



**UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO**



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POST GRADO**

**FRECUENCIA DE INFECCIONES VAGINALES CON
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN
GESTANTES ATENDIDAS EN HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE LAS MERCEDES CHICLAYO PERIODO
MARZO – AGOSTO 2019**

TRABAJO ACADÉMICO

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN**

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

AUTOR:

**JOSÉ CARLOS VENTURA ZORRILLA
Médico Cirujano**

LAMBAYEQUE, AGOSTO 2019



**UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO**



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POST GRADO**

**FRECUENCIA DE INFECCIONES VAGINALES CON
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN
GESTANTES ATENDIDAS EN HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE LAS MERCEDES CHICLAYO PERIODO
MARZO – AGOSTO 2019**

TRABAJO ACADÉMICO

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN**

GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

Médico Cirujano JOSÉ CARLOS VENTURA ZORRILLA
AUTOR

Médico Cirujano JULIO PATAZCA ULFE
ASESOR

DEDICATORIA

A Dios

Por estar siempre conmigo, guiando mi camino.

A mis Padres

Por el esfuerzo y cariño, refleja la dedicación, el amor que invirtieron en cada momento de mi vida. Gracias a mis padres soy quien soy, orgullosamente y con el rostro muy en alto agradezco a José Faustino Ventura Vegas y Gladys Dalila Zorrilla Cieza.

A mi esposa Diana, a mis hijas Nataly, Ariana y Abigail

En el camino encuentras personas que iluminan tu vida, con su apoyo, sus consejos, su amor, y paciencia me ayudaron a concluir esta meta.

José Carlos Ventura Zorrilla

INDICE

I. GENERALIDADES:	07
II. ASPECTO ADMINISTRATIVO:	08
A. REALIDAD PROBLEMÁTICA:	08
1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA:	08
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:	09
3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO:	10
4. OBJETIVOS:	11
a. OBJETIVO GENERAL:	11
b. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	11
B. MARCO TEÓRICO:	12
1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA:	12
2. BASE TEÓRICA:	13
3. HIPOTESIS:	15
4. VARIABLES:	15
III. MARCO METODOLÓGICO:	16
1. DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPOTESIS:	16
2. POBLACIÓN:	16
3. MUESTRA:	16
4. MUESTREO:	17
5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	17
6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:	17
7. MATERIALES, METODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:	17
8. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS:	18
IV. ASPECTO ADMINISTRATIVO:	19
1. CRONOGRAMA:	19
2. PRESUPUESTO	20
3. FINANCIAMIENTO:	20
V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	21
VI. ANEXOS	23
1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	24

RESUMEN

Estudios realizados en el área de Ginecología y Obstetricia muestran resultados donde evidencian que la vaginosis bacteriana se encuentra dentro de las primeras causas de infección vaginal que presenta la gestante, asociándola primordialmente a la condición de primigesta con vaginosis bacteriana.

En cuanto a las complicaciones perinatales asocian un gran factor de riesgo para partos pretérminos y abortos tardíos, asimismo cuando analizamos acerca de la asociación entre la vaginosis bacteriana y el peso del recién nacido, se evidencia que la mayoría presenta bajo peso al nacer.

Existe una mayor prevalencia de infecciones vaginales durante el periodo de gestación, siendo en orden de frecuencia decreciente la vaginosis bacteriana, la vaginitis inespecífica y otros microorganismos aislados por cultivo, como *Candida albicans*, *Blastoconidias* y *Pseudohifas*.

El objetivo del presente trabajo académico es Identificar la frecuencia de infecciones vaginales asociada a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el HRD las Mercedes de Chiclayo en el periodo Marzo – Agosto 2019; con la finalidad de mejorar el manejo de las infecciones vaginales de las gestantes y por ende disminuir el riesgo de las complicaciones como ruptura de membranas.

Las variables a estudiar en el presente trabajo son **Infección Vaginal y Ruptura prematura de membranas**, para lo cual se utilizará una ficha de recolección de datos.

ABSTRACT

Studies in the area of Gynecology and Obstetrics show results where they show that bacterial vaginosis is among the first causes of vaginal infection that the pregnant woman presents, associating it primarily with the condition of primigesta with bacterial vaginosis.

As for perinatal complications, they associate a large risk factor for preterm births and late abortions, also when we analyze the association between bacterial vaginosis and the weight of the newborn, it is evidenced that the majority have low birth weight.

There is a higher prevalence of vaginal infections during the gestation period, with the order of decreasing frequency being bacterial vaginosis, nonspecific vaginitis and other microorganisms isolated by culture, such as *Candida albicans*, *Blastoconidia* and *Pseudohifas*.

The objective of this academic work is to identify the frequency of vaginal infections associated with premature rupture of membranes in pregnant women treated at HRD Las Mercedes de Chiclayo in the period March - August 2019; in order to improve the management of vaginal infections of pregnant women and therefore reduce the risk of complications such as rupture of membranes.

The variables to study in the present work are Vaginal Infection and premature rupture of membranes, for which a data collection sheet will be used.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. GENERALIDADES:

1. TÍTULO:

FRECUENCIA DE INFECCIONES VAGINALES CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS EN GESTANTES ATENDIDAS EN HOSPITAL REGIONAL DOCENTE LAS MERCEDES CHICLAYO PERIODO MARZO – AGOSTO 2019

2. PERSONAL INVESTIGADOR:

Autor:

MC. VENTURA ZORRILLA JOSE CARLOS (Residente del 3° año del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional Docente Las Mercedes Chiclayo)

Asesor:

MC. JULIO PATAZCA ULFE (Medico Asistente del C. S. SAN MARTIN)

3. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Estudio cuantitativo descriptivo transversal

4. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Correlacional

5. ÁREA DE INVESTIGACIÓN:

Medicina – Ginecología y Obstetricia

6. LOCALIDAD E INSTITUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN:

Hospital Regional Docente Las Mercedes Chiclayo

7. FECHA DE INICIO: Marzo 2019

II. ASPECTO ADMINISTRATIVO:

A. REALIDAD PROBLEMÁTICA:

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Múltiples estudios realizados en diversos hospitales en el área de ginecología y obstetricia muestran resultados que evidencian que la vaginosis bacteriana se encuentra dentro de las primeras causas de infección vaginal que presenta la mujer embarazada, asociándola primordialmente a la condición de primigesta con vaginosis bacteriana, presente en población mayoritariamente joven con edades entre 17 y 23 años.⁶

En cuanto a los resultados perinatales se reportan un gran factor de riesgo para partos pretérminos y abortos tardíos, asimismo cuando analizamos acerca de la asociación entre la vaginosis bacteriana y el peso del recién nacido, se evidencia que la mayoría presenta bajo peso al nacer.⁶

Existe una mayor prevalencia de infecciones vaginales durante el periodo de gestación, siendo en orden de frecuencia decreciente la vaginosis bacteriana, la vaginitis inespecífica y otros microorganismos aislados por cultivo, como *Candida albicans*, *Blastoconidias* y *Pseudohifas*.

Se podría afirmar que las embarazadas que cursaron con vaginosis bacteriana tuvieron recién nacidos a término de bajo peso, basado en que esta infección de origen endógeno al modificar el ecosistema microbiano vaginal, asciende, coloniza las membranas ovulares, las debilita hasta provocar una solución de continuidad que aunado a la activación de la fosfolipasa A2, favorece el aumento de la síntesis de prostaglandinas y el inicio de contracciones uterinas, predisponiendo a largo plazo si esto se mantiene y no se hace el diagnóstico oportuno a la activación de los mecanismos de respuesta fetal ante la hipoxia, con lo que se produce una disminución del potencial crecimiento durante la vida intrauterina. Asimismo, se hace importante mencionar que el grupo etario predominante fueron las adultas jóvenes, con mayor prevalencia de infección vaginal en las adolescentes tardías.

Por lo expuesto, se puede afirmar que en el embarazo es especialmente relevante el diagnóstico y tratamiento de las alteraciones de la flora vaginal y sus asociaciones. A pesar de eso, muchas veces, los servicios de salud no disponen de medios que viabilicen el tratamiento etiológico de las mismas. Con la finalidad de buscar evidencias científicas para fundamentar la práctica clínica en el control prenatal, importante área de actuación del médico, se propone la presente investigación, cuyo objetivo general es identificar la prevalencia de alteraciones en la flora vaginal de gestantes de bajo riesgo, a partir de la realización de exámenes de estándar oro, así como su asociación a la sintomatología referida y examen ginecológico.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

- **¿Cuál es la Frecuencia de infecciones vaginales asociada a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el HRD Las Mercedes de Chiclayo en el período Marzo – Agosto 2019?**

3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE ESTUDIO:

ETICA: El presente será un estudio en el cual como parte de la evaluación de las pacientes se buscará definir de forma más precisa los factores infecciosos que pueden alterar el proceso de la gestación, parto y puerperio; con la finalidad de brindar una atención individualizada a la paciente en busca de mejorar sus condiciones clínicas y evitar posibles complicaciones.

NOVEDOSA: El estudio de la prevalencia de infecciones vaginales en pacientes gestantes, no presenta casuística actualizada en nuestra región. Permitirá al profesional de la salud contar con información actualizada en patogenia de infecciones vaginales más frecuentes en nuestro medio.

RELEVANTE: Se asocia las infecciones vaginales a ruptura prematura de membranas, y son tratadas muchas veces con tratamientos empíricos, nuestro estudio permitirá conocer las alteraciones más comunes en la flora vaginal de las pacientes gestantes atendidas en nuestro hospital.

FACTIBLE: Es un estudio en el cual emplearemos datos obtenidos como parte de la evaluación clínica de las pacientes, y se coordinará el apoyo con un laboratorio clínico.

4. OBJETIVOS:

a. OBJETIVO GENERAL:

Identificar la frecuencia de infecciones vaginales asociada a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el HRD las Mercedes de Chiclayo en el periodo Marzo – Agosto 2019

b. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Identificar la Frecuencia de infecciones vaginales en gestantes atendidas en el HRD Las Mercedes de Chiclayo en el periodo Marzo – Agosto 2019.
2. Determinar el microorganismo causal más frecuente de infección vaginal en gestantes atendidas en el HRD Las Mercedes de Chiclayo en el periodo Marzo – Agosto 2019.
3. Identificar las complicaciones obstétricas más comunes en pacientes atendidas en el HRD Las Mercedes de Chiclayo en el periodo Marzo – Agosto 2019.

B. MARCO TEÓRICO:

1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA:

Gondo DCAF, Duarte MTC, Silva MG, Parada CMGL.(2) En su estudio de “Alteración de la flora vaginal en gestantes de bajo riesgo atendidas en servicio público de salud: prevalencia y asociación a la sintomatología y hallazgos del examen ginecológico en el 2010” encuentra una prevalencia de flora vaginal alterada de 49.5%, siendo las alteraciones más frecuentes: vaginitis bacteriana (20.7%), candidiasis vaginal (11.8%) y flora intermediaria (11.1%). Los datos apuntan elevada prevalencia de las alteraciones de flora vaginal, con poca asociación a la sintomatología, pero con asociación a hallazgos del examen ginecológico.

Miranda Guerra Amauri de Jesús, Hernández Vergel Lázaro Luís, Romero Rodríguez Celia.(3). En su estudio de “Infección vaginal en gestantes y su incidencia en indicadores seleccionados del Programa Materno Infantil. 2010”. Concluye que la incidencia de las infecciones vaginales en el hogar materno "Mariana Grajales Coello" es alta con predominio de moniliasis, infección que en la mayoría de las mujeres evoluciona satisfactoriamente al tratamiento indicado. El bajo peso al nacer es el indicador en asociación a infecciones vaginales.

Natalia Salas, Bayron Ruiz. (4). En su estudio “Prevalencia de organismos asociados a infecciones vaginales en 230 mujeres gestantes y no gestantes sintomáticas en el CS La Milagrosa Argenia en Colombia en el 2009”. Encuentra una prevalencia de infecciones vaginales menor al 20 % en las gestantes, de las cuales corresponden a *Candida albicans* 6.5% y *Trichomona vaginalis* 5.7%

Christian Danilo Perugache Rosero (5) en su estudio denominado “ Complicaciones Obstétricas En Mujeres Gestantes Con Infecciones Vaginales Atendidas En El Hospital Civil De Pasto durante los años 2009 a 2010”, encontró que las infecciones vaginales se encuentran entre las patologías más frecuentes en el embarazo, que puede implicar la aparición de contracciones con la posibilidad de desencadenar partos prematuro; en el estudio participaron 222 pacientes, de las cuales el 61% de las pacientes presentó vaginosis bacteriana y un 22% candidiasis vaginal, un 14% presentó vaginosis mixta y el promedio de edad de la población de estudio fue 23.2 años; las complicaciones más frecuentes fueron amenaza de aborto, amenaza de parto pretérmino y restricción del crecimiento intrauterino (RCIU).

BASE TEÓRICA:

En la gestación, la presencia de vaginitis bacteriana es de gran importancia, ya que está asociada con un alto riesgo de aborto tardío, infección de la cavidad amniótica, ruptura prematura de membranas, trabajo de parto prematuro, prematuridad y recién nacido de bajo peso (1). El mecanismo por el cual esas complicaciones obstétricas ocurren todavía no está totalmente elucidado, sin embargo, se sabe que constituyen en alteración de la flora vaginal que produce endotoxinas, tornando algunas mujeres más susceptibles a iniciar una respuesta inflamatoria con producción de citocinas y prostaglandinas que desencadenan el trabajo de parto. Puede haber ascensión de los microorganismos, invadiendo las membranas corioamnióticas, decidua y líquido amniótico. Se admite, inclusive, la posibilidad de la producción de proteasas por los microorganismos que componen la VB, participando de la patogénesis de la ruptura prematura de membranas.

También ya es conocido que algunas especies bacterianas, encontradas colonizando el tracto genital inferior (TGI), principalmente aquellas asociadas a la VB, liberan sialidasas y prolidasas. Las sialidasas son enzimas que parten el ácido siálico de glicoproteínas, entre ellas la IgA, mucinas y receptores celulares y, de esa forma, está asociada a la evasión de la inmunidad innata y adquirida, por la degradación de la IgA cervical y alteración de receptores de la membrana celular, respectivamente. Las prolidasas son enzimas proteolíticas que degradan la matriz extracelular, facilitan la infiltración celular y, por lo tanto, contribuyen para quebrar la barrera de protección de las mucosas. Mujeres en el segundo trimestre de gestación, con mayores actividades de sialidase y prolidase, acompañadas de aumento de pH vaginal, presentan mayor riesgo de desarrollar parto prematuro, debido a las interrelaciones de sinergia entre los factores de virulencia producidos por bacterias, presentes en la microbiota vaginal alterada, con consecuente elevación del riesgo de resultados de gestación adversos.

El metabolismo proveniente de la proliferación de esas bacterias promueve aumento en la producción de aminas aromáticas, las putrescinas y cadaverinas, que se volatizan y causan el mal olor genital. Otro síntoma frecuente es el corrimiento vaginal fluido, color ceniza y con finas bolas.

El *Lactobacillus sp* es un bacilo grampositivo que produce componentes como el ácido láctico, bacteriocitas y peróxido de hidrogeno, con propiedades de proteger la flora vaginal.

Esos componentes determinan el pH vaginal ácido, inferior a 4,5, inhibiendo el crecimiento de bacterias patogénicas. La flora vaginal también es constituida por otros microorganismos considerados comensales, que en determinadas situaciones pueden tornarse patogénicos.

También se debe considerar que en condiciones normales, la progesterona aumenta el número de células epiteliales intermedias, con la consecuente elevación de la disponibilidad de glicógeno y disminución del pH vaginal, factores que a pesar de favorecer la presencia de lactobacilos, se asocian al desarrollo de *Candida sp.*

La candidiasis vulvovaginal es causada por varias especies de *Candida sp.*, siendo la *Candida albicans* considerada como agente comensal de la flora vaginal. Los altos niveles de glicógeno vaginal, el calor y la humedad locales constituyen ambiente propicio para la activación del hongo, principalmente en el segundo trimestre de la gestación. Sus síntomas más comunes son: prurito, incomodidad urinaria, irritación perineal y corrimiento blanquizco en placas, siendo que entre 25% y 40% de las mujeres son asintomáticas(10). A pesar de que presente elevada prevalencia, no está relacionada a complicaciones perinatales relevantes.

La tricomoniasis vaginal es una importante enfermedad sexualmente transmisible, causada por el parásito *Trichomonas vaginalis*, agente que infecta principalmente el epitelio escamoso del TGI. Es un organismo anaerobio facultativo, crece bien en la ausencia de oxígeno, en el intervalo de pH entre 5,0 y 5,7.

Las señales y síntomas de la tricomoniasis dependen de las condiciones individuales, de la agresividad y del número de parásitos; y, varían en intensidad dependiendo del tipo de infección, que puede ser clasificada como aguda o crónica. En los casos agudos, ocurre la señal clásica de corrimiento amarillo, abundante, espumoso y mucopurulento.

Esa infección está relacionada a varias complicaciones, como infertilidad, ruptura prematura de membranas, trabajo de parto prematuro y recién nacido de bajo peso.

A pesar de no tratarse de una característica de patología infecciosa, la vaginitis citolítica es condición frecuentemente diagnosticada como candidiasis vaginal, por presentar sintomatología semejante. Las quejas relatadas por las pacientes incluyen corrimiento blanco, prurito vulvar y vaginal, dispareunia, disuria y ardor perineal, especialmente en la fase lútea del ciclo menstrual. Tales síntomas serían determinados por la eliminación de sustancias que irritan el citoplasma de las células intermedias, proveniente

del proceso de citólisis por actuación de los lactobacilos. El diagnóstico debe incluir el examen microscópico directo del contenido vaginal colorido por el método de Gram, para excluirse la posibilidad de infección por *Candida sp*, observándose aumento significativo en el número de lactobacilos, generalmente adheridos a las células epiteliales, que también se encuentran en mayor número, en cuanto los leucocitos, cuando presentes, son raros.

La vaginitis aerobia, que está asociada con microorganismos aerobios, principalmente *Streptococcus agalactiae* y *Escherichia coli*, tiene características diferentes de aquellas observadas en la vaginitis bacteriana, ya que la vaginitis aerobia suscita una importante respuesta inflamatoria, pudiendo causar complicaciones en el embarazo como corioamnionitis ascendente, ruptura prematura de membranas y trabajo de parto prematuro.

2. HIPOTESIS:

Existe relación significativa entre infecciones vaginales y la ruptura prematura de membranas en las gestantes atendidas en HRDLM – Chiclayo.

3. VARIABLES:

a) Infección Vaginal:

b) Ruptura prematura de membranas:

5. Definiciones operacionales de las variables:

a) Infecciones Vaginales:

1. Vaginitis Bacteriana:

2. Candidiasis Vaginal: Presencia de *Candida albicans* en el estudio microscópico

3. Tricomoniasis vaginal: Presencia de *Trichomona Vaginalis*

4. Vaginitis Aerobia: presencia de *Streptococo agalactiae* y *Escherichia coli*.

b) Complicaciones Obstétricas:

5. Ruptura prematura de membranas: Test de Helecho positivo

III. MARCO METODOLÓGICO:

1. TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Con la finalidad de medir la relación entre las variables investigadas, infecciones vaginales, y complicaciones obstétricas, se realizará un estudio de nivel descriptivo no experimental de tipo transversal.

2. DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPOTESIS:

El diseño es correlacional, debido a que éste permite identificar la relación existente entre las dos variables estudiadas (Hernández *et. al.*, 2003). Gráficamente, se expresa de la siguiente manera:

$X_1 \longleftrightarrow Y_1$

$X_1 \longleftrightarrow Y_2$

$X_1 \longleftrightarrow Y_3$

3. POBLACIÓN:

El ámbito geográfico de la investigación está compuesto por los sectores pertenecientes a jurisdicción del HRD Las Mercedes de Chiclayo. Estas poblaciones se caracterizan por ser de clase media y baja, no es homogénea, y estar conformadas por una población promedio mayor de 845 000 habitantes en total, de los cuales el 4 % constituye una población gestante.

La población atendida en el HRD Las Mercedes en el servicio de ginecología y obstetricia en un periodo de 6 meses es aproximadamente de 2500 pacientes, de las cuales tienen diagnóstico de gestación 1200 pacientes y de ellas solo el 10% presenta diagnóstico de ruptura prematura de membranas durante la gestación, dando un total aproximado de 120 pacientes el cual representaría el total de nuestra población de estudio.

4. MUESTREO:

El muestreo será del tipo censal, es decir se tomará como muestra el total de la población es decir se realizará el estudio clínico y laboratorio al total de pacientes gestantes hospitalizadas en el periodo Marzo – Agosto 2019 con diagnóstico de ruptura prematura de membranas.

5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Gestantes hospitalizadas en el servicio de obstetricia del HRD Las Mercedes Chiclayo, en el periodo marzo – agosto 2019.

Gestantes que acepten voluntariamente participar en el estudio

Gestantes que acepten realizarse los estudios laboratoriales

Gestantes con diagnóstico de ruptura prematura de membranas

6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Gestantes con tratamiento antibiótico previo a la hospitalización

7. MATERIALES, METODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Las pacientes incluidas en el estudio serán sometidas a examen especular empleando el espéculo vaginal bivalvo de Collins, estéril, descartable y sin lubricante.

Se registrarán las características macroscópicas del contenido vaginal, el pH con el test de nitrazina, con mediciones entre cuatro y siete, comprimida contra el tercio medio de la pared vaginal lateral durante un minuto, procediéndose a la lectura de acuerdo con instrucciones del fabricante.

Se recolectará el contenido de la pared lateral vaginal con hisopo estéril y se procederá a realizar el frotis de ese contenido en láminas portaobjetos.

La microscopia del contenido vaginal se realizará utilizándose coloración por el

método de tinción de Gram.

La recolección de contenido vaginal para investigación de *Trichomona Vaginalis*, será realizada con espátula de Ayre, realizándose siembra en medio líquido de cultivo de Diamond.

Diagnóstico de las alteraciones de la flora vaginal:

La proporción entre los *Lactobacillus* sp y los otros microorganismos determinan el tipo de microbiota vaginal: en la Flora I: predominan los lactobacilos y la flora accesorio disminuida; la Flora II: es intermedia, habiendo disminución de lactobacilos en coexistencia con otras bacterias y la Flora III o vaginitis bacteriana, ocurre cuando hay disminución acentuada o ausencia de lactobacilos y predominio de otros morfotipos bacterianos.

El diagnóstico de candidiasis vaginal fue basado en la presencia de blastoconideos o pseudohifas y neutrófilos en el examen microscópico del contenido vaginal colorido por el método de Gram. El diagnóstico de vaginitis aerobia y el de vaginitis citolítica también fueron realizados utilizándose los criterios anteriormente descritos.

8. **ANÁLISIS ESTADÍSTICOS:** Se realizará el vaciado de información en el programa estadístico *SPSS Statistical Package for Social Sciences* versión 17.0. Se utilizará la estadística inferencial, con el propósito de identificar la relación entre las variables de estudio. Para ello, se evaluará las distribuciones de frecuencias de las variables, si no tuvieran una distribución normal se optará por utilizar el Coeficiente de Correlación de Spearman.

IV. ASPECTO ADMINISTRATIVO:

1. CRONOGRAMA:

ACTIVIDADES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE
FASE PRELIMINAR									
Revisión bibliográfica									
Contacto con la realidad (ubicación zona)									
Presentación Proyecto de Investigación									
Implementación Proyecto Invest. (Adquisición de recursos, bienes y servicios)									
FASE INVESTIGACION PROPIAMENTE DICHA									
Recolección de datos									
Procesamiento de datos									
Análisis estadístico de datos									
FASE DE COMUNICACIÓN									
Análisis Interpretación e									
Elaboración de Informe									
Presentación del informe y sustentación									

2. PRESUPUESTO:

RECURSOS DISPONIBLES			
PARTIDA	RECURSO	CANTIDAD	COSTO (\$/.)
	Lapiceros, marcadores	10 unid	30
	Folders	05 unid.	2.5
	Cámara fotográfica	01 unid	350
	Tableros	5	50
	Sub-total		432.5
RECURSOS NO DISPONIBLE			
PARTIDA	RECURSO	CANTIDAD	COSTO (\$/.)
	Asesoría Estadística	01 pers.	500
	CD. Rom	05 unid.	7.5
	Fotocopiado x pàg.	500 imp.	30
	Papel bond. A4 80 g.	½ millar	12
	Espéculos vaginales	200	700
	Hisopos estériles	03 cajas	30
	Espátula de Ayre	03 Cajas	50
	Test de nitracina	03 cajas	100
	Laminas portaobjetos	03 cajas	20
	Medio de cultivo Diamond	200 unid	4000
	Impresión	04 ejem.	100
	Servicio de Internet	50 veces	150
	Sub-total		5649.5
	TOTAL		6132

3. FINANCIAMIENTO:

El presente proyecto será financiado por los autores, en asociación con un laboratorio clínico.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Guerra B, Chi T, Quarta S, Morselli-Labate AM, Lazzarotto T, Pílu G, et al. Pregnancy outcome after early detection of bacterial vaginosis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2006; 128(1):40-5.
2. Gondo DCAF, Duarte MTC, Silva MG, Parada CMGL. Alteración de la flora vaginal en gestantes de bajo riesgo atendidas en servicio público de salud: prevalencia y asociación a la sintomatología y hallazgos del examen ginecológico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. sept.-oct. 2010 [acceso en: 20/12/2016];18(5). Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n5/es_12.pdf
3. Miranda Guerra Amauri de Jesús, Hernández Vergel Lázaro Luís, Romero Rodríguez Celia. Infección vaginal en gestantes y su incidencia en indicadores seleccionados del Programa Materno Infantil. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2010 Jun [citado 2017 Ene 04] ; 26(2): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252010000200009&lng=es.
4. Cires Pujo Miriam, Freijoso Santiesteban Elsie, Silva Herrera Lázaro, Vergara Fabián Eduardo, Cutié León Eduardo, Ortega Blanco Mirna et al . Guía para la práctica clínica de las infecciones vaginales. *Rev Cubana Farm* [Internet]. 2003 Abr [citado 2017 Ene 8] ; 37(1): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152003000100006&lng=es.
5. Natalia Salas, Bayron Ruiz. Prevalencia de organismos asociados a infecciones vaginales en 230 mujeres gestantes y no gestantes sintomáticas en el CS La Milagrosa Argenia en Colombia. *Rev Colombiana de ginecología y Obstetricia*. [Internet]. 2009 Jun [citado 2017 Ene 04] ; 60(2): . Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v60n2/v60n2a03.pdf>

6. Christian Perugache Rosero, Leidy Diana Rosero Patiño , Diego Alexander Ruano Játiva , Darío Fernando Yépez Cuaspa “ Complicaciones Obstétricas En Mujeres Gestantes Con Infecciones Vaginales Atendidas En El Hospital Civil De Pasto. Revista UNIMAR 2013,Nº61. [citado 2018 May 04]. Disponible en: <http://www.umariana.edu.co/RevistaUnimar/index.php/revista-unimar-no-61/826-complicaciones-obstetricas-en-mujeres-gestantes-con-infecciones-vaginales-atendidas-en-el-hospital-civil-de-pasto>
7. Jónathan Hernández Núñez, I Magel Valdés Yong, II Vania Sulin Colque Delgado,III Sarah María Roque Arias Síndrome de flujo vaginal en embarazadas de Santa Cruz del Norte . REVISTA DE CIENCIAS MÉDICAS. LA HABANA. 2016 22(1). [citado 2018 Ene 04]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2016/cmh161q.pdf>
8. Caballero R, Batista R, Cué M, Ortega L, Rodríguez M. Vaginosis Bacteriana [sede web]. 2000 [acceso 8 de diciembre de 2016]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/res/vol13_2_00/res04200.pdf.
9. Buitrón R, Bonifaz A, Amancio O, Basurto E, Araiza J, Romero R. Correlación clínico-micológica de la candidiasis vulvovaginal. Rev de Ginecol y Obstet de Mex [revista en Internet]. 2007 [acceso 08 de enero de 2017]; 75 (2): [68-72]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2007/gom072c.pdf>
10. Portales Medicos. Resultado perinatal en pacientes con infecciones vaginales durante el embarazo en el hospital materno-infantil. 10 mayo, 2013. [acceso 08 de enero de 2017]: [1-7]. Disponible en: <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/infecciones-vaginales-durante-embarazo/4/>

ANEXOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PACIENTE:

DNI:

EDAD:

FECHA:

EDAD GESTACIONAL:.....

TIEMPO DE RPM:

.....

TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO PREVIO: SI () NO()

MUESTRA:

- Características Macroscópicas:
- Test de Nitrazina (PH):

MICROORGANISMO:

- Tinción Gram:
- Cultivo de Diamond: