



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

TÍTULO

“Prevalencia y factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana en mujeres en edad fértil que acudieron a la consulta externa en el Centro de Salud N°1”

**Tesis previa a la obtención del
título de Médico General**

AUTORA: Verónica Katherine Peñaherrera Flores

DIRECTORA: Dra. Karina Yesenia Calva Jirón, Esp.

LOJA- ECUADOR

2017

Certificación

Dra. Karina Yesenia Calva Jirón, Esp.
DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de la elaboración de la tesis de grado titulada: **“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA EN EL CENTRO DE SALUD N°1”** de autoría de la Srta. **Verónica Katherine Peñaherrera Flores.**, previa a la obtención del título de Médico General, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto; autorizo la presentación del mismo para la respectiva sustentación y defensa.

Loja, 24 de octubre de 2017

Atentamente,



.....
Dra. Karina Yesenia Calva Jirón, Esp.

DIRECTORA DE TESIS

Autoría

Yo, **Verónica Katherine Peñaherrera Flores**, declaro ser autora del presente trabajo de tesis por lo que los criterios, opiniones e ideas vertidas en esta investigación son de mi exclusiva responsabilidad, de tal manera se prohíbe la reproducción total o parcial del presente trabajo, sin previa autorización de la misma.

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

Autora: Verónica Katherine Peñaherrera Flores

Firma:

CI: 1105654352

Fecha: 24 de octubre de 2017

Carta de autorización

Yo, **Verónica Katherine Peñaherrera Flores** declaro ser autora de la tesis titulada: **PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FÉRTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA EN EL CENTRO DE SALUD N°1**, como requisito previo a la obtención del título de Médico 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 repositorio digital institucional.

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

La Universidad Nacional de Loja se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 24 días del mes de octubre de 2017, firma la autora.

Firma:



Autora: Verónica Katherine Peñaherrera Flores

Cédula: 1105654352

Dirección: Cda. Julio Ordoñez

E-mail: verito1992@outlook.com

Teléfono: 2547042

Celular: 0996532967

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de tesis: Dra. Karina Yesenia Calva Jirón, Esp.

Tribunal de grado:

Presidente: Dr. Guillermo Enrique Coronel Astudillo, Esp.

Dr. Marco Leopoldo Medina Sarmiento, Esp.

Dra. Ximena Patricia Carrión Ruilova, Esp.

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo investigativo a Dios, por haberme permitido llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre: Sra. Amparo Flores, ya que su apoyo fue incondicional durante toda mi vida, y en especial durante mi etapa de formación superior, de quien me siento tan orgulloso por todas sus enseñanzas.

De igual manera a mis maestros de formación, quienes con sus sabios conocimientos y valores han sabido instruirme en la bellísima y más noble de las artes: Medicina. Mis amigas y amigos a quienes no puedo nombrarlos uno por uno pero que siempre tuvieron una palabra de aliento y de orgullo.

Verónica Peñaherrera

Agradecimiento

Agradezco al Todopoderoso por protegerme y cuidarme en todo momento, sus planes son perfectos. A mi Sra. Madre Amparo Flores, porque con sacrificio, dedicación, humildad y amor incondicional me has enseñado el valor del trabajo, por haber dejado de lado todos sus sueños por ver construidos los míos, Gracias Mami.

Al Alma Mater, Universidad Nacional de Loja, por haber abierto sus puertas para mi formación profesional, donde vaya mi compromiso siempre será hacer quedar en alto el nombre de mi querida ciudad, Loja. A la Dra. Karina Calva, directora de tesis, por su valiosa guía y asesoramiento a la realización de la misma.

La Autora

Índice

Carátula.....	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento	vi
Índice	vii
1 Título	1
2 Resumen	2
Summary.....	3
3 Introducción.....	4
4 Revisión de la literatura.....	7
4.1 Aspectos generales	7
4.1.1 Anatomía.....	7
4.1.1.1 Genitales externos..	7
4.1.1.2 Genitales internos.....	7
4.1.1.2.1 Útero.	7
4.1.1.2.2 Trompas de Falopio.	8
4.1.1.2.3 Ovario.	8
4.1.1.2.4 Vagina.....	8
4.1.1.2.5 Vejiga urinaria.	9
4.1.1.2.6 Uréter	10
4.1.1.2.7 Periné.	10
4.1.2. Flora vaginal normal.....	10
4.1.3. pH Vaginal.....	11
4.1.4 Cambios de la Flora Vaginal.	13
4.2 Vaginosis Bacteriana.....	14
4.2.1 Definición.	14
4.2.2 Etiología.....	14
4.2.3. Factores de Riesgo.....	14
4.2.3.1. Raza o grupo étnico.....	15

4.2.3.2. Comportamiento Sexual.....	15
4.2.3.3. Sexo oral.....	15
4.2.3.4. Inicio temprano de relaciones sexuales	15
4.2.3.5. Tener varias parejas sexuales o una pareja nueva	16
4.2.3.6. Duchas vaginales	16
4.2.3.7. Hormonas Sexuales y Anticonceptivos Hormonales	16
4.2.3.8. Dispositivos intrauterinos (DIU).....	17
4.2.3.9. Tabaquismo y Alcohol	17
4.2.3.10. Dieta.	17
4.2.4. Clínica.....	17
4.2.5. Diagnóstico.....	18
4.2.5.1 Olor o prueba de Aminas.....	18
4.2.5.2 Células Clave.....	19
4.2.5.3 Olor Vaginal.....	19
4.2.5.4. pH Vaginal.	19
4.2.6 Terapéutica.....	20
5 Materiales y métodos.....	22
6 Resultados	25
7 Discusión	29
8 Conclusiones	31
9 Recomendaciones	32
10 Bibliografía.....	33
11 Anexos.....	36

1 Título

Prevalencia y factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana en mujeres en edad fértil que acudieron a la consulta externa en el Centro de Salud N°1

2 Resumen

Las infecciones vulvovaginales son un motivo frecuente de consulta externa en atención primaria siendo la Vaginosis Bacteriana la que se presenta con mayor frecuencia. El presente trabajo investigativo denominado “Prevalencia y factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana en mujeres en edad fértil que acudieron a la consulta externa en el Centro de Salud N°1”, tiene como objetivos específicos identificar la prevalencia de Vaginosis Bacteriana en relación al grupo etario más afectado, determinar los principales factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana y determinar la recurrencia de Vaginosis Bacteriana en las pacientes atendidas en el Centro de Salud N°1. Es un estudio descriptivo, cuantitativo, retrospectivo, realizado en base a recolección de datos de las historias clínicas de 360 pacientes que acudieron al servicio de consulta externa en el Centro de Salud N°1 en el periodo Enero- diciembre 2015, 86 usuarias cumplieron con los criterios de inclusión de las cuales se obtuvieron los siguientes resultados: la prevalencia de Vaginosis Bacteriana en el Centro de Salud N°1 durante el período de enero a diciembre del 2015 es de 23,88% y el grupo etario más afectado se encuentran entre 25-29 años en donde la prevalencia es de 40,69%, en relación a los factores de riesgo predisponentes de Vaginosis Bacteriana en el Centro de Salud N°1 son: el tener más de 2 parejas sexuales en un 30,53%, %, el inicio temprano de la vida sexual (14-16 años de edad) en un 25,19%, el de realizarse más de 2 veces a la semana duchas vaginales 12,98% y el no uso de métodos anticonceptivos de barrera con 9,92%. En cuanto a la recurrencia de Vaginosis Bacteriana 28 pacientes reincidieron nuevamente en los 2 meses con 32,6% y en los 6 meses 13 usuarias con un 15.1%, pero 45 pacientes no presentaron ninguna recurrencia de Vaginosis Bacteriana.

Palabras claves: Factores de Riesgo, Vaginosis Bacteriana, Edad fértil.

Summary

The vulvovaginal infections are a frequent cause of external consultation in primary care, being Bacterial Vaginosis one of the main vulvovaginitis that presents with more frequency. The present research work denominate: Prevalence and risk factors of bacterial vaginosis in women of childbearing age who went to the outpatient clinic at the N ° 1 Health Center. The specific objectives are to identify the prevalence of patients with Bacterial Vaginosis in relation to the group, to determine the main risk factors for Bacterial Vaginosis and to determine the recurrence of bacterial vaginosis in the patients treated at the N°1 Health Center. It is a descriptive, quantitative, retrospective study, based on the collection of data from the clinical records of 360 patients who went to the outpatient service at the N°1 Health Center in the period January to December 2015. of which 86 users met the inclusion criteria. The following results were obtained: Concerning to the most affected age group, they are between to 25-29 years, with a percentage of 41%, in relation to the risk factors are having more than one sexual partner in 41%, the beginning of early sexual life, with 35% and non-use of barrier contraceptive methods in a 24% recurrence of Bacterial Vaginosis of the 86 patients 49 patients again had this pathology in the 2 months with 57% and in the 6 months 37 patients with 43%.

Key words: Associated factors, Bacterial Vaginosis, Fertile age.

3 Introducción

Las infecciones vulvovaginales son un motivo muy frecuente de consulta en Atención Primaria, Especializada y Urgencias Hospitalarias, llegando a representar el 20% de las consultas ginecológicas. El 75% de las mujeres experimentan un episodio de vulvovaginitis sintomática a lo largo de su vida y el 40 - 50%, al menos, un segundo episodio. (Cancelo & Beltrán, 2012)

La prevalencia Vaginosis Bacteriana (VB) está presente en el 25–35% de las pacientes que acuden a las consultas ginecológicas o de enfermedades de transmisión sexual (ETS), es la infección vaginal más frecuente, de ellas, hasta un 50% de las pacientes pueden cursar asintomáticas. La Vaginosis puede aumentar el riesgo de enfermedad inflamatoria pélvica, y en el embarazo puede producir ruptura prematura de membranas, parto pretérmino y endometritis postparto. (Holzman, Leventhal, & Jones, 2012).

En uno de los más recientes estudios sobre prevalencia de Vaginosis Bacteriana (VB) realizados en Estados Unidos, la tasa fue del 29,2%, lo que corresponde a 21 millones de mujeres con un intervalo de edad entre 14 y 49 años, en un período comprendido entre 2010 y 2014. La mayoría de los casos aparecen en mujeres en plena actividad sexual, entre 15 y 45 años. En mujeres posmenopáusicas la prevalencia es del 6%, más concretamente un 6,3% en las que no recibían tratamiento hormonal sustitutivo y un 5,4% en mujeres con tratamiento hormonal. (Evans, A., Scally, A., Wellard, S., & Wilson, J. 2012)

Según un estudio realizado por los Centros para el control y prevención de enfermedades (CDC), se determinó que esta enfermedad es mucho más común en pacientes de raza negra no hispanas y de menos prevalencia en la raza blanca no hispana. En la población americana negra se registra entre el 45 - 55%, en la asiática se reporta entre un 20-30% (Donders, 2012), y en Latinoamérica un 30% (Jones, Miller, & Meza, 2013).

En Latinoamérica la prevalencia para Vaginosis Bacteriana es diferente para cada país; por ejemplo en Perú los valores de prevalencia se acercan al 27%, en Costa Rica es del 22%, en Chile del 18%, en Brasil 13%, Colombia 6,9%, Cuba 58,9% y en Ecuador el 8,5% (Toapanta, 2013).

En un estudio realizado en Brasil se observa una prevalencia de Vaginosis Bacteriana de un 20% y a su vez se demuestra que el alcohol, el tabaco y el consumo de drogas ilegales y las múltiples parejas sexuales son factores relacionados estadísticamente importantes con la presencia de Vaginosis Bacteriana. (Moreira, y otros, 2012)

En el Ecuador en el año 2013 se ha observado que las vulvovaginitis ocupan el sexto lugar de morbilidad en consulta externa con 297.882 pacientes que representan el 2,83%, de los cuales 196.262 acuden a consulta por Vaginosis Bacteriana. (Ministerio de Salud Pública, 2013).

Algunos estudios previos demuestran que los factores de riesgo incluyen el tabaquismo, el consumo de alcohol, el empleo de dispositivos intrauterinos (DIU), anticonceptivos hormonales, niveles educativos bajos, duchas vaginales, el inicio precoz de las relaciones sexuales, múltiples parejas sexuales masculinas y una o más femeninas en los últimos 12 meses, uso inestable del condón, práctica del sexo oral (del hombre hacia la mujer o entre mujeres), y el empleo de duchas vaginales. El uso del método anticonceptivo de barrera se lo ha atribuido como un medio protector de la Vaginosis Bacteriana ya que se ha encontrado una prevalencia menor de esta patología en personas que han utilizado condones durante el acto sexual. (Singh, Singh, Dhole, & Sumitra, 2015).

La Vaginosis Bacteriana (VB) presenta también una alta tendencia a la recidiva. Se ha observado que hasta un 50% de las mujeres diagnosticadas presentan una segunda infección durante el primer año. No se han podido establecer los factores de riesgo para estas recidivas, no habiéndose observado relación con el estilo de higiene íntima, los hábitos sexuales, el tipo de anticonceptivo, la frecuencia del sangrado o los lavados vaginales. Tan solo se ha demostrado relación con el número de compañeros sexuales durante un periodo determinado. (Paul Nyirsjesy, 2015)

En nuestra ciudad se han realizado varios estudios en el Hospital Regional Isidro Ayora en el año 2014, la prevalencia de infección vaginal fue de 34,7% siendo *Gardnerella Vaginalis* el agente etiológico más frecuente, seguida de *Cándida*, infecciones mixtas: (G.vaginalis - *Cándida*, G.vaginalis- T. vaginalis, y T. vaginalis). Un estudio realizado en pacientes atendidas en el Subcentro de Salud La Aguangora de la Parroquia Taquil en el año 2015 la prevalencia de Vaginosis Bacteriana es de 26%, en donde el rango de edad es 19 a 23 años de edad con un 42%, en cuanto a los factores desencadenantes la utilización

de protectores íntimos diarios con el 40% y los jabones con pH ácido durante las duchas vaginales con el 30%.

El presente trabajo investigativo según las prioridades de investigación de la Universidad Nacional de Loja se encuentra en línea de salud y enfermedad materno-infantil en la Región Sur del Ecuador o de la Zona 7.

No se han realizado oportunamente investigaciones que determinen la relación que existe entre los principales factores asociados y la presencia de Vaginosis Bacteriana es por ello que teniendo en cuenta la gran prevalencia en nuestra ciudad, por eso se plantea esta tesis que tiene como objetivo general, determinar la prevalencia y factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana en mujeres en edad fértil que acudieron a la consulta externa en el Centro de Salud N°1 y como objetivos específicos, identificar la prevalencia de pacientes con Vaginosis Bacteriana en relación al grupo etario más afectado, determinar los principales factores de riesgo asociados a la Vaginosis Bacteriana y determinar la recurrencia de Vaginosis Bacteriana en las pacientes atendidas en el Centro de Salud N°1.

4 Revisión de la literatura

4.1 Aspectos generales

4.1.1 Anatomía.

4.1.1.1 Genitales externos. La vulva está constituida por aquellas partes del aparato genital femenino que son visibles en la región perineal. El monte de Venus es una prominencia adiposa que está situada por encima de la sínfisis del pubis a partir de la cual se originan dos pliegues longitudinales de piel constituyendo los labios mayores, que rodean a su vez a los labios menores, formados por unos pliegues cutáneos delgados y pigmentados, con abundantes glándulas sebáceas y sudoríparas, que carecen de folículos pilosos. Los labios menores se unen por delante formando el prepucio del clítoris mientras que por la parte posterior se fusionan formando parte de la horquilla perineal. El clítoris es un órgano eréctil de pequeño tamaño situado en el borde inferior de la sínfisis del pubis, formado por los cuerpos cavernosos y sus envolturas. La separación de los labios permite observar el vestíbulo y el meato uretral, a unos 2 cm por debajo del clítoris. En el vestíbulo vaginal se halla el himen, los conductos de Skene y de Bartholino. El himen es una membrana cutánea mucosa, delgada y vascularizada, que separa la vagina del vestíbulo, presentando una gran variabilidad respecto a su grosor, forma y tamaño. Los conductos de las glándulas de Skene desembocan a ambos lados del meato uretral. Los conductos de las glándulas de Bartholino se hallan a ambos lados del vestíbulo, a nivel del tercio medio del orificio vaginal, en la hendidura que separa el himen de los labios menores.

4.1.1.2 Genitales internos. Están constituidos por el útero, la vagina, los ovarios y las trompas de Falopio, todos ellos relacionados con el resto de las vísceras de la pelvis menor: el colon, la vejiga urinaria y la uretra.

4.1.1.2.1 Útero. Órgano muscular hueco que se compone de cuerpo y cuello uterino, separados entre sí por un ligero estrechamiento que constituye el istmo uterino. El cérvix o cuello uterino presenta una porción supravaginal (2/3) y una porción intravaginal (1/3) denominada hocico de tenca, que muestra en su superficie el orificio cervical externo con un labio anterior y otro posterior. Este orificio constituye un extremo del conducto del cuello uterino, abierto por el otro lado en la cavidad uterina. El cuerpo uterino tiene forma

aplanada y triangular y en sus dos extremos laterales superiores se abren las trompas de Falopio. Está formado por tres capas: el endometrio, que es la capa mucosa interna, el miometrio, que es la capa de músculo liso y el perimetrio o cubierta peritoneal que se refleja a nivel del istmo para cubrir la cara superior de la vejiga, formando el espacio útero vesical y por la pared posterior recubre el cuerpo uterino y la porción superior del cérvix extendiéndose hasta el recto, formando el espacio recto uterino o fondo de saco de Douglas.

4.1.1.2.2 Trompas de Falopio. Las trompas de Falopio, de unos 12 cm de longitud, comunican las cavidades uterina y peritoneal. Están situadas en el borde superior libre del ligamento ancho (mesosalpinx), entre los ligamentos redondo y uteroovarico. Podemos dividir las trompas en tres zonas: la porción intersticial de 1 cm, que es la que se introduce en los cuernos uterinos y se abre en la cavidad, la porción ístmica, de 2- 4 cm y la porción ampular, que es la zona más gruesa que termina en forma de embudo en las fimbrias denominándose pabellón y constituyendo la zona de contacto entre trompa y ovario.

4.1.1.2.3 Ovario. Órgano bilateral situado cada uno en la fosa ovárica, en el ángulo formado por la bifurcación de la arteria iliaca primitiva. Por la base de la fosa discurre el nervio y los vasos obturadores, mientras que por su borde posterior desciende el uréter y los vasos hipogástricos. El polo superior del ovario está en contacto con la trompa mientras que el polo inferior está orientado hacia el útero y fijado a él por el ligamento útero ovárico. Por su borde anterior se encuentra unido a la hoja posterosuperior del ligamento ancho por el meso del ovario que es por donde llega la inervación y vascularización ovárica.” (Parrondo, Perez Medina, & Álvarez Heros, 2012)

4.1.1.2.4 Vagina. “La vagina es un tubo fibromuscular hueco que se extiende desde el vestíbulo vulvar hasta el útero. Se une en su porción superior al útero justo por debajo del cuello uterino. Los espacios entre éste y la vagina se conocen como fórnix vaginales anterior, posterior y lateral. Debido a que la vagina se une a nivel posterior en un punto más alto que a nivel anterior, la pared vaginal posterior es unos 3cm más larga que la pared vaginal anterior. El fórnix vaginal posterior está separado del fondo de saco de Douglas y de la cavidad peritoneal por la pared vaginal y el peritoneo. La vagina está unida a la pared pélvica lateral por medio de conexiones aponeuróticas hacia el arco tendinoso, que se extiende del hueso púbico a la espina ciática. La entrada de la vagina

puede estar cubierta por una membrana o rodeada por un pliegue de tejido conectivo llamado Himen.

Este tejido normalmente es remplazado por carúnculas después de producirse la actividad sexual y el parto. La porción inferior de la vagina esta constreñida conforme para a través del hiato urogenital en el diafragma pélvico, la porción superior de la vagina es más espaciosa.

La vagina esta en intimo contacto en su porción anterior con la uretra, el cuello vesical, la región del trígono y la cara posterior de la vejiga; en su porción posterior, la vagina se relaciona con el cuerpo perineal, el canal anal, el recto inferior y el fondo de saco posterior. Está separado del aparato digestivo y las vías urinarias inferiores por elementos fibromusculares de revestimiento conocido como fascia endopélvica.

La Vagina se encuentra compuesta de tres capas:

- Mucosa: Epitelio escamoso estratificado no queratinizado, sin glándulas. La lubricación vaginal se produce sobre todo por trasudado, con la contribución de las secreciones de las glándulas cervicales y de Bartholino. La mucosa tiene un patrón característico de rugosidades, es sensible a las hormonas, respondiendo a la estimulación con estrógenos con proliferación y maduración. La mucosa es colonizada por flora bacteriana mixta, predominantemente *Lactobacillus*, su pH normal varía de 3,5 a 4,5.
- Muscular: Compuesto por tejido conectivo y musculo liso, laxamente distribuido en:
 - Capas circulares internas y longitudinales externas.
 - Adventicia: Fascia endopélvica, adherida a la fascia muscular subyacente.

La vagina es irrigada por la arteria vaginal y sus ramas provenientes de las arterias uterina, rectal media y pudenda interna, y su porción superior se encuentra inervada por el plexo uterovaginal y la porción distal por el nervio pudendo.” (Berek, 2013)

4.1.1.2.5 Vejiga urinaria. Tiene forma de tetraedro. Está situada por detrás de la sínfisis del pubis y por delante del útero y de la vagina. Los uréteres llegan a la misma por los dos ángulos posterolaterales mientras que su ángulo inferior se prolonga a la uretra. Su

superficie superior se halla tapizada en toda su extensión por el peritoneo, en contacto con el cuerpo y cuello uterino, formando así el fondo de saco anterior o plica vesicouterina. El espacio de Retzius se sitúa entre el pubis y la vejiga urinaria, cubierto por tejido adiposo extra peritoneal.

4.1.1.2.6 Uréter. El uréter penetra en la pelvis cruzando por delante de la bifurcación de la arteria iliaca común y alcanza el suelo pélvico siguiendo la pared lateral de la pelvis. A nivel de la espina isquiática se dirige hacia delante y hacia dentro, por debajo del ligamento ancho y entre las arterias uterinas y vaginales, para alcanzar el fórnix vaginal lateral. En este punto se encuentra a 2 cm del cérvix. Después asciende por delante de la vagina hasta alcanzar el triángulo vesical, penetrando en la vejiga en sentido oblicuo.

4.1.1.2.7 Periné. El periné se halla limitado hacia delante por el arco púbico, lateralmente por las ramas isquiopubianas y las tuberosidades isquiáticas y hacia atrás por los ligamentos sacrociáticos mayor y menor. Todo ello hace que tenga una forma romboidal. La línea transversa que une las tuberosidades isquiáticas divide el periné en un triángulo anterior urogenital, donde se encuentra el diafragma urogenital, y un triángulo posterior o anorrectal donde están las fosas isquiorrectales. El periné anterior está formado por tres planos musculo aponeuróticos: un plano profundo, un plano medio y un plano superficial. El plano profundo o diafragma pélvico está constituido por una formación musculo tendinosa con forma de embudo que sirve de sujeción a las vísceras pélvicas y abdominales. El plano musculo aponeurótico medio, también llamado diafragma urogenital, se encuentra atravesado por la uretra y la vagina. El plano musculo aponeurótico superficial incluye el músculo esfínter anal externo, los músculos isquiocavernosos.” (Parrondo, Perez Medina, & Álvarez Heros, 2013)

4.1.2. Flora vaginal normal. Se define como Flora Vaginal Normal a aquellos microorganismos que habitualmente se encuentran en la vagina de mujeres sanas. “La flora vaginal normal comprende estreptococo del grupo B hasta en 25% de las mujeres en edad reproductiva. La flora vaginal normal también comprende con frecuencia estreptococo α -hemolítico, estreptococos anaerobios (peptoestreptococos), especies de *Prevotella*, clostridios, *Gardnerella vaginalis*, *Ureaplasma urealyticum* y en ocasiones especies de *Listeria* o *Mobiluncus*. El moco cervical posee actividad antibacteriana y contiene lisozimas. En algunas mujeres, el introito vaginal contiene una flora abundante similar a la

del periné el área perineal. Quizá éste es un factor predisponente en las infecciones urinarias recurrentes.” (Brooks, Carroll, Butel, S, & Mietzner, 2012)

“Si bien se han realizado esfuerzos por determinar cuáles son las características últimas de todos estos microorganismos, aún no existe claridad absoluta de todos los agentes comensales de la flora normal vaginal. La gran mayoría son los microorganismos típicos del hábitat intestinal, lo que sugiere que el tracto entérico podría estar actuando como reservorio de dichos agentes microbianos. Sin embargo, las frecuencias relativas son muy distintas a las que se encuentran en la porción final del tubo digestivo, siendo las diferencias más notables los *Lactobacillus*, que son los dominantes en la vagina, hasta el punto de ser prácticamente exclusivos en muchos casos, mientras que en el intestino son la minoría donde no siempre aparecen y cuando lo hacen, su proporción nunca es mayor del 1%. El porcentaje de muestras de exudado vaginal, en general, que presentan predominancia de los *Lactobacillus* es superior al 70%. Por otro lado, las bacterias grampositivas o gramnegativas anaerobias estrictas de los grupos *Clostridium-Eubacterium* y *Bacteroides-Prevotella*, respectivamente, que dominan el hábitat del intestino, aparecen esporádicamente en la vagina, lo que sugiere que en esta mucosa son transeúntes más que colonizadoras. La presencia predominante de las distintas especies de *Lactobacillus* promueve un ambiente sano al estar en mayor número, por una parte y produciendo ácido láctico para mantener el ambiente ácido, el cual es inhóspito para muchas bacterias y se correlaciona en forma negativa con ciertas infecciones. Por otra parte, *Lactobacillus* produce también Peróxido de Hidrógeno (H_2O_2), bacteriocinas, que son radicales hidroxilados tóxicos y que inhiben el crecimiento de bacterias de similares características a la que la producen; y probióticos. En la actualidad se ha logrado identificar a más de 120 especies de *Lactobacillus*, de las cuales más de 20 han sido detectadas en la vagina.” (Pradenas, 2012)

4.1.3. pH Vaginal. El potencial de hidrógeno, o pH, es la medida estándar de concentración de iones de hidrógeno, la valoración cuantitativa de la acidez o alcalinidad de una solución. Numéricamente, es igual a 7.0 para soluciones neutras. Niveles de pH bajos como 7,0 caracterizan a soluciones ácidas, mientras que los niveles mayores que 7,0 caracterizan a soluciones alcalinas. El pH vaginal fluctúa entre 3,8 y 4,5, y se clasifica como moderadamente ácido. El contenido de fluido de la vagina se deriva de:

- Secreciones mucosas de la celda de columna cervical
- Transudación a través de las paredes de la vagina
- Secreciones vulvares que se originan a partir de glándulas sebáceas y sudoríparas
- Secreción de moco de las glándulas de Bartholin
- Las sustancias producidas por microorganismos presentes en la vagina

La vagina es un canal genital que se extiende desde la vulva hasta el cuello del útero. Sus paredes se componen de epitelio escamoso estratificado no queratinizado, una capa músculo liso y una capa de tejido conectivo prominente rica en fibras elásticas. Las células epiteliales son ricas en glucógeno. Las células vaginales son estimuladas por los estrógenos tanto para sintetizar y acumular cantidades aumentadas de glucógeno. Debido a desprendimiento de células y la descamación, se acumula glucógeno en el lumen vaginal. El glucógeno se puede metabolizar en un proceso llamado glucogenólisis a ácido pirúvico, que es convertido en ácido láctico y el agua por el metabolismo anaeróbico.

Este proceso se lleva a cabo por el *Lactobacillus* de Doderlein, el microorganismo predominante vaginal, disminuyendo así el pH vaginal. Como tal, la combinación de células epiteliales ricas en glucógeno y la presencia del lactobacilo son esenciales para mantener la acidez vaginal. Este entorno ácido protege la vagina de microorganismos patógenos, porque la mayoría bacterias crecen mejor en un pH de aproximadamente 7,5.

El *Lactobacillus* también a proteger la vagina al competir con otras bacterias para la adhesión al epitelio vaginal, por lo tanto, ayuda a la formación de un biofilm sobre la mucosa cervical y vaginal. Además, los lactobacilos producen sustancias antimicrobianas tal como peróxido de hidrógeno, bacteriocinas y biosurfactantes . Hay muchos factores que pueden interferir con el número de bacilos de Doderlein y, por consiguiente, modular pH vaginal, tales como el uso sistémico o tópico de antibióticos, el estrés, disminución de la inmunidad, trastornos hormonales y modificaciones en los niveles de estrógeno durante la vida de una mujer.” (Nakano, De Barros, & Esteves, 2015).

4.1.4 Cambios de la Flora Vaginal. Poco después del nacimiento, aparecen lactobacilos aerobios en la vagina y persisten siempre y cuando el pH permanezca ácido (varias semanas). Cuando el pH se neutraliza (permanece así hasta la pubertad) la flora es mixta a base de cocos y bacilos. Durante la pubertad, reaparecen los lactobacilos aerobios y anaerobios en gran cantidad y contribuyen a mantener el pH ácido al producir ácido a partir de carbohidratos, en especial glucógeno. Aparentemente este es un mecanismo importante para prevenir el establecimiento de otros microorganismos potencialmente nocivos en la vagina.” (Brooks, Carroll, Butel, S, & Mietzner, 2010)

Los niveles de estrógeno aumentan de nuevo durante los años reproductivos, debido a la inicio de la actividad ovárica, bajando el pH vaginal a menos del 5. Esta disminución en el pH vaginal predispone a la proliferación de lactobacilos, que representa el 90 % de todos los microorganismos presente en la vagina en este momento. Otras bacterias tales como *Corynebacterium*, *Staphylococcus*, *Streptococcus*, y *Bacterioides* constituyen el 10 % restante de esta flora.

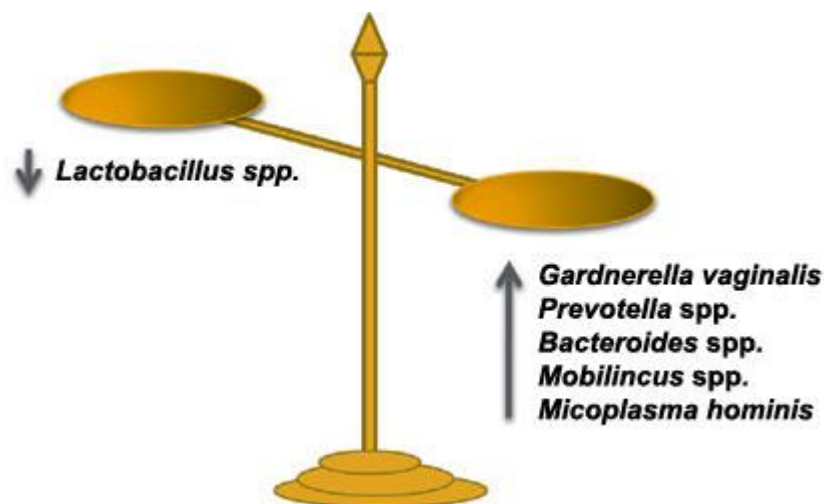
Durante el ciclo menstrual, el pH vaginal se vuelve más ácido del día 2 al día 14 del ciclo, valores que van desde $6.6 \pm 0,3$ y $4,2 \pm 0.2$. Este ambiente vaginal ácido es tóxica para los espermatozoides, debido a que el pH óptimo para las gamas de viabilidad de esperma es 7,0 a 8,5, y una reducción en la motilidad del esperma se ve en pH de menos de 6.0. Durante el acto sexual y como resultado de la excitación sexual, el epitelio vaginal produce un trasudado que lubrica y también eleva el pH vaginal a 7,0 dentro de segundos. Esta disminución de la acidez puede ser mantenida durante un máximo de dos horas después de la eyaculación. Esta modificación fisiológica, asociado con el pH alcalino de semen, protege temporalmente a los espermatozoides.

El pH vaginal también aumenta durante la menstruación, porque la sangre es ligeramente alcalina, y también en pacientes con ectropión cervical. Las mujeres posmenopáusicas tienen una menor cantidad de glucógeno en las células epiteliales como consecuencia de hipoestrogenismo, y su pH vaginal es alrededor de 7, una condición similar a la que se encuentra en los prepúberes. El aumento de pH vaginal en las condiciones antes mencionadas predispone a la proliferación de bacterias patógenas.” (Nakano, De Barros, & Esteves, 2015)

4.2 Vaginosis Bacteriana

4.2.1 Definición. La vaginosis bacteriana es una infección vaginal causada por la proliferación anormal de bacterias naturales de la vagina, siendo la principal causa del flujo vaginal en mujeres en edad fértil.” (Pinheiro, 2015)

4.2.2 Etiología. En mujeres con Vaginosis bacteriana, el cultivo de la secreción vaginal ha demostrado un incremento notable de la prevalencia y concentración de *Gardnerella Vaginalis*, *Mycoplasma Hominis* y varias bacterias anaerobias (p.ej, especies de *Mobiluncus*, *Prevotella* y algunas especies de *Peptostreptococcus*), así como la ausencia de especies de *Lactobacillus* productores de peróxido de hidrogeno los cuales constituyen la mayor parte de la flora vaginal y quizá ayudan a proteger contra ciertas infecciones vaginales y cervicouterinas.” (Longo, y otros, 2012)



4.2.3. Factores de Riesgo. La transmisión sexual ha sido implicada debido a que esta enfermedad raramente se encuentra en mujeres que no han experimentado relaciones sexuales. En general, varias actividades humanas normales se asocian a una desestabilización de las comunidades microbianas vaginales, lo que puede redundar en una mayor vulnerabilidad: actividad sexual frecuente, múltiples compañeros sexuales, sexo oral receptivo frecuente, mujeres homosexuales monógamas, empleo de duchas y espermicidas. (Hickey RJ et al. 2012).

Algunos estudios han reportado factores asociados con la recurrencia de vaginosis bacteriana como por ejemplo raza negra, mujeres mayores, pareja sexual y anticoncepción hormonal. Otros estudios han demostrado que el uso de condón después del tratamiento ayuda a mantener la flora bacteriana vaginal normal y mejora las tasas de curación. (Trejos, 2012)

4.2.3.1. Raza o grupo étnico. La adquisición de Vaginosis Bacteriana en los Estados Unidos se ha asociado durante mucho tiempo a la raza negra; esta asociación ha mostrado persistir incluso después del ajuste por prácticas sexuales. Los estudios más recientes de la microbiota vaginal de mujeres negras y blancas nacidas en Estados Unidos muestran una diferencia significativa. En la microbiota entre los dos grupos, demuestra que las mujeres negras poseen una mayor diversidad microbiana y menor probabilidad de colonización por lactobacilos que las mujeres blancas. (Venegas G & Borgiano Gioconda, 2017).

4.2.3.2. Comportamiento Sexual. El sexo reciente sin protección, evidenciado por la presencia de antígeno específico de la próstata en el fluido vaginal, se ha asociado a un riesgo mayor del doble de vaginosis bacteriana y está negativamente asociado a la presencia y concentración de especies sanas de *Lactobacillus*. Además, existe una asociación significativa entre la vaginosis bacteriana y parejas sexuales femeninas, porque las mujeres que tienen sexo con mujeres parecen estar en mayor riesgo en comparación con las mujeres que tienen relaciones sexuales solamente con hombres. (Venegas G & Borgiano Gioconda, 2017).

4.2.3.3. Sexo oral. El aumento de la detección y copias de genes de *Gardnerella Vaginalis* en la cavidad oral entre mujeres que tienen relaciones sexuales con mujeres con vaginosis bacteriana añade cierta plausibilidad biológica a esta asociación; sin embargo, varios otros estudios no han demostrado una asociación con el sexo oral receptivo. (Venegas G & Borgiano Gioconda, 2017).

4.2.3.4. Inicio temprano de relaciones sexuales. El Inicio temprano de las relaciones sexuales, debido al desconocimiento de las jóvenes adolescentes sobre la presencia y el posible contagio de un agente biológico infeccioso es un problema de gran magnitud, pues al no darse cuenta de la presencia de alguno de estos microorganismos en su cuerpo podría desencadenar gradualmente en graves consecuencias provocando

enfermedades crónicas tales como vaginitis, vaginosis, cervicitis etc. (Briceño Gabriela & Mogrovejo Diana; 2012)

4.2.3.5. Tener varias parejas sexuales o una pareja nueva. La VB se presenta con mayor frecuencia en mujeres que tienen varias parejas sexuales o una pareja nueva. La vaginosis bacteriana también ocurre con mayor frecuencia en mujeres que mantienen relaciones sexuales con otras mujeres y las pacientes que tuvieron 3 o más parejas también tuvieron una prevalencia mayor de VB. (Briceño Gabriela & Mogrovejo Diana; 2017)

4.2.3.6. Duchas vaginales. Existen más posibilidades de contraer VB si se utilizan duchas vaginales o si la vagina se limpia frecuentemente con jabón u otros productos, las mujeres que usan la ducha vaginal con frecuencia (una vez por semana) tienen cinco veces más probabilidades de desarrollar VB que aquellas mujeres que no la utilizan. Posiblemente se deba a que la ducha vaginal produce una disminución de los *Lactobacilos* y provoca una disrupción de la microbiota vaginal normal facilitando el crecimiento de bacterias causantes de vaginosis bacteriana, aunque aún no existen evidencias microbiológicas que sustenten esta hipótesis. (Venegas G & Borgiano Gioconda 2017)

4.2.3.7. Hormonas Sexuales y Anticonceptivos Hormonales. Los efectos de las hormonas sexuales sobre la microbiota vaginal no son del todo conocidos; sin embargo, el estrógeno parece desempeñar un papel importante en la promoción del crecimiento de los lactobacilos al estimular la acumulación de glucógeno en la mucosa vaginal. Se cree que los niveles altos de estrógeno contribuyen al aumento de la predominancia de *Lactobacillus* spp y a la estabilidad de la microbiota que se observa en las embarazadas sanas. En contraste, se ha demostrado que las mujeres postmenopáusicas que no están en tratamiento hormonal tienen niveles de glucógeno libre significativamente más bajos y niveles y diversidad de *Lactobacillus* spp más bajos, en comparación con las que usan terapia hormonal.

Es importante destacar que ciertas clases de anticonceptivos hormonales pueden alterar la microbiota vaginal. Existe una asociación consistente entre el uso de anticonceptivos orales y una disminución de la vaginosis bacteriana. (Venegas G & Borgiano Gioconda, 2017).

4.2.3.8. Dispositivos intrauterinos (DIU). Actúan como cuerpo extraño y disminuyen la inmunidad local; además por un efecto de capilaridad producido por sus guías, alteran la barrera del moco cervical, favoreciendo la comunicación de la vagina con la cavidad endometrial y permitiendo por este medio el ascenso de microorganismos hacia las partes más altas del aparato genital y cavidad pelviana. (Briceño Gabriela & Mogrovejo Diana; 2012)

4.2.3.9. Tabaquismo y Alcohol. En múltiples estudios epidemiológicos se ha asociado fuertemente el fumar cigarrillos al aumento de la prevalencia de vaginosis bacteriana. Varios compuestos resultantes del tabaquismo, uno de los cuales se ha asociado con la inducción de bacteriófagos en los lactobacilos, son detectables en el moco cervical de las fumadoras. Un estudio de 2014 encontró que era significativamente más probable que la microbiota vaginal de las fumadoras tuviera una condición baja de lactobacilos y que había una tendencia significativa de cantidades crecientes de metabolitos del tabaquismo con un alto puntaje de Nugent. (Venegas G & Borgiano Gioconda, 2017).

4.2.3.10. Dieta. Las deficiencias subclínicas de hierro y vitamina D en el embarazo se han asociado a un mayor riesgo de vaginosis bacteriana, aunque un amplio estudio longitudinal no encontró asociación entre la vitamina D y la vaginosis bacteriana. Otros análisis realizados en subconjuntos de mujeres de este estudio demostraron una asociación entre el aumento de la grasa en la dieta, mayor carga glicémica y menor densidad nutricional con la vaginosis bacteriana, y una asociación inversa entre la vaginosis bacteriana y una mayor ingesta de folato, vitamina E y calcio. Además, la carga glicémica se asoció significativamente con la progresión y persistencia de la vaginosis bacteriana. (Venegas G & Borgiano Gioconda, 2017).

4.2.4. Clínica. La Vaginosis bacteriana generalmente se manifiesta por secreción vaginal con “olor a pescado”, más notoria después de un coito sin protección. La secreción generalmente es no irritante y al examinarla se aprecia homogénea de color blanco grisáceo La vaginosis bacteriana es una causa común de flujo vaginal fétido en mujeres en edad reproductiva.

Aun así muchas mujeres son asintomáticas. La identificación de los síntomas de parte de la mujer es lo que lleva a la evaluación del tracto genital en busca de Vaginosis bacteriana, sin embargo más del 50% de los casos son asintomáticos, lo que hace que la

detección de la enfermedad no dependa solo del reporte de los síntomas que hace la paciente.” (Trejos, 2012).

En la vaginosis la *Gardnerella vaginalis* es la que produce el succinato necesario para la proliferación de anaerobios, los cuales producen aminopeptidasas que liberan aminoácidos que a su vez son descarboxilados para producir diaminas. Las diaminas más comunes son la putresina, la cadaverina, la trimetilamina y las poliamidas. Se ha sugerido que la trimetilamina es la principal responsable del olor a pescado” (Sánchez J.Coyotecatl, Gonzáles, Gordillo, & Rivera, 2012)

4.2.5. Diagnóstico. Las pruebas diagnósticas de Vaginosis Bacteriana se dividen en dos categorías a saber; criterio clínico (de Amsel) y criterio basado en laboratorio (de Nugent). En ambos casos se requiere de la toma muestra de secreción vaginal con un hisopo estéril

La VB categorizada por los criterios de Amsel incluye cuatro características, de las cuales al menos tres parámetros deben estar presentes para poder hacer el diagnóstico:

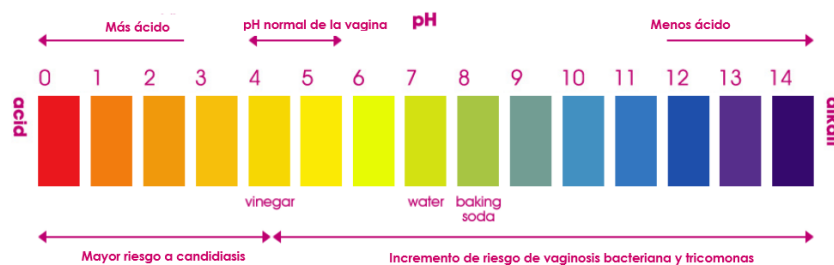
- Descarga transvaginal lechosa de color grisáceo o amarillento.
- pH vaginal de más de 4.5
- Prueba de aminas positiva (cuando se le agrega una solución alcalina - KOH al 10% a la secreción vaginal, esta emite un olor fétido similar al que produce el pescado)
- Presencia de grupos de células de descamación, llamadas células clave.

4.2.5.1 Olor o prueba de Aminas. La secreción vaginal de las mujeres con vaginosis bacteriana posee diferentes aminas: putrecina, cadaverina, metilamina, isobutilamina, histamina y fenitilamina. Estas aminas son el resultado de la descarboxilación de los aminoácidos realizada por bacterias aeróbicas y anaeróbicas que se han incrementado. Para realizar la prueba se coloca una gota de la secreción vaginal en un portaobjeto y se le adiciona una gota de KOH al 10%, liberándose las aminas y produciendo un fuerte olor a pescado. La prueba de amina empleada sola predice el diagnóstico de vaginosis en forma exacta en el 94% de las pacientes.

4.2.5.2 Células Clave. Se trata de células epiteliales escamosas con tantas bacterias adheridas a su superficie que el borde de las células se torna oscuro. Las células vaginales epiteliales generalmente tienen bordes característicos. La presencia de células clave en el examen en fresco, se detecta diluyendo la secreción en 1 ml de solución salina y observando al microscopio, aunque en ocasiones, no se aprecian probablemente porque algunas pacientes presentan una afección crónica y por consecuencia hay producción de inmunoglobulinas localmente, la cual bloquea la lesión de las bacterias a la célula a través de la interacción con proteínas de superficie, mientras que otros biotipos registran en el cuadro una elevada actividad de enzimas que provoca la disminución de inmunoglobulinas y por ende de la respuesta inmunitaria del hospedero

4.2.5.3 Olor Vaginal. El olor vaginal característico es el signo más común, y a menudo inicial aunque muchas veces el síntoma del olor de la vaginosis bacteriana se puede reconocer solamente después de la cópula sexual. La alcalinidad del semen puede causar un desprendimiento de aminos volátiles de la secreción vaginal causando el olor a pescado.” (Sánchez J. Coyotecatl, Gonzáles, Gordillo, & Rivera, 2007)

4.2.5.4. pH Vaginal. El pH vaginal normal es de 3.8 a 4.5. En la vaginosis bacteriana, la tricomoniasis y la vaginitis atrófica el pH vaginal es superior a 4.5.



Fuente: Forsum, U., & Hallén, A. *Bacterial Vaginosis a laboratory and clinical diagnosis enigma* (Febrero 2016)

En segundo lugar, se encuentra el Método de Nugent, para la demostración del desequilibrio en la microbiota vaginal, mediante la cuantificación cuatro morfotipos bacterianos en el examen directo de la secreción vaginal teñido con Gram: bacilos Gram positivos largos compatibles con *Lactobacillus* spp; cocobacilos Gram variables o gramnegativos que corresponden a *Gardnerella vaginalis*, bacilos Gram negativos tipo *Bacteroides* spp. y bacilos curvos Gram negativos que representan a *Mobiluncus* spp.

La interpretación de los resultados es numérica basada en la puntuación obtenida al sumar las cruces de los morfotipos de las bacterias presentes en la secreción vaginal: 7 ó más puntos son diagnóstico de vaginosis bacteriana, de 4 a 6 puntos se considera intermedio y de 0 a 3 es considerado normal.

Tabla 3. Sistema de puntuación de Nugent y col. en secreciones vaginales mediante tinción de Gram

Puntuación	<i>Lactobacillus</i> (bacilos Gram positivos)	<i>Gardnerella</i> y <i>Bacteroides</i> spp. (bacilos y cocobacilos Gram negativos)	<i>Mobiluncus</i> (Bacilos Gram negativos curvos)
0	4+	0	0
1	3+	1+	
2	2+	2+	1+ o 2+
3	1+	3+	3+ o 4+
4	0	4+	

0: No morfotipos presentes; 1+: < de 1 morfotipo presente; 2+: 1 a 4 morfotipos presentes; 3+: 5 a 30 morfotipos presentes; 4+: 30 o más morfotipos presentes.

Fuente: Morales Parra Gloria Inés; Aspectos clínicos y diagnóstico de laboratorio de la Vaginosis bacteriana (Febrero 2015)

4.2.6 Terapéutica. La paciente con referencia de descarga vaginal anormal con bajo riesgo de transmisión sexual y manifestaciones clínicas leves, está indicado iniciar tratamiento empírico, de acuerdo a las características clínicas etiológicas. En mujeres no embarazadas con síntomas característicos de la Vaginosis bacteriana, exámenes y otras pruebas se pueden omitir y el tratamiento empírico se puede iniciar.

Se debe dar tratamiento a mujeres con Vaginosis Bacteriana cuando:

- Sean Sintomáticas
- Asintomáticas que serán programadas para procedimientos quirúrgicos
- Asintomáticas que deseen tratarse

Indicar para el tratamiento de VB lo siguiente:

- Metronidazol 500 mg vía oral dos veces al día por 7 días;
- Metronidazol un óvulo de 500mg diario intravaginal por 7 días.

Como tratamiento alternativo están:

- Clindamicina 300 mg oral dos veces al día por 7 días
- Clindamicina 5 gramos (un aplicador lleno) intravaginal durante 7 días.(Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014)

Recurrencia tras el tratamiento

Después del tratamiento, la Vaginosis bacteriana puede reaparecer hasta en el 30% de las mujeres dentro de los 3 meses y más de un 50 % sufren una recurrencia dentro de los 12 meses. Se trata la recaída con una terapia más prolongada, usando un antibiótico diferente al utilizado para el episodio inicial. Para las mujeres que prefieren la terapia preventiva en lugar del tratamiento de episodios frecuentes de VB: o Metronidazol o tinidazol por vía oral durante 7 días o Ácido bórico vaginal 600 mg se inicia al mismo tiempo y se continua durante 21 días. Se cita para el seguimiento un día o dos después de la última dosis de ácido bórico; si están en remisión, comenzamos inmediatamente gel de metronidazol dos veces por semana durante cuatro a seis meses, como la terapia de supresión. La terapia prolongada de antibióticos puede ser útil en mujeres con Vaginosis Bacteriana recurrente.

5 Materiales y métodos

5.1 Tipo y diseño de la investigación

El presente trabajo investigativo fue un estudio retrospectivo, cuantitativo; los resultados obtenidos se plasmaron en cuadros numéricos, descriptivo de corte transversal; se analizaron las variables simultáneamente en un determinado momento, la información obtenida se fundamenta en la recolección gradual de datos que transcurren en un periodo de tiempo establecido.

5.2 Área de estudio

Lugar: La investigación se realizó en el Centro de Salud N°1 que pertenece a la Dirección Distrital de Salud “N° 11D01”, ubicado en la Avenida Cuxibamba e Ibarra.

Tiempo: Enero a Diciembre del 2015.

5.3 Universo y muestra

Universo. El universo estuvo integrado por 360 pacientes que acudieron al servicio de consulta externa en el Centro de Salud N°1.

Muestra. Mujeres en edad fértil de 15 a 49 años con diagnóstico de Vaginosis Bacteriana confirmada mediante laboratorio en el Centro de Salud N°1, de enero a diciembre del año 2015 tomando en consideración los criterios de inclusión y exclusión, es decir 86 pacientes.

5.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Pacientes diagnosticados de Vaginosis Bacteriana mediante laboratorio clínico.
- Mujer en edad fértil de 15 a 49 años.

Criterios de exclusión

- Mujeres embarazadas.
- Pacientes con otro tipo de infección Vaginal.

5.5 Instrumento de recolección de la información

Para la recolección de los datos de investigación se elaboró un formulario de registro de datos elaborado por la autora el mismo que tiene dos ítems donde se registró toda la información necesaria para determinar la prevalencia y factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana como son edad, estado civil, uso de dispositivos intrauterinos (DIU), duchas vaginales, el inicio precoz de las relaciones sexuales, múltiples parejas sexuales masculinas en los últimos 12 meses y uso inestable del condón; utilizando como fuente el departamento de Estadística del Centro de Salud N°1 previa autorización (ANEXO 1), y se elaboró el listado de las historias clínicas de las pacientes con diagnóstico de Vaginosis Bacteriana. (ANEXO 2)

5.6 Descripción de procedimientos y procesamiento de la información

- Aprobación del proyecto por la Coordinación (ANEXO 3)
- Autorización para el ingreso al Centro de Salud N°1 previa solicitud mediante oficio.
- Autorización para el ingreso al departamento de estadística del Centro de Salud N°1 previa solicitud mediante oficio.
- Obtención de datos mediante Historias Clínicas mediante el Sistema Informático RDACAA del MSP.
- Recopilar la información en la matriz elaborada por la autora.
- Los resultados se plasmaran en tablas analíticas y en pasteles.

5.7 Aspectos éticos

El presente estudio respeta las normas éticas para estudios en sujetos humanos. Sin embargo, al no existir riesgo alguno sobre las personas, únicamente se aseguró la confidencialidad de la identidad, y se solicitó la respectiva autorización al Centro de Salud N°1 (Anexo 3), para la realización del presente trabajo de investigación.

5.8 Plan de análisis de los resultados

Se procedió a realizar un estudio sistemático de la información obtenida, después de la recolección de datos, se plasmaron los resultados en tabla de frecuencia y porcentajes utilizando Microsoft Word y para la representación gráfica se utilizó Microsoft Excel presentándole los resultados mediante barras estadísticas.

Cabe recalcar que para la obtención de la prevalencia se realiza la siguiente fórmula:

$$\text{Prevalencia} = \text{Ct} / \text{Nt} \times 100$$

Ct = número de casos existentes (prevalentes) en un tiempo determinado.

Nt = número total de individuos en un momento o edad determinado.

Se realizó el análisis correspondiente y posteriormente se realizaron las respectivas conclusiones y recomendaciones.

6 Resultados

Tabla N°1.

Prevalencia de Vaginosis Bacteriana en el Centro de Salud N°1 de Loja. Enero-diciembre 2015

	Prevalencia
$P = \frac{86}{360} \times 100 =$	
Vaginosis bacteriana	23,88%

Fuente: Historias Clínicas el Centro de Salud N°1

Elaboración: Verónica Katherine Peñaherrera Flores

Análisis: Del total de la población de las pacientes atendidas en el Centro de Salud N° 1 se evidencia que la prevalencia de Vaginosis Bacteriana se encuentra en un 23,88%.

Tabla N°2.

Prevalencia de Vaginosis Bacteriana en relación al Grupo etario más afectado en el Centro de Salud N°1 de Loja. Enero-diciembre 2015

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE	
15-19 años	6	7,0%	
20-24 años	17	19,8%	
25-29 años	35	40,7%	Prevalencia = 40.69%
30-34 años	15	17,4%	
35-39 años	8	9,3%	
40-44 años	3	3,5%	
45-49 años	2	2,3%	
TOTAL	86	100%	

Fuente: Historias Clínicas el Centro de Salud N°1

Elaboración: Verónica Katherine Peñaherrera Flores

Análisis. Referente a la prevalencia de Vaginosis Bacteriana en relación al grupo etario más afectado se encuentran las pacientes de 25-29 años, en donde la prevalencia es de 40,69%.

Tabla N°3.

Principales factores de riesgo asociados a la Vaginosis Bacteriana en el Centro de Salud N°1 de Loja. Enero-diciembre 2015

Factores de riesgo	Frecuencia de presentación de las 86 pacientes	Porcentaje
Inicio de Vida Sexual temprana (14-16 años edad)	33	25,19%
El no uso de Métodos anticonceptivos de barrera	13	9,92%
Parejas Sexuales (> 2 parejas sexuales)	40	30,53%
Duchas vaginales > 2 veces a la semana	27	12,98%

*Fuente: Historias Clínicas el Centro de Salud N°1
Elaboración: Verónica Katherine Peñaherrera Flores*

Análisis. En relación a los principales factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana son el tener más de 2 Parejas Sexuales con un 30,53%, el inicio de vida sexual temprana (14-16 años edad) con 25,19%, el de realizarse más de 2 veces a la semana duchas vaginales 12,98% y el no uso de Métodos anticonceptivos de barrera 9,92%.

Tabla N°4.

*Recurrencia de Vaginosis Bacteriana en el Centro de Salud N°1 de Loja.
Enero-diciembre 2015*

Recurrencia de vaginosis bacteriana	Frecuencia de presentación de 86 pacientes	Porcentaje
2 meses	28	32,6%
6 meses	13	15,1%
Ninguna	45	52,3%
TOTAL	86	100,00%

*Fuente: Historias Clínicas el Centro de Salud N°1
Elaboración: Verónica Katherine Peñaherrera Flores*

Análisis: En cuanto a la recurrencia de Vaginosis Bacteriana 28 pacientes reincidieron nuevamente en los 2 meses con 32,6% y en los 6 meses 13 usaría con un 15.1%, pero 45 pacientes no presentaron ninguna recurrencia de Vaginosis Bacteriana.

7 Discusión

(Macas, S, Nacipucha, 2012) En un estudio realizado en el Hospital Vicente Corral Moscoso, Azuay, en el período comprendido entre Junio a Diciembre del 2012 con una muestra de 102 pacientes diagnosticadas con Vaginosis Bacteriana de un universo de 7161 pacientes; se determinó que la prevalencia de Vaginosis Bacteriana (VB) fue del 32,9% donde el grupo etario más afectado está entre 25 a 31 años edad; en cuanto a los factores de riesgo son el tener más de dos parejas sexuales con 32,5%, no usaban ningún método anticonceptivo 22,9% y el 28,6% realizan más de 2 duchas vaginales a la semana.

(Coronel, 2015) En estudio realizado en pacientes atendidas en el Subcentro de Salud La Aguangora de la Parroquia Taquil, Loja, en el período comprendido de marzo a noviembre en el año 2015 con una muestra de 50 pacientes diagnosticadas con Vaginosis Bacteriana de un universo de 85 pacientes en donde la prevalencia de Vaginosis Bacteriana es de 26% y el rango de edad en la que se presenta con mayor frecuencia esta patología es de 19 a 23 años de edad con un 42%, en cuanto a los factores desencadenantes son el tener más de 2 parejas sexuales con un 80% , 24% no usaban métodos anticonceptivo de barrera y en lo referente a agentes físicos productores de estas patología tenemos 40% de las pacientes utilizan protectores íntimos diarios, y el 28,30% productos antisépticos para las duchas vaginales. En relación a la recurrencia de Vaginosis Bacteriana 38 pacientes reincidieron nuevamente en los 3 meses con un 19%; mientras 31 usuarias con 62% no presentaron ninguna recurrencia.

(Topanda, 2015) Un estudio realizado en el Subcentro de Salud San Pablo del Lago en la Provincia de Imbabura en el período de enero a diciembre del 2014 con una muestra de 100 pacientes diagnosticadas con Vaginosis Bacteriana de un universo de 1258 pacientes en donde se determinó que los factores de riesgo más importantes son: el inicio temprano de la vida sexual en un 66% y las múltiples parejas sexuales en un 56%, esto se relaciona con los factores principales encontrados en esta investigación son tener múltiples parejas sexuales en un 47%, el inicio temprano de la vida sexual en un 38%

(Pinheiro, P, 2015) En el Centro de Salud N° 5 “La Magdalena” de la provincia de Pichincha, en el periodo de enero a septiembre del 2014, con una muestra de 120 en donde la prevalencia de Vaginosis Bacteriana es de 40%; en cuanto al grupo etario más afectado son las pacientes de 26-36 años de edad; en relación a los factores de riesgo son: el inicio temprano de relaciones sexuales con 56%, el tener más de 2 parejas sexuales 35% y 45,8% no usaban métodos anticonceptivos de barrera. En relación a la recurrencia de Vaginosis Bacteriana se presentó en un 56% durante los 3 primeros meses y 6 meses siguientes 27%.

Estos datos se confrontan con los encontrados en las presentes investigaciones en donde se determinó que de las 86 pacientes objeto de estudio la prevalencia de Vaginosis Bacteriana es de 23,88% y el grupo etario más afectado se encuentra entre los 25 a 29 años edad con un 40,7%, lo cual coincide con (Aleman, 2012) que plantean que “estas entidades clínicas son más frecuentes en mujeres que están en plena actividad sexual y se han relacionado de manera directamente proporcional a la práctica sexual”. En cuanto los factores principales asociados a la Vaginosis Bacteriana encontrados en esta investigación son tener más de 2 parejas sexuales en un 30,53%, %, el inicio temprano de la vida sexual (14-16 años de edad) en un 25,19%, el de realizarse más de 2 veces a la semana duchas vaginales 12,98% y el no uso de Métodos anticonceptivos de barrera con 9,92%. En cuanto a la recurrencia de Vaginosis Bacteriana 28 pacientes reincidieron nuevamente en los 2 meses con 32,6% y en los 6 meses 13 usaría con un 15.1%, pero 45 pacientes no presentaron ninguna recurrencia de Vaginosis Bacteriana.

8 Conclusiones

- La prevalencia de Vaginosis Bacteriana en el Centro de Salud N°1 de Loja durante el periodo de Enero-diciembre 2015 es del 23,88% y en relación al grupo etario más afectado que son las pacientes de 25-29 años de edad con 40,69%.
- A través de los resultados obtenidos se concluye que los principales factores predisponentes de Vaginosis Bacteriana en el Centro de Salud N°1 son: el tener más de 2 parejas sexuales en un 30,53%, %, el inicio temprano de la vida sexual (14-16 años de edad) en un 25,19%, el de realizarse más de 2 veces a la semana duchas vaginales 12,98% y el no uso de Métodos anticonceptivos de barrera con 9,92%.
- La recurrencia de Vaginosis Bacteriana en las pacientes atendidas en el Centro de Salud N°1 28 usuarias reincidieron nuevamente en los 2 meses con 32,6% y en los 6 meses 13 pacientes, con un 15.1%, pero 45 pacientes no presentaron ninguna recurrencia de Vaginosis Bacteriana.

9 Recomendaciones

- Fortalecer la educación de salud sexual y reproductiva en las diferentes etapas de la vida de la mujer, para evitar conductas de riesgo en nuestra población y que cuenten con el conocimiento necesario para prevenir infecciones vaginales.
- Impulsar a nivel comunitario (Primer nivel de atención en salud) el fortalecimiento y desarrollo de programas educativos destinados a informar sobre la importancia de un control adecuado, que permita la identificación de pacientes con factores de riesgo y así realizar un diagnóstico precoz y oportuno.
- Promover la atención preventiva con controles ginecológicos en atención primaria a todas las mujeres en edad fértil, ya que muchas de las veces la Vaginosis Bacteriana puede ser asintomática y presenta una recurrencia en una o más ocasiones dentro de un periodo de 12 meses.

10 Bibliografía

- Abhilasha, G., & Prinyanka, G. (2013). Bacterial Vaginosis in Pregnancy and the effect of pregnancy outcome: A study form a Western UP city . India.
- Berek, J. (2013). *Ginecología, Anatomía y Embriología del Aparato Reproductos Femenino*.
- Brooks, G., Carroll, K., Butel, J., S, M., & Mietzner, T. (2010). *Microbiología Médica* (25° ed.).
- Cancelo, M. d., & Beltrán, D. (2012). Diagnóstico y tratamiento de las infecciones Vulvovaginales. *Protocolo Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia* , 2.
- CENETEC. (2014). "*Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva en el primer nivel de atención*". Obtenido de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/081_GPC_Vaginitisinfec1NA/Vaginitis_RR_CENETEC.pdf
- Donders, G. (2011). Diagnosis and Management of bacterial vaginosis and other types of abnormal vaginal bacteria flora. *Obstet Gynecol Surv*.
- Evans, A., Scally, A., Wellard, S., & Wilson, J. (2012). Prevalence of bacterial vaginosis in lesbians and heterosexual women in a community setting. *Sex Trans Infect*.
- Fethers, K., & Farley, C. (2013). *Sexual Risk Factors and Bacterial Vaginosis*. Obtenido de <http://cid.oxfordjournals.org/content/47/11/1426.full>
- Forsum, U., & Hallén, A. (2013). *Bacterial Vaginosis a laboratory and clinical diagnosis enigma*
- Gonzales, A., Mota, R., Ortiz, C., & Ponce, R. (2015). Factores de riesgo asociados a Vaginosis Bacteriana.
- Longo, L., Fauci, A., Kasper, D., Hauser, S., Jameson, L., & Loscalzo, J. (2012). *Harrison Principios de Medicina Interna*. Mc Graw Hill.

- Macas, S., Nacipucha, A., & Solarte, T. (2012). *Prevalencia de Vaginitis y Vaginosis Factores de Riesgo e intervencion educativa en mujeres de 18 50 años que acuden a consulta en el Hospital Vicente Corral Moscoso*. Cuenca.
- Mengistie, Z., & Y, W. (2014). Prevalence of Bacterial Vaginosis among pregnancy women attending antenatal care .
- Ministerio de Salud Pública. (2013). *Primeras causas de morbilidad en la provincia de Loja*. Loja.
- Ministerio de Salud Pública. (2013). *Primeras Causas de Morbilidad Nacional*.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2014). *Prevención, Diagnóstico y tratamiento de las Infecciones Vaginales* . Ecuador.
- Moreira, R., Cunha, M., Borgues, B., Weyll, R., Teixeira, T., Silva, F., & Rios, F. (22 de Octubre de 2012). Prevalence and Risk Factors for Bacterial Vaginosis and other Vulvovaginitis in a population of sexually Active Adolescents from Salvador, Bahia, Brazil. Brasil.
- Nakano, F., De Barros, R., & Esteves, S. (2015). *Insights into the role of cervical mucus and vaginal pH in unexplained infertility*.
- Nyirsjesy, P. (2014). *Manejo de Vaginitis Persistentes*. Series de Especialidades clínicas.
- Parrondo, P., Perez Medina, T., & Álvarez Heros, J. (2009). *Anatomia del Aparato Genital Femenino*. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.
- Piguave, J. (2013). Prevalencia y factores de Riesgo de candidiasis y vaginosis bacteriana en mujeres atendidas en el Centro de Salud Urbano Area de salud N°2 . Guayaquil, Ecuador
- Pinheiro, P. (Diciembre de 2015). *Vaginosis Bacteriana Gardnerella Vaginalis*. Obtenido de <http://www.mdsau.de.com/es/2015/12/vaginosis-bacteriana.html>
- Pradenas, M. (2012). *Infecciones Cervico-Vaginales y Embarazo*. Clínica Las Condes, Unidad de Medicina Materno-Fetal.

- Puentes, E., Enríquez, B., & López, P. (2012). *Comportamiento del flujo vaginal en el consultorio 16, Policlínico Párraga*. La Habana.
- Sánchez, J., Coyotecatl, L., Gonzáles, E., Gordillo, L., & Rivera, J. (2014). *Diagnóstico Clínico, de laboratorio y tratamiento de Vaginosis por G. Vaginales*.
- Singh, O., Singh, A., Dhole, T., & Sumitra, N. (2015). Factor Associated to Bacterial Vaginosis in Non-Pregnant Women of North Indian Population. India.
- Steven, J., & Ledger, W. (2012). Complexities of the uniquely human vagina. *American Association for the Advancement of Science*.
- The Center of Young Women's Health. (6 de Octubre de 2015). *The Center of Young Women's Health*. Obtenido de <http://youngwomenshealth.org/2005/10/06/infecciones-vaginales/>
- Toapanta, F. (2015). *Prevalencia de vaginosis bacteriana y su relación con los factores de riesgo asociados: el inicio temprano de relaciones sexuales, y número de parejas sexuales, en mujeres en edad fértil de 15-49 años en el Subcentro de Salud San Pablo Del Lago*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Topanda, F. (2015). *Prevalencia de Vaginosis Bacteriana y su relación con los factores de riesgo asociados: El inicio temprano de relaciones sexuales y el número de parejas sexuales en mujeres en edad fértil*. Otavalo.
- Trejos, R. (2012). Vaginosis Bacteriana. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*.

11 Anexos

Anexo 1. Solicitud de director de tesis



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0268 CCM-FSH-UNL

PARA: Dra. Karina Calva Girón
DOCENTE DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 14 de septiembre de 2017

ASUNTO: DESIGNAR DIRECTOR DE TESIS

Con un cordial saludo me dirijo a usted, con el fin de comunicarle que ha designado como Director de tesis, tema, **“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA EN EL CENTRO DE SALUD N°1”**, autoría de la Srta. Verónica Katherine Peñaherrera Flores.

Con los sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL**

C.c.- Archivo

NOT

Anexo 2. Solicitud de modificaciones en el proyecto de tesis

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0267 CCM-FSH-UNL

PARA: Verónica Katherine Peñaherrera Flores
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 14 de Septiembre de 2017

ASUNTO: **Autorizar modificaciones en el proyecto de tesis**

La presente tiene como fin de comunicarle que se autoriza la **modificación del tema de tesis**, denominada “PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA EN EL CENTRO DE SALUD N°1 EN EL AÑO 2015”, por el tema “**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA EN EL CENTRO DE SALUD N°1**”.

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento.

Atentamente,

Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL**

C.c.- Archivo
NOT



Anexo 3. Autorización modificación de objetivos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
DIRECCIÓN CARRERA DE MEDICINA

MEMORÁNDUM Nro.0326 CCM-FSH-UNL

PARA: Verónica Katherine Peñaherrera Flores
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán
DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

FECHA: 26 de Septiembre de 2017

ASUNTO: **Autorizar modificaciones en los objetivos del proyecto de tesis**

La presente tiene como fin de comunicarle que se autoriza la **modificación del objetivos del proyecto de de tesis**, denominada **“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA EN EL CENTRO DE SALUD N°1”**, quedando de la siguiente manera:

Objetivo Anterior	Objetivo Actual
Relacionar la prevalencia de Vaginosis Bacteriana de este estudio con el realizado en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la Ciudad de Cuenca	Determinar la recurrencia de Vaginosis Bacteriana en las pacientes atendidas en el centro de Salud N°1

Por la atención que se digne dar al presente, le expreso mi agradecimiento.

Atentamente,



Dra. Elvia Raquel Ruiz Bustán.

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DE LA FACULTAD DE LA SALUD HUMANA - UNL**

C.c.- Archivo

NOT

Anexo 4. Solicitud de pertinencia del proyecto investigativo

PARA: Sra. Verónica Katherine Peñaherrera Flores
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz, Mg. Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA

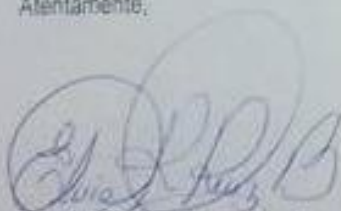
FECHA: 28 de junio de 2016

ASUNTO: Dar Pertinencia al Proyecto de Investigación.

Por medio del presente me permito comunicar a usted, sobre el Proyecto de Tesis, adjunto "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FERTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA EN EL CENTRO DE SALUD N°1 EN EL AÑO 2015", de su autoría, que es pertinente, de acuerdo al informe de la Dra. Diana Jiménez Aguirre, Docente de la Carrera de Medicina, por lo que deberá continuar con el trámite respectivo.

Con aprecio y consideración

Atentamente,



Dra. Elvia Raquel Ruiz, Mg. Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DEL ÁREA DE LA SALUD HUMANA - UNL

C.c.- Estudiante y Archivo
sip



Anexo 5: Solicitud de aprobación del tema de tesis

PARA: Sra. Verónica Katherine Peña Herrera Flores
ESTUDIANTE DE LA CARRERA DE MEDICINA

DE: Dra. Elvia Raquel Ruiz, Mg.Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA


FECHA: 19 de mayo de 2016

ASUNTO: APROBACIÓN DEL TEMA DE TESIS


En atención a su comunicación presentada en esta Coordinación, tras permito constatar que luego del análisis respectivo se aprueba su tema "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FERTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA EN EL CENTRO DE SALUD N°1 EN EL AÑO 2015", por consiguiente deberá continuar con el desarrollo del mismo.

Con aprecio y consideración.

Atentamente,


Dra. Elvia Raquel Ruiz, Mg.Sc.
COORDINADORA DE LA CARRERA DE MEDICINA
DEL ÁREA DE LA SALUD HUMANA - UNL

C.c - Archivo
Sip



Anexo 6: Formulario de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA AREA DE SALUD HUMANA CARRERA DE MEDICINA

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FERTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA EN EL CENTRO DE SALUD N°1

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

- Formulario No _____
- Historia Clínica _____
- Fecha: ____/____/____
- Edad de la paciente _____ años

2. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Estado civil:

- Soltera _____
- Casada _____
- Unión libre _____

2.2 Número de compañeros sexuales (durante el último año):

- < 1 pareja sexual ()
- > 2 pareja sexuales ()

2.3 Edad de la primera relación sexual:

- 14-18 años
- 18-22 años
- < 22 años

2.4 Uso de duchas vaginales frecuentes: SI () NO ()

- 1-2 veces a la semana _____
- > 2 veces a la semana _____
- Ninguna

2.5 Uso de métodos anticonceptivos: SI _____ NO _____

- Hormonales
- De barrera
- DIU
- Naturales

Anexo 7. Certificación de traducción del Resumen



Líderes en la Enseñanza del Inglés

Ing. María Belén Novillo
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de tesis titulada "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FERTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA DEL CENTRO DE SALUD N°1" autoría de la Srta. Verónica Katherine Peñaherrera Flores, egresada de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 03 de Octubre de 2017



Ing. María Belén Novillo
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA LTDA.

Líderes en la Enseñanza del Inglés

Fine-Tuned English Cía. Ltda. | Teléfono 2578899 | Email venalfine@finetunedenglish.edu.ec | www.finetunedenglish.edu.ec

LOJA: Fine-Tuned English, Macará entre Miguel Riofrío y Rocafuerte. 2578899, 2563224, 2574702
ZAMORA: Fine-Tuned Zamora, García Moreno y Pasaje 12 de Febrero. Teléfono: 2608169
CATAMAYO: Fine-Tuned Catamayo, Av. 24 de Mayo 08-21 y Juan Montalvo. Teléfono: 2678442



Anexo 8.

Proyecto de Tesis

1. TEMA

**PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN
MUJERES EN EDAD FERTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA
EN EL CENTRO DE SALUD N°1**

2. PROBLEMATIZACIÓN

La Vaginosis Bacteriana (VB) es una infección causada por un desequilibrio en la flora de la vagina. Entre los microorganismos que se asocian con esta condición se cuenta a *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus* (spp), *Prevotella* spp, *Bacteroides* (spp), *Peptostreptococcus*, *Ureaplasma urealyticum* y *Mycoplasma hominis*. La microflora vaginal normal está constituida por un predominio de lactobacilos los cuáles producen peróxido de hidrógeno (H₂O₂) y ácido láctico manteniendo la vagina con pH inferior o igual a 4.5. Cuando VB está presente, el pH aumenta por encima de 4,5 y al examen microscópico del flujo vaginal existe una disminución de lactobacilos y un aumento de bacterias anaerobias, básicamente *Gardnerella vaginalis* y *mobiluncus spp*. Cabe mencionar que un número importante de investigadores considera a la Vaginosis Bacteriana como un complejo desequilibrio microbiano, no como una infección. (Martínez, M. W 2013)

La Vaginosis Bacteriana afecta a millones de mujeres en edad reproductiva. Está asociada a diversos problemas, tales como parto prematuro, enfermedad inflamatoria pélvica y endometritis posparto y postaborto, así como un aumento en la susceptibilidad de patógenos causantes de infecciones de transmisión sexual (ITS) como: *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, *Chlamydia trachomatis*, virus del papiloma humano y virus de la inmunodeficiencia humana, y otras infecciones como candidiasis.

Varias conductas de riesgo asociadas a infecciones de transmisión sexual coinciden en la Vaginosis Bacteriana. Sin embargo, las infecciones de transmisión sexual (ITS) típicas involucran habitualmente a un solo agente etiológico, con rutas claras de infección, en tanto que la VB involucra a múltiples microorganismos. (Marrazzo. 2011).

Los factores de riesgo incluyen el tabaquismo, el consumo de alcohol, el empleo de dispositivos intrauterinos (DIU), anticonceptivos hormonales, niveles educativos bajos, duchas vaginales, el inicio precoz de las relaciones sexuales, múltiples parejas sexuales masculinas y una o más femeninas en los últimos 12 meses, uso inestable del condón, práctica del sexo oral (del hombre hacia la mujer o entre mujeres), y el empleo de duchas vaginales. Algunos procesos fisiológicos naturales como embarazos o embarazos recientes, abortos, estrés o la primera semana del ciclo menstrual, parecen estar fuertemente asociados con la VB. La composición de la dieta también está relacionada con la VB,

específicamente el consumo incrementado de ácidos grasos saturados y monoinsaturados. (Social, I. M. 2014)

La prevalencia Vaginosis Bacteriana (VB) oscila entre el 10 - 40%, de acuerdo a diferentes estudios, y se considera la infección vaginal más frecuente (Livengood. 2009; Marrazzo. 2011; Rampersaud et al. 2012). Está presente en el 25–35% de las pacientes que acuden a las consultas ginecológicas o de enfermedades de transmisión sexual (ETS). En uno de los más recientes estudios sobre prevalencia de Vaginosis Bacteriana (VB) realizados en Estados Unidos, la tasa fue del 29,2%, lo que corresponde a 21 millones de mujeres con un intervalo de edad entre 14 y 49 años, en un período comprendido entre 2001 y 2004. En Europa, la frecuencia es bastante menor: oscila entre el 4 y el 14%. La mayoría de los casos aparecen en mujeres en plena actividad sexual, entre 15 y 44 años. En mujeres posmenopáusicas la prevalencia es del 6%, más concretamente un 6,3% en las que no recibían tratamiento hormonal sustitutivo y un 5,4% en mujeres con tratamiento hormonal. En el año 2009 se observa un 18% en Chile, un 6,9% en Colombia, un 13% en Brasil, un 8,5% en Ecuador. (Iría Jesús De La Calle, 2011)

En nuestro país, un estudio en pacientes atendidas en la consulta externa del Hospital Darío Machuca Palacios en la Troncal en el año 2010 demuestran la prevalencia de Vaginosis Bacteriana en 32.9 %, el 40,3% tenían un rango de edad de 21 a 30 años, el 62,8% tenían un estado civil unión libre. La mayor prevalencia se encontró en mujeres que tenían por lo menos 2 parejas sexuales, en ellas la Vaginosis Bacteriana fue 17,05 veces más prevalente que en las que tenían una sola pareja sexual o no lo tenían. Otro estudio en pacientes atendidas en consulta ginecológica del Hospital Vicente Corral Moscoso en Cuenca en el año 2011 muestra prevalencia de Vaginosis Bacteriana fue del 32,9%, del 30.7% es más frecuente en edades de 21-30 años, el 26.8% de las pacientes que realizan un aseo vaginal tres veces por semana dio positivo, el 24.6% tienen más de una pareja sexual, con respecto al uso de métodos anticonceptivos el 22.9% de las pacientes no usan método anticonceptivo.

En nuestra ciudad se han realizado varios estudios en el Hospital Regional Isidro Ayora en el año 2014, la prevalencia de infección vaginal fue de 34,7% siendo *Gardnerella Vaginalis* el agente etiológico más frecuente, seguida de *Cándida*, infecciones mixtas: (G.vaginalis - *Cándida*, G.vaginalis- T. vaginalis, y T. vaginalis). Un segundo estudio

realizado en el mismo año en el Centro de Salud N° 1 determinó que la Vaginosis Bacteriana es más frecuente en las trabajadoras sexuales con 47,3%, mientras que en las usuarias que normalmente asistieron al control médico la frecuencia fue del 27,3% de esta patología. El grupo etario más afectado con Vaginosis Bacteriana en las trabajadoras sexuales estuvo comprendido entre los 26-30 años con 33,8% y en las usuarias que normalmente asistieron al control médico fue de 31-35 años con 34,1%. Un tercer estudio realizado en pacientes atendidas en el Subcentro de Salud La Aguangora de la Parroquia Taquil en el año 2015 la prevalencia de Vaginosis Bacteriana es de 26%, en donde el rango de edad es 19 a 23 años de edad con un 42%, en cuanto a los factores desencadenantes la utilización de protectores íntimos diarios con el 40% y los jabones con pH ácido durante las duchas vaginales con el 30%.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador debería emprender acciones basadas en la concientización y la importancia de la higiene íntima de la mujer, así como la adopción de prácticas sexuales responsables para prevenir o disminuir los riesgos desencadenantes de Vaginitis y Vaginosis Bacteriana. En lo que respecta al impacto psicosocial que se genera la Vaginosis Bacteriana debería fomentarse la adhesión de terapias dirigidas a la pareja sexual.

En el Centro de Salud N°1 y N°3 según los ginecólogos el Dr. Vicente Ramírez y la Dra. Soraya Mendoza las posibles soluciones para la prevención de la Vaginosis Bacteriana es tener solo una pareja sexual, evitar el inicio temprano de relaciones sexuales, no usar pantalones muy ajustados, realizarse duchas vaginales solo una vez a la semana utilizando jabones que tenga ácido láctico y evitar el uso de los tampones, talcos y sprays/aerosoles perfumados debido que estos productos pueden aumentar sus posibilidades de contraer una infección vaginal.

Con lo antes expuesto este trabajo investigativo pretende determinar la prevalencia y los factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana en mujeres en edad fértil que acudieron a la consulta externa en el Centro de Salud N°1.

3. JUSTIFICACIÓN

La Vaginosis Bacteriana es la causa de consulta ginecológica más frecuente y la principal causa de flujos vaginales, sin embargo cerca del 50% de las pacientes son asintomáticas (Koneman Diagnóstico Microbiológico, Texto y Atlas en color), de ahí la importancia de conocer su frecuencia e identificar sus factores de riesgo y tratar este padecimiento en forma adecuada para evitar complicaciones futuras, ya que se asocia con una gran cantidad de problemas ginecológicos y obstétricos. Entre sus factores de riesgo incluyen múltiples compañeros sexuales, el inicio temprano de las relaciones sexuales, el uso de dispositivos intrauterinos y duchas vaginales pero todavía no es bien clara la forma de transmisión. El hecho de que sea un problema frecuente en mujeres en edad reproductiva está asociado a complicaciones severas que pueden evitarse con un diagnóstico oportuno y un tratamiento adecuado, nos lleva a efectuar este trabajo con el objetivo de tener mayor conocimiento

La Vaginosis Bacteriana es un problema tan común en mujeres en edad reproductiva, es alarmante que no esté siendo bien diagnosticada, lo cual podría atribuirse a que una gran proporción de mujeres son asintomáticas a la VB. En investigaciones recientes se ha demostrado que la VB está relacionada con el aumento del riesgo de complicaciones ginecológicas y obstétricas. Entre las condiciones ginecológicas asociadas con VB, podemos mencionar las siguientes: enfermedad pélvica inflamatoria, infección post operatoria como endometritis post aborto, celulitis pélvicas luego de histerectomía, cervicitis, predisposición a infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y posiblemente neoplasia intraepitelial. Entre los riesgos obstétricos asociados a VB se incluyen ruptura prematura de membranas, parto prematuro, corioamnionitis y endometritis post parto. A pesar de la frecuencia VB y los riesgos a la salud asociados a ésta, la VB permanece subdiagnosticada por los clínicos y poco comprendida por los pacientes.

El presente trabajo investigativo según las prioridades de investigación en salud del 2013-2017 se encuentra en la línea Ginecológica y según las prioridades de investigación de la Universidad Nacional de Loja se encuentra en línea de salud y enfermedad materno-infantil en la Región Sur del Ecuador o de la Zona 7.

La relevancia del estudio está dada por su proyección, en tanto los resultados de la investigación beneficiaran a un amplio sector social tales como, médicos, pacientes, instituciones de salud, familias e instituciones educativas, podría influir en la toma de decisiones acerca de implementar o no planes de salud, programas de prevención presentados por el Ministerio de Salud Pública a los médicos con la finalidad de educar a la población acerca de síntomas, signos, factores de riesgo, antecedentes, tratamiento y complicaciones de dicha patología además de incentivar a las pacientes en edad fértil a constantes controles, llegando a disminuir la morbilidad.

La factibilidad de llevar a cabo el presente trabajo investigativo se sustenta por la autorización de las autoridades del Centro de Salud N°1 para la recolección de la información necesaria que aseguran el cumplimiento de los objetivos planteados en este proyecto. El desarrollo de esta tesis es viable porque se cuenta con la asesoría y orientación de la tutora legal designada, además de contar con los recursos materiales, bibliográficos y tecnológicos de mucha importancia para realizar una investigación de este tipo. Todos los objetivos planteados y la metodología permiten la identificación real de los principales factores de riesgo presentes en la Vaginosis Bacteriana en mujeres en edad fértil que acudieron a la consulta externa en el Centro de Salud N°1, ayudando así a la prevención, detección oportuna y disminución de la morbilidad en relación a esta patología.

Esta socialización sumada al material educativo, dará pautas generales de enseñanza de esta patología y su prevención a las mujeres de la localidad, dejando una puerta abierta para nuevas investigaciones. Además de impulsar los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud Pública para el manejo adecuado de esta patología, al instaurar un tratamiento específico certero que garantice la eliminación de la infección, la ruptura de la cadena de transmisión, el alivio de los síntomas y la prevención de las posibles secuelas y así mejorar las condiciones de Vida Sexual y Reproductiva de las pacientes que acuden al Centro de Salud N°1.

En base a la información recaudada, este trabajo pretende determinar la prevalencia y factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana en mujeres en edad fértil que acudieron a la consulta externa en el centro de salud n°1 en el año 2015.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia y factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana en mujeres en edad fértil (15-49 años de edad) que acudieron a la consulta externa en el Centro de Salud N°1 en el año 2015.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la prevalencia de pacientes con Vaginosis Bacteriana en relación al grupo etario más afectado.
- Determinar los principales factores de riesgo la Vaginosis Bacteriana asociados a la Vaginosis Bacteriana en mujeres en edad fértil que acudieron a la consulta externa en el Centro de Salud N°1 en el año 2015.
- Determinar la recurrencia de Vaginosis Bacteriana en las pacientes atendidas en el Centro de Salud N°1.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 Aspectos generales

5.1.1 Anatomía

5.1.1.1 Genitales externos

5.1.1.2 Genitales internos

5.1.1.2.1 Útero

5.1.1.2.2 Trompas de Falopio

5.1.1.2.3 Ovario

5.1.1.2.4 Vagina

5.1.1.2.5 Vejiga urinaria

5.1.1.2.6 Uréter

5.1.1.2.7 Periné

5.1.2 Flora vaginal normal

5.1.3 Ph Vaginal

5.1.2 Cambios de la flora vaginal

5.2 Vaginosis bacteriana

5.2.1 Definición

5.2.2 Etiología

5.2.3 Factores de riesgo

5.2.4 Clínica

5.2.5 Diagnóstico

5.2.5.1 Olor o prueba de aminas

5.2.5.2 Células claves

5.2.5.3 Olor Vaginal

5.2.5.4 pH Vaginal

5.2.6 Terapéutica

6. METODOLOGÍA

6.1 Tipo y diseño de la investigación

El presente trabajo investigativo fue un estudio retrospectivo, cuantitativo; los resultados obtenidos se plasmaron en cuadros numéricos, descriptivo de corte transversal; se analizaron las variables simultáneamente en un determinado momento, la información obtenida se fundamenta en la recolección gradual de datos que transcurren en un periodo de tiempo establecido.

6.2 Área de estudio

Lugar: La investigación se realizó en el Centro de Salud N°1 que pertenece a la Dirección Distrital de Salud “N° 11D01”, ubicado en la Avenida Cuxibamba e Ibarra.

Tiempo: Enero a Diciembre del 2015.

6.3 Universo y muestra

Universo. El universo estuvo integrado por 360 pacientes que acudieron al servicio de consulta externa en el Centro de Salud N°1.

Muestra. Mujeres en edad fértil de 15 a 49 años con diagnóstico de Vaginosis Bacteriana confirmada mediante laboratorio en el Centro de Salud N°1, de enero a diciembre del año 2015 tomando en consideración los criterios de inclusión y exclusión, es decir 86 pacientes.

6.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Pacientes diagnosticados de Vaginosis Bacteriana mediante laboratorio clínico.
- Mujer en edad fértil de 15 a 49 años.

Criterios de exclusión

- Mujeres embarazadas.
- Pacientes con otro tipo de infección Vaginal.

6.5 Instrumento de recolección de la información

Para la recolección de los datos de investigación se elaboró un formulario de registro de datos elaborado por la autora el mismo que tiene dos ítems donde se registró toda la información necesaria para determinar la prevalencia y factores de riesgo de Vaginosis Bacteriana como son edad, estado civil, uso de dispositivos intrauterinos (DIU), duchas vaginales, el inicio precoz de las relaciones sexuales, múltiples parejas sexuales masculinas en los últimos 12 meses y uso inestable del condón; utilizando como fuente el departamento de Estadística del Centro de Salud N°1 previa autorización (ANEXO 1), y se elaboró el listado de las historias clínicas de las pacientes con diagnóstico de Vaginosis Bacteriana. (ANEXO 2)

6.6 Descripción de procedimientos y procesamiento de la información

- Aprobación del proyecto por la Coordinación (ANEXO 3)
- Autorización para el ingreso al Centro de Salud N°1 previa solicitud mediante oficio.
- Autorización para el ingreso al departamento de estadística del Centro de Salud N°1 previa solicitud mediante oficio.
- Obtención de datos mediante Historias Clínicas mediante el Sistema Informático RDACAA del MSP.
- Recopilar la información en la matriz elaborada por la autora.
- Los resultados se plasmaran en tablas analíticas y en pasteles.

6.7 Aspectos éticos

El presente estudio respeta las normas éticas para estudios en sujetos humanos. Sin embargo, al no existir riesgo alguno sobre las personas, únicamente se aseguró la confidencialidad de la identidad, y se solicitó la respectiva autorización al Centro de Salud N°1 (Anexo 3), para la realización del presente trabajo de investigación.

6.8 Plan de análisis de los resultados

Se procedió a realizar un estudio sistemático de la información obtenida, después de la recolección de datos, se plasmaron los resultados en tabla de frecuencia y porcentajes utilizando Microsoft Word y para la representación gráfica se utilizó Microsoft Excel presentándole los resultados mediante barras estadísticas.

Cabe recalcar que para la obtención de la prevalencia se realiza la siguiente fórmula:

$$\text{Prevalencia} = \text{Ct} / \text{Nt} \times 100$$

Ct = número de casos existentes (prevalentes) en un tiempo determinado.

Nt = número total de individuos en un momento o edad determinado.

Se realizó el análisis correspondiente y posteriormente se realizaron las respectivas conclusiones y recomendaciones.

6.8 Variables

Variable Dependiente:

- Vaginosis Bacteriana (VB).

Variable Independiente:

- Factores de Riesgo.

6.8 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	TECNICA
FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERINA	Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad	Edad	Número de años cumplidos hasta la fecha de la consulta.	<ul style="list-style-type: none"> - 15-19 años - 20-24 años - 25-29 años - 30-34 años - 35-39 años - 40-49 años
		Estado civil	Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar.	<ul style="list-style-type: none"> - Soltera - Casada - Unión libre
		Número de parejas sexuales durante el último año	Número de parejas con las cuales ha mantenida una vida sexual activa en el último año	<ul style="list-style-type: none"> - Menos de una pareja sexual - Más de una pareja sexual
		Inicio de la vida sexual activa	Años cumplidos antes de la primera relación sexual.	<ul style="list-style-type: none"> - 14-18 años - 18-22 años - < 22 años
		Uso de métodos anticonceptivos	Es cualquier acto, dispositivo o medicación para impedir una concepción o un embarazo viable	<ul style="list-style-type: none"> - Métodos hormonales - Métodos de barrera - DIU - Naturales
		Duchas vaginales	Lavado interno de la vagina con agua pura o de una solución de agua que contiene un producto antiséptico, un medicamento o vinagre.	<ul style="list-style-type: none"> - 1-2 veces por semana - > 2 veces por semana

7 RECURSOS

7.1 Recursos humanos

- ✓ Tutora de tesis
- ✓ Investigadora: Verónica Katherine Peñaherrera Flores.
- ✓ Personal del departamento de Ginecología del Centro de Salud N°1.
- ✓ Personal del departamento de Estadístico del Centro de Salud N°1.

7.2 Recursos materiales

- ✓ Historias clínicas
- ✓ Equipos de Oficina
- ✓ Tratados de Medicina Ginecología
- ✓ Normas del Ministerio de Salud Pública
- ✓ Navegación por Internet
- ✓ Copias del formulario de recopilación de datos
- ✓ Bolígrafo
- ✓ Computadora
- ✓ Dispositivo USB
- ✓ Tinta de impresora

7.3 Presupuesto y Materiales

El presente trabajo tendrá un costo aproximado de \$ 480 valor que será financiado por la autora de la presente investigación.

A. Equipos	Valor en dólares
Internet	50,00
Impresora	200,00
B. Viajes	
Transporte	100,00
C. Materiales	
Material de oficina	50,00
Fotocopias	30,00
D. Otros Servicios	
Otros	50,00
Total	480 dólares americanos

9 BIBLIOGRAFÍA

- Abhilasha, G., & Prinyanka, G. (2013). Bacterial Vaginosis in Pregnancy and the effect of pregnancy outcome: A study form a Western UP city . India.
- Berek, J. (2013). *Ginecología, Anatomía y Embriología del Aparato Reproductor Femenino*.
- Brooks, G., Carroll, K., Butel, J., S, M., & Mietzner, T. (2010). *Microbiología Médica* (25° ed.).
- Cancelo, M. d., & Beltrán, D. (2012). Diagnóstico y tratamiento de las infecciones Vulvovaginales. *Protocolo Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia* , 2.
- CENETEC. (2014). "*Prevención, diagnóstico y tratamiento de la Vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva en el primer nivel de atención*". Obtenido de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/081_GPC_Vaginitisinfec1NA/Vaginitis_RR_CENETEC.pdf
- Fethers, K., & Farley, C. (2013). *Sexual Risk Factors and Bacterial Vaginosis*. Obtenido de <http://cid.oxfordjournals.org/content/47/11/1426.full>
- Forsum, U., & Hallén, A. (2013). *Bacterial Vaginosis a laboratory and clinical diagnosis enigma*
- Gonzales, A., Mota, R., Ortiz, C., & Ponce, R. (2015). Factores de riesgo asociados a Vaginosis Bacteriana.
- Longo, L., Fauci, A., Kasper, D., Hauser, S., Jameson, L., & Loscalzo, J. (2012). *Harrison Principios de Medicina Interna*. Mc Graw Hill.
- Macas, S., Nacipucha, A., & Solarte, T. (2012). *Prevalencia de Vaginitis y Vaginosis Factores de Riesgo e intervencion educativa en mujeres de 18 50 añosque acuden a consulta en el Hospital Vicente Corral Moscoso*. Cuenca.
- Mengistie, Z., & Y, W. (2014). Prevalence of Bacterial Vaginosis among pregnancy women attending antenal care .

- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2014). *Prevención, Diagnóstico y tratamiento de las Infecciones Vaginales*. Ecuador.
- Moreira, R., Cunha, M., Borgues, B., Weyll, R., Teixeira, T., Silva, F., & Rios, F. (22 de Octubre de 2012). Prevalence and Risk Factors for Bacterial Vaginosis and other Vulvovaginitis in a population of sexually Active Adolescents from Salvador, Bahia, Brazil. Brasil.
- Nakano, F., De Barros, R., & Esteves, S. (2015). *Insights into the role of cervical mucus and vaginal pH in unexplained infertility*.
- Nyirsjesy, P. (2014). *Manejo de Vaginitis Persistentes*. Series de Especialidades clínicas.
- Parrondo, P., Perez Medina, T., & Álvarez Heros, J. (2009). *Anatomía del Aparato Genital Femenino*. Madrid: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.
- Piguave, J. (2013). Prevalencia y factores de Riesgo de candidiasis y vaginosis bacteriana en mujeres atendidas en el Centro de Salud Urbano Area de salud N°2 . Guayaquil, Ecuador
- Pinheiro, P. (Diciembre de 2015). *Vaginosis Bacteriana Gardnerella Vaginalis*. Obtenido de <http://www.mdsau.de.com/es/2015/12/vaginosis-bacteriana.html>
- Puentes, E., Enríquez, B., & López, P. (2012). *Comportamiento del flujo vaginal en el consultorio 16, Policlínico Párraga*. La Habana.
- Sánchez, J., Coyotecatl, L., Gonzáles, E., Gordillo, L., & Rivera, J. (2014). *Diagnóstico Clínico, de laboratorio y tratamiento de Vaginosis por G. Vaginales*.
- Steven, J., & Ledger, W. (2012). Complexities of the uniquely human vagina. *American Association for the Advancement of Science*.
- The Center of Young Women's Health. (6 de Octubre de 2015). *The Center of Young Women's Health*. Obtenido de <http://youngwomenshealth.org/2005/10/06/infecciones-vaginales/>
- Trejos, R. (2012). Vaginosis Bacteriana. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*.

10 ANEXOS

Formulario de recolección de datos



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

PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES EN EDAD FERTIL QUE ACUDIERON A LA CONSULTA EXTERNA EN EL CENTRO DE SALUD N°1

3. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE

- Formulario No _____
- Historia Clínica _____
- Fecha: ____/____/____
- Edad de la paciente _____ años

4. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Estado civil:

- Soltera _____
- Casada _____
- Unión libre _____

4.2 Número de compañeros sexuales (durante el último año):

- < 1 pareja sexual ()
- > 2 pareja sexuales ()

4.3 Edad de la primera relación sexual:

- 14-18 años
- 18-22 años
- < 22 años

4.4 Uso de duchas vaginales frecuentes: SI () NO ()

- 1-2 veces a la semana _____
- > 2 veces a la semana _____
- Ninguna

4.5 Uso de métodos anticonceptivos: SI _____ NO _____

- Hormonales
- De barrera
- DIU
- Naturales