginecol, 2012.
48. Pappas PG, Kauffman CA, Andes DR, et al. Clinical Practice Guideline for the Management of Candidiasis: 2016 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis 2016; 62:e1.

49. Patterson JL, Stull-Lane A, Girerd PH, Jefferson KK. Analysis of adherence, biofilm formation and cytotoxicity suggests a greater virulence potential of Gardnerella vaginalis relative to other bacterial-vaginosis-associated anaerobes. Microbiology 2010; 156:392.
50. Peipert JF., Allsworth JE. Prevalence of bacterial vaginosis, 2004. National Health and nutrition examination survey data. Obstetric and gynecology 2009; 109:114.
51. PUENTES RIZO, Elisa María; ENRIQUEZ DOMINGUEZ, Bárbara; JIMENEZ CHACON, María Caridad y LOPEZ RODRIGUEZ, Pedro., 2010, Comportamiento del Síndrome de flujo vaginal en el Consultorio 16, Policlínico Párraga. Rev Cubana Obstet Ginecol [online], vol.35, n.3 [citado 2014-08-08], Disponible en: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2009000300007&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2009000300007&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 1561-3062.
52. Sánchez Portela Joel Ramón, Verga Tirado Belkis, Sánchez Cámara Luanda. Variables epidemiológicas relacionadas con las infecciones de transmisión sexual. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2013 Dic [citado 2016 Ago 19]; 17(6): 62-73. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942013000600007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000600007&lng=es).
53. Seña AC, Miller WC, Hobbs MM, et al. Trichomonas vaginalis infection in male sexual partners: implications for diagnosis, treatment, and prevention. Clin Infect Dis 2007; 44:13.
54. Sobel JD, Subramanian C, Foxman B, et al. Mixed vaginitis-more than coinfection and with therapeutic implications. Curr Infect Dis Rep 2013; 15:104.

55. Soper DE, Bump RC, Hurt WG. Bacterial vaginosis and trichomoniasis vaginitis are risk factors for cuff cellulitis after abdominal hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 163:1016.
56. Sorvillo F, Kerndt P. *Trichomonas vaginalis* and amplification of HIV-1 transmission. *Lancet* 1998; 351:213.
57. Sutton M, Sternberg M, Koumans EH, et al. The prevalence of *Trichomonas vaginalis* infection among reproductive-age women in the United States, 2001-2004. *Clin Infect Dis* 2007; 45:1319.
58. Swidsinski A, Doerffel Y, Loening-Baucke V, et al. *Gardnerella* biofilm involves females and males and is transmitted sexually. *Gynecol Obstet Invest* 2012; 70:256.
59. Swidsinski A, Mendling W, Loening-Baucke V, et al. Adherent biofilms in bacterial vaginosis. *Obstet Gynecol* 2005; 106:1013.
60. Swidsinski A, Mendling W, Loening-Baucke V, et al. An adherent *Gardnerella vaginalis* biofilm persists on the vaginal epithelium after standard therapy with oral metronidazole. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 198:97.e1.
61. Thomas KK., et al. Targeted PCR for detection of vaginal bacteria associated with bacterial vaginosis. *Journal clinical and microbiology* 2007.
62. Tolosa JE, Chaithongwongwatthana S, Daly S, et al. The International Infections in Pregnancy (IIP) study: variations in the prevalence of bacterial vaginosis and distribution of morphotypes in vaginal smears among pregnant women. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 195:1198.
63. UK national guideline for the management of bacterial vaginosis 2012
64. Valdés García LE, Malfrán García MD, Ferrer Savigne Y, Salazar Aguilera E. Conocimientos, actitudes y prácticas sexuales en la

provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [revista en la Internet]. 2012 Ene [citado 2016 Mar 20]; 16(1): 1-13. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192012000100001&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000100001&lng=es).

65. Van Der Pol B, Kraft CS, Williams JA. Use of an adaptation of a commercially available PCR assay aimed at diagnosis of chlamydia and gonorrhea to detect *Trichomonas vaginalis* in urogenital specimens. *J Clin Microbiol* 2006; 44:366.
66. Van Der Pol B, Williams JA, Orr DP, et al. Prevalence, incidence, natural history, and response to treatment of *Trichomonas vaginalis* infection among adolescent women. *J Infect Dis* 2015; 192:2039.
67. Verstraelen H, Swidsinski A. The biofilm in bacterial vaginosis: implications for epidemiology, diagnosis and treatment. *Curr Opin Infect Dis* 2013; 26:86.
68. Walker SM, Vodstarcil LA, Bradshaw CS, et al. The influence of behaviors and relationships on the vaginal microbiota. *Journal infection disease* 2014: 1562
69. Wang CC, McClelland RS, Reilly M, et al. The effect of treatment of vaginal infections on shedding of human immunodeficiency virus type 1. *J Infect Dis* 2011; 183:1017.
70. Yap EH, Ho TH, Chan YC, et al. Serum antibodies to *Trichomonas vaginalis* in invasive cervical cancer patients. *Genitourin Med* 1995; 71:402.
71. Yen S, Shafer MA, Moncada J, et al. Bacterial vaginosis in sexually experienced and non-sexually experienced young women entering the military. *Obstet Gynecol* 2013; 102:927.

## Anexos

<b>FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>	
<b>Datos generales</b>	
Numero de ficha	
Historia clínica	
Fecha	
<b>Datos personales</b>	
Edad	
Escolaridad	Analfabeto ( ) Primaria incompleta ( ) Primaria completa ( ) Secundaria incompleta ( ) Secundaria completa ( ) Universidad ( )

## Encuesta tesis Infecciones Vaginales

Edad:

Estado civil:

(Queda claro que esta información es anónima y confidencial)

1. ¿Conoce usted el condón femenino?

Sí \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

2. ¿Utiliza usted condón cuando tiene relaciones sexuales?

Sí \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_

3. ¿Cuántos compañeros sexuales ha tenido?

Uno \_\_\_\_\_

Dos \_\_\_\_\_

Tres \_\_\_\_\_

Más de tres \_\_\_\_\_

<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>												
<b>ACTIVIDADES</b>	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag
<b>Solicitud de autorización en hospital</b>	X											
<b>Recolección de información</b>	X	X	X	X	X	X	X	X				
<b>Entrega de ficha de tesis</b>	X											
<b>Entrega de carta para aprobación de tutor</b>	X											
<b>Revisión de historias clínicas</b>	X	X	X	X	X	X						
<b>Recolección de datos</b>	X	X	X	X	X	X	X	X				
<b>Análisis de datos</b>						X	X	X	X			
<b>Asesoría de tesis</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Entrega de anteproyecto de tesis</b>								X				
<b>Revisión bibliográfica</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
<b>Entrega final</b>											X	
<b>Sustentación de tesis</b>												X



Detalle del presupuesto

RECURSOS HUMANOS:				
NOMBRES	HORAS/ SEMANA	COSTO/HORA	COSTO/MES	COSTO TOTAL
TUTOR				
Dra. Jenny Santos de Vargas	8 HORAS/ SEMANA	\$ 80,00	\$ 320,00	\$ 320,00
ESTUDIANTE				
María Gabriela Arana Garcés	35 HORAS/ SEMANA	\$ 350,00	\$ 1400,00	\$ 1400,00
TOTAL				\$ 1720,00

EQUIPOS:			
EQUIPOS	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Computadora	1	\$ 600,00	\$ 600,00
Impresora	1	\$ 80,00	\$ 80,00

IPad	1	\$ 500,00	\$ 500,00
iPhone	1	\$ 700,00	\$ 700,00
Cámara Fotográfica	1	\$ 350,00	\$ 350,00
Transporte/Gasolina	1	\$ 40,00 (SEMANAL)	\$ 1120,00 (7MESES)
TOTAL			\$ 3350,00

MATERIALES Y SSUMINISTROS	CANTIDAD	TOTAL
Cartuchos de tinta	7	7
Resma de Hojas A4	2	2
TOTAL	9	9