

**Patógenos frecuentes causantes de infecciones vaginales en gestantes del Hospital Básico Duran periodo 2017- 2019**

*Frequent pathogens causing vaginal infections in pregnant women of the Basic Hospital Duran period 2017-2019*

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0162>

**Fabio Alexander Macias Silva<sup>1\*</sup>**

<https://orcid.org/0000-0003-2697-3946>  
[famsking@gmail.com](mailto:famsking@gmail.com)

**Erika Jazmín Choco Rodríguez<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0000-0001-7164-6173>  
[chocorodrigueze@gamil.com](mailto:chocorodrigueze@gamil.com)

**María de Lourdes Villavicencio Morejon<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0000-0002-8150-3181>  
[mariavillavicenciomorejon@hotmail.com](mailto:mariavillavicenciomorejon@hotmail.com)

**Kevin Orlando Macias Pazmiño<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0000-0002-2195-0246>  
[kevmac-138@gmail.com](mailto:kevmac-138@gmail.com)

**Recibido:** 14/04/2022

**Aceptado:** 8/08/2022

**RESUMEN**

**Introducción:** Las infecciones vaginales constituyen un pronunciado problema de salud muy común en la consulta ginecobstetrica. En gestantes, la predisposición es mayor debido a cambios fisiológicos y condiciones de susceptibilidad como hábitos de higiene, sexuales, hormonales e incluso de carácter laboral. **Objetivo:** Identificar los agentes etiológicos específicos causantes de infecciones vaginales en gestantes, mediante una investigación histológica en los diferentes servicios en el “HOSPITAL BASICO DURAN” año 2017 -2019. **Materiales y métodos:** Estudio de tipo observacional, analítico de corte transversal. Se examinaron 115 mujeres, las técnicas utilizadas se basan en la recolección de datos por medio de fuentes extraídas en relación a encuesta, examen físico y en particular exámenes de laboratorio específicos tales como: OnSite Chlamydia Rapid Test, cultivo de secreciones vaginales y Papanicolaou. Se recopiló información en base a estadísticas descriptivas con apoyo del sistema AS400. **Resultados:** En relación a los criterios clínicos la infección vaginal que se presenta en 60 pacientes que equivale al 52% es la vaginosis bacteriana siendo la gardnella vaginalis el patógeno de mayor prevalencia, en 35 pacientes que equivale al 31% candidiasis vaginal, en 20 mujeres que equivale al (17%) Tricomoniasis Vaginal. El grupo etario con mayor índice de prevalencia es de pacientes entre los 18 – 25 años. El patógeno que predomina al analizar los resultados del Papanicolaou es el lactobacillus con el 73% que corresponde a 84 pacientes. **Conclusiones:** Se concluye que las infecciones que fueron producidas por Agentes bacteriano sobre todo la gardenella vaginales, mostraron ser de peor pronóstico con respecto de la evolución clínica, la candida albicans tuvo un comportamiento más leve en comparación con sus análogos parasitarios o bacterianos.

**Palabras clave:** Vaginosis bacteriana, trichomoniosis vaginal, candidosis vaginal, patógenos vaginales.

1. Universidad de Guayaquil (UG)- Ecuador

\* Autor de correspondencia: [famsking@gmail.com](mailto:famsking@gmail.com)

## SUMMARY

**Introduction:** Vaginal infections are a pronounced health problem that is very common in obstetrics and gynecology consultations. In pregnant women, the predisposition is greater due to physiological changes and susceptibility conditions such as hygiene, sexual, hormonal and even work-related habits. **Objective:** To identify the specific etiological agents causing vaginal infections in pregnant women, through a histological investigation in the different services in the "Hospital Basic Duran" year 2017 -2019. **Materials and methods:** Observational, analytical cross-sectional study. 115 women were examined, the techniques used are based on data collection through sources extracted in relation to survey, physical examination and in particular specific laboratory tests such as: OnSite Chlamydia Rapid Test, culture of vaginal secretions and Papanicolaou. Information was collected based on descriptive statistics with the support of the AS400 system. **Results:** In relation to the clinical criteria, the vaginal infection that occurs in 60 patients, which is equivalent to 52%, is bacterial vaginosis, with *Gardnerella vaginalis* being the most prevalent pathogen, in 35 patients, which is equivalent to 31% vaginal candidiasis, in 20 women, which is equivalent to (17%) Vaginal Trichomoniasis. The age group with the highest prevalence rate is patients between 18-25 years. The pathogen that predominates when analyzing the results of the Papanicolaou is *Lactobacillus* with 73% corresponding to 84 patients. **Conclusions:** It is concluded that the infections that were produced by bacterial agents, especially vaginal *Gardnerella*, showed a worse prognosis with respect to clinical evolution, *Candida albicans* had a milder behavior compared to its parasitic or bacterial analogs.

**Keywords:** Bacterial vaginosis; vaginal trichomoniasis; vaginal candidiasis; vaginal pathogens.

## INTRODUCCION

Las infecciones vaginales implican un problema de salud muy importante a nivel mundial, La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que el 95% de las pacientes en edad fértil acuden a consulta ginecológica por algún tipo de infección vaginal, constituyendo la leucorrea el principal motivo de atención médica (1). La OMS considera que "anualmente, unos 500 millones de personas contraen alguna de las cuatro infecciones de transmisión sexual: clamidias, gonorrea, sífilis o tricomoniasis" (1).

En la práctica diaria las principales causas de consulta ginecológica son las leucorreas y pruritos vaginales, cuyo tratamiento es basado principalmente en las características clínicas, siendo catalogadas en forma arbitraria como vaginosis o vaginitis sin llegar a considerar su etiología, estas infecciones constituyen una causa importante de gasto público en el área de la salud y el uso de tratamientos locales es inmenso, en el ámbito personal y aspecto psicológico la mujer presenta un desgaste que influye en su

relación personal, laboral y conyugal interfiriendo directamente con su calidad de vida (2).

El término infección vaginal es amplio debiéndose especificar en relación a los agentes microbianos que las producen; siendo los más frecuentes: vaginosis bacteriana producida por: *Gardnerella vaginalis*, microorganismos anaerobios y *Mycoplasma spp*, vulvovaginitis candidiásica (*Candida albicans*) y la tricomoniasis vaginal (*Trichomonas vaginalis*) la cual es considerada como infección de transmisión sexual; “causan síntomas vaginales tales como prurito, ardor, irritación y flujo anormal” que varían en relación a su causa (3).

Las infecciones vaginales implican un problema de salud muy importante a nivel mundial, especialmente en gestantes cuya predisposición es mayor debido a los cambios fisiológicos propios del embarazo haciéndolas más vulnerables para la colonización de patógenos comprometiendo no solo la salud de la madre sino también el bienestar e incluso la vida del feto que se presentan en general en gestantes de escasos recursos económicos (4)

La etiología de las infecciones vaginales es de diversas índoles, citaremos las más importantes:

- ✓ Hábitos higiénicos inapropiados (ropa poco cómoda, depilación, duchas vaginales entre otros) causan como efecto la colonización de patógenos externos a la flora vaginal habitual.
- ✓ Hábitos sexuales causan aumentan de exposición a infecciones vaginales ya sea por transmisión o por traumatismos.
- ✓ Enfermedades metabólicas (diabetes gestacional) la inmunosupresión predispone a recidivas de infecciones.
- ✓ Componentes anatómicos predispone a trastornos en el mecanismo de barrido.
- ✓ Farmacoterapia se traduce a un desequilibrio de los mecanismos de protección química.
- ✓ Componente laboral por diversas situaciones como retención urinaria, condiciones propicias para la replicación de los microorganismos (5)

Diversos estudios señalan que las mujeres pueden ser sintomáticas o asintomáticas y se consideran algunos factores que pueden estar o no asociados a su presencia como son el uso de anticonceptivos, estado socio-económico, los hábitos higiénicos, enfermedades

predisponentes y otras condiciones de índole sexual que interfieren y conllevan a que estas infecciones incrementen su frecuencia (6).

Las infecciones vaginales en gestantes, vinculan diversas aristas, sobre todo las de etiología infecciosa, mismas que son determinadas, por los patógenos, y las condiciones personales que sitúan susceptibilidad de embarazadas, tales corresponden a hábitos higiénicos, sexuales, inmunológicos, hormonales, farmacológicos, e inclusive de carácter laboral.

En Ecuador la problemática de la infección vaginal son muy importantes, debido al daño directo en la paciente sintomática, el aumento de riesgos en la salud sexual y reproductiva que afecta al grupo de total de mujeres con disfunción vaginal, por lo que requiere un esfuerzo conjunto del equipo de salud: biomédico, los prestadores de salud en conjunto con los grupos sociales organizados, a los efectos de ordenar y optimizar la atención de vaginosis/vaginitis en mujeres tanto de edad fértil como en gestantes (7).

Las infecciones vaginales van desde las manifestaciones clínicas de menos relevancia como vaginitis hasta complicaciones graves como: shock séptico, salpingitis, abscesos tubo ováricos, pelvi peritonitis esto dependerá de la etapa de la vida de la mujer en la que presente la infección en el caso de las gestantes se pueden observar complicaciones en el transcurso del embarazo como ruptura prematura de membranas, parto pre término, corioamnionitis; en el postparto y puerperio la endometritis; esta es la importancia de llegar a un diagnóstico adecuado y oportuno de las diferentes patologías esto mejoraría notablemente la calidad de vida y las relaciones interpersonales de las mujeres que las padecen; además, disminuiría la morbimortalidad peri natal asociada a éstas patologías. (2) (8)

Las infecciones vaginales en el área de ginecología del "Hospital Básico Duran" son muy comunes tanto en mujeres de edad fértil como en gestantes por la que se ubica a esta patología entre las que requieran gran atención y mayor estudio especialmente por las complicaciones que estas acarrear y que ponen en riesgo la vida de la mujer.

Este estudio tiene como propósito, la identificación de la micro biota patógena, determinación cualitativa del agente causal, características, comportamiento, fisiopatología, probables tipos de diagnóstico y tratamientos específicos a fin de precautelar la salud de la madre y el producto en concepción. Las pacientes gestantes que participan en este estudio tendrán un diagnóstico oportuno, preciso y etiológico de

las infecciones esto se llevara a cabo a través de la realización de diversos exámenes complementarios que nos permitan confirmar las mismas, así como podrán disponer de tratamientos orientados a estas etiología lo que no permitirá disminuir las recidivas, además esto mejorara la calidad de vida de la paciente en el ámbito personal, conyugal e incluso laboral al disminuir considerablemente los ausentismos laborales que se daban debido a las complicaciones de las infecciones, también mejorara las relaciones interpersonales con sus parejas sexuales y compañeros de trabajo pero sobre todo y más importante se disminuye de manera notable la mortalidad tanto materna como neonatal.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación es una investigación cuantitativa, de tipo observacional, analítico de corte transversal. Esta metodología permitió alcanzar el objetivo de aislar los patógenos frecuentes causantes de infecciones vaginales nos apoyamos de diferentes métodos diagnósticos de los cuales el que más destaca es el cultivo de las secreciones vaginales para esto nos valemos de una muestra minuciosa de pacientes que cumplan con variables específicas las principales ser gestante y tener leucorrea. Iniciamos este proceso generando la respectiva solicitud destina al área administrativa del Hospital Básico Duran la cual se remita al área de estadística cuyos datos son tomados de la base de datos del sistema AS400, además se recepitó información de una encuesta realizada a pacientes gestantes de esta casa de salud previo consentimiento informado, así como la realización de los respectivos exámenes complementarios para el aislamiento de los patógenos causantes de las infecciones vaginales de las gestantes.

El universo a estudiar está constituido por 1625 gestantes que fueron atendidas al área de consulta externa de Ginecología y de Emergencia del Hospital Básico Duran en el periodo de enero del 2017 a enero del 2019.

Según la fórmula  $n = N / e^2 (N-1) + 1$

**N**= Tamaño de la muestra

**N**= Universo o población total

**N-1**= Es una corrección que se usa para muestras grandes mayores de 30

**e<sup>2</sup>** = Limite aceptable de error maestral que generalmente varía entre 0.01 y 0.09 para este caso se tomó el valor de 0.09 que equivale al 9%

$n = 1625 / (0.09)^2 ((1625-1)+1)$

$$n=1625 / (0.0081) (1624)+1$$

$$n=1625 / (13.1544)+1$$

$$n=1625 / (14.1544)$$

$$n=115$$

Por lo tanto la muestra quedo conformada por 115 gestantes que fueron atendidas al área de consulta externa de Ginecología y Emergencia del Hospital Básico Duran en el periodo de enero del 2017 a enero del 2019, que cumplen criterios de inclusión y exclusión.

### **Criterios de inclusión**

Historias clínicas de pacientes gestantes sin distinción de edad atendidas en el área de **CONSULTA EXTERNA** de Ginecología con diagnóstico de:

- Infección de las vías genitourinarias en el embarazo (O23)
- Infección genital del embarazo (O23.5)
- Otras infecciones y las no específicas de las vías genitourinarias en el embarazo (O23.9)

Historias clínicas de pacientes gestantes sin distinción de edad atendidas en el área de **EMERGENCIA** con diagnóstico de:

- Infección de las vías genitourinarias en el embarazo (O23)
- Infección genital del embarazo (O23.5)
- Otras infecciones y las no específicas de las vías genitourinarias en el embarazo (O23.9)

### **Criterios de exclusión**

Historias Clínicas de pacientes en edad fértil en el área de **CONSULTA EXTERNA** de Ginecología con diagnóstico de:

- Otras afecciones inflamatorias de la vagina y de la vulva (N76)
- Vaginitis aguda (N760)
- Vaginitis subaguda y crónica (N761)
- Vulvitis aguda (N762)
- Vulvitis subaguda y crónica (N763)

Historias Clínicas de pacientes en edad fértil en el área de **CONSULTA EXTERNA** de Ginecología con diagnóstico de:

- Otras afecciones inflamatorias de la vagina y de la vulva (N76)

- Vaginitis aguda (N760)
- Vaginitis subaguda y crónica (N761)
- Vulvitis aguda (N762)
- Vulvitis subaguda y crónica (N763)

Esta investigación tiene gran viabilidad, ya que se nos facilitó la información necesaria para lograr nuestros objetivos, desde la información de las pacientes muchas de ellas previo consentimiento de las mismas, hasta la elaboración de métodos diagnósticos como cultivos, rapid test de Chlamydia trachomatis que nos permitieron aislar los patógenos causantes de infección y así poder dar tratamiento específico evitando complicaciones tanto para la gestante como para el producto.

Las técnicas que utilizamos se basan en la recolección de datos a través de una encuesta, examen físico y principalmente la realización de diferentes exámenes complementarios: OnSite Chlamydia Rapid Test, cultivo de secreciones vaginales y Papanicolaou. Se empleo la estadísticas descriptivas utilizando Base de datos estadísticos del sistema AS400, de los QUERY remitidos por el departamento de TICS del Hospital Básico Duran.

Además, es importante resaltar que esta investigación se elabora teniendo en cuenta las distintas aristas éticas internacionales para la investigación y experimentación biomédica en seres humanos de la organización mundial de la salud (OMS) y con basamento del principio básico es el respeto por el individuo (Artículo 8), su derecho a la autodeterminación y el derecho a tomar decisiones informadas (consentimiento informado) (Artículos 20, 21 y 22) incluyendo la participación en la investigación, tanto al inicio como durante el curso de la investigación. El deber del investigador es solamente hacia el paciente (Artículos 2, 3 y 10) o el voluntario (Artículos 16 y 18), y mientras exista necesidad de llevar a cabo una investigación (Artículo 6), el bienestar del sujeto debe ser siempre precedente sobre los intereses de la ciencia o de la sociedad (Artículo 5), y las consideraciones éticas deben venir siempre del análisis precedente de las leyes y regulaciones (Artículo 9).

El reconocimiento de la creciente vulnerabilidad de los individuos y los grupos necesita especial vigilancia (Artículo 8). Se reconoce que cuando el participante en la investigación es incompetente, física o mentalmente incapaz de consentir, o es un menor

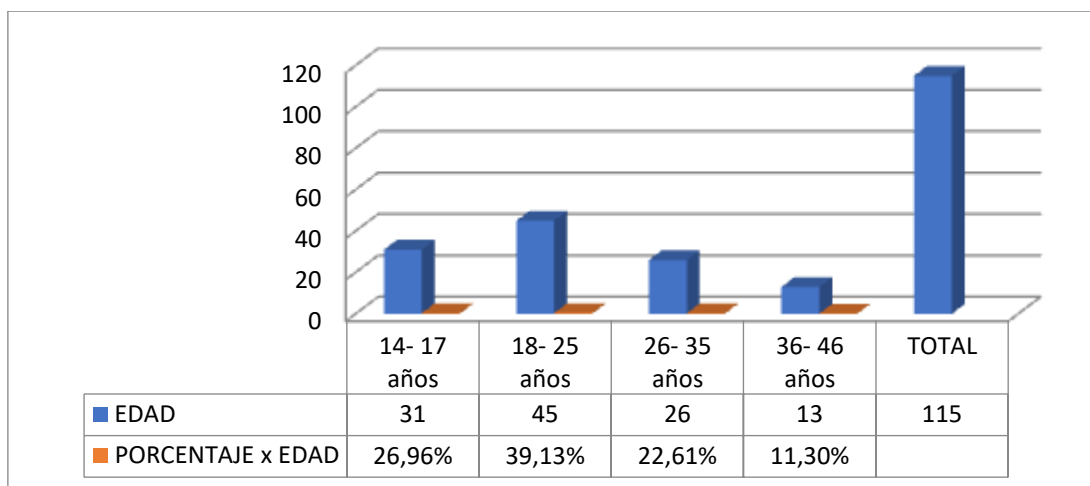
(Artículos 23 y 24) entonces el permiso debe darlo un sustituto que vele por el mejor interés del individuo. En este caso su consentimiento es muy importante (Artículo 25)

## RESULTADOS

**Tabla. 1.** Distribución de pacientes atendidas en el área de ginecología y de emergencia

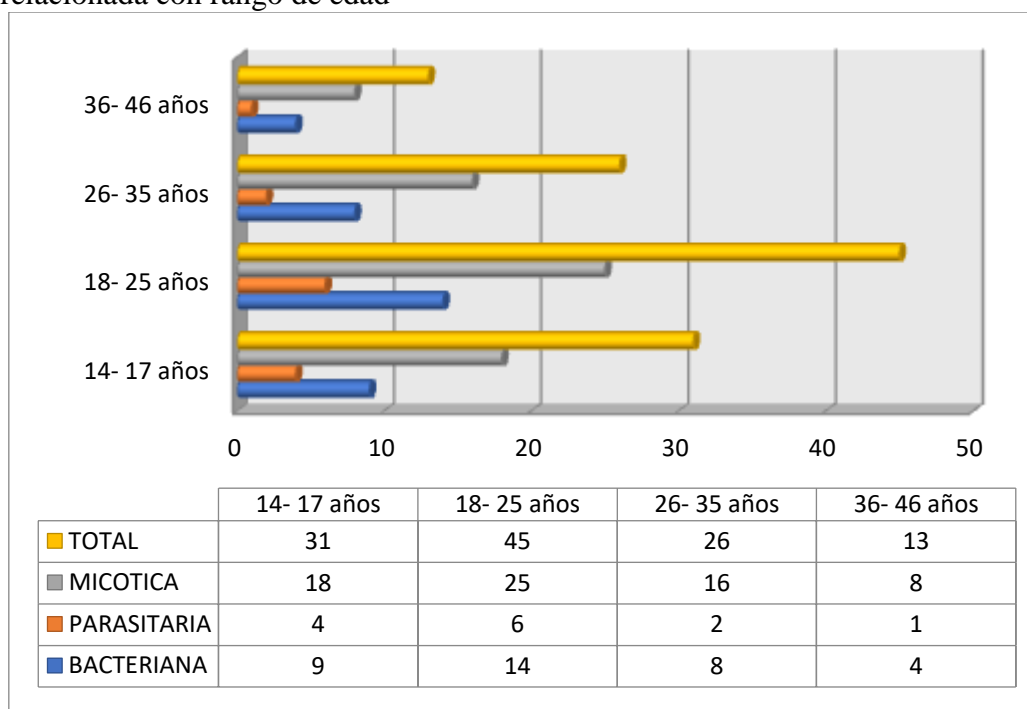
Variable	Dimensión	Indicador	Fuente
<b>Cuadro Clínico</b>	Leucorrea Disuria Dispareunia Dolor pélvico	signos y síntomas que se presentaron en la consulta	Cualitativa
<b>Compañeros sexuales</b>	1 2 3 4 o mas	según los compañeros sexuales que tenga la gestante en el último año hasta la consulta	Cualitativa
<b>Antecedente de infecciones vaginales</b>	1-3 ocasiones 4- 7 ocasiones 8 o más.	según el número de infecciones vaginales que haya tenido la gestante en el último año hasta la consulta	Cualitativa
<b>Edad de la gestante</b>	14-17 18-25 26-35 36-46	Según los años de vida que tenga al momento del estudio	Cualitativa
<b>Residencia</b>	Urbana Rural Urbano-marginal	según el lugar donde reside la gestante en el último año hasta el momento de la consulta	Cualitativa
<b>Estado civil</b>	Soltera Casada Unión libre Divorciada Viuda Separada	estado civil de la gestante en el último año hasta el momento de la consulta	Cualitativa
<b>Nivel de instrucción</b>	Analfabeta EGB completa EGB incompleta Bachillerato completa Bachillerato incompleto Superior completo Superior incompleto Academia Otro	según el nivel de instrucción de la gestante hasta el momento del estudio	Cualitativa
<b>Paridad</b>	0-1 2-4 5 o mas	según el número de embarazos de la gestante	Cualitativa
<b>Estado socio económico</b>	Alto Medio alto Medio típico Medio bajo Bajo	según el estado socio económico de la gestante	Cualitativa

**Grafico 1.** Frecuencia de embarazadas con infecciones vaginales



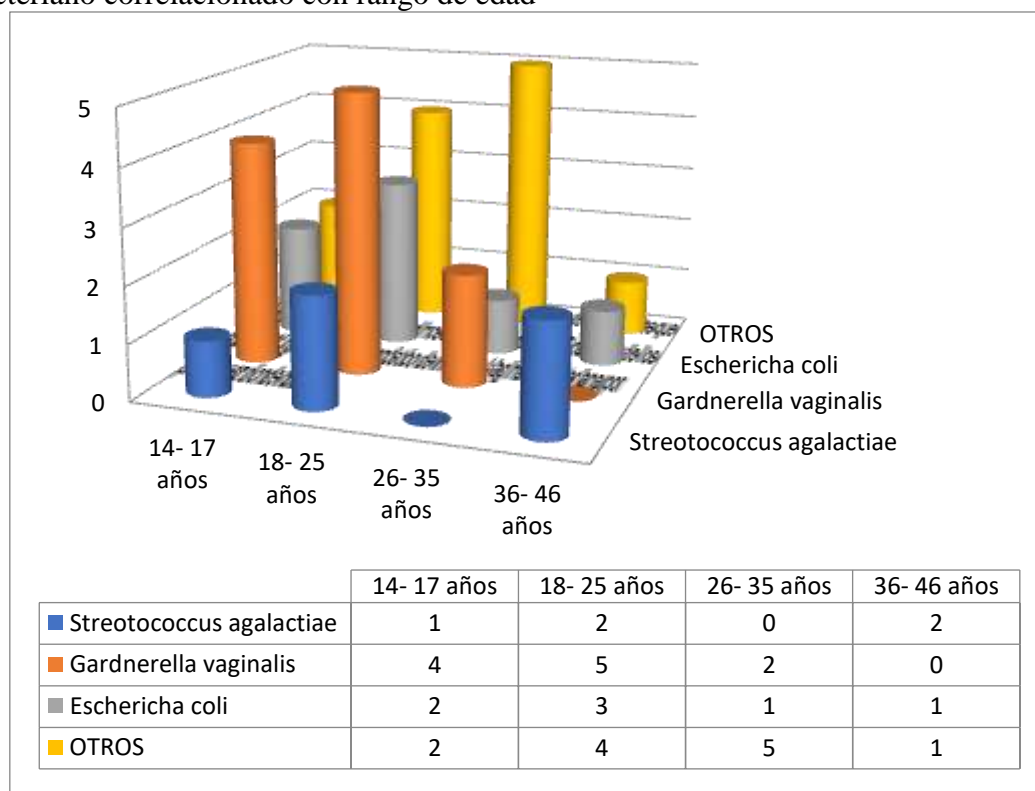
Mediante la observación detenida de las Historias Clínicas de los pacientes que incluimos en nuestro estudio pudimos observar que de los 1625 pacientes que ingresaron con diagnóstico de infección Vaginal por primera vez según la formula aplicada se tomó una muestra de 115 donde hubo un total de 31 (26,96%) embarazadas en el rango de 14 a 17años, 45 (39,13%) embarazadas en el rango de 18 a 25 años, 26 (22,61%) embarazadas en el rango 26 a 35 años, 13 (11,30%) embarazadas en el rango de 36 a 46 años.

**Grafico 2.** Frecuencia de embarazadas con infecciones vaginales según el agente causal correlacionada con rango de edad



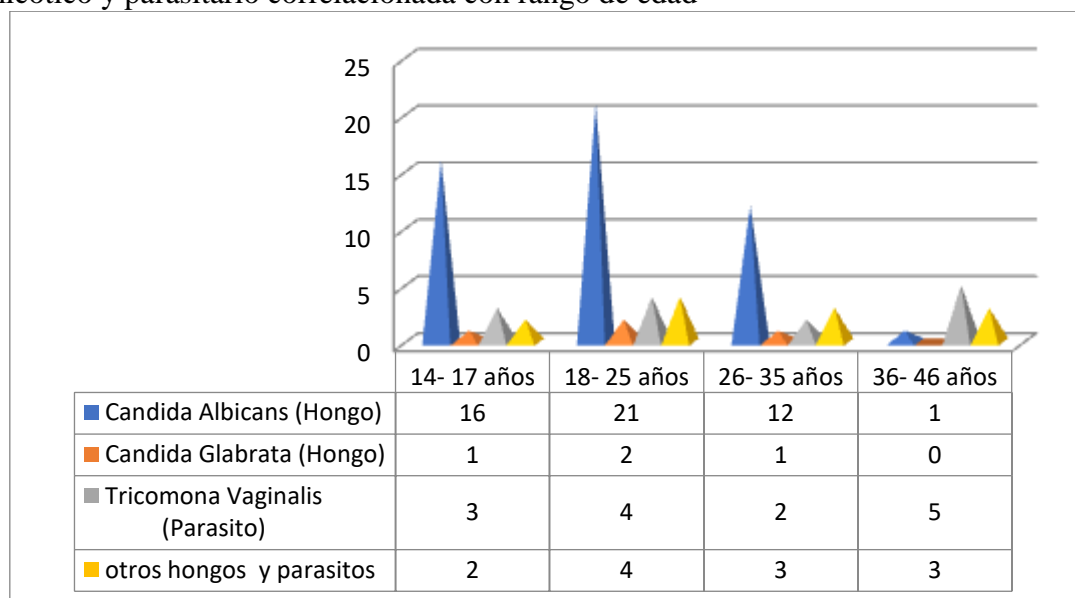
Mediante la observación detenida de las Historias Clínicas de los pacientes que incluimos en nuestro estudio pudimos observar que de los 1625 pacientes que ingresaron con diagnóstico de infección Vaginal por primera vez según la formula aplicada se tomó una muestra de 115 donde hubo un total 31 (26,96%) embarazadas en el rango de edad de 14 a 17 años de las cuales obtuvimos 18 pacientes diagnosticadas con etiología micotica, 4 pacientes diagnosticadas con etiología parasitaria, 9 pacientes diagnosticadas con etiología bacteriana; 45 (39,13%) embarazadas en el rango de edad de 18 a 25 años de las cuales obtuvimos 25 pacientes diagnosticadas con etiología micotica, 6 pacientes diagnosticadas con etiología parasitaria, pacientes diagnosticadas con etiología bacteriana; 26 (22,61%) embarazadas en el rango edad de 26 a 35 años de las cuales obtuvimos 16 pacientes diagnosticadas con etiología micotica, 2 pacientes diagnosticadas con etiología parasitaria, 8 pacientes diagnosticadas con etiología bacteriana; 13 (11,30%) embarazadas en el rango de 36 a 46 años de las cuales obtuvimos 14 pacientes diagnosticadas con etiología micotica, 8 pacientes diagnosticadas con etiología parasitaria, 4 pacientes diagnosticadas con etiología bacteriana.

**Grafico 3.** Frecuencia de embarazadas con infecciones vaginales según el agente causal bacteriano correlacionado con rango de edad



Mediante la observación detenida de las Historias Clínicas de los pacientes que incluimos en nuestro estudio pudimos observar que de los 1625 pacientes que ingresaron con diagnóstico de infección Vaginal por primera vez según la formula aplicada se tomó una muestra de 115 donde en el rango de pacientes entre 14 a 17 años de edad es de 31, de los cuales entre los agentes causales obtuvimos 1 producido por Streptococcus agalactie, 4 producido por Gardnella Vaginalis, 2 producidos por Eschericha coli y 2 producidos por otras bacterias; en el rango de pacientes entre 18 a 25 años de edad es de 45, de los cuales los agentes causales son 2 producidos por Streptococcus agalactie, 5 producidos por Gardnella Vaginalis, 3 producidos por Eschericha coli y 4 producidos por otras bacterias; en el rango de pacientes entre 26 a 35 años de edad es de 26, de los cuales los agentes causales son 0 producidos por Streptococcus agalactie, 2 producidos por Gardnella Vaginalis, 1 producido por Eschericha coli y 5 producidos por otras bacterias ; en el rango de pacientes entre 36 a 46 años de edad es de 13 de los cuales los agentes causales son 2 producidos por Streptococcus agalactie, 0 producidos por Gardnella Vaginalis, 1 por Eschericha coli. Y 1 producido por otras bacterias

**Grafico 4.** Frecuencia de embarazadas con infecciones vaginales según el agente causal micotico y parasitario correlacionada con rango de edad

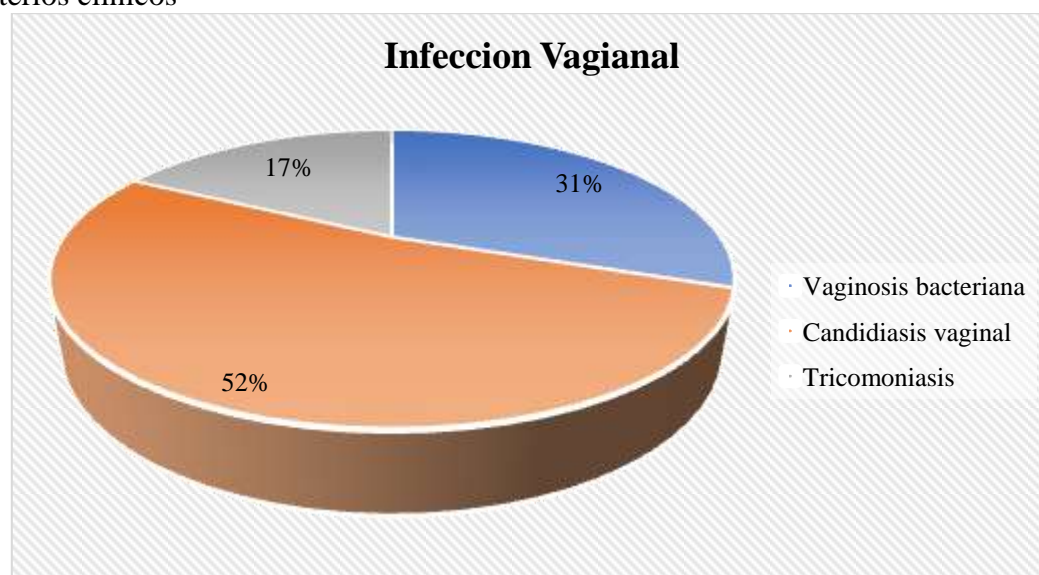


Mediante la observación detenida de las Historias Clínicas de los pacientes que incluimos en nuestro estudio pudimos observar que de los 1625 pacientes que ingresaron con diagnóstico de infección Vaginal por primera vez según la formula



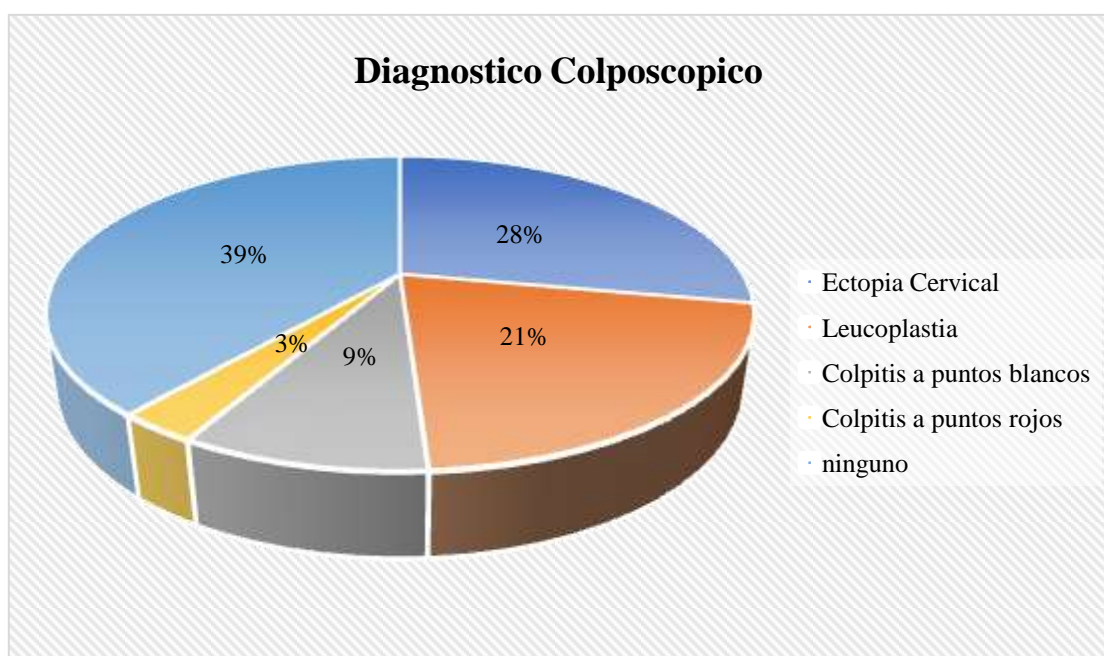
aplicada se tomó una muestra de 115 pacientes, donde el rango de pacientes entre 14 a 17 años de edad es de 31 de los cuales entre los agentes aislados en los cultivos encontramos 16 producidos por *Cándida Albicans* (Hongo), 1 producido por *Candida Glabrata* (Hongo), 3 producidos por *Tricomoniasis Vaginal* (Parasito) y 2 producidos por otros agentes etiológicos entre hongos y parásitos; el rango de pacientes entre 18 a 25 años es de 45 de los cuales entre los agentes aislados en los cultivos encontramos 21 producidos por *Candida Albicans* (Hongo), 2 producidos por *Candida Glabrata* (Hongo), 4 producidos por *Tricomoniasis Vaginal* (Parasito) y 4 producidos por otros hongos y parásitos; el rango de pacientes entre 26 a 35 años es de 26 de los cuales entre los agentes aislados en los cultivos encontramos 12 producidos por *Candida Albicans* (Hongo), 1 producido por *Candida Glabrata* (Hongo), 2 producidos por *Tricomoniasis Vaginal* (Parasito) y 3 producidos por otros hongos o parásitos; el rango de pacientes entre 36 a 46 años es de 13 de los cuales entre los agentes aislados en los cultivos encontramos 1 producido por *Candida Albicans* (Hongo), 0 producidos por *Candida Glabrata* (Hongo), 5 producidos por *Tricomoniasis Vaginal* (Parasito) y 3 producidos por otros hongos y parásitos

**Grafico 5.** Frecuencia de embarazadas con infecciones vaginales, diagnosticadas según criterios clínicos



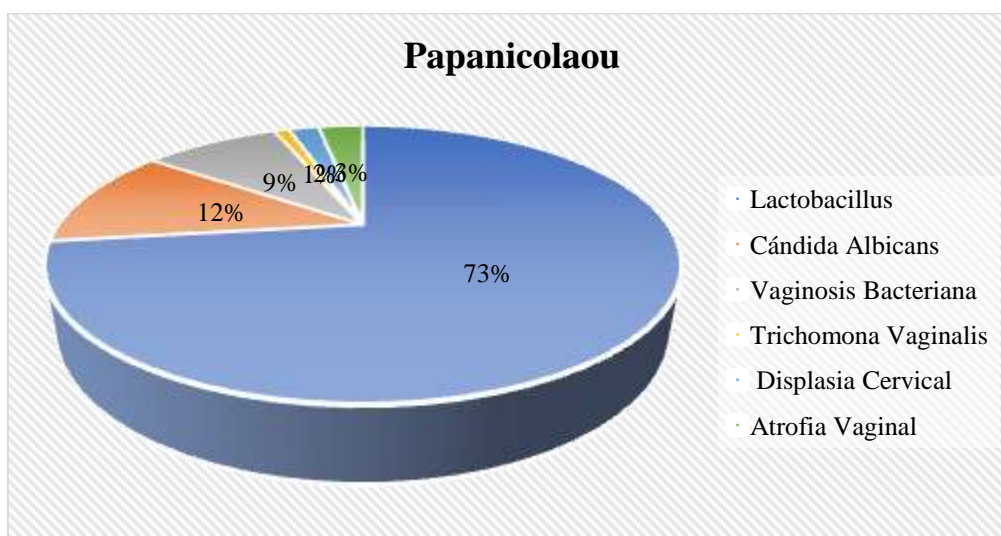
Mediante la observación detenida de las Historias Clínicas de los pacientes que incluimos en nuestro estudio pudimos observar que de los 1625 pacientes que ingresaron con diagnóstico de infección Vaginal por primera vez según la formula aplicada se tomó una muestra de 115 pacientes, en relación a los criterios clínicos la infección vaginal se presenta en 60 pacientes que equivale al 52% la vaginosis bacteriana, en 35 pacientes que equivale al 31% candidiasis vaginal, en 20 mujeres que equivale al (17%) Tricomoniasis Vaginal.

**Grafico 6.** Frecuencia de embarazadas con infecciones vaginales, diagnosticadas según colposcopia



Mediante la observación detenida de las Historias Clínicas de los pacientes que incluimos en nuestro estudio pudimos observar que de los 1625 pacientes que ingresaron con diagnóstico de infección Vaginal por primera vez según la formula aplicada se tomó una muestra de 115 pacientes, en relación al diagnóstico colposcópico, en lo referente a los cambios colposcópicos encontrados se observa que los cérvix sin alteraciones están presentes en el 39% (45) seguidos muy de cerca por la ectopia cervical con el 28% (32) y los cambios de leucoplasia estuvieron en el 21% (24) mientras que los cambios de colpitis a puntos rojos estuvieron en el 9%(10) y los cambios de colpitis a puntos blancos estuvieron en menor cantidad 3% (4) de las embarazadas.

**Grafico 7.** Frecuencia de embarazadas con infecciones vaginales, diagnosticadas según papanicolaou



Mediante la observación detenida de las Historias Clínicas de los pacientes que incluimos en nuestro estudio pudimos observar que de los 1625 pacientes que ingresaron con diagnóstico de infección Vaginal por primera vez según la formula aplicada se tomó una muestra de 115 pacientes, Al analizar los resultados del Papanicolaou se observa que predominan los lactobacillus con el 73% que corresponde a 84 paciente, seguido por la cándida albicans con el 12% que corresponde a 14 pacientes,seguida a su vez por vaginosis bacteriana en un 9% que corresponde a 10 pacientes a través de la observación de Gardnerella, el resto de diagnósticos se presentaron en el 6% de casos (Tricomona, atrofia vaginal y displasia cervical) respectivamente

### DISCUSION

Como ha sido expuesto, en el análisis de resultado del presente trabajo de investigación, los grupos etarios de este estudio, fluctuaron entre diferentes etapas de edad fértil, siendo el rango de mayor numero el de mujeres que tienen de 18 a 25 años con un 39.13 % seguido muy de cerca por mujeres aun menores de 14 a 17 años, las cuales llegaron hasta un porcentaje de 26.96 %, importante de señalar que los grupos etiológicos de menor fueron aquellos que se vieron mayormente afectados por esta patología,

relacionando tal vez la falta de experiencia con respecto de la maternidad de tales pacientes.

En un estudio realizado en Venezuela, se demostró que el 68,3 % de las pacientes que presentó flujo vaginal se encontraba entre 20 y 35 años de edad, reporta que el síndrome de flujo vaginal fue más frecuente en las adultas y las que iniciaron precozmente las relaciones sexuales (9). Evidente hecho con el que nuestro estudio coincide, inicio de relaciones sexuales precoces determinan una mayor incidencia en el desarrollo de infecciones vaginales.

Respecto de los agentes causales, se concluye en todos los cuadros estadísticos de esta investigación, relacionados con la variable etiología, que los grupos etiológicos con las incidencias mayores, son los de causa micótica, encabezando la lista, seguidos de infecciones bacterianas, y por último pero no menos importantes a los entes parasitarios, gracias a la determinación no solo cuantitativa sino cualitativa, que nos brindaron las pruebas rápidas de clamidia y los cultivos de secreciones vaginales, se determinan como agentes causales de los grupos detallados, es decir micótico, bacteriano y parasitarios a la *Candida Albicans*, *Gardenella Vaginalis*, *Trichomonas vaginalis* respectivamente.

En un estudio en Chile, se precisó que la mayor incidencia con respecto del agente etiológico fue la Vaginosis Bacteriana, en tal estudio la prevalencia de la *Gardenella Vaginalis* se situó variable entre 27 y 32% en la población general, cifra que se duplica en mujeres con parto prematuro o enfermedad inflamatoria pélvica. (10).

Episodio similar ocurrió con la infección de carácter micótico, pues la *candida Albicans* como infección propiamente dicha, es la segunda después de VB (15% de las embarazadas) y sólo en casos excepcionales puede causar una infección sistémica (pacientes con sepsis o inmunosupresión importante) (11)

El último de los procesos a estudiar fue aquel relacionado con los agentes parasitarios pues en las estadísticas fue el de menor valor estadístico, En Chile, se estima que la tasa de infección de adolescentes y mujeres jóvenes es del 6,9%. Cuando estas pacientes no son tratadas, existe el potencial riesgo de resultados reproductivos adversos, como enfermedad inflamatoria pélvica y secuelas como infertilidad tubaria, embarazo ectópico y dolor pélvico crónico. Por su parte, en el embarazo no existe claridad de asociación directa entre esta infección y parto prematuro, RPM, bajo peso al nacer o

muerte neonatal, pues si bien muchos estudios han mostrado esta asociación, otros no han sido capaces de probarla (12).

Nuestro estudio se nutrió en un gran aspecto de las pruebas rápidas de clamidia pues a las pacientes que pudimos hacerle un pesquisaje con el clamidia test, puesto que aquellas diagnosticadas en el momento eran tratadas, por el médico tratante, con un tratamiento antiparasitario, para evitar cualquiera de las repercusiones clínicas que el agente causal pudiera causar.

Dentro de las limitaciones, de nuestro estudio figuran pocas relacionadas más bien con los aspectos burocráticos dentro de lo que tuvo a encuadrar el tema para ser aceptado por el alma mater, pues con el afán de aumentar el número de pacientes pertenecientes a esta investigación tuvimos que añadir una serie de cultivos pues no sabemos en qué condición hayan sido tomadas las muestras correspondientes de las mismas, o bajo qué criterio hayan sido clasificadas las pacientes.

Dentro del documento “Prioridades de investigación en salud 2013-2017”, desarrollado por la Coordinación General de Desarrollo Estratégico en Salud Dirección de Inteligencia de la Salud, entidades del Ministerio de Salud Pública, Oficio en el cual figuran las líneas de investigación, el apartado que se refiere a maternidad cuenta con una línea de investigación acorde a los intereses de este estudio (13).

Surgen como novedad el espíritu colaborativo con respecto de la investigación del departamento de gineco-obstetricia del Hospital Básico Duran, pues se dotó de los implementos necesarios para desarrollar el proyecto, y los referentes empíricos en algunos casos han sido despojados por la borda, el hecho de suponer por ejemplo que la causa principal que afecta a las mujeres embarazadas cuando se trata de secreción vaginal es de carácter micótico, y exhortar la gran utilidad que tienen las pruebas rápidas para iniciar tratamientos precoces que eviten de las enfermedades infecciosas, complicaciones no deseadas.

## CONCLUSIONES

Se concluye, que los agentes etiológicos que se han manifestado en el estudio realizado corresponden a infecciones fúngicas, bacterianas y parasitarias, y se establecen como principales exponentes en la gran mayoría de micosis, a la *Candida Albicans* sobre sus demás variedades de acuerdo a las subfamilias, la *Gardenella Vaginalis* en el caso de las

infecciones producidas por agentes bacterianos y a la *Trichomona Vaginalis* en lo que respecta a las infecciones parasitarias.

Las infecciones que fueron producidas por Agentes bacteriano sobre todo la *Gardenerella* vaginales, mostraron ser de peor pronóstico con respecto de la evolución clínica y la sintomatología presentada por las pacientes en el servicio de consulta externa, la *Candida albicans* tuvo un comportamiento más leve en comparación con sus análogos parasitarios o bacterianos.

En las pacientes que se determinó el agente causal parasitario con las pruebas rápidas de clamidia, se pudo instaurar tratamiento de inmediato, en ellas la evolución fue bastante favorable con respecto del seguimiento en los controles prenatales que usualmente se llevan a cabo mes a mes, en tanto que aquellas que precisaron de un cultivo para llegar a la conclusión del patógeno aislado tuvieron una evolución más tórpida, porque a pesar de instaurar tratamiento empírico en base de las características de la secreción y demás signos objetivamente clínicos, llegaron a las siguientes rutinas de control del embarazo, aun padeciendo estragos de las infecciones previas, además de los resultados del cultivo que usualmente se presentaron por parte de laboratorio al mes de tomada la muestra, por tanto podemos concluir que la efectividad del tratamiento específico fue superior con respecto del tratamiento empírico.

## REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Infecciones de transmisión sexual. Datos y Cifras [sitio web]. 22 de noviembre de 2021. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))
2. González-Pedraza Avilés Alberto, Ortiz Zaragoza Catalina, Dávila Mendoza Rocío, Valencia Gómez Claudia Martha. Infecciones cervicovaginales más frecuentes: prevalencia y factores de riesgo. *Rev Cubana Obstet Ginecol* [Internet]. 2007 Ago ; 33( 2 ). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2007000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2007000200007&lng=es).
3. Arnold Rodríguez Mónica, González Lorenzo Ariadna, Carbonell Hernández Teresa. Diagnóstico de vaginosis bacteriana. Aspectos clínicos y estudios microbiológicos. *Rev. Med. Electrón.* [Internet]. 2014 Jun ; 36( 3 ): 325-338. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000300009&lng=es).
4. García-Piña D, Estrada-Núñez J, Proenza-Fernández L. Infección vaginal en gestantes y su influencia en la morbilidad y mortalidad perinatal. *MULTIMED* [revista en Internet]. 2017; 21 (2) :[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/490>

5. Mejia, Christian R; Peralta Medina, Ariana; Rodríguez D, Mariana; Castro T, Maria Gracia; Pajares Herrera, Camila; Bedoya Castillo, Mariapaula ; Moron Arce, Adrián. Mitos y creencias del cuidado e higiene íntima en mujeres peruanas jóvenes. Rev. chil. obstet. ginecol. vol. 85n. 5-2020. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262020000500442&script=sci\\_arttext\\_plus&tlng=es](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262020000500442&script=sci_arttext_plus&tlng=es)
6. Abril Matute, Cumandá Patricia. Infecciones vaginales y factores de riesgo relacionados en pacientes atendidas en el área de ginecología del centro de especialidades central cuenca (iess), 2016. [trabajo de grado] Universidad de Cuenca. Ecuador-2017. Disponible en: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28462/1/Tesis.pdf>
7. Guía práctica integral (clínica-laboratorio) de diagnóstico de vaginosis-vaginitis en la atención primaria de la mujer en edad fértil. (2009). *Bioquímica Clínica Latinoam.* , 359.
8. Alemán Mondeja Linet Diana, Almanza Martínez Caridad, Fernández Limia Octavio. Diagnóstico y prevalencia de infecciones vaginales. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2010 Jun ; 36( 2 ): 62-103. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2010000200008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000200008&lng=es).
9. Vidal Borrás E, Ugarte Rodríguez CJ. Síndrome de flujo vaginal. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. Dic 2010; 36(4): 594-602. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2010000400013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2010000400013&lng=es).
10. Pradenas A, Marcelo. Infecciones cérvico vaginales y embarazo. REV. MED. CLIN. CONDES - 2014; 25(6) 925-935. Disponible en: [https://www.clc.cl/Dev\\_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/6%20Nov/12-pradenas.pdf](https://www.clc.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2014/6%20Nov/12-pradenas.pdf)
11. Lazo Víctor, Hernández Gina, Méndez Rafael. Candidiasis sistémica en pacientes críticos, factores predictores de riesgo. Horiz. Med. [Internet]. 2018 Ene; 18 (1): 75-85. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2018000100011&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000100011&lng=es). <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n1.11>.
12. Peláez Mendoza Jorge. Enfermedad inflamatoria pélvica y adolescencia. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2012 Mar ; 38( 1 ): 64-79. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2012000100008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2012000100008&lng=es).
13. Ministerio de Salud Pública. Prioridades de investigación en salud 2013-2017. Ecuador. Disponible en: <https://www.healthresearchweb.org/files/Prioridades20132017.pdf>

