

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

ESCUELA DE MEDICINA



TEMA:

“VAGINITIS Y VAGINOSIS EN MUJERES EN EDAD FERTIL EN LA POBLACIÓN DEL CANTON
YACUAMBI DURANTE EL PERIODO FEBRERO 2008 – NOVIEMBRE 2009”

Tesis de Grado previa a la
obtención del título de Médico

AUTORAS:

Ligia Gabriela Briceño Mogrovejo

Diana Maribel González Jumbo

DIRECTOR:

Dr. Víctor Hugo Vaca

LOJA-ECUADOR
2010

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Loja, 15 de marzo de 2010

Dr.

Víctor Hugo Vaca

DOCENTE INVESTIGADOR DE LA UTPL

Certifica que el trabajo de tesis denominado "Vaginitis y vaginosis en mujeres en edad fértil en la población del cantón Yacuambi durante el periodo febrero 2008 – noviembre 2009", presentado por: Ligia Gabriela Briceño Mogrovejo y Diana Maribel González Jumbo, ha sido dirigido, revisado y discutido en todas sus partes. Por lo cual autorizo la presentación, sustentación y defensa del mismo.

Dr. Víctor Hugo Vaca

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Las ideas, opiniones, metodologías y resultados plasmados en el presente trabajo investigativo, son de exclusiva responsabilidad de las autoras.

Ligia G. Briceño M.

Diana M. González J.

DEDICATORIA

A Dios, fuente de infinito amor y esperanza, por ser nuestro guía en cada paso de nuestra vida.

A nuestros queridos padres y hermanos por su apoyo a cada momento y ayuda incondicional para lograr alcanzar nuestra meta con éxito.

LAS AUTORAS

AGRADECIMIENTO

A nuestra querida Universidad Técnica Particular de Loja por darnos los conocimientos necesarios para emprender nuestra vida profesional.

A la Escuela de Medicina, al Proyecto de Telemedicina, por darnos la apertura y los medios necesarios para llevar a cabo nuestro proyecto.

A los doctores: Víctor Hugo Vaca y Servio Romero por su valiosa orientación y colaboración para el desarrollo y culminación de este trabajo de investigación.

LAS AUTORAS

Declaración y Cesión de Derechos

Nosotras Ligia Gabriela Briceño Mogrovejo y Diana Maribel González Jumbo declaramos ser autoras del presente trabajo y eximimos expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja, y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales

Adicionalmente declaramos conocer y aceptar la disposición del Art. 67 de Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: "Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad".

Loja, marzo - 2010

Ligia G. Briceño M.

Diana M. González J.



CONTENIDOS

Resumen	.i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Contenidos	1
Introducción	2
Planteamiento del problema	4
Justificación	6
Objetivos	8
1. MARCO TEORICO	9
1.1 Recuento Fisiológico del Aparato Reproductor	9
1.1.1 Composición de la flora vaginal normal	9
1.1.2 Interacción entre los microorganismos propios de la flora vaginal y la pared vaginal	10
1.1.3 Interacción entre bacterias, epitelio vaginal y otros tejidos	12
1.1.4 Interacción de la flora vaginal con el sistema inmune	12
1.1.5 Relación entre flora vaginal y circunstancias externas	13
1.2 Infección Genital	14
1.2.1 Infección Genital Baja	14
1.2.2 Vaginitis	15
1.2.3 Etiología de las vaginitis	15
1.2.3.1 Vaginitis no infecciosa	15
1.2.3.2 Vaginitis infecciosa	16
1.2.3.2.1 Formas etiológicas más frecuentes	17
1.2.3.2.1.1 Vaginitis por Trichomonas	17
1.2.3.2.1.2 Vaginitis Candidiasica	21
1.2.3.2.1.3 Vaginosis Bacteriana	25
1.3 Hipótesis	31
2. DISEÑO METODOLOGICO	32
2.1 Universo	32
2.2 El tamaño muestral	32
2.3 Fórmula para el tamaño de la muestra	33
2.4 Fórmula para la precisión	33
2.5 Tipo de muestreo	33
2.6 Operacionalización de variables	34
2.7 Plan de tabulación y análisis	35
2.8 Procedimiento	35
3. RESULTADOS	37
3.1 Graficas	40
3.2 Tablas	44
3.3 Análisis de los resultados	57
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
4.1 Conclusiones	59
4.2 Recomendaciones	61
BIBLIOGRAFIA	62
ANEXOS	66



RESUMEN:

Objetivo: Determinar las características clínico epidemiológicas de la vaginitis y vaginosis de las mujeres en edad fértil del cantón Yacuambi – Provincia de Zamora Chinchipe, con el fin de relacionarlas con las medidas de higiene que practica este grupo poblacional.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio prospectivo cuasiexperimental analítico. Previo consentimiento informado se aplicó una encuesta a 61 mujeres en edad fértil del cantón Yacuambi que cumplieron con los criterios de inclusión. Y las mujeres que aceptaron someterse a un estudio clínico se les tomó muestras de flujo vaginal para la caracterización del mismo y medición del pH, del test de amina e identificación microscópica de “células clave”, *Trichomonas vaginalis*, levaduras e hifas.

Resultados: La prevalencia de infección vaginal fue de 61%, distribuidos en vaginitis candidiasica 31%, vaginosis bacteriana 17% y vaginitis por trichomona 13%. La vaginitis por *Cándida* estuvo asociada a comezón vulvovaginal, flujo vaginal grumoso y presencia de micelios o hifas de hongo. La vaginosis bacteriana estuvo asociada a prueba de aminas positiva, flujo vaginal blanco grisáceo-blanco, homogéneo, fluido y pH elevado. La vaginitis por *Trichomona* estuvo asociada a baño corporal una vez a la semana, dispareunia y flujo vaginal amarillo, verdoso, gris.

Conclusión: El diagnóstico de vaginitis – vaginosis es sencillo, económico y fácil de ejecutar en el primero y segundo nivel de atención lo que representa que estas enfermedades se pueden prevenir y tratar, evitando repercusiones en la salud reproductiva de la mujer.



SUMMARY:

Objective: To determine the characteristics clinical epidemiology of vaginitis - vaginosis of the women of childbearing age of the canton Yacuambi Zamora Chinchipe, in order to relate them to the hygiene measures practicing this population group.

Material and methods: Was carried out a prospective study quasi analytical. Prior informed consent was a survey to 61 women of childbearing age of the canton Yacuambi that met the criteria for inclusion. And women who accepted undergo a clinical study they took samples of vaginal discharge to the characterization of the same and pH measurement, the test of amina and identification of microscopic cells key , Trichomonas vaginalis, yeast and hyphae.

Results: The prevalence of vaginal infection was 61 per cent, distributed in vaginitis candidiasica 31%, bacterial vaginosis 17 % and vaginitis trichomona 13 %. The vaginitis Candida was associated with itching vulvovaginal, vaginal discharge lumpy and presence of mushroom spawn or hyphae of fungus. The Bacterial vaginosis was associated with proof positive amines, vaginal discharge white to gray-white, homogeneous, fluid and high pH. The vaginitis Trichomona was associated with bathroom bodyweight once a week, dyspareunia and vaginal discharge yellow, green, gray.

Conclusion: The diagnosis of vaginitis -vaginosis is easy, economical and easy to run in the first and second level of care representing these diseases is preventable and treatable, avoiding impact on reproductive health of women.



INTRODUCCIÓN

Sin duda las infecciones genitales representan en todo el mundo un alto índice de consultas en la mayoría de las instituciones que prestan los servicios de salud. Dentro de estas las infecciones de la vagina pueden ser extremadamente problemáticas y causar innumerables molestias, aun cuando sean condiciones relativamente menores.

La Encuesta Nacional de la Juventud llevada a cabo en nuestro País señala que la vida sexual de los jóvenes indígenas se encuentra estrechamente relacionada con la vida conyugal; es decir, hay un tiempo muy corto entre la primera relación sexual y el inicio de la vida en pareja. La mayoría de estos jóvenes tienen su primera relación sexual entre los 12 y los 19 años de edad aproximadamente.¹

El 70% de todas las muertes maternas ocurren en instituciones sanitarias y por causas perfectamente evitables. Los grupos más afectados son las mujeres indígenas debido a la condición de aislamiento en la que viven y la discriminación de la que son víctimas.²

Por lo que al ser el cantón Yacuambi una población rural, geográficamente ubicada al suroeste de la región amazónica y al noroccidente de la provincia de Zamora Chinchipe entre los 78°05' y 78°43' de longitud y entre 03°31' y 03°50' de latitud, está ubicada entre las cotas 885 y 3.805 msnm a 70 Km. de la ciudad de Zamora cabecera provincial, cuya población según la proyección realizada por el INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS Y CENSOS (INEC) durante el año 2007 sería 5.841

¹ Encuesta Nacional de Juventud 2001 Departamento de Apoyo a Jóvenes Indígenas y Migrantes 2006

² PRIETO Mercedes, Cuminao Clorinda, Flores Alejandra y cols. Respeto, discriminación y violencia: mujeres indígenas en Ecuador, 1990-2004. Mujeres ecuatorianas. Entre las crisis y las oportunidades. 1990-2004, Quito, CONAMU-FLACSO



habitantes de los cuales 1.207 vivirían en el área urbana y 4.634 vivirían en el área rural. La población está dividida en 65% de saraguros, un 27% de mestizos y un 8% de shuar. El cantón Yacuambi está conformado por 56 comunidades rurales, distribuidas en tres parroquias: Tutupali, La Paz y 28 de Mayo (Yacuambi). Sus habitantes pertenecen a la nacionalidad Kíchwa (saraguros) (50 comunidades), nacionalidad shuar (5 comunidades) y mestizos (1 comunidad).³

El entorno físico, geográfico, climático y económico de tal población hacen a esta más susceptible a enfermarse; conjuntamente con múltiples factores de riesgo tales como malas medidas de higiene personal, la promiscuidad así como el inicio de vida sexual a edades tempranas y el hacinamiento favorecen la adquisición de tales infecciones.

³ Instituto Nacional De Estadísticas Y Censos (INEC) 2007



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La vaginitis y vaginosis son problemas ginecológicos que cada vez están aumentando su prevalencia sobre todo en mujeres con vida sexual activa. En la práctica clínica se diagnostican de acuerdo a la sintomatología y las características del flujo vaginal y la mayoría de las veces se inicia un tratamiento empírico. Sin embargo, es importante diagnosticar y tratar oportunamente estas entidades pues a pesar de ser benignas puede dar lugar a complicaciones graves; como es el caso de la vaginosis bacteriana, últimamente asociada con el parto pretérmino, ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, endometritis puerperal, enfermedad inflamatoria pélvica e infecciones postoperatorias.

Según el Informe N^o 1 presentado por los Médicos rurales del Proyecto de TELEMEDICINA del año 2006 – 2007 la vaginosis está constituida dentro de las 10 principales causas de morbilidad.⁴ Nuestro estudio pretende reflejar la gran importancia que cobra la atención primaria, por su impacto en el equilibrio psicológico de la mujer, su gravedad orgánica potencial y la complejidad de su manejo integral, sobre todo en la atención primaria de la salud en áreas de poblaciones con bajos recursos socioeconómicos.

A pesar de la frecuencia de estas patologías, no se dispone de información en la bibliografía ecuatoriana sobre su prevalencia en el sector rural, por lo que hemos creído conveniente e importante realizar un estudio que demuestre la prevalencia de VAGINITIS Y VAGINOSIS EN MUJERES EN

⁴ Informe N^o1 del Proyecto de Telemedicina de UTPL 2007



EDAD FERTIL EN EL CANTON YACUAMBI DURANTE EL PERIODO FEBRERO 2008 – NOVIEMBRE 2009.



JUSTIFICACIÓN

Las infecciones ginecológicas bajas (vulva, vagina), en los últimos años han sido tema de estudio motivado por un aumento en su prevalencia y gravedad de sus complicaciones. Estas entidades afectan a todas las edades, principalmente a mujeres en edad reproductiva. La vaginitis y vaginosis son los principales motivos de consulta ginecológica en donde la Trichomoniasis afecta aproximadamente a 180 millones de mujeres a nivel mundial y 2 a 3 millones de mujeres en el continente americano anualmente.⁵

Consideramos importante la investigación de la prevalencia de vaginosis y vaginitis puesto que condiciones médicas tales como la anemia, diabetes, malaria, infecciones de transmisión sexual (ITS), y otras también pueden aumentar el riesgo de las complicaciones a que está expuesta una mujer durante el embarazo y el parto y que, por tanto, son causas indirectas de mortalidad y morbilidad maternas.

En la mayoría de los países industrializados, el predominio de vaginitis y vaginosis ha tenido una tendencia a disminuir, mientras que ha ido en aumento en los países subdesarrollados, como es el caso de Ecuador en donde la tasa de mortalidad materna continúa a un nivel inaceptablemente alto. A pesar de que las cifras varían grandemente según su procedencia y son altamente polémicas, los mejores cálculos obtenidos indican que aproximadamente entre unas 500 y 700 mujeres y niñas mueren cada año a causa de complicaciones relacionadas con el embarazo. Además, cada año, unas 10.000 a

⁵ Valdeiglesias Nancy, Medrano Alex O. Vaginitis en mujeres sexualmente activas. Centro de salud Urubamba enero-abril 2001. Septiembre-Diciembre 2001. SITUA Año 10 - N° 19.



21.000 mujeres y niñas ecuatorianas sufrirán trastornos a consecuencia de las complicaciones del embarazo y el parto.⁶

Por este motivo hemos creído conveniente realizar el estudio que demuestre la prevalencia de vaginitis y vaginosis en el cantón Yacuambi perteneciente a la provincia de Zamora Chinchipe, donde según el informe N 1 presentado por los Médicos rurales del Proyecto TELEMEDICINA de la UTPL del año 2006 – 2007 la vaginosis constituye una de las principales causas de morbilidad.

⁶ Las fuentes utilizadas para calcular estas cifras son Encuesta Demográfica y de Salud para Ecuador de 1994 (1994 Ecuador DHS) y las estimaciones de mortalidad maternal para 1995 de la OMS/UNICEF/FNUAP. Ver Centro de Estudios de Población y Paternidad Responsable. 1995. *Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil*. Quito, Ecuador: Centro de Estudios de Población y Paternidad Responsable. Véase también Hill, K., C. AbouZahr, y T. Wardlaw. 2001. "Estimates of Maternal Mortality for 1995." *Bulletin of the World Health Organization* 79 (3): 182-193.



OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Determinar las características clínico epidemiológicas de la vaginitis y vaginosis de las mujeres en edad fértil del cantón Yacuambi – provincia de Zamora Chinchipe, con el fin de relacionarlas con las medidas de higiene que práctica este grupo poblacional

Objetivos Específicos

- Identificar la prevalencia de vaginitis y vaginosis en mujeres en edad fértil del cantón Yacuambi y el grupo de edad más afectado.
- Determinar la relación entre las medidas de higiene personal (baño diario, duchas vaginales, uso de agentes químicos) y la vaginosis – vaginitis
- Determinar la relación entre el número de parejas sexuales y la vaginosis – vaginitis
- Determinar la relación entre la edad de inicio de vida sexual y la vaginosis – vaginitis
- Determinar la prevalencia de vaginitis y vaginosis entre la etnia mestiza en comparación con la etnia indígena



CAPITULO I

1.1 RECUESTO FISIOLÓGICO DEL APARATO REPRODUCTOR

1.1.1 COMPOSICION DE LA FLORA VAGINAL NORMAL⁷

AEROBIOS: Bacilos Gram (+): lactobacilos 45-88%, difteroides 14-72%, gardenerella vaginales 2-58%.
Cocos Gram (+): Staphylococcus epidermidis 34-92%, Staphylococcus aureus 1- 32%, Staphylococcus Grupo B 6 -22%, Staphylococcus Grupo D 32 -36%, Streptococcus no hem. No grupo D 14-33%, Streptococcus Alfa H no grupo D 17 - 36%. Bacilos Gram (-): Escherichia coli 20-28%, Otros: Proteus, Klebsiela, Enterobacter 2-10%.

MOLICUTOS: Mycoplasma hominis: 0-22 %, Ureaplasma urealyticum 0- 58%.

LEVADURAS: 15-30%

ANAEROBIOS: Bacilos Gram (+): Lactobacilos 10 - 43 %, Eubacterias 0- 7%, Bifidobacterias 8-10%, Propionibacterias 2-5 %, Clostridium 4-17%. Cocos Gram (+): Peptococo 76%, Peptostreptococo 56%, Gafky anaeróbica 5- 31%, Bacilos Gram (-): Bacteroides bivodus 34%, Bacteroides melaninogenicus 18%, Bacteroides fragilis 7-19%, Fusobacteria 7-19%, Cocos Gram (-): 2-27%.

⁷ Pérez Sánchez Alfredo, Ginecología, Editorial Mediterraneo 3ra edición, 2003, pg 469



Los microorganismos de la vagina necesitan un mínimo de requerimientos: macro y micronutrientes, temperatura, humedad, pH y tensión de oxígeno adecuada. El epitelio vaginal proporciona estas condiciones.

El pH vaginal es una característica especial de este nicho ecológico. El pH normal es de 4.5 a 5,0. Fuera de este rango puede producir alteraciones cualitativas de la flora y a su vez las alteraciones de la flora pueden alterar el pH vaginal. En la mujer premenopáusica el pH se mantiene ácido por efecto del *Lactobacillus acidophylus* en el glicógeno del epitelio, que se produce por efectos de los estrógenos. Después de la menopausia al descender los niveles de estrógenos, la acidez disminuye y el pH aumenta. El envejecimiento, la actitud sexual y las duchas vaginales pueden influir en el pH. La inactividad sexual y la atrofia vaginal en la posmenopausia producen aumento del pH. Las duchas vaginales bajan el pH.

1.1.2 INTERACCION ENTRE LOS MICROORGANISMOS PROPIOS DE LA FLORA VAGINAL Y LA PARED VAGINAL

Existe cierto antagonismo entre las diferentes cepas bacterianas que impide que una o varias puedan desarrollarse más que otras.

- a) *Lactobacillus acidophilus*. Pueden regularse a si mismo en su multiplicación a través de la producción de lactocinas que inhiben su propio crecimiento y regulas el crecimiento de otras bacterias a través de la producción de endopeptidasas



- b) Algunas bacterias producen una sustancia llamada candicina que inhibe el crecimiento de la *Candida albicans*. Esto se expresa claramente cuando se administra antibióticos de amplio espectro que elimina estas bacterias haciendo que inmediatamente se desarrollen las levaduras.
- c) La producción de peróxido de hidrogeno por algunas bacterias es un factor preservador del equilibrio de la vagina a través de la inhibición del crecimiento de otras bacterias. Esta situación tiene implicancias clínicas evidentes. Las pacientes con vaginosis bacteriana tienen solo un 23% de cepas productoras de peróxido de hidrogeno, comparado en un 78% en pacientes sin vaginosis
- d) Interacción a través de la producción de nutrientes
- e) Bacterias aeróbicas o anaeróbicas facultativas que consumen oxígeno, favoreciendo el desarrollo de otros microorganismos anaeróbicos estrictos.

1.1.3 INTERACCION ENTRE BACTERIAS, EPITELIO VAGINAL Y OTROS TEJIDOS

Los estrógenos tienen un efecto estimulador del epitelio vaginal que se expresa en forma variable según el momento del ciclo menstrual o las diversas etapas fisiológicas de la vida de la mujer a través de su efecto en la producción de glicógeno: prepuberal, pubertad, edad fértil y menopausia.



De todas las cepas de *Lactobacillus*, el *L. acidophilus* es aquel que tiene mejor poder defensivo del equilibrio vaginal bajando el pH y por medio de ello estimula el crecimiento de bacterias ácido tolerantes. Además, producen peróxido de hidrógeno, que actúa como bactericida sobre algunas bacterias patógenas.

Se ha observado que la mujer durante la fase estrogénica del ciclo tiene en su vagina un 37% de bacteroides, los que disminuirán a un 27% en la fase lútea. Esto estaría directamente relacionado con una mayor incidencia de infecciones en intervenciones quirúrgicas realizadas en la primera etapa del ciclo.

1.1.4 INTERACCION DE LA FLORA VAGINAL CON EL SISTEMA INMUNE

En la superficie del epitelio vaginal existen inmunoglobulinas que actuando como factor estabilizador impiden el pasaje de bacterias más allá de esa barrera. Estos anticuerpos (IgA-1 por ejemplo) pueden ser inactivados por proteasas bacterianas.

Existe una gran variabilidad en la respuesta de la mujer a las infecciones, dicho de otro modo, una misma especie bacteriana no produce la misma respuesta en dos personas diferentes, lo cual implica un factor inmunológico y genético importante. La candidiasis recurrente está asociada a defectos importantes de la inmunidad celular.



1.1.5 RELACION ENTRE FLORA VAGINAL Y CIRCUNSTANCIAS EXTERNAS

El uso de antibióticos, cremas tópicas con antimicrobianos, duchas vaginales y espermicidas, altera el equilibrio de la flora vaginal eliminando cepas bacteriana que tienen efecto inhibitorio sobre otras más patógenas.

Los corticoides y citostáticos tienen efecto en la flora vaginal al alterar la inmunidad general de la paciente. El semen, con su pH muy alcalino y su alto contenido de zinc, fructosa pueden influenciar transitoriamente el ecosistema vaginal. Es capaz también de inhibir el complemento, que se encuentra en bajas concentraciones en el flujo vaginal normal.

El uso de tampones permite la presencia de alto contenido de oxígeno en la cúpula vaginal y lo por lo tanto favorece el desarrollo de aeróbicas y anaeróbicas facultativas.

Los dispositivos intrauterinos 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.

El trauma quirúrgico lleva a alteraciones cuantitativas de la flora, con disminución de la cantidad de lactobacilos.⁸

⁸ Pérez Sánchez Alfredo, Ginecología, Editorial Mediterráneo 3ra edición, 2003, pg -470



1.2 INFECCION GENITAL

1.2.1 INFECCION GENITAL BAJA⁹

Con este nombre se designan las infecciones del cérvix, vagina, vulva y sus glándulas secretoras. Estos órganos genitales son los más accesibles a los gérmenes y por ello suelen afectarse simultáneamente, ocasionando las vulvoginitis. Éstas a su vez pueden ser la puerta de entrada de infecciones generales (como buena parte de enfermedades de transmisión sexual) o ascender hacia tramos más altos, hasta el útero, ocasionando endometritis, o hasta el peritoneo pelviano, pasando por los anejos, infecciones que se agrupan bajo el nombre de enfermedad inflamatoria pélvica.

1.2.2 VAGINITIS

La palabra vaginitis significa inflamación de la mucosa vaginal, y debemos reservar este nombre tan solo para los casos que muestren signos de flegmasía. Pero la inflamación podría desencadenarse no tan solo por gérmenes, sino también por otros agentes irritantes como son los productos químicos utilizados para el aseo personal (gel de baño, por ejemplo) o en el control de la natalidad.

1.2.3 ETIOLOGIA DE LAS VAGINITIS

⁹ Botelo J. ; Clavero J; Tratado De Ginecología, Ed. Díaz de Santos S.A., 14va edición 1993, Madrid , pg 823-824



Las causas de vaginitis las podemos clasificar en no infecciosas e infecciosas

1.2.3.1 VAGINITIS NO INFECCIOSA

Los agentes químicos son cada día causa mas frecuente de irritaciones vaginales pues se usan muy profusamente con distintos fines. Las sales de baño, los desodorantes y otros cosméticos, son capaces de irritar la piel de la vulva y de la mucosa vaginal, especialmente si existen factores predisponentes, como el hipoestronismo de las menopáusicas o el que se observa fisiológicamente entorno a la menstruación. Los espermicidas y las duchas o lavados vaginales tras el coito, como aun practican muchas mujeres con agua jabonosa, no sólo pueden irritar la mucosa, sino también cambiar la flora vaginal, predisponiendo a una infección.

1.2.3.2 VAGINITIS INFECCIOSA

La vaginitis infecciosa pueden aparecer por aumento en la virulencia de gérmenes ya existentes en la flora vaginal, los cuales eran considerados como saprófitos o habituales o, por la aparición de otros, que, dada su virulencia, provocan desde el principio una reacción inflamatoria.

El primer mecanismo se debe a que en la vagina, considerada normal, existen diversos ecosistemas dentro de los cuales se desarrollan diferentes tipos de microorganismos, algunos de ellos patógenos. Para autores como Eschenbach pueden estar separados unos de otros sólo por pocos milímetros, formando como un mosaico que se mantiene dentro de sus límites por las condiciones ambientales,



tales como la acidez, humedad, temperatura y otras constantes que dependen del estado hormonal y de salud de la mujer.

El segundo mecanismo etiológico de la vaginitis es la irrupción de un agente virulento que aparece súbitamente en la flora, lo cual generalmente se produce por el coito. Se trata, pues, de la puerta de entrada de las enfermedades de transmisión sexual.

Los gérmenes que más frecuentemente originan vaginitis son¹⁰:

Candidas	39%
Mycoplasma	25.7%
Tricomonas	24.5%
Gardnerella	23.7%
Ureoplasma	19%
Herpes simple	12.6%
Neisseria	10.6%
Chlamydia	10.6%

1.2.3.2.1 FORMAS ETIOLOGICAS MAS FRECUENTES

1.2.3.2.1.1 VAGINITIS POR TRICHOMONAS

9 Botelo J. ; Clavero J; Tratado De Ginecología, Ed. Diaz de Santos S.A., 14va edición 1993, Madrid , pg 823-824



Es una infección muy frecuente. Se estima una incidencia anual de 170 millones de personas. Su agente etiológico es la *Trichomonas vaginalis*. Es el único parásito flagelado que infecta la vagina.¹¹

Por ser un parásito, necesita un huésped para sobrevivir. Por sus requerimientos de temperatura, su forma de transmisión es exclusivamente sexual. Tiene predilección por el epitelio escamoso y su patogenicidad la ejerce al adherirse a las células. La adherencia necesita tiempo, temperatura y pH adecuados y lo hace por medio de proteasas y adhesinas. Una vez que se adhiere, mata a la célula del huésped, probablemente por fusión de ambos citoplasmas o por fagocitosis. La infección tiene un periodo de incubación de 4 a 28 días.

En el hombre se puede encontrar en el prepucio o en la uretra sin que necesariamente se manifieste la enfermedad. Pasan a la vagina a través del coito. Permanece en la uretra masculina por poco tiempo, de manera que el contagio puede ser más factible cuando el hombre tiene una contaminación directa reciente.

Debido al pH alcalino de la sangre, durante el periodo menstrual puede haber exacerbación de los síntomas dado que estas condiciones son adecuadas para su crecimiento y desarrollo

DIAGNOSTICO

Clínicamente se presenta en forma aguda, crónica o asintomática. Esta última es la más importante desde el punto de vista epidemiológico, porque estas personas no se tratan y pueden transmitir a otras dependiendo de sus hábitos sexuales.

¹¹ Pérez Sánchez Alfredo, Ginecología, Editorial Mediterráneo 3ra edición, 2003, pg 474

- Síntomas de irritación vaginal, traducido en una sensación mezcla de prurito y ardor, que se expresa también por dispareunia importante. Sólo un 50% de las mujeres con Trichomonas manifiesta esta sintomatología. Algunas mujeres sólo relatan molestias urinarias bajas. Esto se expresa en piuria sin desarrollo bacteriano. También puede observarse las Trichomonas en el examen directo de la orina.
- En el 82% de las pacientes se puede observar un flujo vaginal fluido, abundante grisáceo, de mal olor, de difícil diferenciación con el de la vaginosis. En un 10% de los casos puede ser de aspecto espumoso. El mal olor se observa en un 97% de los casos.
- Eritema leve, en ocasiones con edema discreto o escoriaciones en la vagina. Un 40% de las pacientes con tricomoniasis presentan alteraciones macroscópicas en la vagina y sólo en un 10% se observan signos inflamatorios con aspecto de petequias lo que se describe como "vagina en fresa".
- Elevación del pH vaginal, sobre 5.0
- El estudio microscópico en fresco de la secreción vagina o de orina mostraría la Trichomonas, microorganismo muy característico en estado móvil.

El diagnóstico principal lo constituye el laboratorio

- Muestra en fresco, tomada de la vagina o el cuello uterino, tiene una sensibilidad de 38 a 82%. La detección del movimiento flagelar es muy importante para poder distinguirlos, sin embargo en las muestras en fresco el movimiento de los flagelos rara vez se ve, puesto que su motilidad disminuye a temperatura ambiente.



- El cultivo puede ser más lento en obtener resultados, pero con buen rendimiento.
- El examen de Papanicolaou puede mostrar las trichomonas, pero con un 48% de falsos positivos.
- Los test que detectan ADN por medio de amplificación de (PCR) han demostrado tener una especificidad y sensibilidad cercana al 100% e muestras extraídas con una tórula vaginal o en orina.

Se ha reportado cierta asociación entre portadoras crónicas de trichomonas y neoplasias cervicales con un riesgo relativo de 1.93.¹²

TRATAMIENTO

El tratamiento de *T. vaginalis* se dirige a erradicar este microorganismo. La acidificación de la vagina o las duchas vaginales con un antiséptico suave o yodopovidona son eficaces para el alivio sintomático pero no para la curación. El único tratamiento eficaz es el metronidazol, el prototipo de los agentes con 5-nitromidazol. La dosis de administración puede ser: por vía oral como única dosis de 2g; 500 mg cada 12h vía oral durante 5 días. La efectividad es de un 99%. Las mujeres con tricomoniasis recurrente pueden requerir un periodo de tratamiento más prolongado, como 250mg tres veces al día durante 7 días. Ambos son efectivos en más de 95% de los casos. La resistencia es muy rara.

¹² Pérez Sánchez Alfredo, GINECOLOGIA, Editorial Mediterráneo 3ra edición, 2003, pg 474-475



No existen cepas de *T. vaginalis* resistentes al metronidazol sino con una menor sensibilidad. Una opción terapéutica eficaz recomendada para los casos resistentes de 2 a 4 g/día de metronidazol durante 2 semanas. El metronidazol intravenoso por lo general se reserva para los casos de infección resistente que no responden a la administración oral.

COMPLICACIONES

La embarazada con tricomoniasis tiene mayor riesgo de RPM, parto prematuro y recién nacido de bajo peso.

Existe mayor predisposición a la adquisición de virus de VIH al aumentar a nivel vaginal la cantidad de linfocitos y macrófagos infectados.¹³

1.2.3.2.1.2 VAGINITIS CANDIDIASICA

La prevalencia de este cuadro es mundial, pero por lo general se observa más en mujeres que viven en climas tropicales o subtropicales.¹⁴

La mayoría de casos de vaginitis candidiasica es producida por *Candida*: en 67-95% de las pacientes se aísla *Candida albicans*. Se identifican más de 200 cepas de *C. albicans* en la flora vaginal, y todas tienen la misma capacidad de colonizar y producir vaginitis. De todas las especies de *Candida* patógenas para la mujer, la *C. albicans* es la más frecuente y le sigue en importancia la *Candida*

¹³ Pérez Sánchez Alfredo, Ginecología, Editorial Mediterráneo 3ra edición, 2003, pg 476

¹⁴ Copeland Larry, Ginecología, Editorial Panamericana, 2da edición, 2002, España pg 831



glabrata en un 15% de los casos. Además, estos microorganismos pueden ser responsables tanto de las recurrencias como de los fracasos del tratamiento.

Existe una relación inversa entre candidiasis y presencia de vaginosis, es decir, cuando hay vaginosis, es muy difícil que coexista candidiasis. Esto se debe a la producción de aminas tales como la putrescina y cadaverina por parte de *Gardnerella vaginalis*, las cuales inhiben el crecimiento de la *Candida*.

La inmunidad celular es el único mecanismo de defensa que tiene la mujer para limitar la proliferación de la *Candida*. Los polimorfonucleares no son los que predominan en caso de una infección; son los monocitos, linfocitos, los macrófagos y los linfocitos T los que en realidad pueden detener su proliferación. Las mujeres que tienen defectos genéticos que alteran el funcionamiento de estas células, tienen mayor probabilidad de desarrollar una candidiasis. La *Candida* puede encontrarse en un 5 a un 40% de la población general en forma asintomática.¹⁵

Es importante destacar que *Candida* rara vez se aísla de las mujeres antes de la menarca y en la posmenopausia, lo que sugiere la existencia de una dependencia hormonal en esta infección. El crecimiento de *Candida* por lo general es inhibido por el entorno vaginal normal, pero durante el embarazo hay un aumento de la frecuencia del estado de portador vaginal como resultado de una alteración en la microflora vaginal secundaria a las fluctuaciones hormonales.¹⁶

¹⁵ Pérez Sánchez Alfredo, Ginecología, Editorial Mediterráneo 3ra edición, 2003, pg 476-477

¹⁶ Copeland Larry, Ginecología, Editorial Panamericana, 2da edición, 2002, España pg 832



MANIFESTACIONES CLINICAS

Los síntomas y signos más característicos de la candidiasis vaginal incluyen: prurito vulvar de diferente magnitud; lesiones vulvares secundarias al rascado o a la infección misma, que son características por el gran eritema y formación de pústula satélites: leucorrea blanquecina grumosa, semejante al queso, disgregada, con exudados en forma de aftas que se observan en la superficie del epitelio; ausencia de mal olor, a menos que exista sobreinfección por otras bacterias; mucosa vaginal inflamada, sensación de ardor o quemadura, por la intensa inflamación de la vagina, introito y vulva, puede haber dispareunia y disuria dolorosa, que se debe exclusivamente al caer orina en zonas irritadas durante la micción: pH bajo 4.4 en prácticamente todas las pacientes, excepto si se asocia a otro tipo de infección.

EXAMENES DE LABORATORIO

El examen de una muestra de secreción vaginal con una pequeña gota de hidróxido de potasio al 10% permite una mejor visión de las hifas ya que disuelve el resto de las células epiteliales que de otra manera dificultarían el procedimiento. No permite el diagnóstico de los casos de *C. glabrata* y otras.

La medición del pH vaginal tiene bastante utilidad. Es un método de bajo costo y que se usa muy ocasionalmente. Si está en rango normal o ácido es compatible con candidiasis y un pH sobre 4.5 con vaginosis o tricomonas.



El examen con KOH y el pH son pilares fundamentales en el diagnóstico, el cultivo se usa muy ocasionalmente. Es de gran utilidad cuando se sospechan cepas resistentes y en casos de candidiasis recurrente.

TRATAMIENTO

A menos que el huésped este inmunocomprometido, no es necesario provocar la lisis o destrucción del hongo, sino alterar su potencial de crecimiento de manera que los factores inmunitarios puedan eliminarlos.

DROGAS ANTIMICOTICAS.

NISTATINA

Es un poco menos efectiva que los imidazoles. No se absorbe por la piel ni la mucosa vaginal. No está contraindicado en su uso en el embarazo. Dosis: 100.000 UI c/6horas por vía oral durante 7-14 días. Óvulos de 100000 U.I. uno diario durante 7 días o crema vaginal 100000 UI (un gramo) al día durante 7 días.

DERIVADOS IMIDAZOLICOS

Son antimicóticos de amplio espectro que tienen como base fundamental un anillo imidazólico. Actúan sobre la membrana celular del hongo. La vía tópica es bastante recomendable, no existe contraindicación para el uso de nitroimidazoles por vía tópica en el primer trimestre del embarazo.

TRATAMIENTO DE LA CANDIDIASIS VAGINAL¹⁷

DROGA	FORMULACIÓN	DOSIS
TÓPICOS		
Butoconazol	2% crema	5gm/día x 3 días
Clotrimazole	1%crema	5g/día x -14 días
	100mg tabletas	200mg/día x 3días
	500mg óvulos	500mg x 1 vez
Miconzole	2 crema	5g/ día x 7 días
	100mg óvulos	100mg/ día x 7 días
	1.200 mg óvulos	1.200 mg por una vez
Econazol	150mg óvulos	150mg/ día x 3 días
Fenticonazol	2%crema	5g/ día x 7 días
Tioconazol	2% crema	5g/día x 3 días
	6,5 % crema	5g por una vez
Terconazole	0,4% crema	5g/ día por 7 días
	0,8% crema	5g/ días x 3 días
	80 mg óvulos	1 óvulo/ día x 3 días
Nistatina	1 00000 UI óvulos	1/día x 14 días
ORAL		
Ketoconazol	200mg	400/ día x 5 días
Itraconazole	200mg	400/día x 1 día
	200mg	200/día x 3 días
Fluconazole	150mg	150mg x 1 vez

¹⁷ Pérez Sánchez Alfredo, Ginecología, Editorial Mediterráneo 3ra edición, 2003, pg 478



1.2.3.2.1.3 VAGINOSIS

El término vaginosis fue introducido en el año 1981 por Holmes para referirse a las vaginitis inespecíficas, las cuales no suelen acompañarse de inflamación de la mucosa vaginal. Al principio se incluían a las infecciones por haemophilus, hasta que Gardner y Dukes demostraron la patogenicidad del bacilo pasando al grupo de la vaginitis específica. Al haemophilus también se le conocía como cornibacterium y actualmente como gardnerella.

La vaginosis bacteriana es un trastorno de la flora bacteriana vaginal normal que ocasiona pérdida de los lactobacilos productores de peróxido de hidrógeno y proliferación de bacterias predominantemente anaerobias. En mujeres con vaginosis bacteriana la concentración de Gardnerella vaginalis es 100 a 1000 veces más alta que en las mujeres que no padecen esta patología. La G. vaginalis produce succinato que es necesario para la proliferación de los anaerobios.¹⁸ Este síndrome clínico polimicrobiano se caracteriza por presentar una secreción vaginal anormal con disturbios en el ecosistema vaginal con desplazamiento del lactobacilo por microorganismos anaerobios.¹⁹

En 1984 Weström y colaboradores recomendaron el nombre actual del síndrome durante el primer Simposio Internacional sobre vaginitis en Estocolmo, Suecia basados en la revisión de los datos clínicos y microbiológicos recolectados en las décadas anteriores. Estos datos comprobaron que la enfermedad se caracteriza por una cantidad anormal de bacterias tanto anaeróbicas como aeróbicas con predominio

¹⁸ Shapova E, Borisov Y. The bacterial vaginosis problem II. The microbiology of bacterial vaginosis. Akush Ginekol 1996; 15 : 37-9.

¹⁹ Weström L, et al. Taxonomy of vaginosis bacterial : a definition. Uppala, Stockholm, Sweeden. 1984.



de las primeras por lo que propusieron el adjetivo de bacteriana ; debido a que la enfermedad no produce un flujo de células sanguíneas blancas (respuesta inflamatoria) el término vaginitis fue considerado incorrecto y se propuso el término vaginosis. De ahí la enfermedad se llamó vaginosis bacteriana.²⁰

CUADRO CLINICO

Las pacientes con infecciones vaginales o cervicales presentan síntomas variados. Muchas pacientes se quejan de una descarga vaginal excesiva o que mancha su ropa interior y que tiene un olor fétido a pescado. La causa del olor es la producción de aminas debido a las múltiples bacterias en la vagina. El olor fétido puede ser más marcado después de una relación sexual sin protección debido a que el fluido seminal alcalino favorece más el olor. En general las pacientes refieren que perciben el olor al ponerse de pie y caminar después de haber estado sentada por un largo periodo de tiempo. ²¹

Al examen con espéculo se visualiza una descarga espesa, homogénea que puede ser fácilmente retirada de las paredes vaginales y el cérvix, como si se hubiera vertido un vaso de leche en ella. En muchas pacientes, las secreciones vaginales tienen en olor fétido (a pescado) y con presencia de burbujas (espuma).

²⁰ Westrom L, et al. Taxonomy of vaginosis bacterial : a definition.Uppala, Stockholm, Sweeden. 1984.

²¹ Thomason JL, y col. Bacterial vaginosis: current review with indications for asymptomatic therapy. Am J Obstet Gynecol 1998 mar; 178 : 580-7.

Criterios diagnósticos y evaluación microscópica

El diagnóstico de vaginosis bacteriana se basa en la presencia de al menos tres de los cuatro criterios clínicos propuestos por Amsel y colaboradores en el “Simposio Internacional de Vaginosis Bacteriana” en Estocolmo, y establecidos como estándares para indicar la presencia de la enfermedad.²²

Criterios de Amsel ²³:

1. Flujo o descarga fina, blanco-grisáceo adherente y homogéneo.
2. pH vaginal superior a 4.7
3. Prueba de aminas positiva.
4. Presencia de células indicadoras (pistas) en preparación salina.

La presencia de dos de los cuatro criterios (prueba de aminas positiva y células indicadoras), permite hacer un diagnóstico exacto y rápido de vaginosis bacteriana sin afectar la sensibilidad de acuerdo a lo propuesto por Thomasson y colaboradores. (21)

Flujo homogéneo

Cuando la paciente se encuentra en posición supina se observan descargas vaginales blancas o blanco-grisáceo no inflamatorias en el introito vaginal las cuales cubren las paredes de la vagina. La

²² .Weström L, et al. Taxonomy of vaginosis bacterial : a definition.Uppala, Stockholm, Sweeden. 1984.

²³ Amsel R. Nonspecific vaginitis: diagnostic criteria and microbiologic and epidemiologic associations. Am J Med. 1983;74:14-22.



consistencia homogénea puede ser fácilmente comprobada al retirarla de las paredes vaginales con una torunda.

pH vaginal

El pH en las pacientes con vaginosis bacteriana es superior a 4.7 (generalmente de 5.0 a 6.0). Un pH inferior a este valor excluye el diagnóstico de esta patología.

El pH de las secreciones cervicales es superior al de las secreciones vaginales por tanto las secreciones deben ser muestreadas sólo en la vagina.

Prueba de aminas

Las aminas (putrescina, cadaverina y trimetilamina) son producidas por la flora vaginal mezclada y se detectan cuando las secreciones vaginales se mezclan con hidróxido de potasio en la platina de un microscopio o cuando una torunda con secreciones vaginales se sumerge en tubo de ensayo que contiene hidróxido de potasio.

Este olor a aminas recuerda el olor a pescado y no se produce en ausencia de vaginosis bacteriana. También puede encontrarse en mujeres con tricomoniasis. Esta prueba empleada en forma aislada, predice el diagnóstico de vaginosis bacteriana en forma exacta en el 94 % de las pacientes.

Presencia de células clave



Las células indicadoras (clue cells) son células epiteliales escamosas con tantas bacterias adheridas a su superficie que el borde de las células se torna oscuro.

Amsel y colaboradores han mostrado que una preparación húmeda positiva clara de células indicadoras significa la presencia de vaginosis bacteriana con una especificidad del 90 % o más. Las pacientes con vaginosis bacteriana pueden tener células epiteliales que no son células indicadoras.

Evaluación microscópica

El método diagnóstico definitivo es el análisis microscópico de las secreciones vaginales en una preparación húmeda. Esto permite diferenciar las secreciones normales de las de origen infeccioso.

Por el contrario, en la vaginosis bacteriana pueden aparecer células epiteliales que no son células indicadoras. Las células epiteliales por lo general sobrepasan el número de leucocitos; otras bacterias del medio sobrepasan el número de morfotipos de los lactobacilos. Hay presencia de células indicadoras, mobiluncus en aproximadamente 50%, y si los tricomonánidos se encuentran hay una estrecha relación con el diagnóstico.

Respecto a medios de cultivos, la *Gardnerella vaginalis* se encuentra en un 5 a 60% de las mujeres sanas por lo que un cultivo positivo para esta es insuficiente para diagnosticar vaginosis bacteriana sin el soporte de evidencias clínicas y otras pruebas de laboratorio.

TRATAMIENTO

El metronidazol oral ha demostrado ser un antibiótico con actividad excelente contra los microorganismos anaerobios pero con actividad deficiente contra los lactobacilos, restableciendo la fisiología vaginal normal. La eficacia del metronidazol como tratamiento de la vaginosis bacteriana en sus diversos esquemas terapéuticos ha sido evaluada en diferentes estudios, observándose altas tasas de curación en comparación con otros antibióticos como la amoxicilina y eritromicina.

En 1992 se publicó en la revista " British Medical Journal " un metaanálisis en el que se comparan varios grupos de tratamiento con metronidazol oral. Grupo A : dosis única de dos gramos. Grupo B : dos gramos dosis única por dos días. Grupo C : dos gramos al día durante cinco días y Grupo D : dos gramos al día durante siete días. Se obtuvieron unas tasas de curación de 85 % en el grupo A, 87 % en el grupo B, 86 % en el grupo C y 87 % en el grupo D.

Medicamento	Dosis	Duración
Metronidazol	500 mg P.O 2 veces al día	7 días
Clindamicina 2 %	5 grs. intravaginal al acostarse	7 días
Metronidazol gel 0.75 %	5 grs. intravaginal 2 veces al día	5 días
<i>Regímenes alternativos</i>		
Metronidazol	2 grs. P.O	Dosis única
Clindamicina	300 mg P.O	7 días



1.3 HIPOTESIS

H0: No existe influencia de las medidas de higiene y la frecuencia de presentación de vaginitis y vaginosis.

CAPITULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Con el fin de determinar la prevalencia y la caracterización de la vaginitis y vaginosis en las mujeres en edad fértil de la población del cantón Yacuambi, se realizará un estudio prospectivo cuasiexperimental analítico en mujeres en edad reproductiva de edades comprendidas 15 – 45 años, que residan en dicho cantón durante el periodo comprendido entre febrero de 2008 a noviembre del 2009.

2.1 UNIVERSO

Está constituido por todas las mujeres en edad reproductiva de edades comprendidas 15 – 45 años que residen en el cantón Yacuambi. El mismo está constituido por 1078 mujeres.²⁴

2.2 EL TAMAÑO MUESTRAL

Para estimar el porcentaje de mujeres en edad fértil de la población de Yacuambi que presentan vaginitis – vaginosis se considerara el tamaño de la población de 1078 (N=1078), utilizando como referencia los datos de un estudio piloto en la misma población, donde la proporción fue de 3.5²⁵ ($p=0.035$), se decide fijar el nivel de confianza en el 97% ($y= 0.97$), y construir un intervalo bilateral ($c=2$) para obtener una precisión del 5% ($\alpha=0.05$) se requiere entonces incluir un tamaño de muestra de 61

²⁴ IV Censo de población y V Censo de vivienda 2001 del INEC

²⁵ Informe N°1 del Proyecto de Telemedicina de UTPL 2007



sujetos ($n= 61$), pero considerando un porcentaje de abandono del 10% el tamaño de muestra a reclutar es de 65 ($n= 65$)²⁶

2.3 FORMULA PARA EL TAMAÑO DE LA MUESTRA:

$$n = \frac{Np(1-p)(Z - ale)^2}{N\omega^2 + p(1-p)(Z - ale)^2}$$

2.4 FORMULA PARA LA PRECISION:

$$\omega = Z - ale \sqrt{(N - n) / Nn [p(1 - p)]}$$

2.5 TIPO DE MUESTREO

Sea realizara de tipo aleatorio simple.

Dentro de los Criterios de inclusión se contemplaran:

- Mujeres en edad reproductiva comprendida entre 15 – 45 años

²⁶ Se realizó utilizando el programa Ene 3.0 mediante la técnica de estimación de la proporción de ocurrencias de determinado evento en poblaciones finitas.



- Mujeres cuyo lugar de residencia sea el cantón Yacuambi
- Mujeres que se sometan a la encuesta
- Mujeres que acepten someterse a un estudio clínico de secreción vaginal

Dentro de los criterios de exclusión se contemplaran:

- Mujeres menores de 15 años o mayores de 45 años
- Mujeres que se encuentren con tratamiento para vaginitis o vaginosis una semana previa a la encuesta
- Mujeres embarazadas
- Mujeres que no se sometan a la encuesta y/o estudio clínico de secreción vaginal

2.6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES (Anexo 1)

A cada elemento muestral se le realizara una encuesta de tipo cerrada (ANEXO II) y las mujeres que acepten someterse a un estudio clínico de secreción vaginal se procederá a la obtención de la muestra con la que se montaran exámenes: se verificara observara las características del flujo, posteriormente se tomara la muestra con un hisopo del fondo de saco posterior de vagina y se introducirá en un tubo de ensayo con 1 cc de solución salina, prueba de aminas en la que se expondrá la muestra a KOH al 20%, Tinción de Gram y observados al microscopio (Olympus CX31).

2.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANALISIS:

Para la tabulación de los datos se elaboró una base de datos (ANEXO III), realizada en Excel 2007 en donde se incluyeron los datos de las encuestas, hoja de datos de recolección de muestra, y resultados de laboratorio. Cada pregunta de la encuesta se le asignó una codificación cuyo significado está representado en el ANEXO IV. Luego se harán tablas y gráficas para su presentación.

2.8 PROCEDIMIENTO

Previo Consentimiento Informado (ANEXO v), y luego de realizar la aplicación de la encuesta a cada mujer que decida participar en el estudio clínico, será colocada en posición ginecológica, se verificará la presencia y características del flujo, las mismas que serán registradas (ANEXO VI) y posterior se tomará a cada paciente la muestra de secreción vaginal con un hisopo largo desde el fondo de saco posterior de la vagina y con el mismo se realizará un frotis uniforme sobre un porta objetos previamente numerado y será fijada mediante calor (flameado una vez). Luego cada hisopo será introducido en un tubo de ensayo con 1 cc de solución salina. Cada porta objetos será colocado en cajas de clasificación y los tubos de ensayo en gradillas que se encuentran dentro de un termo que mantendrá una temperatura de 25° C. Las muestras serán transportadas hasta la ciudad de Loja donde se entregarán al Laboratorio LA DOLOROSA para practicarles los siguientes estudios.

pH:



Para la obtención del pH se procederá a colocar en cada tubo de ensayo una tirilla reactiva (marca HUMAN) la misma que nos marcara los valores requeridos.

En Fresco:

Se tomara de cada tubo de ensayo una muestra de la solución salina homogenizada con una pipeta y se colocara en un porta objetos que será cubierto para luego ser observado a microscopio tipo Olympus CX31 y se observara bajo lente de 10x, y luego de 100x

Prueba de aminas:

Se tomara de cada tubo de ensayo una muestra de la solución salina homogenizada con una pipeta y se colocara en un porta objetos al que se añadirá KOH al 10%, luego de 1 – 2 min percibiremos la muestra para catalogarla como positiva si expide un olor similar al de pescado.

Tinción de Gram:

A cada placa fijada se añadirá una gota de Safrina y esperamos 1 minuto, agregamos alcohol cetona y lavamos. Luego colocamos Yodo Gram y esperaremos 45 segundos, nuevamente lavamos y añadimos Violeta de Genciana. Pasados los 40 – 50 seg será observado bajo el microscopio a 100x con aceite de inmersión.

CAPITULO III

RESULTADOS

Se llevó a cabo un estudio prospectivo cuasiexperimental analítico en mujeres en edad reproductiva de edades comprendidas 15 – 45 años, que residan en el cantón Yacuambi cuya población fue de 1078. De las cuales se tomó un tamaño muestral de 61 que se sometieron previo consentimiento informado a una encuesta y examen clínico de secreción vaginal.

De las mujeres encuestadas, 33% (n =20) corresponden al grupo de edad 41 – 45, 57% (n =35) eran casadas, 44% (n =27) eran amas de casa y 38% (n =23) eran agricultoras. 51 % (n =31) habían iniciado su vida sexual entre los 14-16 años.

La prevalencia de infección vaginal fue de 61% (n =37), distribuidos en 19 casos de vaginitis candidiasica (31%), 10 casos de Vaginosis bacteriana (17%) y 8 casos de vaginitis por trichomona (13%) (Grafica N°7)

Vaginitis por Cándida

La prevalencia de vaginitis por cándida como diagnóstico único fue de 31% (Grafica N°7) El síntoma asociado a la candidiasis vaginal fue: comezón vulvovaginal que se presentó en un 63% de pacientes con candidiasis vaginal.



Las características del flujo vaginal asociadas a la candidiasis como diagnóstico único fue: de tipo grumoso espeso con un 79% de pacientes con vaginitis candidiasica y presencia de micelios o hifas de hongo 47%. (Tabla N° 1)

Vaginosis bacteriana

La prevalencia de infección de vaginosis bacteriana como diagnóstico único fue de 17% (Grafica N°7). No se encontró relación de la vaginosis bacteriana como diagnóstico único, con respecto a número de compañeros sexuales, uso de agentes químicos para duchas perineales, mientras que si se encontró relación con edad de la primera relación sexual y baño diario.

Las características del flujo vaginal asociadas a la vaginosis bacteriana como diagnóstico único fueron: prueba de aminas (olor a pescado) 50% de pacientes con vaginosis bacteriana, flujo vaginal blanco grisáceo-blanco, homogéneo, fluido 70%. El pH del flujo vaginal de las pacientes con vaginosis bacteriana fue de 5, encontrándose en el 80% de las pacientes con diagnóstico de vaginosis bacteriana. (Tabla N° 2)

Vaginitis por Trichomona

La prevalencia de infección de vaginitis por trichomona como diagnóstico único fue de 13% (Grafica N°7). No se encontró relación entre la vaginitis por trichomona como diagnóstico único y las duchas



perineales, uso de agentes químicos; mientras que el baño 1 vez a la semana estuvo asociado a la trichomoniasis (88%), número de parejas sexuales (>3) (38%).

El síntoma asociado a la trichomoniasis vaginal fue: dispareunia (63%). El signo asociado a trichomoniasis fue vagina y cérvix enrojecidos en el 100% de las mujeres con diagnóstico.

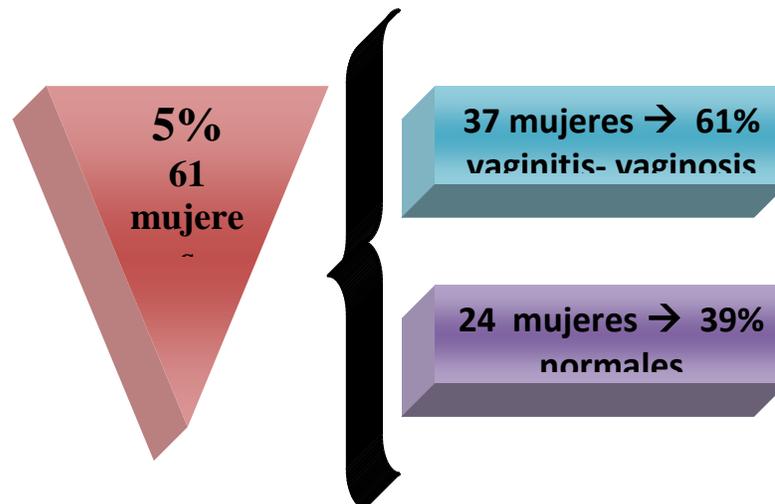
Las características del flujo vaginal asociadas a la trichomoniasis como diagnóstico único fueron: flujo vaginal amarillo, verdoso, gris (63% de pacientes con trichomoniasis). (Tabla N° 3)

3.1 GRAFICAS

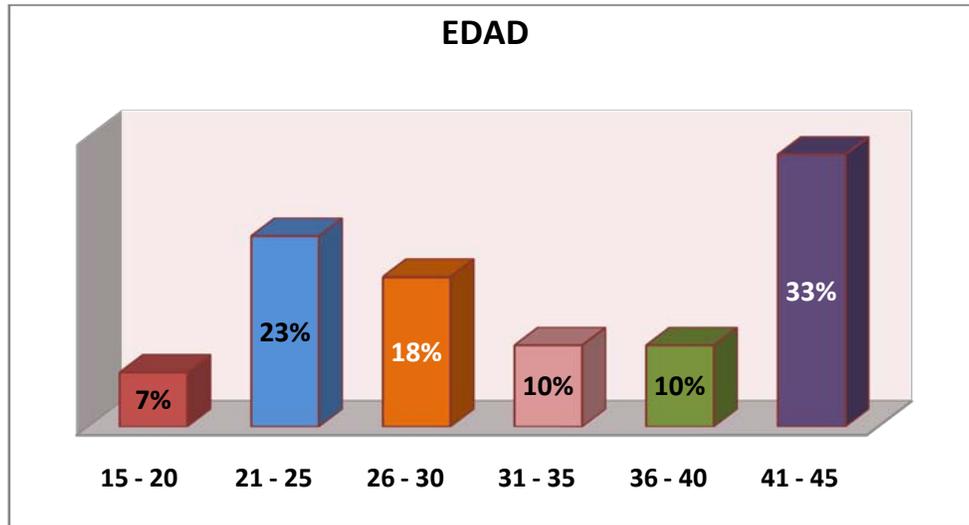


Fuente: Encuesta a mujeres en edad reproductiva
Elaboración: Las Autoras

Mujeres en edad reproductiva de edades comprendidas 15 – 45 años residentes en el cantón Yacuambi cuya población fue de 1078. De las cuales se tomó un tamaño muestral de 61 que equivale al 5% de la población

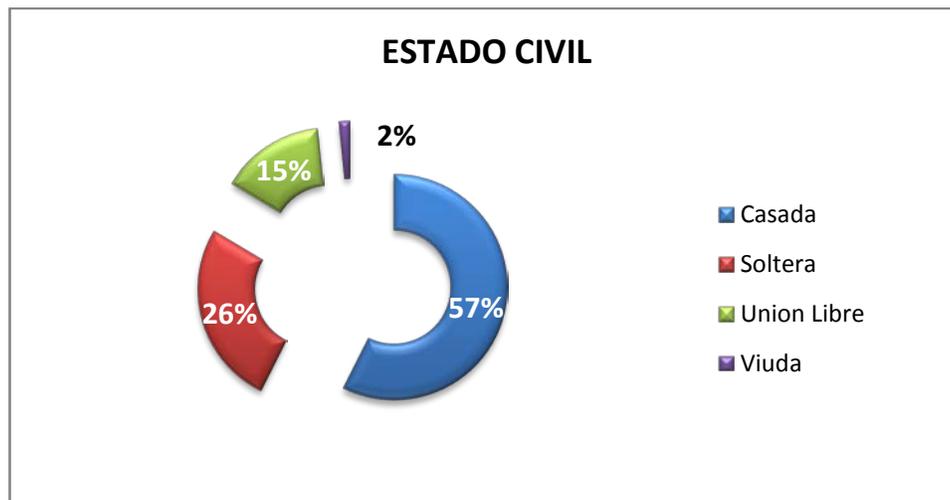


De las 61 mujeres que se sometieron a nuestro estudio 61% (n = 37) presentaron vaginitis – vaginosis y el 39% (n = 24) estuvieron normales.



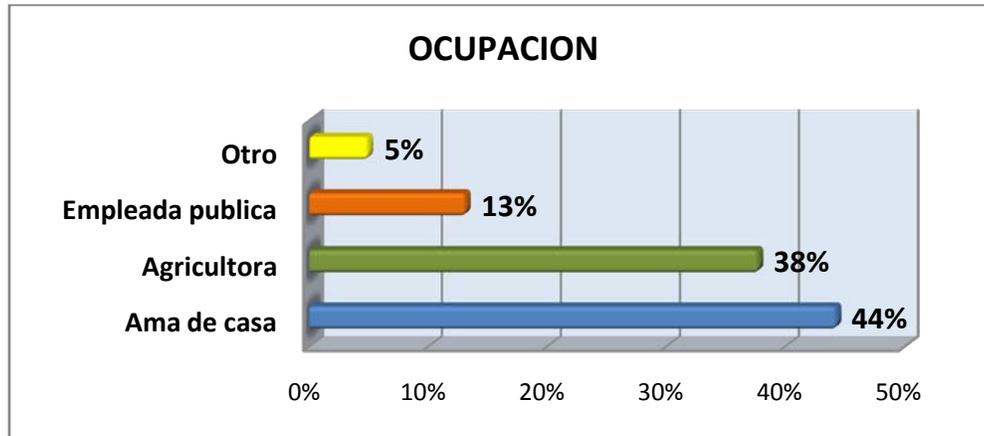
Fuente: Encuesta a mujeres en edad reproductiva
Elaboración: Las Autoras

De las mujeres encuestadas 33% (n = 20) correspondían al grupo de edad de 41 – 45, 23% (n = 14) al grupo de 21 – 25, 18% (n = 11) al grupo de 26 – 30, 10% (n = 6) al grupo de 31 – 35 y de 36 – 40, y el 7% (n = 4) al grupo de 15 – 20.



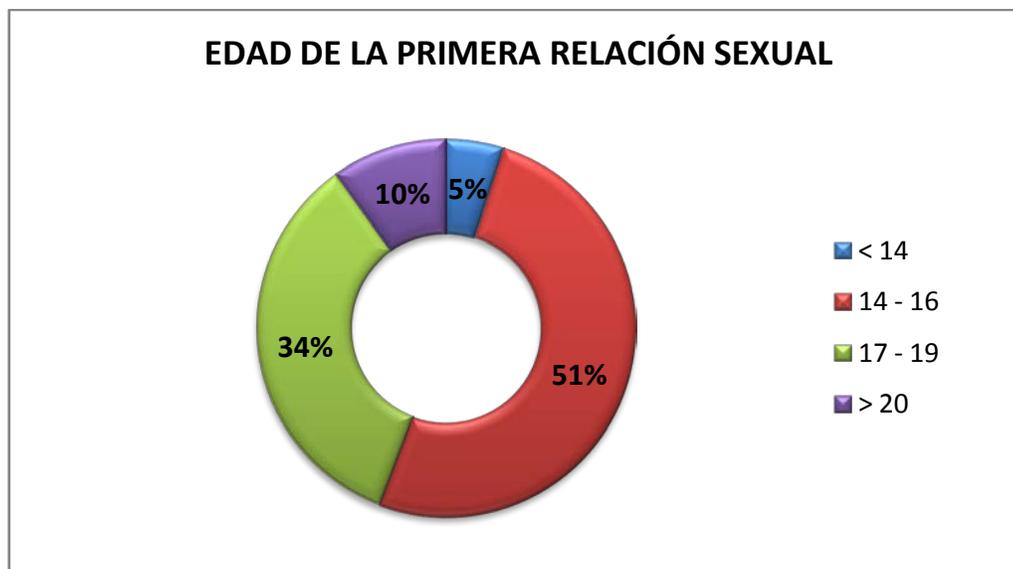
Fuente: Encuesta a mujeres en edad reproductiva
Elaboración: Las Autoras

De las mujeres encuestadas 57% (n = 35) eran casadas, 26% (n = 16) eran solteras, 15% (n = 9) eran de estado civil unión libre y el 2% (n = 1) eran viudas.



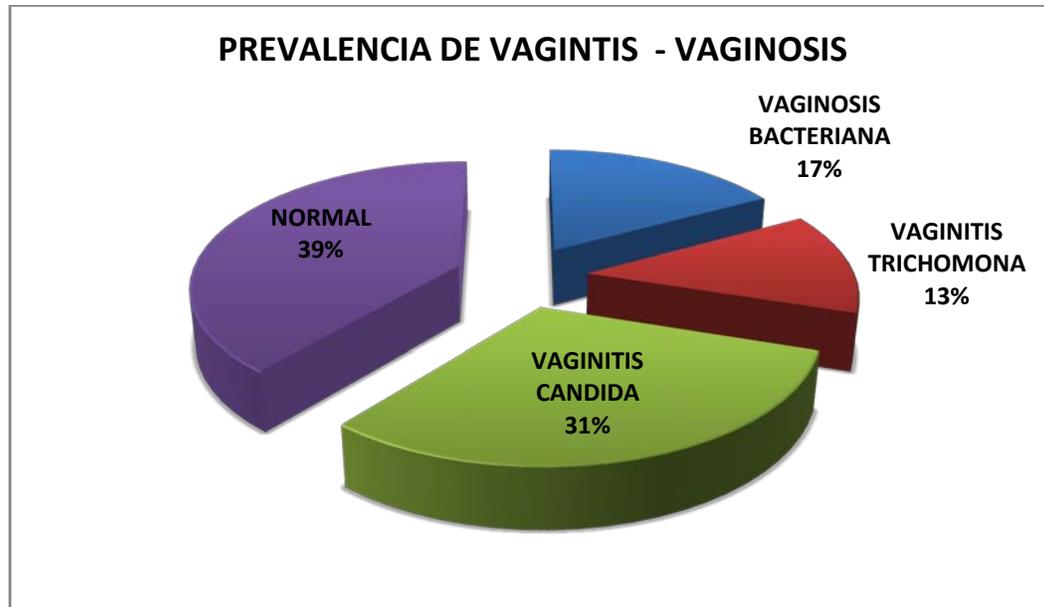
Fuente: Encuesta a mujeres en edad reproductiva
Elaboración: Las Autoras

De las mujeres encuestadas 44% (n = 27) eran amas de casa, 38% (n = 23) eran agricultoras, 13% (n = 8) eran empleadas públicas y el 5% (n = 3) tenían otra ocupación.



Fuente: Encuesta a mujeres en edad reproductiva
Elaboración: Las Autoras

De las mujeres encuestadas 51% (n = 31) iniciaron su vida sexual entre los 14 – 16 años, 34% (n = 21) entre los 17 - 19, 10% (n = 6) > 20 y el 5% (n = 3) < 14.



Fuente: Encuesta a mujeres en edad reproductiva y prueba de secreción vaginal
Elaboración: Las Autoras

De las mujeres encuestadas 39% (n = 24) fueron normales, 31% (n = 19) tuvieron vaginitis por candida, 17% (n = 10) tuvieron vaginosis bacteriana y el 13% (n = 8) presentaron vaginitis por trichomona.

3.2 TABLAS

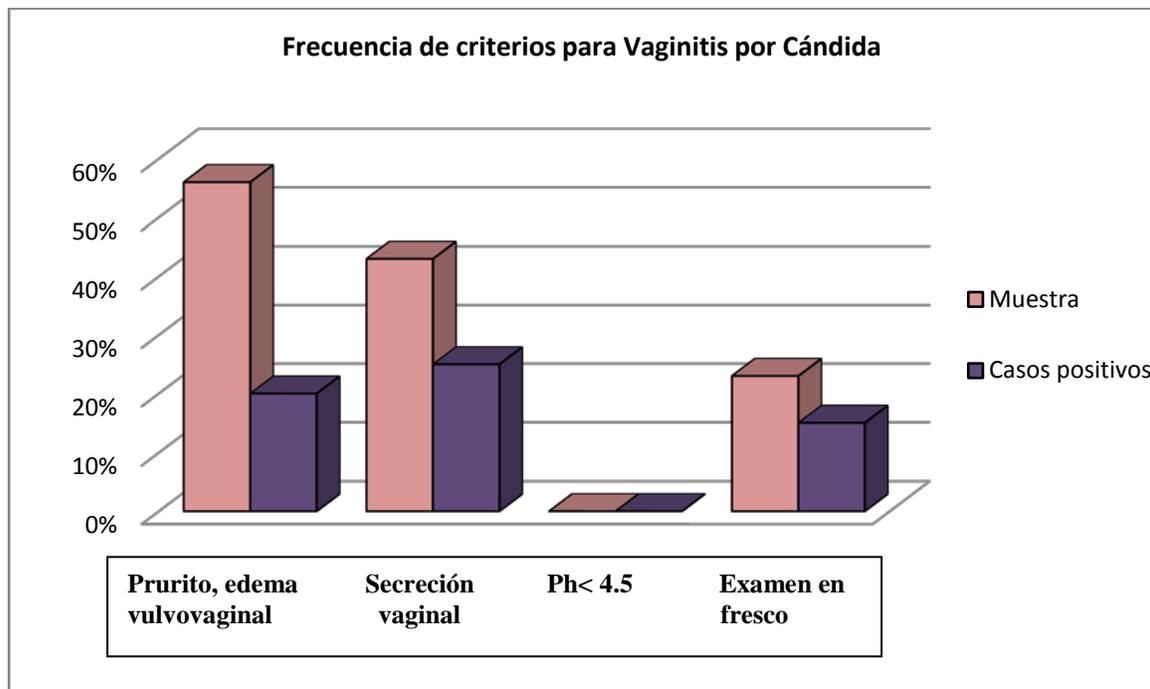
TABLA N° 1

Frecuencia de criterios para Vaginitis por Cándida

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
	n = 61		n = 19	
PRURITRO, EDEMA VULVOVAGINAL	34	56%	12	20%
SECRECION VAGINAL GRUMOSA- ESPESA	26	43%	15	25%
pH < 4.5	0	0%	0	0%
EXAMEN EN FRESCO	14	23%	9	15%

Fuente: Encuesta a mujeres en edad fértil
Elaboración: Las Autoras

La tabla 1 determina el cumplimiento de los criterios clínicos y de laboratorio para diagnóstico de Vaginitis por Cándida determinándose que del total de la muestra (n=61), prurito, edema vulvovaginal y secreción vaginal grumosa – espesa fueron la características más frecuentes. Al igual que lo demostrado por Ortiz y cols²⁷ en donde la leucorrea blanca homogénea represento el 58.2% del total de pacientes con Cándida y el prurito vulvar el 32.8%.



²⁷ Ortiz, C. Vaginitis bacteriana en mujeres con leucorrea. Revista Cubana Obstetricia y Ginecología, 1998, 26(2): 74-81.

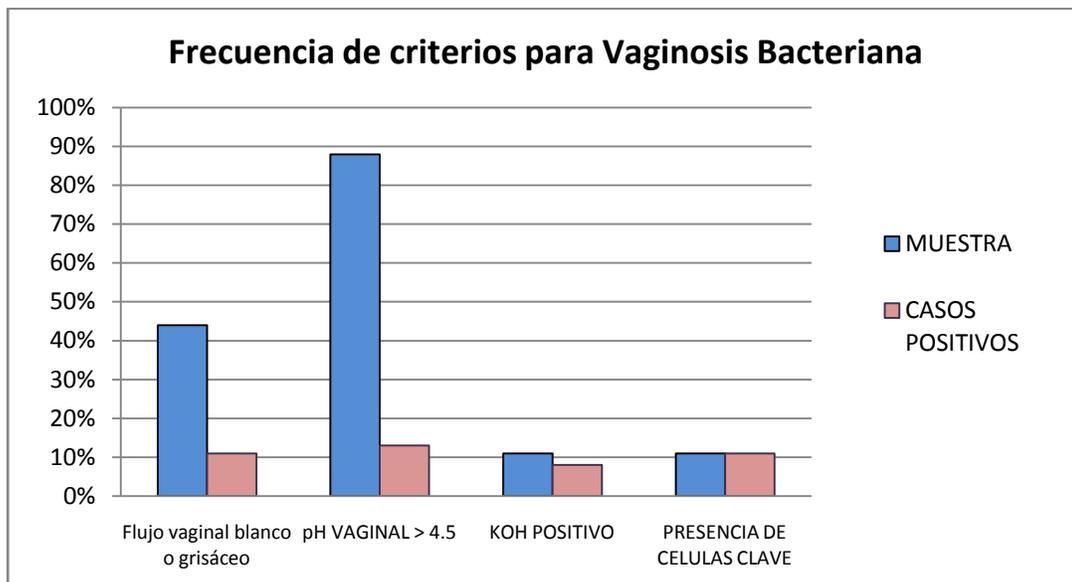
TABLA N° 2

Frecuencia de criterios para Vaginosis Bacteriana

CRITERIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
	n = 61		n = 10	
Flujo vaginal blanco o grisáceo	27	44%	7	11%
pH VAGINAL > 4.5	60	88%	8	13%
KOH POSITIVO	7	11%	5	8%
PRESENCIA DE CELULAS CLAVE	7	11%	7	11%

Fuente: Hoja de datos de recolección de muestra
 Elaboración: Las Autoras

La tabla determina el cumplimiento de los criterios clínicos y de laboratorio para diagnóstico de Vaginosis Bacteriana determinándose que del total de la muestra (n=61); tres criterios fueron los más frecuentes el pH vaginal fue el parámetro más frecuente 13%, seguido del flujo vaginal blanco-grisáceo con el 11%, presencia de células clave con 11% y KOH positivo en 8%. Lo que se relaciona con lo descrito por Ramírez-Niño y cols²⁸ en donde el pH vaginal represento el 26%.



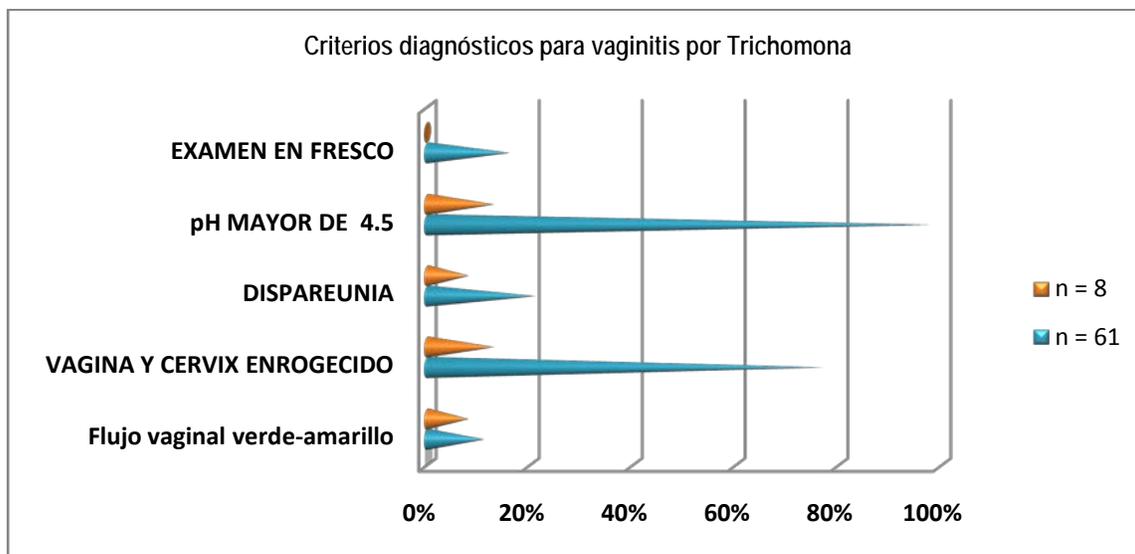
²⁸ Ramírez-Niño, L. Vaginosis bacteriana: evaluación de algunos métodos diagnósticos. Ksmera, Venezuela, Volumen 62 - N° 1, 2004; 32(1): 43 – 51.

TABLA N° 3
Criterios diagnósticos para vaginitis por Trichomona

CRITERIO	MUESTRA		CASOS POSITIVOS	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
	n = 61		n = 8	
Flujo vaginal verde-amarillo	7	11%	5	8%
VAGINA Y CERVIX ENROGECIDO	47	77%	8	13%
DISPAREUNIA	13	21%	5	8%
pH MAYOR DE 4.5	60	98%	8	13%
EXAMEN EN FRESCO	10	16%	0	0%

Fuente: Hoja de datos de recolección de muestra
Elaboración: Las Autoras

La tabla 7 demuestra el cumplimiento de los criterios clínicos y de laboratorio para el diagnóstico de vaginitis por trichomona. Determinándose que del total de la muestra (n =61) los criterio más frecuentes que se presentaron fueron vagina y cérvix enrojecido y pH > 4.5. Sin embargo si bien estos criterios nos ayudan, solo el 13% obtuvieron el diagnóstico. Al igual que el estudio realizado por Salas y cols²⁹ en Colombia, donde el pH vaginal es el criterio con mayor valor porcentual.



²⁹ Salas, N. Prevalencia de microorganismos asociados a infecciones vaginales en 230 mujeres gestantes y no gestantes sintomáticas del Centro de Salud La Milagrosa en el Municipio de Armenia. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol. 60, N° 2, 2009, 135 – 142

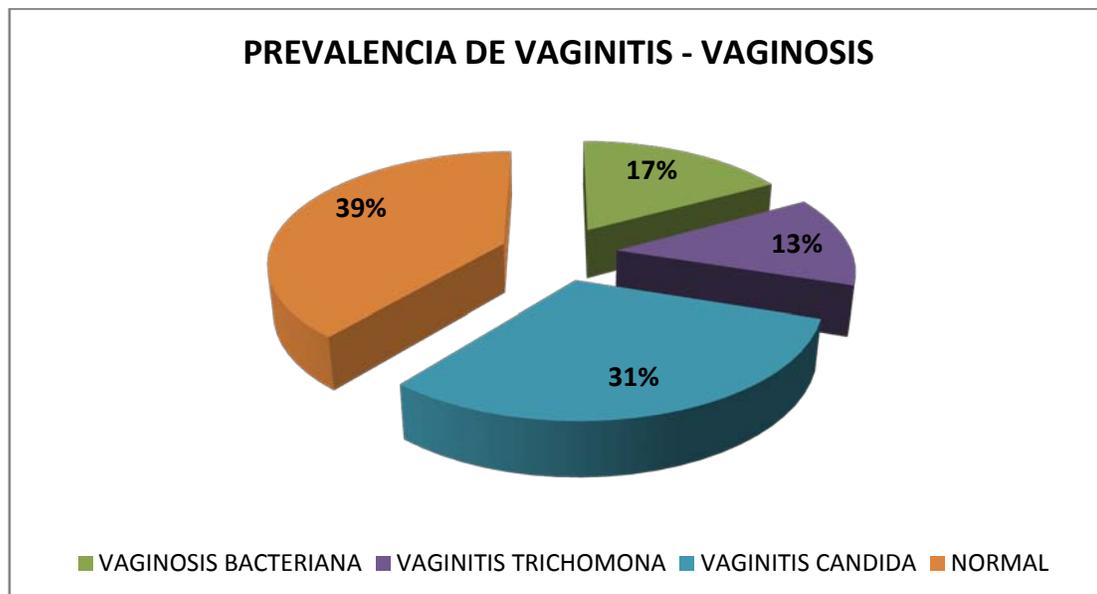
TABLA N° 4

Frecuencia de Vaginitis – Vaginosis en el grupo estudiado y distribución porcentual

PREVALENCIA DE VAGINITIS - VAGINOSIS		
	F	P
VAGINOSIS BACTERIANA	10	17%
VAGINITIS TRICHOMONA	8	13%
VAGINITIS CANDIDA	19	31%
NORMAL	24	39%
TOTAL	61	100%

Fuente: Encuestas a mujeres en edad fértil y exámenes de secreción vaginal
Elaboración: Las Autoras

En esta tabla 1 se evidencia que la Vaginitis por Candida fue el diagnostico más frecuente con el 31%, seguido por Vaginosis bacteriana con el 17% y Vaginitis por Trichomona con el 13%, lo que se relaciona con lo encontrado en el estudio de Ortiz et al³⁰ en donde Candida sp es de 22.3%, VB 19.7% y Trichomona 4.3%. Pero esto dentro de un marco diagnostico donde se considera a Mycoplasma hominis con el 4.7%.



³⁰ Ortiz, C. Vaginosis bacteriana en mujeres con leucorrea. Revista Cubana Obstetricia y Ginecología, 1998, 26(2): 74-81.

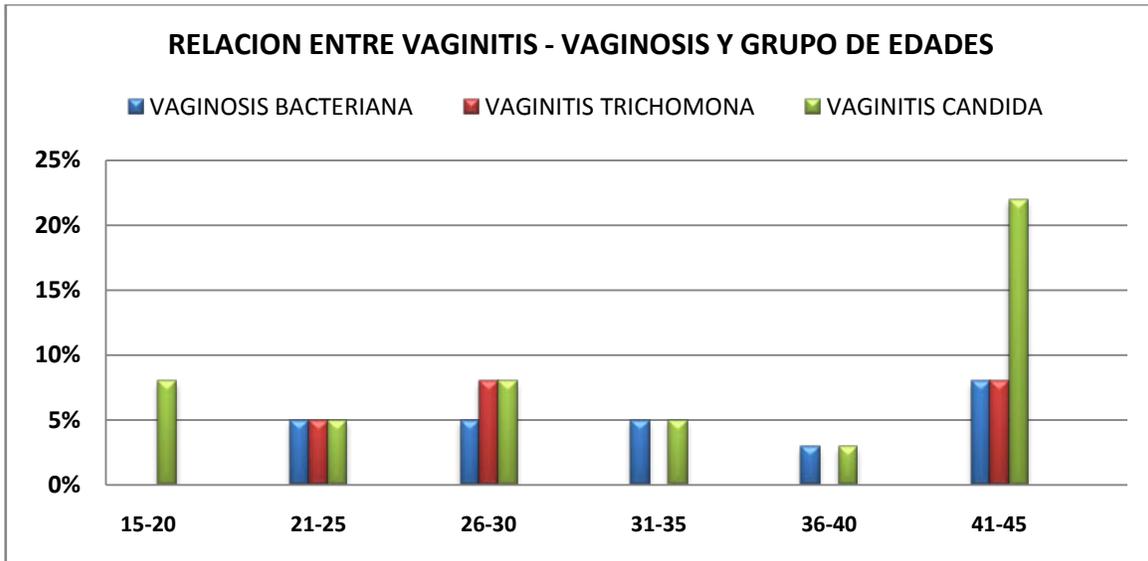
TABLA N° 5

Distribución del grupo estudiado según diagnóstico de vaginitis – vaginosis y edad

RELACION ENTRE VAGINITIS - VAGINOSIS Y GRUPO DE EDADES													
	GRUPO DE EDAD												TOTAL
	15-20		21-25		26-30		31-35		36-40		41-45		
	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	F	P	
VAGINOSIS BACTERIANA	0	0%	2	5%	2	5%	2	5%	1	3%	3	8%	10
VAGINITIS TRICHOMONA	0	0%	2	5%	3	8%	0	0%	0	0%	3	8%	8
VAGINITIS CANDIDA	3	8%	2	5%	3	8%	2	5%	1	3%	8	22%	19
TOTAL	3		6		8		4		2		14		37

Fuente: Encuestas a mujeres en edad fértil y exámenes de secreción vaginal
 Elaboración: Las Autoras

La tabla 1 señala la distribución por grupos etarios y en ellos la frecuencia de Vaginitis – Vaginosis; el 22 % de las pacientes que presentaron Vaginitis por Cándida estuvieron en el grupo de edad 41 a 45 años. Lo que se asemeja al estudio de Di Bartolomeo et al (Argentina)³¹; donde el 35.7% de este grupo etario obtuvieron el mismo diagnóstico.



³¹ Di Bartolomeo, S. Prevalencia de microorganismos asociados a secreción genital femenina. Revista de Salud Pública, Brasil, Vol.36 N° 05.

TABLA N° 6
RELACION ENTRE VAGINITIS-VAGINOSIS Y ESTADO CIVIL

	CASADA		SOLTERA		UNION LIBRE		VIUDA		TOTAL
	F	%	F	%	F	%	F	%	
VAGINOSIS BACTERIANA	3	8%	6	16%	1	3%	0	0%	10
VAGINITIS POR TRICHOMONA	6	16%	1	3%	1	3%	0	0%	8
VAGINITIS POR CANDIDA	11	30%	4	11%	4	11%	0	0%	19
TOTAL	20		11		6		0		37

Fuente: Encuestas a mujeres en edad fértil y exámenes de secreción vaginal
Elaboración: Las Autoras

La tabla 2 indica que las mujeres con estado civil casadas presentan con mayor frecuencia vaginitis por trichomona y vaginitis por candida con 16% y 30% respectivamente, mientras que la Vaginosis bacteriana es más frecuente en mujeres solteras con un 16%.

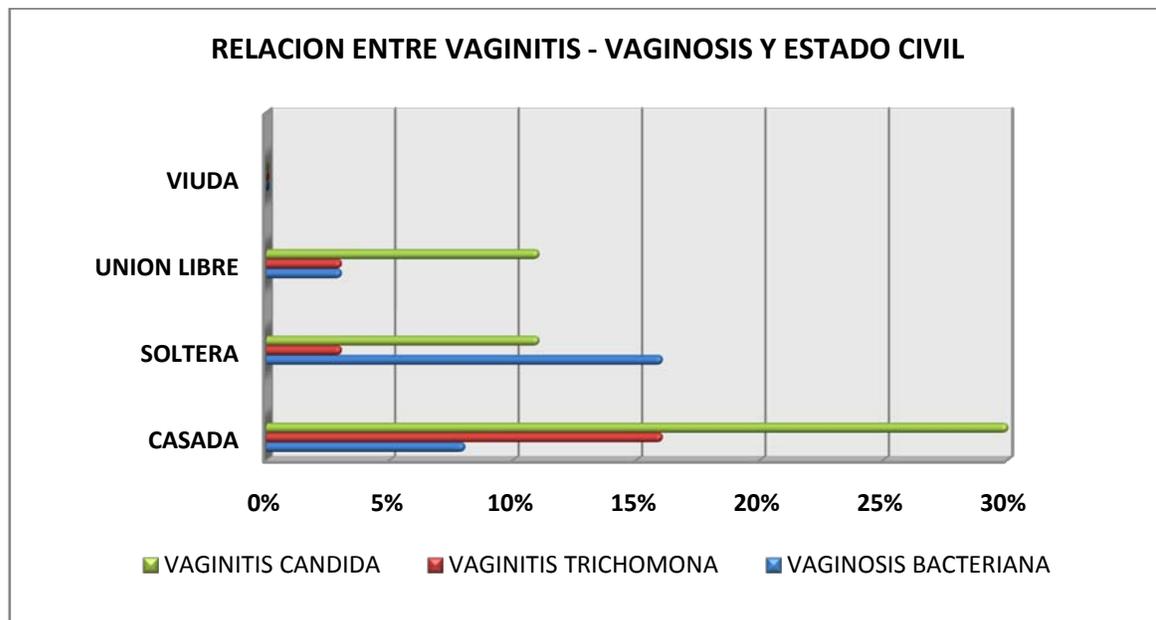


TABLA N° 7

Relación entre Vaginitis – Vaginosis y Ocupación

	AMA DE CASA		AGRICULTORA		EMPLEADA PUBLICA		OTRO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
VAGINOSIS BACTERIANA	6	16%	3	8%	0	0%	1	3%	10	27%
VAGINITIS TRICHOMONA	3	8%	3	8%	2	5%	0	0%	8	21%
VAGINITIS CANDIDA	9	24%	7	19%	2	5%	1	3%	19	51%
TOTAL	18	48%	13	35%	4	10%	2	6%	37	99%

Fuente: Encuestas a mujeres en edad fértil y exámenes de secreción vaginal
 Elaboración: Las Autoras

La tabla 7 nos demuestra que las mujeres con ocupación Ama de casa presentan con mayor frecuencia vaginosis bacteriana en un 60% y vaginitis por candida en un 47%. Mientras que la vaginitis por trichomona tiene igual valor porcentual en amas de casa como en agricultoras.

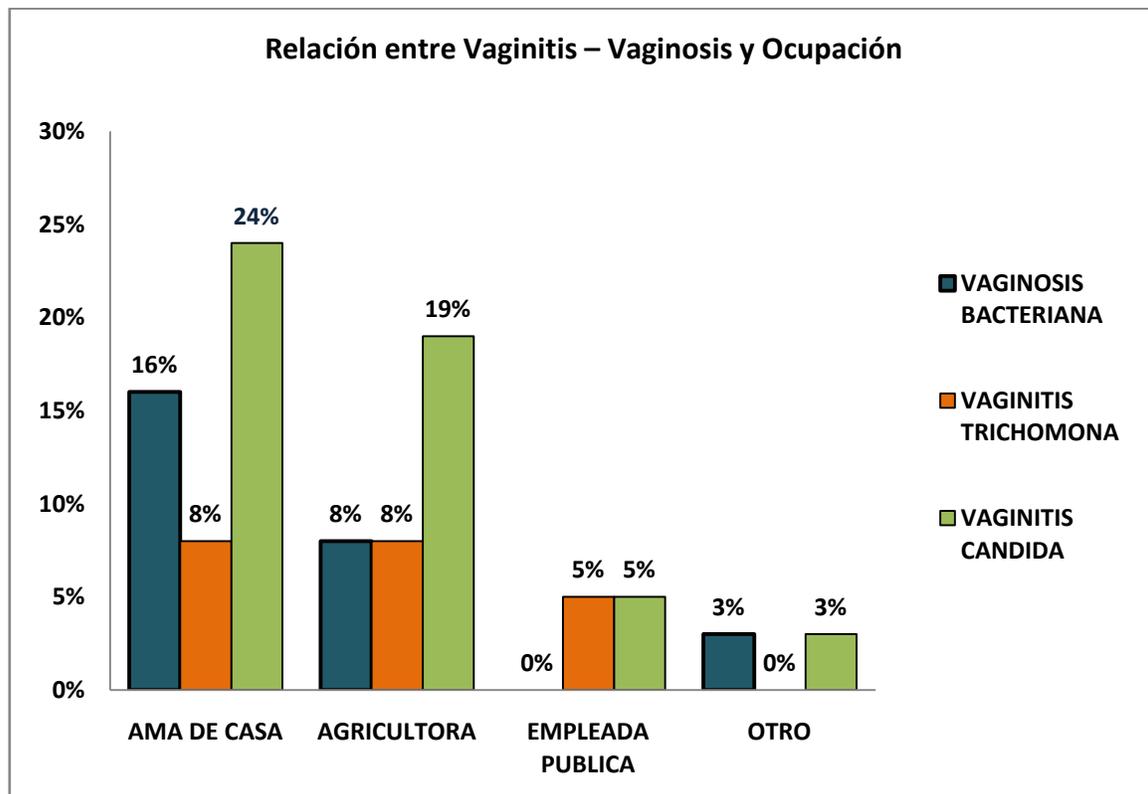


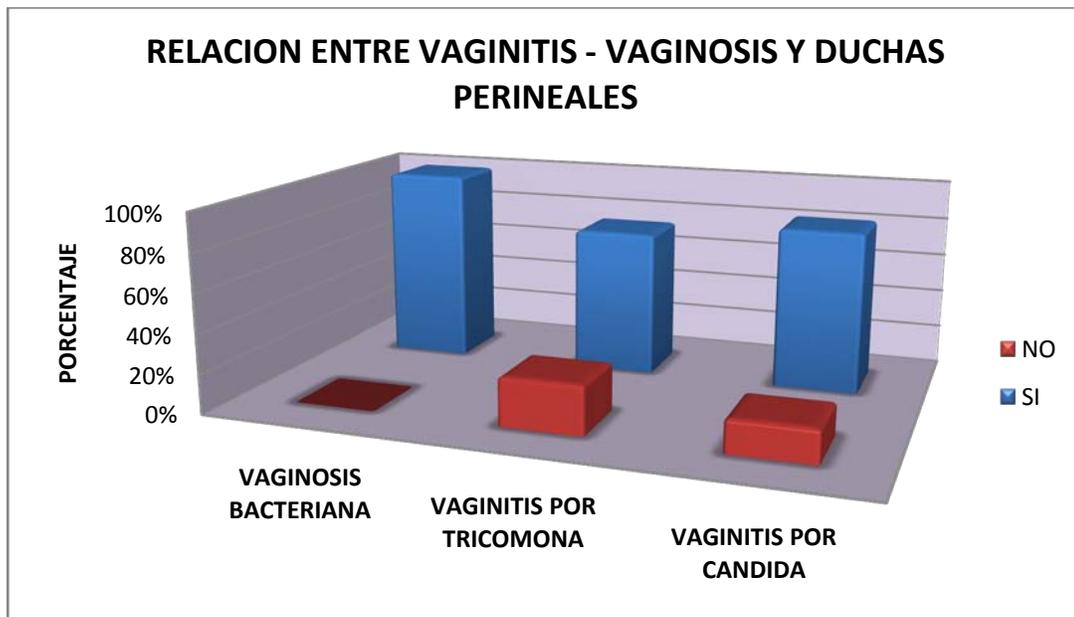
TABLA N° 8

Relación entre Vaginitis – Vaginosis y Duchas perineales

	RELACION ENTRE VAGINITIS - VAGINOSIS Y DUCHAS PERINEALES			
	DUCHAS PERINEALES			
	SI		NO	
	F	P	F	P
VAGINOSIS BACTERIANA	10	100%	0	0%
VAGINITIS TRICHOMONA	6	75%	2	25%
VAGINITIS CANDIDA	15	83%	3	17%

Fuente: Encuestas a mujeres en edad fértil y exámenes de secreción vaginal
 Elaboración: Las Autoras

En la tabla 8 se demuestra la relación estrecha entre la Vaginitis por candida y la realización de duchas perineales presentándose con una frecuencia de 15 (83%). Concordando con lo descrito por Pavlova y Tao, (2000)³² donde afirma que la realización de duchas perineales se destruye la flora saprofita y beneficiosa como la patógena.



³² Pérez Sánchez, A. GINECOLOGIA, Editorial Mediterráneo, España, 2003, 3ra edición , pg 48

TABLA N° 9

Relación entre Vaginitis – Vaginosis y Uso de Agentes Químicos

RELACION ENTRE VAGINITIS - VAGINOSIS Y AGENTES QUIMICOS				
	AGENTES QUIMICOS			
	SI		NO	
	F	P	F	P
VAGINOSIS BACTERIANA	1	10%	9	90%
VAGINITIS TRICHOMONA	2	25%	4	50%
VAGINITIS CANDIDA	2	13%	13	87%

Fuente: Encuestas a mujeres en edad fértil y exámenes de secreción vaginal
 Elaboración: Las Autoras

La tabla 9 demuestra que el 25% de las mujeres que presentaron vaginitis por Trichomona, 10% Vaginosis bacteriana y 13% de Vaginitis por Cándida se realizaban duchas perineales con el uso de agentes químicos, porcentaje que es muy inferior comparado con el de las mujeres que no usaron agentes químicos y que también presentaron vaginitis – vaginosis. Con lo que podemos concluir que las mujeres que utilizaron agentes químicos presentaron un porcentaje de infección mínimo con respecto a las pacientes que no lo hicieron, lo que sustenta lo dicho por Monif, 1999(3)

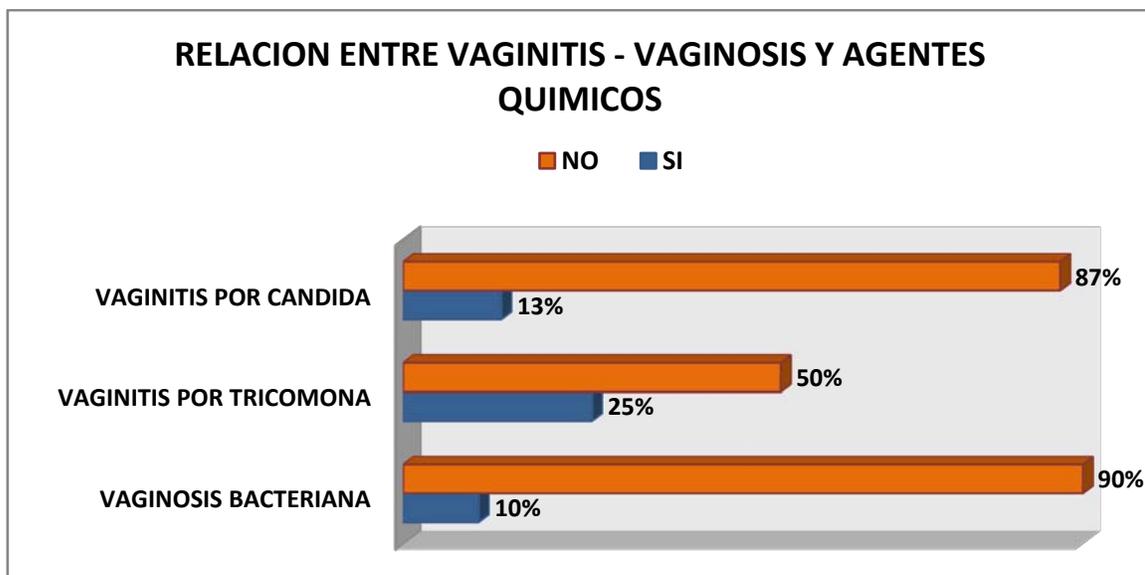


TABLA N° 10

Relación entre Vaginitis – Vaginosis y Baño diario

RELACION ENTRE VAGINITIS - VAGINOSIS Y BAÑO DIARIO						
	BAÑO DIARIO					
	TODOS LOS DÍAS		DEJANDO UN DIA		1V/SEMANA	
	F	P	F	P	F	P
VAGINOSIS BACTERIANA	0	0%	7	70%	3	30%
VAGINITIS TRICHOMONA	0	0%	1	12%	7	88%
VAGINITIS CANDIDA	3	17%	8	44%	7	39%

Fuente: Encuestas a mujeres en edad fértil y exámenes de secreción vaginal
 Elaboración: Las Autoras

La tabla 10 muestra que de las mujeres que practicaron el baño diario presentaron menor porcentaje de vaginitis – vaginosis, las pacientes que lo practicaron dejando un día tuvieron mayor porcentaje de vaginosis bacteriana y vaginitis por candida en un 70% y 44% respectivamente. Mientras que las mujeres que practicaban el baño corporal una vez a la semana tuvieron una relación estadísticamente significativa con la vaginitis por Trichomona en un 88%.

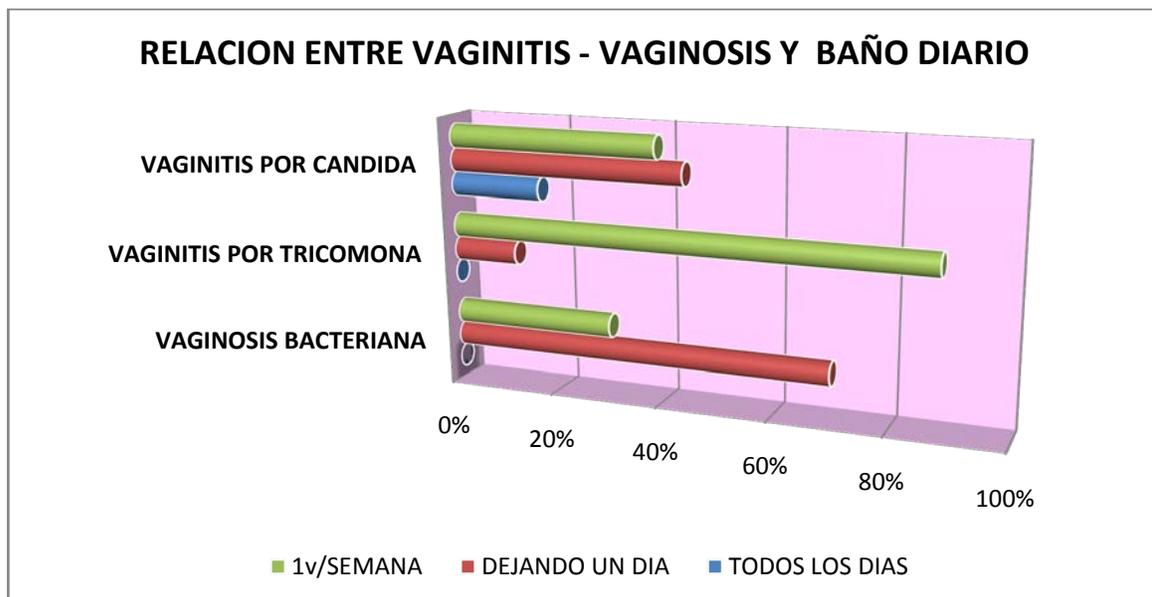


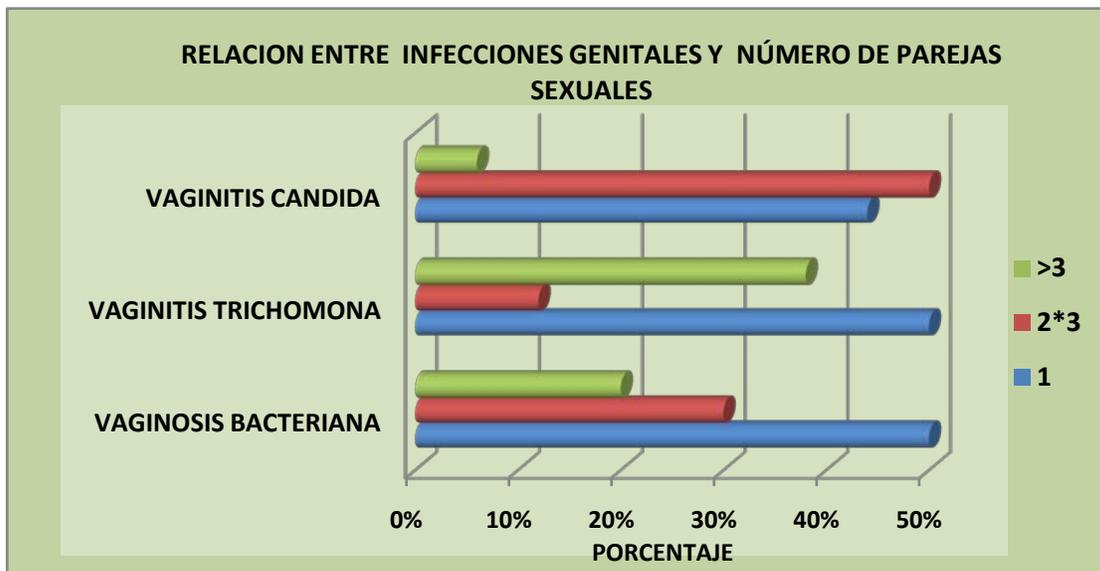
TABLA N° 11

Relación entre Vaginitis – Vaginosis y Número de Parejas Sexuales

	RELACION ENTRE VAGINITIS - VAGINOSIS Y NUMERO DE PAREJAS SEXUALES					
	NUMERO DE PAREJAS SEXUALES					
	UNO		DOS - TRES		> 3	
	F	P	F	P	F	P
VAGINOSIS BACTERIANA	5	50%	3	30%	2	20%
VAGINITIS TRICHOMONA	4	50%	1	12%	3	38%
VAGINITIS CANDIDA	8	44%	9	50%	1	6%

Fuente: Encuestas a mujeres en edad fértil y exámenes de secreción vaginal
Elaboración: Las Autoras

La tabla 11 demuestra que del total de mujeres con vaginitis – vaginosis que tuvieron un compañero sexual, 50% presento vaginosis Bacteriana, 50% vaginitis por Trichomona, mientras que las mujeres que tuvieron dos a tres compañeros sexuales manifestaron vaginitis por Candida en un 50%. Esto se relaciona con el estudio de Esquivias Morales³³ donde el 56.8% de las mujeres que tuvieron un compañero sexual presentaron una infección cervico – vaginal, al igual que el 50% que tuvieron dos a tres compañeros sexuales. Con estos datos se presume que el numero de compañeros sexuales no es determinante para adquirir vaginitis – vaginosis.



³³ Esquivias M. J. Relacion entre los habitos de higiene sexual y las infecciones cervicovaginales en una comunidad de Ciudad Guadalupe, N.L. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Salud Publica, 1995.

TABLA N° 12

Relación entre Vaginitis – Vaginosis y Inicio de Vida Sexual

RELACION ENTRE VAGINITIS - VAGINOSIS E INICO DE VIDA SEXUAL									
INICIO DE VIDA SEXUAL									
	< 14		14-16		17-19		> 20		
	F	P	F	P	F	P	F	P	
VAGINOSIS BACTERIANA	2	20%	4	40%	3	30%	1	10%	
VAGINITIS TRICHOMONA	1	12%	3	38%	2	25%	2	25%	
VAGINITIS CANDIDA	1	6%	9	50%	6	33%	2	11%	

Fuente: Encuestas a mujeres en edad fértil y exámenes de secreción vaginal
 Elaboración: Las Autoras

En la tabla 12 se demuestra la relación entre el inicio de vida sexual y la vaginitis - vaginosis, presentándose una mayor incidencia en el grupo de edad de 14 – 16 donde la Vaginitis por candida obtuvo un porcentaje de 50%, VB 40% y Trichomona 38%. Que concuerda con lo descrito en la literatura (3).

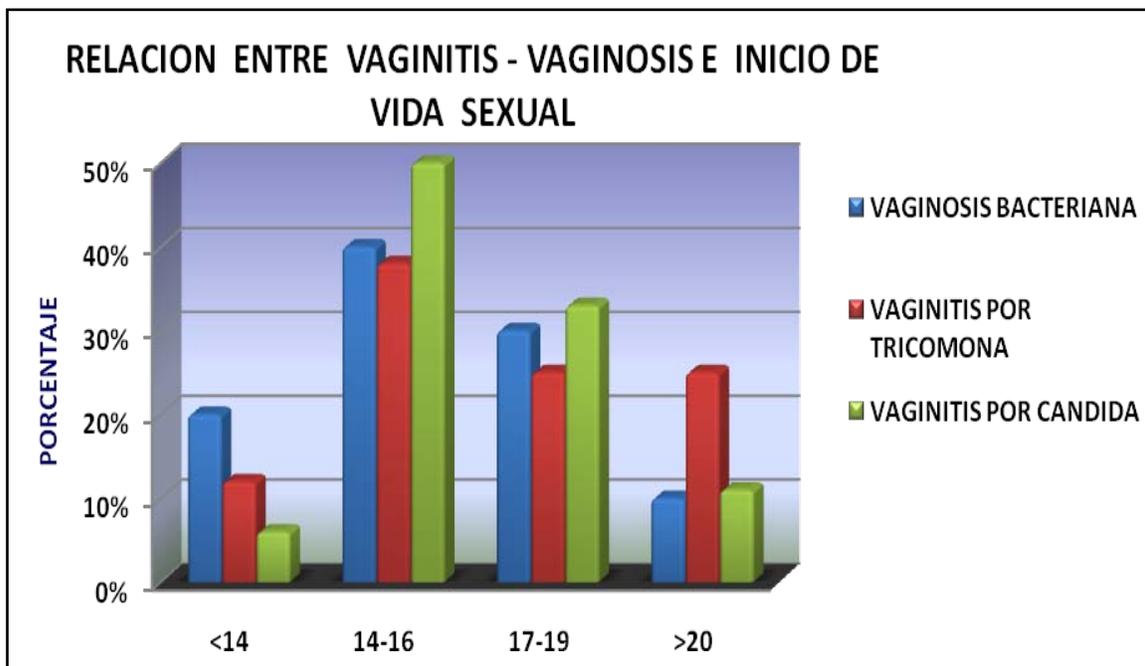


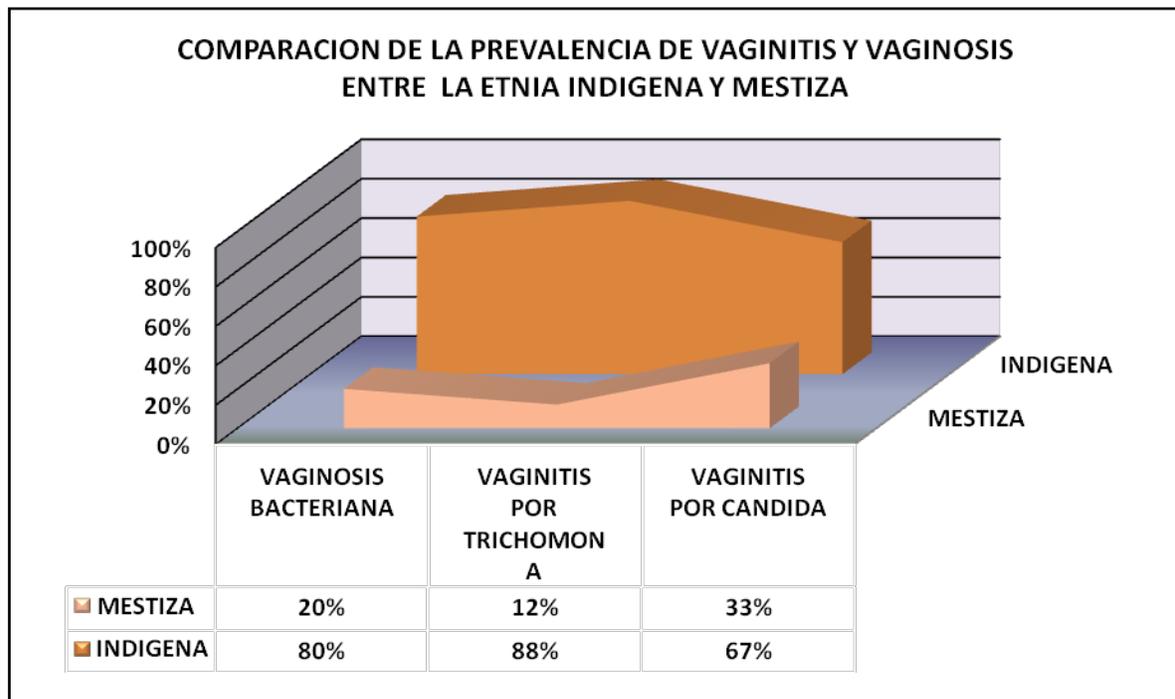
TABLA N° 13

Prevalencia de Vaginitis – Vaginosis en la Etnia Mestiza e Indígena

PREVALENCIA DE VAGINITIS Y VAGINOSIS ENTRE ETNIA MESTIZA E INDIGENA				
	ETNIAS			
	MESTIZA		INDIGENA	
	F	P	F	P
VAGINOSIS BACTERIANA	2	20%	8	80%
VAGINITIS TRICHOMONA	1	12%	7	88%
VAGINITIS CANDIDA	6	33%	12	67%

Fuente: Encuestas a mujeres en edad fértil y exámenes de secreción vaginal
 Elaboración: Las Autoras

La tabla 13 demuestra la prevalencia de vaginitis – vaginosis entre las etnias indígena y mestiza, presentando mayor valor porcentual la etnia indígena con un 80% para vaginosis bacteriana, 88% para vaginitis por trichomona y 67% para vaginitis por candida.



3.3 ANALISIS DE RESULTADOS

La finalidad de este estudio fue establecer la prevalencia de vaginitis-vaginosis en mujeres en edad fértil 15-45 años, los resultados obtenidos nos indican que el 61% de la población estudiada presentó vaginitis-vaginosis; de estos el 22% estuvieron en el grupo de edad de 41- 45 años, al igual que las mujeres de estado civil casadas con el 30% y amas de casa con el 47%.

Se encontró relación entre vaginitis – vaginosis y la realización de duchas perineales, ya que las mujeres que las realizaron presentaron con mayor frecuencia este diagnostico lo que concuerda con lo señalado por Pérez Sánchez (2003) donde menciona que las duchas vaginales disminuyen el pH vaginal y por ende la presencia del lactobacilos acidophilus reduciendo su efecto protector. El uso de agentes químicos para la realización de duchas perineales mostro porcentajes mínimos de vaginitis – vaginosis en mujeres que si la practicaba aunque no se ha encontrado evidencia en la literatura revisada acerca de su beneficio, sin embargo en la práctica ginecológica se recomienda su uso pero no de manera sistemática (Monif 1999)

Se encontró que las mujeres que practicaban el baño corporal una vez a la semana guardan relación con el diagnostico de vaginitis por trichomona (88%), lo que coincide con lo afirmado por Pérez Sánchez (2003) quien asegura que es necesario insistir en las normas básicas de higiene para evitar infecciones o molestias vulvovaginales.

No se demostró una relación significativa entre número de parejas sexuales y la prevalencia de vaginitis – vaginosis, puesto que se obtuvo similares porcentajes entre las mujeres que tuvieron un compañero sexual con las que tuvieron 2 a 3, mientras que para el inicio de vida sexual se demostró una mayor frecuencia de vaginitis – vaginosis de 14-16 años lo que guarda relación con la falta de regulación hormonal y estabilización de la flora vaginal (Siu A 2001).

La etnia que presento mayor prevalencia de vaginitis – vaginosis fue la indígena con un 73% vs el 24% en mujeres de etnia mestiza, es preciso mencionar que el mayor porcentaje de la población estudiada pertenece a la etnia indígena (Saraguro). Además estos porcentajes no han podido ser corroborados debido a que no existen estudios similares en esta población.

Los resultados obtenidos nos indican que los hábitos de higiene practicados por este grupo poblacional no están siendo efectivos. Creemos que esto obedece a la falta de orientación a la población sobre conocimientos de higiene personal e íntima. Al igual que las mujeres que mencionaron tener su inicio de vida sexual entre los 14 – 16 años; si tomamos en cuenta que hay un porcentaje alto de estas mujeres que tienen entre 2 y 3 parejas sexuales estamos frente a una población altamente expuesta a Vaginitis – Vaginosis.



CAPITULO IV

4.1 CONCLUSIONES

- El tipo de vaginitis con mayor prevalencia en mujeres en edad fértil del cantón Yacuambi fue la originada por Cándida.
- En nuestro estudio se demostró que las mujeres premenopáusicas tienen mayor incidencia de vaginitis-vaginosis.
- Dentro de las medidas de higiene que tuvo mayor relación con la vaginitis-vaginosis en las mujeres en edad fértil, fue la realización de duchas perineales.
- La vaginitis-vaginosis no demostró una relación significativa con el número de parejas sexuales en las mujeres en edad fértil del cantón Yacuambi.
- El inicio de vida sexual en edades comprendidas entre 14-16 años, tuvo una asociación estadísticamente demostrativa con la Vaginitis-Vaginosis.
- En las mujeres de etnia indígena, se observó la mayor prevalencia de Vaginitis- Vaginosis en comparación con la mestiza.



- El diagnóstico de Vaginitis – Vaginosis es sencillo, económico y fácil de ejecutar en el primero y segundo nivel de atención lo que representa que estas enfermedades se pueden prevenir y tratar, evitando repercusiones en la salud reproductiva de la mujer.



4.2 RECOMENDACIONES

- Mayor difusión sobre las infecciones genitales y las implicaciones que estas pueden tener sobre todo en mujeres gestantes, cuyo mayor riesgo es el parto prematuro y la parálisis cerebral.
- Implementar un programa piloto en el centro de salud del cantón Yacuambi sujeto de este estudio sobre prevención y control de la vaginitis y vaginosis con el propósito de disminuir la incidencia de estos padecimientos en las mujeres en edad fértil.
- Reforzar en el control ginecológico la observación de las características clínicas del flujo vaginal, mediante la especuloscopia a mujeres sintomáticas. Ya que son hallazgos que nos guían a un diagnóstico correcto.
- Ejecutar campañas para los jóvenes del cantón Yacuambi sobre sexualidad e infecciones de transmisión sexual, con el fin de disminuir el inicio de vida sexual a edades tempranas y evitar sus repercusiones.



BIBLIOGRAFIA

1. Amsel R. Nonspecific vaginitis: Diagnostic criteria and microbiologic and epidemiologic associations. Am J Med 1983; 74:14-22.
2. Begoña Martínez de T. y cols. Prevalencia de vaginosis bacteriana en una población obstétrica de Barcelona. Med Clinic 1998; 110: 201 – 204.
3. Botelo J, Clavero J. Tratado de Ginecología. Madrid: Editorial Díaz de Santos S.A, 1993.
4. Hale L, Swidsinski A, Mendling W. Bacteria Associated with Bacterial Vaginosis. (Artículo en línea). New England Journal of Medicine 2006, 354(2). <<http://content.nejm.org/cgi/reprint/354/2/202.pdf>>. (Consulta: 26 Oct 2009).
5. Cabrero R. Luis, Carrillo R. Eduardo, Abad L. Tratado de Ginecología Obstetricia y Medicina de la Reproducción. Madrid: Editorial Medica Panamericana, 2003.
6. Copeland Larry. Ginecología. España: Editorial Panamericana, 2002.
7. Di Bartolomeo S, Rodriguez M, Sauka D, De Torres Ramòn A. Prevalencia de microorganismos asociados a secreción genital femenina. Rev de Salud Pública 2002, 36 (5): 545-52.



8. Esquivias Morales. J. Relación entre los hábitos de higiene sexual y las infecciones cervico-vaginales en una comunidad de Ciudad Guadalupe (Tesis maestría en Salud Pública con especialidad en Enfermería Comunitaria. Nuevo León, Universidad Autónoma de Nuevo León, 1995. < <http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1020090189.pdf>> (Consulta: 21 feb 2008).
9. Garcia-Hjarles M, Medina R, Rechkemmer A. Prevalencia de vaginitis y vaginosis bacteriana en pacientes con flujo vaginal anormal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Rev Med Hered 1999, 10 (4): 144-149.
10. . < <http://www.inec.gov.ec>>
11. < http://www.inec.gov.ec/web/guest/publicaciones/anuarios/cen_nac/pob_viv>
12. Centro de Estudios de Población y Desarrollo Social. Encuesta demográfica y de salud materna e infantil. Quito, Atlanta, USA, 2000. < http://openlibrary.org/b/OL20947914M/Encuesta_demografica_y_de_salud_materna_e_infantil> (Consulta: 20 feb 2008).
13. Hill, K., C. AbouZahr, T. Wardlaw. Estimates of Maternal Mortality for 1995. Bulletin of the World Health Organization 2001, 79 (3): 182-193.
14. <<http://content.nejm.org/>>



15. Ortiz C, Ley M, Llorente C, Almanza C. Vaginosis bacteriana en mujeres con leucorrea. Revista Cubana Obstetricia y Ginecología 1998, 26(2): 74-81.
16. Pérez Sánchez Alfredo. GINECOLOGIA. Chile: Editorial Mediterráneo, 2003.
17. Prieto M. Respeto, discriminación y violencia: Mujeres indígenas en Ecuador. Mujeres ecuatorianas entre las crisis y las oportunidades 2005; 154-156.
18. Ramírez Niño L, Rodríguez Manzanero Z, Carroz Urdaneta J, García Martínez V, Nammour M. Vaginosis bacteriana: evaluación de algunos métodos diagnósticos. Kasmera 2004; 32 (1): 43-51.
19. Salas N. Prevalencia de microorganismos asociados a infecciones vaginales en 230 mujeres gestantes y no gestantes sintomáticas del Centro de Salud La Milagrosa en el Municipio de Armenia. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología 2009; 60(2): 135 – 142
20. Sweet R, Gibbs R. Infectious diseases of the female genital tract. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2009.
21. Shapova E, Borisov Y. The bacterial vaginosis problem II: The microbiology of bacterial vaginosis. Akush Ginekol 1996; (15): 37-9.



22. Thomason JL. Bacterial vaginosis: current review with indications for asymptomatic therapy. AmJ Obstet Gynecol 1998; 165(4 Pt 2): 580-7.
23. Valdeiglesias N, Medrano Alex O. Vaginitis en mujeres sexualmente activas. Centro de salud Urubamba enero-abril 2001.(Artículo en Línea) SISBIB Sistema de Bibliotecas 2001; 10 (19). <http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVrevistas/situa/2001_n19/Vaginitis_mujeres.htm> (Consulta: 20 feb 2008).
24. Sharon L, Hillier. The Complexity of Microbial Diversity in Bacterial Vaginosis. (artículo en línea) New England Journal of Medicine 2005; 353 (18) <<http://content.nejm.org/cgi/content/short/353/18/1886>> (consulta: 17 nv 2009).



ANEXOS

ANEXO I.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	CONCEPTO	CATEGORIA	ESCALA	TECNICA A EMPLEAR
D E P E N D I E N T E	<p style="text-align: center;"><u>VAGINOSIS</u></p> <p>La vaginosis es un trastorno de la flora bacteriana vaginal normal que ocasiona pérdida de los lactobacilos productores de peróxido de hidrógeno y proliferación de bacterias predominantemente anaerobias</p>	<u>BACTERIANA</u>	<p>Criterios de Amsel:</p> <p>Flujo vaginal blanco o grisáceo –blanco, homogéneo, fluido y que puede extenderse desde el vestíbulo hasta el periné.</p> <p>El pH vaginal en ausencia de sangre o semen es superior a 4,5.</p> <p>Prueba de aminas positivo con hidróxido de potasio al 10% (KOH).</p> <p>Presencia de células clave.</p>	Datos de encuesta y pruebas de laboratorio
	<p style="text-align: center;"><u>VAGINITIS</u></p> <p>La vaginitis infecciosa pueden aparecer por aumento en la virulencia de gérmenes ya existentes en la flora vaginal, los cuales eran considerados como saprófitos o habituales o, por la aparición de otros, que, dada su virulencia, provocan desde el principio una reacción inflamatoria.</p>	<u>TRICHOMONA</u>	<p>Secreción vaginal de color verde amarillo o gris</p> <p>Vagina y cérvix enrojecidos</p> <p>Dispareunia</p> <p>El pH vaginal es mayor a 4,5.</p> <p>Examen en fresco con suero sálico se observa abundantes leucocitos y formas móviles del protozoo.</p>	Datos de Encuesta y pruebas de laboratorio



	<u>VAGINITIS</u>	<u>CANDIDA</u>	Prurito, edema, quemazón e irritación vulvovaginal. Secreción vaginal grumosa, espesa y adherente como queso cortado. El pH es inferior a 4.5. Examen en fresco con suero salino existen escasos leucocitos y micelios de <i>Cándida Albicans</i>	Datos de encuesta y pruebas de laboratorio
I N D E P E N D I E N T E S		<u>MEDIDAS DE HIGIENE</u>	Baño diario Duchas perineales Utilización de sustancias químicas comerciales para lavados vaginales	Encuesta
		<u>NUMERO DE PAREJAS SEXUALES</u>	Número de personas con las que ha mantenido una relación sexual (coito)	Encuesta
		<u>INICIO DE VIDA SEXUAL</u>	Edad de inicio de la primera relación sexual (coito)	Encuesta



ANEXO II

Encuesta N o _____

1. EDAD

15-20 21-25 26-30 31-35 36-40 41-45

2. OCUPACION

2.1 Ama de casa 2.2 Agricultora 2.3 Empleada pública 2.4 Otro

3. ESTADO CIVIL

3.1 Casada 3.2 Soltera 3.3 Unión libre 3.4 Viuda

4. GRUPO ETNICO

4.1 Mestiza 4.2 Indígena

I SINTOMAS GENITALES

5. ¿Existen molestias vaginales?

5.1 SI 5.2 NO

6. ¿Se percata de un olor?

6.1 SI 6.2 NO

7. ¿Se queja de comezón?

7.1 SI 7.2 NO

8. ¿Existe relación entre síntomas y ciclo menstrual?

8.1 SI 8.2 NO



II MEDIDAS DE HIGIENE PERSONAL

9. ¿Con que frecuencia se baña?

9.1 Todos
los días

9.2 Dejando
un día

9.3 1 Vez
/ Semana

10. ¿En que lugar se baña?

10.1 Rio

10.2 Casa

10.3 Baños
públicos

11. ¿Se realiza duchas perineales?

11.1 SI

11.2 NO

12. ¿Que tipo de agua utiliza?

12.1 Agua
potable

12.2 Agua
hervida

12.3 Agua
entubada

13. ¿Utiliza agentes químicos para duchas perineales?

13.1 SI

13.2 NO

III VIDA SEXUAL

14. Edad de primera relación sexual

15.1 < 14

15.2: 14-16

15.3 17 - 19

15.4 >20

15. ¿Numero de parejas sexuales?

16.1 1

16.2 2-3

16.3 > 3

16. ¿La paciente tiene un nuevo compañero sexual?

17.1 SI

18.1 NO

17. ¿La paciente tiene relaciones sexuales con un hombre con síntomas?

18.1 SI

18.2 NO

18. ¿Existe dispareunia?

19.1 SI

19.2 NO



ANEXO III: BASE DE DATOS



ENCTA/PTES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0
1.2	0	0	X	0	0	X	0	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X
1.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.5	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6	X	0	0	X	X	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	X	0	X	X	0	X	X	0
2.1	0	0	X	X	X	X	0	0	0	X	0	0	0	0	0	X	X	X	X	0	0	X	0
2.2	0	X	0	0	0	0	X	X	X	0	0	X	X	0	X	0	0	0	0	0	X	0	X
2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0
3.1	0	X	X	X	X	0	X	X	0	X	0	X	X	X	X	X	0	0	X	0	X	X	X
3.2	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0
3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0
3.4	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0	X	0	0	0	0	X	X	X	0	X	0	0	0
4.2	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	0	X	X	X	X	0	0	0	X	0	X	X	X
5.1	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X
5.2	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0
6.1	X	X	0	X	X	0	0	X	0	X	X	0	X	0	X	X	0	0	X	X	X	0	0
6.2	0	0	0	0	0	X	X	0	X	0	0	X	0	X	0	0	X	X	0	0	0	X	X
7.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	X	X	0	0	0	X	0	0	X
7.3	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	X	X	X	0	X	X	0
8.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	0
8.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	0	X	X
8.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.1	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9.2	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.2	0	X	X	X	0	0	X	0	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	0	0	X	0	0
10.3	X	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	X	X
11.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	X
11.2	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	0	X	X	0
12.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.2	0	X	0	0	0	X	X	0	X	X	X	X	0	X	X	0	X	X	0	0	0	0	X
12.3	X	0	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	X	X	X	X	0
12.4	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	X	X	X	X	X	0	X	0	0	X	X	X	0	0	0	X	0	0	X	0	X	X	0
13.2	0	0	0	0	0	X	0	X	0	0	0	0	X	X	X	0	X	X	0	X	0	0	X
13.3	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.1	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



ENCTA/PTES	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
1.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	X	0
1.2	0	0	X	0	0	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X
1.3	0	0	0	0	0	0	X	0	X	0	0	0	0	X	X	0	0	X	0	0
1.4	0	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0
1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6	X	X	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0
2.1	X	0	X	X	X	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	X	0	X	0	X
2.2	0	X	0	0	0	X	0	X	X	0	0	0	X	X	0	0	0	0	0	0
2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0	X	0	X	0	0	0
2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0
3.1	0	X	X	0	X	X	0	X	X	0	0	0	0	X	X	0	0	0	0	0
3.2	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	X	X	0	0	X	X	X	X	X
3.3	0	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	X	X
4.2	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	0	X	X	X	X	0	X	0	0
5.1	0	X	X	X	X	0	0	X	X	X	X	X	0	X	0	X	X	X	X	X
5.2	X	0	0	0	0	X	X	0	0	0	0	X	X	0	X	0	0	0	0	0
6.1	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	X	0	X	X	0	0	X	0	X	0
6.2	X	X	X	X	X	X	X	0	0	X	0	0	0	0	X	X	0	X	0	X
7.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X
7.2	X	0	0	0	0	0	0	X	X	X	0	X	X	0	0	0	X	X	X	0
7.3	0	X	X	X	X	X	X	0	0	0	X	0	0	X	X	X	0	0	0	0
8.1	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0	X	0	0
8.2	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	0	X	X	X	0	X	X
8.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0
9.1	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	0	X	X	X
9.2	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0
10.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.2	X	0	0	0	X	0	0	X	X	0	X	X	0	0	0	0	0	X	X	0
10.3	0	X	X	0	0	X	X	0	0	X	0	0	X	0	X	X	0	0	0	X
11.1	0	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X
11.2	X	X	X	0	0	X	X	X	X	0	X	X	X	0	X	X	0	X	X	0
12.1	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0
12.2	X	0	0	0	0	0	X	X	0	0	X	0	0	X	0	0	0	X	X	0
12.3	0	0	X	0	X	X	0	0	X	X	0	X	X	0	X	X	X	0	0	0
12.4	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X
13.1	0	X	0	X	X	X	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	X	X	0	0
13.2	X	0	X	0	0	0	X	X	0	0	X	X	X	0	0	0	0	0	X	0
13.3	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	X	0	0	0	X
14.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.2	X	X	X	X	0	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15.1	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.2	X	0	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



ENCTA/PTE S	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
1.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	0	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	X	0	0	X	0	x	0
1.3	X	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	x	0	0
1.4	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0
1.5	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x
1.6	0	X	X	0	0	0	0	X	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0
2.1	X	X	0	0	0	0	0	X	0	X	0	0	0	X	X	0	0	x
2.2	0	0	X	0	0	0	X	0	X	0	X	0	X	0	0	x	x	0
2.3	0	0	0	X	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0
3.1	X	X	X	0	X	X	X	0	X	0	X	0	0	0	X	0	0	x
3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	x	x	0
3.3	0	0	0	X	0	0	0	X	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0
3.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0	X	0	0	0
4.2	0	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	X	X	X	0	x	x	x
5.1	X	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x	x	0
5.2	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x
6.1	0	0	X	X	0	0	X	X	0	X	X	0	X	0	X	0	x	0
6.2	X	X	0	0	X	X	0	0	X	0	0	X	0	X	0	x	0	0
7.1	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	x
7.2	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0	0	X	0	0	X	0	0	0
7.3	0	X	X	0	X	X	0	X	X	0	X	0	X	X	0	x	x	x
8.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	x	x	0
8.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	0	0	0
8.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x
9.1	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	X	X	0	X	X	x	0	0
9.2	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	x	x
10.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.2	0	X	X	0	X	0	X	X	X	X	X	X	0	X	X	0	0	0
10.3	X	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	x
11.1	0	0	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.2	X	X	X	0	0	0	X	X	X	X	X	X	0	X	X	x	0	x
12.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	x	0
12.2	0	0	X	X	X	X	X	0	X	X	X	X	0	0	X	x	0	0
12.3	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0
12.4	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x
13.1	X	X	X	X	0	X	X	X	0	0	X	X	0	X	0	0	0	x
13.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	0	0
13.3	0	0	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0	X	0	0	x	x	0
14.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	x	0
14.2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0	X	X	x	0	x
15.1	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	X	0	0	0	0	0	x	0
15.2	X	X	X	X	X	X	X	0	0	X	0	X	X	X	X	x	0	x



CRITERIOS PACIENTES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	22	21	22	23	
16	X	0	X	0	0	X	X	0	X	0	X	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	
17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
21	X	0	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0	X	X	X	X	X	0	0	0	
22	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
23	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25	0	0	0	X	0	0	X	X	X	X	0	X	0	X	X	0	X	X	X	X	0	X	X	
26	0	X	0	X	X	0	0	X	0	0	0	0	0	X	X	X	X	X	0	X	0	X	X	
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
28	0	X	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	

CRITERIOS / PACIENTES	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
16	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	X	0	X
17	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	0	X	0	0
20	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	0	0	0	0
21	0	X	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	0	0	X	X	0
22	0	0	0	0	X	0	0	X	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	X	0	0	X	X	0	0	X	X	X	0	X	0	X	0	0	X	0	0	0
26	X	0	0	X	X	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	X	X	0	X	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	0	0	0	X

CRITERIOS / PACIENTES	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
16	0	0	0	0	X	X	0	x	0	0	x	x	x	x	0	0	0	0
17	X	X	X	X	X	X	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
18	0	0	0	0	0	0	X	0	0	0	0	x	0	x	0	0	x	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	x	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	x	x	0	x
21	X	X	X	X	X	X	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
22	0	0	0	0	0	X	0	x	0	x	0	0	0	0	0	0	0	x
23	X	X	X	X	X	X	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	X	0	X	0	0	X	0	0	0	x	x	x	0	x	0	0	x	x
26	X	X	X	X	0	0	X	0	0	x	0	0	x	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	X	X	0	0	0	X	0	0	x	0	0	x	0	0	0	0	0



ANEXO III.- CODIFICACION DE ENCUESTA

1.EDAD	1.1	15-20
	1.2	21-25
	1.3	26-30
	1.4	31-35
	1.5	36-40
	1.6	41-45
2.OCUPACION	2.1	Ama de casa
	2.2	Agricultora
	2.3	Empleada pública
	2.4	Otro
3. ESTADO CIVIL	3.1	Casada
	3.2	Soltera
	3.3	Union libre
	3.4	Viuda
4.GRUPO ETNICO	4.1	mestiza
	4.2	indigena
5. ¿Existen molestias vaginales?	5.1	si
	5.2	no
6. ¿Existe relación entre síntomas y ciclo menstrual?	6.1	si
	6.2	no
7. ¿Con que frecuencia se baña?	7.1	Todos los días
	7.2	Dejando un día
	7.3	Una vez a la semana
8. ¿En que lugar se baña?	8.1	Rio
	8.2	Casa
	8.3	Baños publicos
9. ¿Se realiza duchas perineales?	9.1	si
	9.2	no
10. ¿Que tipo de agua utiliza?	10.1	potable
	10.2	Agua hervida
	10.3	Agua entubada
11.¿Utiliza agentes quimicos para duchas perinelaes?	11.1	si
	11.2	no



- 12. Edad de primera relacion sexual**
- 12.1** <14
 - 12.2** 14-16
 - 12.3** 17-19
 - 12.4** >20
- 13. ¿Numero de parejas sexuales?**
- 13.1** 1
 - 13.2** 2-3
 - 13.3** >4
- 14. ¿La paciente tiene un nuevo compañero sexual?**
- 14.1** si
 - 14.2** no
- 15. ¿La paciente tiene relaciones sexuales con un hombre con síntomas?**
- 15.1** si
 - 15.2** no
- 16** Flujo vaginal blanco o grisáceo –blanco, homogéneo, fluido y que puede extenderse desde el vestíbulo hasta el periné
- 17** El pH vaginal en ausencia de sangre o semen es superior a 4,5
- 18** Prueba de aminas positivo con hidróxido de potasio al 10% (KOH)
- 19** Presencia de células clave
- 20** Secreción vaginal de color verde amarillo o gris
- 21** Vagina y cérvix enrojecidos y sangrantes al contacto
- 22** Dispareunia
- 23** El pH vaginal es mayor a 4,5
- 24** Examen en fresco con suero sálico se observa abundantes leucocitos y formas móviles del protozoo
- 25** Prurito, edema, quemazón e irritación vulvovaginal
- 26** Secreción vaginal grumosa, espesa y adherente como queso cortado
- 27** El pH es inferior a 4.5
- 28** Examen en fresco con suero salino existen escasos leucocitos y micelios de Candida Albicans

X= SI

0=NO



ANEXO IV.- CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del proyecto:

Vaginitis y Vaginosis en mujeres en edad fértil en la población del cantón Yacuambi durante el Periodo Febrero 2008 – Noviembre 2009

Investigadores:

- Ligia G. Briceño M.
- Diana M. González J.

Sede donde se realizará el estudio: Cantón Yacuambi

Nombre del paciente: _____

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

- Consideramos importante la investigación ya que enfermedades como la anemia, diabetes, malaria, infecciones de transmisión sexual (ITS), pueden aumentar el riesgo de las complicaciones de una mujer durante el embarazo y el parto.
- En Ecuador existen entre 500 y 700 mujeres y niñas que mueren cada año a causa de complicaciones relacionadas con el embarazo.



OBJETIVO DEL ESTUDIO

- A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivos: Determinar que tipo de vaginitis y vaginosis se da más en las mujeres en edad fértil del cantón Yacuambi – Provincia de Zamora Chinchipe, y poder saber que relación existe con el estilo de vida. Para poder mejorarla y evitar este tipo de infecciones.

BENEFICIOS DEL ESTUDIO

- Actualmente no hay estudios realizados por otros investigadores respecto a este tipo de infecciones por lo que queremos lograr que toda la comunidad conozca de manera clara si usted se encuentra en riesgo de adquirirla para que tomes las medidas necesarias y que en un futuro otras mujeres puedan beneficiarse del conocimiento obtenido.

PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO

- En caso de aceptar participar en el estudio se le realizarán algunas preguntas sobre usted, sus hábitos y si tiene alguna molestia actualmente que se relacione con las patologías a investigar. Además se practicará un examen de secreción vaginal a todas las participantes que acepten someterse al mismo.

ACLARACIONES

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, -aun cuando el investigador responsable no se lo solicite-, informando las razones de su decisión, la cual será respetada.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.



- En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado anexa a este documento.

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Acepto participar en este estudio de investigación.

Firma del participante

Fecha

Firma del Testigo



ANEXO V: REGISTRO DE CARACTERISTICAS DEL FLUJO VAGINAL

EXAMEN DE SECRECION VAGINAL					
Nº MUESTRA:			ESTADO CIVIL:		
EDAD:			ETNIA:		
Presencia de secreción vaginal	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
Características	BG	<input type="checkbox"/>	V- A -G	<input type="checkbox"/>	Gr - QC <input type="checkbox"/>
Células Clave	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	
Prueba de Aminas	P	<input type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>	
Ph	> 4,5	<input type="checkbox"/>	< 4,5	<input type="checkbox"/>	