

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua- León.**

**Facultad de Ciencias Médicas**

**Escuela de Enfermería**



**Tesis para optar al Título de Licenciado en Enfermería**

**Título:**

**Desequilibrio de flora vaginal e higiene personal relacionados a leucorrea patológica en mujeres asistente al puesto de salud Santa Ana León, Enero- Agosto 2018**

**Autor:**

➤ Br: Enier Danilo Zelaya Herrera

**Tutora:** Lic. Gregoria Francisca Canales Quezada Msc.

**Asesor Metodológico:** Lic. Lester Fidel García Guzmán Msc.

**León, Marzo de 2019**

**“A la libertad por la universidad”**

## **DEDICATORIA**

### **Dios.**

Por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mí corazón e iluminar mi mente, por brindarme sabiduría, amor, paciencia y hacerme crecer como persona.

### **Mis Padres**

Motores de mi vida y principales garantes de este esfuerzo, siempre me apoyan en las buenas y en las malas, son los ángeles que guardan y guían mí caminar hacia el éxito. Ellos son los que brindan el apoyo y la fortaleza para el desarrollo de este trabajo. “Milvia Isabel Herrera Gutiérrez” y “Tomás Danilo Zelaya Martínez”

### **Hermana.**

De manera especial a mi hermana Dania Isabel Zelaya Herrera, por estar conmigo en las buenas y en las malas, por ser mi mayor tesoro y brindarme su apoyo incondicional en este trabajo.

### **Familia y amigos.**

En especial a mis abuelos “Teresa Gutiérrez, Amilkar Herrera, Carmela Martínez, Hilario Zelaya” que siempre me dan consejos para que sea una persona de bien y a la vez me permiten conocer mucho de lo que cuesta la vida. Por el apoyo en el desarrollo de este trabajo, son los que brindan al amor, la fuerza y el valor para que yo siga adelante y son con los que más disfruto los mejores momentos de mi vida.

### **Maestros:**

Por su incondicional apoyo y dedicación en el desarrollo de este trabajo, así como también de su esfuerzo y la manera de brindarme sus conocimientos.

## AGRADECIMIENTOS.

**“Dad gracias en todo porque esta es la voluntad de Dios para con vosotros en Cristo Jesús”**

**(1 Ts. 5:18)**

### **Dios.**

Por ser la luz que me ilumina a diario y me permite lograr este objetivo que poco a poco se va consolidando y que ahora ya es una realidad al ver ese sueño cumplido.

### **A mis padres y Hermana.**

Por ser los que han luchado a diario a pesar de tantas adversidades y me han brindado el estudio, por ser personas de bien, que me han inculcado los buenos valores y las buenas prácticas cotidianas, por ser unos profesionales y excelentes personas que me han enseñado que para lograr los sueños hay que luchar a diario y no desistir nunca. Infinitas gracias mi pequeña y a la vez gran familia.

### **A los Maestros.**

Por ser los mejores cada día, por ser los que me brindaron su conocimiento y sus experiencias, que me permitieron seguir adelante en el desarrollo de este trabajo. En especial a *Lic. Francisca Canales* Y *Lic. Fidel García*. Así como también a todos los Docentes de la Escuela de Enfermería

UNAN

León:

*Lic. Yolanda Matute. Lic. Mercedes Poveda. Lic. Perla Martínez. Lic. Julia Salmerón.*  
*Lic. Nubia Meza. Lic. Fanny Jaime. Lic. Janet Fuentes. Lic. Perla Zeledón.*  
*Lic. Emma Vargas. Lic. Maura Navarrete. Lic. Feliciano Rojas. Lic. Ángeles Bustillo*

Por ser parte de mi instrucción durante estos años, para al fin convertirme en un profesional, infinitas gracias Docentes.

### **Trabajadoras del P/S Santa Ana:**

Por brindarme su colaboración con el estudio, facilitándome los recursos necesarios para realizarlo, gracias Dra. Mari Lux Arbizú y Lic. Virginia.

## **RESUMEN**

Los problemas de leucorrea se deben a la acción de estrógenos sobre el epitelio vaginal y es de los problemas de mayor consulta, aunque en el departamento de León no se encuentran estudios recientemente sobre el desarrollo de leucorrea patológica. Se realizó el presente estudio con el objetivo analizar el desequilibrio de flora vaginal e higiene personal del desarrollo de leucorrea patológica en mujeres asistentes al puesto de salud Santa Ana León Enero- Agosto 2018.

Estudio analítico de casos y controles, con población de 60 mujeres presentando leucorrea patológica (casos) y 120 mujeres que no presentaron leucorrea patológica (Controles), para total 180 mujeres, todas sexo femenino, edad más frecuente de 26 años, procedencia rural, unión libre, amas de casa y predomina secundaria completa.

Respecto al desequilibrio de Flora vaginal se concluye que presentar diabetes gestacional y el uso de antibióticos, así como respecto a la higiene personal realizar duchas vaginales y a la vez de manera rutinaria la dirección del lavado vaginal no realizar lavado de manos al utilizar protectores vaginales y tener relaciones sexuales resultaron ser factores de riesgo para el desarrollo de Leucorrea Patológica.

Por lo que se recomienda al MINSA, trabajadores del Puesto de Salud y estudiantes que realicen la promoción y prevención de salud, también mejorar la captación de PAP y la implementación de estrategias que permitan a mujeres estar informadas sobre las infecciones vaginales y las causas de las mismas.

### **Palabras Claves**

**Leucorrea, Desequilibrio, Flora Vaginal, Higiene, Personal, Mujeres en edad fértil.**

## INDICE

<b>Contenido</b>	<b>N° Pág.</b>
Dedicatoria.....	
Agradecimientos.....	
Resumen.....	
I- Introducción.....	1
II- Antecedentes.....	3
III- Justificación.....	4
IV- Planteamiento del Problema.....	5
V- Hipótesis.....	6
VI- Objetivos.....	7
VII- Marco Teórico.....	8
VIII- Diseño Metodológico.....	20
IX- Operacionalización de Variables.....	26
X- Resultados.....	29
XI- Discusión.....	34
XII- Conclusiones.....	38
XIII- Recomendaciones.....	39
XIV- Bibliografías.....	40
XV- Anexos.....	43

## I- INTRODUCCIÓN

La leucorrea es uno de los motivos de consulta más frecuente en las mujeres en edad fértil a nivel mundial, la presencia de este síntoma causa en muchos casos una gran molestia para la paciente, suele acompañarse de prurito, disuria y dispareunia que obligan a la paciente a visitar al médico de manera urgente.<sup>1</sup>

Las leucorreas llamadas fisiológicas son normales en el organismo de la mujer, se presentan debido a un desbalance hormonal provocado por la menstruación; pero cuando el flujo cambia sus características en cuanto a consistencia, viscosidad, color y olor, toma el nombre de leucorrea patológica que es causada por infecciones vaginales comúnmente por agentes patógenos como *Gardnerella vaginalis*, *Cándida albicans* y *Trichomonas vaginalis*.<sup>2</sup>

En Latinoamérica se describe que las infecciones vaginales con desarrollo de leucorrea representan uno de los problemas ginecológicos más comunes en mujeres en edad reproductiva y se encuentran asociadas con problemas como falta de higiene, inicio temprano de las relaciones sexuales y situaciones de tipo educativo como baja escolaridad.<sup>3</sup>

En Venezuela, según algunos estudios realizados sobre factores que influyen en el desarrollo de leucorrea, se encontró que el grupo etario que predominó fue el de 25 a 29 años para un 22,6 %, la edad de inicio de las relaciones sexuales de entre los 15 y 17 años presentó mayor frecuencia para un 41,3 %, aseo inadecuado de los genitales con un 48,4 %, uso de anticonceptivos orales 40,2 % y sexo no protegido para un 25,7 %.<sup>4</sup>

En Perú según los factores que propician la aparición de la afección, se identificaron los malos hábitos higiénicos; el uso de jabones irritantes y las duchas vaginales frecuentes, limpieza incorrecta de la vagina y el recto después de la micción y defecación, uso prolongado de antibióticos de gran espectro, el inicio de relaciones sexuales a muy temprana edad y no usar preservativo durante las relaciones sexuales.<sup>5</sup>

En México se realizó un estudio en el cual determinan que las infecciones cérvico-vaginales conllevan a un conjunto de signos y síntomas, entre los que se encuentra la leucorrea o descarga vaginal patológica, siendo causada por diversos agentes etiológicos; Se encontró que 923 mujeres fueron positivas a leucorrea, de las cuales 489 corresponden a leucorrea fisiológica, 285 leucorrea patológica y 149 no se ubican en ningún grupo.<sup>6</sup>

En Nicaragua de acuerdo a estudios encontrados se determina que entre las secreciones, la de mayor consulta por las adolescentes es la leucorrea que se debe a la acción de los estrógenos sobre el epitelio vaginal y se encontró que el principal agente causal fue *Gardnerella vaginalis* 28%.<sup>7</sup>

En el departamento de León, Nicaragua no se encontró un estudio actual sobre el desarrollo de leucorrea patológica relacionado con Desequilibrio de la flora vaginal y medidas de higiene. Los únicos estudios que existen datan del año 2006 y 1995.

## II- ANTECEDENTES

México y Cuba; 2014 Núñez J.H, realiza un estudio sobre las causas del síndrome de flujo vaginal, resultando que de 127 pacientes el 65,4% presentó infección vaginal anterior, 70,1 % no empleaba condón, 49,6 % se aseaban más de dos veces y el 44,9 % empleaban mala técnica; demostrando que esto se origina por la falta de charla de información en zonas alejadas, relaciones a temprana edad, más de un compañero sexual o el uso de algunos implementos para el acto sexual.<sup>8</sup>

Ecuador, 2015 Ibarra Karen y Vera Jefferson, realizan un estudio de prevalencia de agentes patógenos de leucorreas en adolescentes; encontrando que se presenta con mayor frecuencia las originadas por *cándida albicans* (50,3%), seguido de *Trichomonas* (31,85%) y por último la *Gardnerella vaginalis* (17% y se determinó que los factores que más influyen en la presentación de esta patología en las jóvenes son los malos hábitos higiénicos.<sup>2</sup>

El Salvador, 2015. Johana Guevara y Alexander Lovo, realizan un estudio sobre Infecciones Vaginales, encontrando Vaginosis bacteriana (20.11%), las mujeres eran de baja escolaridad 21% y la procedencia rural 100%, debido a poca educación; los hábitos sexuales que predisponen a las mujeres a infección son la práctica sexual vaginal el 41% que con mayor frecuencia presentan infección vaginal, el número de compañeros sexuales, uso inadecuado del preservativo 43%, el aseo genital posterior al coito 81%.<sup>9</sup>

Nicaragua, 2016.Montenegro y Morales realizan un estudio sobre el comportamiento de la cérvico vaginitis, encontrando que forma parte de las 10 principales consultas en distintos niveles de atención; cuando se estableció la sintomatología clínica se encontró secreción vaginal o leucorrea en un 46%de las pacientes estudiadas y todas estas asociadas a malos hábitos de vida y de higiene personal genital.<sup>10</sup>



### III- JUSTIFICACIÓN

La presencia de flujo vaginal o leucorrea patológica es común y peligroso, debido a la presencia de bacterias dañinas para la flora vaginal; las infecciones vaginales causadas por bacterias y que presentan leucorrea constituyen una de las razones más frecuentes de consultas ginecológicas, están produciendo fetidez que se puede incrementar en los periodos de menstruación y en el acto sexual desprotegido, pues la alcalinidad de la sangre y el semen favorecen la liberación de las aminas volátiles, repercutiendo en la vida cotidiana de la mujer y de su pareja, así como también en la población involucrada.<sup>1</sup>

Las mujeres presentan una mayor incidencia de leucorreas, como resultado de una serie de cambios fisiológicos que experimentan; estos provocados por diversos factores como la asociación de infecciones vaginales, antecedentes de diabetes y ciertas condiciones de estilos de vidas. La comprensión del comportamiento sexual en adolescentes y mujeres jóvenes en el campo de la salud sexual y reproductiva es importante por su correlación con la presencia de leucorreas vaginales; los cuales son: inicio temprano de las relaciones sexuales e inclusive la práctica de aseos vaginales.<sup>11</sup>

Las razones señaladas son la base fundamental y de mayor importancia para estudiar el desequilibrio de la flora vaginal, determinando así los agentes y las enfermedades asociadas, la vida sexual de la mujer, el uso de anticonceptivos, entre otros; a la vez es primordial tomar en cuenta las medidas de higiene personal que posee la población femenina, como lo es el uso de jabones, las duchas vaginales, el uso de ropa ajustada o sintética y otros que son posibles desencadenantes de la leucorrea patológica.

Por lo antes mencionado, este estudio es de gran utilidad en la aportación de información a nivel departamental y Nacional, reflejando la realidad de la patología estudiada; de referencia a las autoridades del MINSA para que indaguen en el estudio y a la vez que se implementen mayores medidas de prevención y consejería; a la responsable del Puesto de Salud, médicos y personal de enfermería, para la búsqueda de estrategias en la promoción de estilos de vida saludable e implementen medidas de prevención eficaces y por último a los estudiantes de Enfermería que les pueda servir de referencia para trabajos investigativos a desarrollar en el futuro.

#### **IV- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las infecciones del aparato genital femenino, además de los problemas físicos y emocionales que ocasionan en las pacientes, constituyen una pérdida económica de proporciones apreciables al sistema de salud, tanto en las mujeres de países industrializados como en la población femenina de países en vías de desarrollo, siendo más susceptibles las mujeres con vida sexual activa.<sup>11</sup>

Existen muchos factores que pueden desencadenar el padecimiento de leucorrea patológica, pero entre los más mencionados encontramos el desequilibrio de la flora vaginal y la higiene personal; que si no son tratados de la mejor manera, pueden seguir aumentando y su incidencia en la población femenina será más notable.

Algunos datos importantes en relación al flujo vaginal, podemos encontrar los antecedentes patológicos personales como la diabetes, infecciones vaginales, la administración de antibióticos durante un período prolongado, el empleo de medidas anticonceptivas inadecuadas y sin regulación.<sup>12</sup>

La alteración del ecosistema natural del aparato reproductor femenino se produce a través de la introducción de gérmenes patógenos externos; entre los factores o higiene personal más importante lo constituye el uso de duchas vaginales, el uso de tampones, mal higiene genital o hábitos que predisponen a la mujer a estas infecciones.<sup>10</sup>

**Por lo antes mencionado se plantea la siguiente pregunta de investigación:**

¿Cuál es el desequilibrio de flora vaginal e higiene personal relacionados a leucorrea patológica en mujeres de 14- 40 años asistente al puesto de salud Santa Ana León, Enero- Agosto 2018?

## **V- HIPÓTESIS**

Las mujeres en edad fértil con alteración de la flora vaginal y con medidas higiénico- genital deficientes, son las que presentaran episodios de leucorrea patológica.

## VI- OBJETIVOS

### General

- ✚ Analizar el desequilibrio de flora vaginal e higiene personal relacionados a la leucorrea patológica en mujeres de 14- 40 años asistente al puesto de salud Santa Ana León, Enero- Agosto 2018

### Específicos

- ✚ Caracterizar sociodemográficamente la población en estudio.
- ✚ Determinar el desequilibrio de flora vaginal relacionado al desarrollo de leucorrea patológica en mujeres en edad fértil.
- ✚ Evaluar la higiene personal en mujeres en edad fértil relacionado a la leucorrea patológica.

## VII- MARCO TEÓRICO

### **Palabras claves:**

Leucorrea: El término proviene del griego “leucos”, blanco y “rrea”, fluir ó fluido, (flujo blanquecino de las vías genitales femeninas), es cualquier flujo vaginal anormal que no sea hemático; es una manifestación ginecológica caracterizada por derrame de líquido que sale por la vagina, este flujo se produce en la mujer, desde el momento de la pubertad y permanece durante toda su vida.<sup>13</sup>

Patológico: El término proviene del griego; “Pato” se puede traducir como “enfermedad” o “padecer”, el sustantivo “logos” es sinónimo de “estudio” y el sufijo “-ico” se usa para indicar “relativo a”; es decir conjunto de síntomas que se asocian a una cierta dolencia y a la especialidad de la medicina orientada a las enfermedad o lo que se transforma en una enfermedad.<sup>14</sup>

Desequilibrio: Estado que ha perdido el equilibrio o la estabilidad de un elemento y altera un ecosistema.

Flora vaginal: Conjunto de bacterias que viven de forma natural en la zona íntima femenina; estas bacterias en su mayoría tienen función protectora ya que producen ácido láctico y otras sustancias que mantienen el pH vaginal ácido, inhibiendo la proliferación de microorganismos patógenos.<sup>15</sup>

Higiene: Del francés *hygiène*, el término higiene se refiere a la limpieza y el aseo, ya sea del cuerpo como de lugares, la higiene está vinculada a la rama de la medicina que se dedica a la conservación de la salud y la prevención de las enfermedades; en este caso el concepto incluye los conocimientos y técnicas que deben ser aplicadas para controlar los factores que pueden tener efectos nocivos sobre la salud.<sup>16</sup>

Personal: Propio o característico de una determinada persona, que es de ella o solo para ella.<sup>17</sup>

Mujeres en Edad Fértil (MEF): Edad de una mujer situada entre la pubertad y la menopausia, que oscila entre los 15 y los 50 años (según cada mujer). Dentro de ese período, las mejores condiciones de fertilidad se dan normalmente hasta los 35 años, después de esta edad disminuyen considerablemente.<sup>18</sup>

### ➤ Generalidades

La vagina se constituye por epitelio escamoso a partir del cual las células que lo forman son el sustrato para la formación y mantenimiento del pH vaginal que va de 3.8 – 4.5, que persiste con el fin de asegurar un ambiente inhóspito para los agentes patógenos.

La vagina se encuentra protegida a partir de los lactobacilos quienes en su mayoría representan la flora normal de la vagina, estos se valen de diferentes mecanismos que modulan la presencia de otros patógenos vaginales; entre los mecanismos está la producción de ácido láctico a partir del metabolismo del glucógeno, la producción de bacteriocinas como la lisosima, defensinas y calprotectina, la competencia por los nutrientes y el sitio de unión a las células del epitelio. En conjunto, todo lo anterior asegura el ecosistema equilibrado que caracteriza a la vagina sana.<sup>1</sup>

### ➤ Epidemiología

Una de las causas más frecuentes de visita ginecológica es la presencia de secreción o flujo vaginal anormal; entendiéndose por flujo a toda pérdida no hemática proveniente del cérvix, se sabe que el flujo puede ser de origen fisiológico también llamado leucorrea fisiológica y que se constituye por células descamadas del epitelio vaginal cervical, flora bacteriana, agua, electrolitos y sustancias químicas este se caracteriza por ser de color blanca, sin olor, de consistencia acuosa y con predilección en las zonas declives de la vagina.

De la descarga vaginal anormal o también llamada leucorrea patológica su presencia frecuentemente se asocia a infecciones vaginales, entendiéndose que no solo puede ser de color blanco, es por ello que se señala que no se debe sospechar de un agente patógeno en específico a partir de las características sobre el flujo vaginal.<sup>19</sup>

### ➤ Etiología

En la vagina y en la vulva de la mujer normal, habitualmente existe una secreción o flujo que es el resultado de:

1. La secreción de las glándulas y células secretoras existentes en el tracto genital (glándulas vestibulares, de Bartholin, del cuello uterino, del endometrio y del endosálpinx).
2. El líquido trasudado o suero procedente de los capilares de la pared vaginal.

3. Las células descamadas del epitelio escamoso que reviste la vagina y el ectocérvix; también en menor proporción las células desprendidas del epitelio cilíndrico del endocérvix. Este conjunto de secreciones, conglomerado de células y líquido trasudado humedece las mucosas, pero no es notado habitualmente por la mujer.<sup>20</sup>

➤ Síntomas asociados

La secreción vaginal es más frecuente en la mujer en edad fértil. La presencia de este síntoma causa en muchos casos una gran molestia para las pacientes, además suele acompañarse de otros como prurito y vulvovaginitis. La Leucorrea en muchas ocasiones precede o acompaña enfermedades que pueden comprometer seriamente a la salud de la mujer.<sup>21</sup>

➤ Procedencia del flujo vaginal

Normalmente la secreción vaginal presenta variaciones regulares en cantidad y consistencia durante el ciclo menstrual, una secreción irritante, pruriginosa, abundante, de mal olor, de color verde o amarillo; puede indicar infección vaginal, cervical o uterina u otros procesos patológicos de origen ginecológico.

La leucorrea puede proceder de cualquier sector del aparato genital: trompa, útero, cuello uterino, vagina y vestíbulo; pero desde el punto de vista clínico práctico interesa fundamentalmente la de origen vaginal y cervical, ya que las de origen uterino y tubárico son excepcionales. Las principales causas de leucorrea son: la *tricomoniasis*, la *candidiasis*, la vaginitis por *Gardnerella*, las infecciones por *clamidia* y *gonococos*, las infecciones por micoplasmas, el herpes genital, los cuerpos extraños, los parásitos y las vulvovaginitis alérgicas.<sup>12</sup>

➤ Tipos de leucorreas

La leucorrea puede ser fisiológica o patológica.

La leucorrea fisiológica depende de la secreción cervical y de la descamación vaginal. La secreción cervical es peri-ovulatoria con aspecto de clara de huevo y transparente; la descamación vaginal es de aspecto lechoso, en general con ausencia de olor, no hay signos

asociados y no se observan leucocitos, esporas de hongos, ni hifas, ni tricomonas o cocobacilos.<sup>22</sup>

La leucorrea patológica es más abundante, de color variable, con olor, aparece después de las relaciones sexuales, hay signos funcionales acompañantes, prurito vulvar, escozor, dispareunia, dolor pélvico, polaquiuria, disuria, etc. La pareja sexual también puede tener irritación, se observan leucocitos, esporas e hifas de hongos, tricomonas o cocobacilos.

Las leucorreas patológicas consideradas como típicas son:

- Vaginosis bacteriana, es abundante, blanco grisácea, fluida, homogénea, a veces con olor fétido (a pescado podrido) y pegada a las paredes vaginales.
- Candidiasis (hongos), es blanquecina, en grumos, densa, aspecto de yogur, placas blancas adheridas a la mucosa.
- Tricomonas, es abundante, de color verdoso o blanco grisácea, fluida, homogénea, espumosa con burbujas, y olor escaso.
- En otros gérmenes, es amarillenta, verdosa o purulenta.<sup>23</sup>

Las infecciones vaginales (infección por levaduras, vaginosis bacteriana y tricomoniasis) son muy frecuentes en mujeres en edad reproductiva; casi siempre son asintomáticas y rara vez presentan complicaciones.<sup>24</sup>

#### ➤ Causas

Las causas más comunes de infección vaginal son *Trichomonas vaginalis*, *Candida albicans* y *Gardnerella vaginalis*.<sup>25</sup>

Las leucorreas son las enfermedades de mayor morbilidad y se ha asociado su presencia a otros patógenos tales como el virus del VIH y el del papiloma humano, causa de vaginitis en mujeres en edad fértil y en adolescentes.<sup>26</sup>

Otras causas de esta enfermedad son: sangrado vaginal, dolor, dispareunia, disuria, dolor abdominal, dolor pélvico unilateral irradiado a la cadera y a los muslos, fistulas con pérdida de



orina y/o heces a partir de la vagina, edema de miembros inferiores, hemorragia vaginal significativa, quemazón, mareos, dolor de espalda y decaimiento o debilidad.<sup>27</sup>

La leucorrea se asocia a tensión mental, psicastenia y depresión, enfermedad inflamatoria pelviana, dolor pelviano crónico, infertilidad, endometritis post-cesárea, sangrado uterino anormal, salpingitis y complicaciones del embarazo como embarazo ectópico, absceso tubo-ovárico, sepsis ginecológica, rotura prematura de membranas, trabajo prematuro y corioamnionitis.<sup>28</sup>

➤ Manejo de la leucorrea.

1) Examen con espéculo, clasificar la leucorrea clínicamente. Clasificar la secreción cervical, ver si hay o no mucopus. Hacer pH vaginal y test de KOH.

2) Secreción de C, tratar (investigar clamidia y gonorrea).

3) Secreción homogénea pH > 4.5; secreción no homogénea pH < 4.5; pH < 4.5 test de aminas, KOH: si es positivo (+) tratar Vaginosis Bacteriana (VB) con metronidazol. Si es negativo, no tratar.

4) Si en 2 semanas no mejora, tratar y tratar a la pareja.<sup>29</sup>

### **Datos sociodemográficos**

El flujo vaginal o leucorrea es un motivo de consulta ginecológica en cualquier edad, pero es más probable en mujeres en edad fértil (15- 44 años) debido a que la vagina está en constante cambio, también que la mayoría de mujeres expuestas al desarrollo de la enfermedad pertenecen a zonas rurales debido a las malas medidas de higiene y a la falta de servicios básicos, el estado civil y la ocupación no se han determinado como posibles riesgos y la escolaridad analfabeta es predisponente debido a que la falta de conocimientos aumenta las malas prácticas cotidianas tanto de higiene como de prevención de enfermedades.<sup>30</sup>

### **Desequilibrio de Flora vaginal**

Los cambios repentinos en la consistencia, cantidad, color u olor del flujo vaginal o leucorrea se producen cuando la flora vaginal se desequilibra por diversos aspectos que pueden dar lugar a infecciones oportunistas entre las que se encuentran:

## ➤ Infecciones Vaginales

Las causas más comunes de leucorrea o flujo vaginal son debidas a tres tipos de agentes, las bacterias que forman un complejo infeccioso denominado GAMB (*Gardnerella, Anaerobios, Mobiluncus* y *Micoplasmas*). La característica del flujo producido por este complejo es el olor desagradable y penetrante parecido al pescado, se percibe a través de la ropa y aumenta durante las relaciones sexuales y la menstruación. Su color es amarillento y de consistencia fluida; no se asocia con signos inflamatorios y raramente presenta ardor o picazón en la región vulvar.

El parásito que causa la leucorrea o flujo se llama *Trichomona Vaginalis*. Su presencia es siempre patológica y es muy transmisible sexualmente; el síntoma más característico es el flujo abundante y muy fétido (maloliente) de color amarillo verdoso que mancha la ropa interior y se acompaña muchas veces de prurito vulvar y ardor al orinar.

El flujo o leucorrea micótico (Hongos) es de característica muy particular, suele presentarse lechoso o pastoso, es de olor desagradable pero no penetrante, se acompaña de picazón en la vulva, de intensidad variable, llegando a producir una gran hinchazón y enrojecimiento de la zona, con ardor intenso y molestias al orinar.

La vaginosis bacteriana constituye una alteración masiva (disbacteriosis) de la microbiota vaginal, en donde domina el *Lactobacillus* y es reemplazado en gran proporción por *G. vaginalis* y bacterias anaerobias como *Bacteroides, Prevotella, Peptostreptococcus* y *Mobiluncus*, así como por micoplasmas genitales; la cantidad de estos microorganismos se incrementa entre 100 y 1000 veces en mujeres con vaginosis en comparación con mujeres sana. La vaginosis bacteriana se caracteriza por abundante flujo o leucorrea de consistencia espesa y de olor a pescado.<sup>11</sup>

La dermatitis es una infección en la vagina que si no recibe tratamiento oportuno provoca un daño cutáneo en la vulva, haciendo que esta pierda su capacidad para recuperar la función de barrera normal. De esta manera se expone a la zona genital femenina a infecciones bacterianas que desencadenan flujo vaginal. Todas las mujeres corren este riesgo, pero algunas son más propensas a contraer alergias y potenciales escaldaduras, debido a que tienen un tipo de piel denominada sensible o atópica.<sup>31</sup>

➤ Infecciones de Transmisión Sexual

Infecciones que producen cervicitis, son infecciones de transmisión sexual y se caracterizan por la presencia de secreción mucosa o mucopurulenta. La infección por *Chlamydia Trachomatis*, tiene mayor prevalencia en las adolescentes y la población joven. Se transmite durante las relaciones sexuales orales, vaginales y/o rectales no protegidas con una persona infectada, la sintomatología más frecuente en la mujer es el flujo vaginal o leucorrea anormal, ardor al orinar y dolor en el bajo vientre.

La gonococia también conocida como gonorrea, se transmite durante las relaciones sexuales (orales, vaginales y/o anales) por contacto con las secreciones genitales, faríngeas o rectales de personas infectadas. Es asintomática en parte de la población femenina, pero la más importante en la mujer es la cervicitis o también como vulvovaginitis con leucorrea purulenta.<sup>32</sup>

➤ Enfermedad asociada

La diabetes mellitus favorece que la piel se reseque, se adelgace y haya mucha comezón principalmente en la zona vulvar; esta modifica el ambiente vaginal favoreciendo la proliferación patológica, por ende un descuido en la piel y la presencia de hongos como el de la *Candida albicans*, provocan candidiasis vaginal, una infección de la vagina cuyos síntomas más comunes son la presencia de flujo vaginal anormal y leucorrea abundante, así como también relaciones sexuales dolorosas, enrojecimiento e inflamación de la vulva, ardor y comezón en la vagina.<sup>33</sup>

La diabetes gestacional es un tipo de diabetes mellitus con la única diferencia que se diagnostica por primera vez durante el embarazo, generalmente durante el segundo trimestre; en el embarazo la placenta produce varias hormonas que se oponen al efecto de la insulina y producen un incremento en los niveles de glucosa.<sup>34</sup>

Con la diabetes gestacional se recomienda que los estudios iniciales se hagan entre la semana 24 y 28 de embarazo (alrededor de los 6 meses). El estudio consiste en una muestra de glucosa en sangre y si la sospecha es alta se hacen estudios más específicos, como la prueba de tolerancia a la glucosa en tres horas. En esta prueba, se toma una muestra de sangre en ayuno, después, la mujer toma una cantidad específica de glucosa disuelta en agua y se continúa tomando muestras de sangre cada hora hasta completar 3 horas.<sup>35</sup>

➤ Tratamiento con antibióticos que alteran la flora normal vaginal.

Los antibióticos usados para tratar otras infecciones cambian el equilibrio normal entre los microorganismos en la vagina, lo que disminuye el número de bacterias protectoras en la misma, y por ende se aumenta el flujo de secreciones o leucorrea, dejando propensa esta zona para infecciones oportunistas.<sup>36</sup>

➤ Anticonceptivos

La leucorrea o flujo vaginal es más frecuente en las mujeres que tienen un nivel más alto de estrógeno, esto puede suceder en las mujeres que toman píldoras anticonceptivas con altas dosis de estrógeno (Levonorgestrel + etinilestradiol, Acetato de medroxiprogesterona), o que siguen una terapia hormonal con estrógeno.

Los dispositivos anticonceptivos (DIU) favorecen la aparición de infecciones ginecológicas por el hecho ya conocido de que cuerpos extraños tienden a potenciar la capacidad de organismos de baja virulencia para colonizar e infectar; además que puede coadyuvar el avance de una infección genital en curso, así como también problemas infecciosos que suelen manifestarse con dolores pelvianos fuertes y leucorreas purulentas.<sup>37</sup>

Existe una estrecha relación entre la leucorrea y el uso de DIU; el epitelio de la vagina es un ecosistema que se afecta por influencias endógenas y exógenas. En ocasiones, la concentración de lactobacilos en la vagina disminuye, lo que es aprovechado por patógenos oportunistas que proliferarán hasta hacerse dominantes y colonizan la vagina a través de los hilos del DIU como medio de transporte.<sup>38</sup>

➤ Menarquía

La menarquía o primera menstruación es un evento tardío en la secuencia de desarrollo puberal; es el indicador de maduración sexual más comúnmente utilizado, influida por factores genéticos y ambientales.<sup>39</sup>

La infección vaginal o síndrome de flujo vaginal en la adolescencia pre y post menárquica es un proceso infeccioso de la vagina caracterizado por uno o más de los siguientes síntomas: flujo, prurito vulvar, ardor, irritación, disuria, fetidez; el flujo vaginal es generado por alteración del

ecosistema vaginal, usualmente la flora bacteriana es mixta, sin predominio de gérmenes, se presenta más frecuente en la adolescencia, siendo factor importante la falta de higiene, que representa un 60-70% de todas las infecciones de este grupo de edad.

Antes de la menarquía puede existir una secreción vaginal escasa que no causa irritación y no se considera anormal y en la adolescente se presenta una pequeña cantidad de material mucoide blanco en la vagina que es el resultado de la descamación y acumulación de células epiteliales, se considera anormal una secreción vaginal maloliente, que produzca irritación, prurito o manchado de la ropa interior.<sup>40</sup>

#### ➤ Inicio de Vida Sexual Activa (IVSA)

El inicio precoz de las relaciones sexuales incide notablemente en el desarrollo de infecciones del tracto vaginal y esto trae consigo en algunos casos la aparición de leucorrea dependiendo del agente etiológico que actúe en la infección.

La edad es un factor biológico que influye en el desarrollo de estas, es decir que la constitución de la mucosa vaginal y del tejido cervical de la mujer joven las hacen muy susceptibles a estas entidades, por lo que el riesgo de las jóvenes aumenta cuando tienen actividad sexual antes de los 18 años de edad; además la mujer tiene una mayor superficie expuesta (la vagina) durante las relaciones sexuales con penetración y un relativo mayor tiempo con exposición a las secreciones de sus parejas.<sup>41</sup>

### **Higiene personal**

#### ➤ Higiene genital

Para la mujer es importante la visita regular al ginecólogo, ya que los hábitos de higiene necesarios para tratar la leucorrea dependen de ésta y del estilo de vida que ella lleve. Las medidas higiénicas deben realizarse con moderación y aplicarse fundamentalmente a la zona vulvar, evitando la excesiva higiene en la zona vaginal, para que no existan modificaciones en su PH y así el aumento de riesgo de infecciones, ya que los lavados vaginales excesivos pueden destruir la flora de la vagina.

Para inhibir el crecimiento o destruir microorganismos sobre el tejido vivo se emplean los antisépticos, que deben reunir una serie de cualidades como la amplitud de espectro (que actúe sobre bacterias, hongos y virus, incluyendo las formas latentes o de resistencia como las esporas por ejemplo), rapidez de acción (impidiendo a los gérmenes desarrollar mecanismos de resistencia o de latencia como el enquistamiento, esporulación y otros) y permanencia de esta acción para evitar la reaparición de los genes e inocuidad local y sistémica.<sup>41</sup>

Durante la vida de la mujer se emplean ocasionalmente sustancias que de forma coadyuvante pueden paliar algunas molestias asociadas a los cambios, especialmente las situaciones de sequedad vaginal, como por ejemplo el agua bidestilada que se emplea en forma de gel acuoso y que favorece el PH vaginal, o la glicerina empleada habitualmente para el alivio sintomático de la sequedad vaginal y que facilita la lubricación en los casos de relaciones sexuales dolorosas.<sup>42</sup>

#### ➤ Uso de jabones

Los hábitos de higiene genital se definen como las prácticas de aseo genital que se ejecutan diariamente para mantener el área perianal y genital libre de humedad y de residuos, como orina, materia fecal y fluidos, cuando estos hábitos son inadecuados predisponen a la presencia de flujos patológicos.<sup>43</sup>

La atención y orientación en los hábitos de higiene genital pueden poner un alto a las infecciones vaginales; los genitales femeninos están en contacto frecuente con secreciones vaginales como orina, menstruación y sudor; al ser una zona poca ventilada la humedad generada por estos desechos no se evapora por completo, lo que la convierte en “caldo de cultivo” para bacterias.<sup>31</sup>

Por tal motivo, la higiene de la zona genital solo requiere lavado con agua y jabón neutro, para prevenir el mal olor y la aparición de infecciones. Sin embargo, muchas veces no basta con la limpieza que el baño proporciona debido a que existen factores externos que alteran la higiene.

El uso de jabones bactericidas o tipo de jabón con fragancia para lavar la zona genital, puede causar irritación vaginal y alterar el pH normal de la vagina favoreciendo el crecimiento de microorganismos causantes de la infección vaginal.

La forma correcta de lavar la zona vaginal / genital a la hora del baño, va de adelante hacia atrás para evitar que las bacterias de la región anal pasen a la abertura vaginal, evitando así la proliferación de bacterias en la vagina.<sup>43</sup>

➤ Ropa Sintética

El uso prolongado de pantalones demasiado ajustados y de ropa interior elaborada con material sintético puede ocasionar en las mujeres la aparición de infecciones vaginales que producen flujo vaginal; estas prendas no permiten una óptima ventilación y por el contrario su uso prolongado aumenta la temperatura y la humedad de la zona genital, lo que produce variaciones en el PH vaginal.<sup>20</sup>

➤ Duchas Vaginales

La aplicación de duchas vaginales, gel y desodorante en aerosol en el área vaginal son procesos irritantes y alteran el pH de la vagina aumentando la flora vaginal; las duchas vaginales alteran el equilibrio natural de la vagina y por ende, incrementan el riesgo de presentar flujo vaginal patológico, ya que su uso puede precipitar un cambio en la flora normal de la vagina; e incluso pueden generar irritación de la mucosa vaginal, propiciando la colonización de algunos microorganismos causantes de infecciones vaginales

Las mujeres que usan duchas vaginales tienen un riesgo más alto de contraer leucorrea patológica; en caso de no recibir tratamiento, puede causar problemas de fertilidad, las mujeres que usan duchas vaginales de manera rutinaria tienden a desarrollar más problemas que las que no utilizan, así como también la aplicación de atomizadores y jaleas anticonceptivas pueden causar molestias y desequilibrar la flora vaginal.<sup>21</sup>

➤ Uso de tampones y toallas sanitarias

El uso de tampones, toallas sanitarias u otros protectores vaginales pueden desarrollar lo que algunos médicos conocen como dermatitis de contacto irritativa, se produce por sustancias químicas presentes en los protectores diarios, especialmente aquellos que son blanqueadas en forma artificial; pero también por sustancias presentes en la ropa interior como fibras sintéticas o sustancias adicionadas para cambiar su textura.

Al entrar en contacto con el área genital, las toallas sanitarias, al igual que los protectores diarios pueden alterar el pH vaginal. La acidez vaginal se mide en pH (potencial de hidrógeno) y es un mecanismo de protección contra las infecciones en esa zona; la razón es sencilla, al ser un medio ácido es hostil para la mayoría de los gérmenes que pueden atacarla.<sup>21</sup>

El uso del protector diario puede predisponer la aparición de flujos vaginales, además que el aseo perianal inadecuado (de atrás hacia adelante) también fue asociado con la aparición de flujos vaginales.<sup>43</sup>

➤ Hábitos de Higiene inadecuado

El traspaso de gérmenes de la región anal a la vaginal después de una evacuación intestinal o antes de orinar es debido a una higiene inadecuada, dada la proximidad anatómica entre el ano y la vagina, debe realizarse de adelante (vulva) hacia atrás (ano) para evitar que las bacterias de la región anal pasen a la abertura vaginal y aumente el número de bacterias malas.

Si se hace el movimiento contrario, es decir de atrás hacia adelante (desde el ano a la vagina), se transfieren bacterias o peor residuos fecales del ano hacia la vagina, y por ende la colonización de microorganismos que produzcan flujos vaginales patológicos.

El lavado de las manos, antes y después de utilizar los productos para protegerse del sangrado menstrual o antes de entrar al baño y de tener relaciones sexuales, previene la presentación de flujos vaginales patológicos.<sup>21</sup>



## VIII- DISEÑO METODOLÓGICO

**Tipo de estudio:** Epidemiológico, analítico, retrospectivo de casos- controles

Epidemiológico: Permite medir con exactitud el desarrollo de la enfermedad con un resultado de desenlace clínico usando datos recogidos para otros fines.

Estudio Analítico: Analiza la relación que existe entre el desequilibrio de flora vaginal y la higiene personal, así como el estado de salud de las personas, que va más allá que una descripción de la leucorrea patológica en una población.

Casos y controles: Es la mejor forma que se puede medir causalidad en un tiempo corto en una población definida, es un estudio que se apega al presupuesto relativamente corto que se tiene como estudiante y además se comparan mujeres con leucorrea patológica (Casos) con un grupo de mujeres que no padecen la enfermedad o la característica que se quiere estudiar (Controles).

### **Área de estudio:**

Se realizó en el puesto de salud Santa Ana, ubicado en el costado noreste de la ciudad de León en el reparto Rigoberto López Pérez- Guadalupe, este pertenece al sector n° 6 del centro de salud Perla María Norori (PMN), atiende a una población de 8085 habitantes entre zonas urbanas y rurales de los cuales el 49.8% son del sexo masculino y el 50.2% son del sexo femenino.

Está dividido en 17 subsectores: Sinaí, Residencial Guadalupe, Divino Niño, Los Briones, Rigoberto López, Guacimal, Julio Canales, 28 de Mayo, Mercedes Varela, Talchocote, Arbolito, Hamburgo, Tomás Borge, Centro Grande, El Chagüe, Marco Velásquez y Eugenio Pérez; limita al norte con la Manzana 428 Barrio Guadalupe, al sur con el Rigoberto López, al este con el Sinaí y al oeste con el Centro de Desarrollo Infantil (CDI) Los Pollitos y Julio Canales.

Fundado con el fin de llevar la promoción en salud a la población de forma gratuita y mejorar sus condiciones de vida; cuenta con un personal que labora de 7 y 3 voluntarios; brinda los servicios de: atención prenatal (APN), puerperio, planificación familiar, pánico, consulta general, curaciones, servicios de farmacia, unidad de atención a febriles (UAF), atención odontológica, vigilancia promoción control y desarrollo del niño o niña (VPCD), programa amor para los más chiquitos (PAMOR), programa ampliado de inmunizaciones (PAI) y atención a crónicos (Todos con Vos).

En los barrios o subsectores no existe una red de agua potable estable, en algunos barrios es por medio de pozos que están ubicados en las partes bajas según su geografía, cuentan con luz eléctrica, la mayoría son de bajos recursos económicos, poseen casas con piso de tierra, de concreto y unos cuantos de cerámica, poseen techo de Zinc y de plástico, tienen paredes de bloque, de tierra, de plástico y de cartón, en algunos barrios pasa la recolección de basura y en otros existen basureros clandestinos, la mayoría de las calles son de tierra, por lo cual existe mayor contaminación en el ambiente por el polvo y existe poca seguridad y vigilancia policial a las familias.

**Unidad de análisis:**

Mujeres entre las edades de 14 a 40 años asistentes al puesto de salud Santa Ana, que se hayan realizado Papanicolaou en el período establecido entre enero- agosto de 2018.

**Población de estudio:**

60 mujeres entre las edades de 14 a 40 años, con resultados en el Papanicolaou de leucorrea patológica, del área del puesto de salud Santa Ana, León. Se estudió el 100% de la población de casos.

120 mujeres entre las edades de 14 a 40 años, con resultados en el Papanicolaou sin ningún dato de leucorrea patológica, del área del puesto de salud Santa Ana, León. Se estudió el 100% de la población de controles.

**Muestra:** Se utilizaron 2 controles por cada caso.

**Muestreo:**

Se realizó un muestreo simple, a través del cuaderno de PAP, donde se encontraron y se extrajeron los casos con un total de 60 y luego se enumeraron los controles para sacarlos aleatoriamente, se extrajo de cada papel el número correspondiente hasta completar la muestra que fue de 120 participantes, 2 controles por cada caso y de esta manera todas las mujeres que se habían realizado el PAP tuvieron las mismas posibilidades de ser elegidas. En total fueron 180 participantes.

### **Fuentes de información:**

- Primaria: Información recibida directamente de las mujeres que se realizaron PAP, mediante el instrumento de recolección de la información.
- Secundaria: Hoja de resultados de PAP, Censo de PAP y Planificación Familiar.

### **Definición de los grupos de comparación:**

Dentro de las unidades de salud en sus normativas implementan el programa de Planificación Familiar el cuál se realiza de acuerdo al tiempo y resultados previos obtenidos.

Los responsables o encargados de los programas en los puestos de salud por lo general enfermeros o enfermeras remiten posterior al HEODRA (Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello) al área de servicio de patología las muestras realizadas a través del PAP y posteriormente es leído por el patólogo de turno; el cuál emitirá los resultados.

- Casos: Mujeres entre las edades de 14- 40 años que se realizaron PAP en el Puesto de Salud Santa Ana y su resultado fue positivo para leucorrea patológica.
- Controles: Mujeres entre las edades de 14- 40 años que se realizaron PAP en el Puesto de Salud Santa y su resultado fue positivo para leucorrea fisiológica.

### **Criterios de inclusión para casos:**

- Cumplir con la definición de casos.
- Que se realicen PAP entre enero- agosto de 2018.
- Asista al P/S Santa Ana.
- Pertenezca a los barrios que atiende el P/S Santa Ana.
- Cuento con sus resultados de PAP.
- Presente leucorrea Patológica.
- Acepten participar en el estudio.

### **Criterios de inclusión para controles:**

- Cumplir con la definición de controles.

- Que se realice PAP entre enero- agosto de 2018.
- Asista al P/S Santa Ana.
- Pertenezca a los barrios que atiende el P/S Santa Ana.
- Cuento con sus resultados de PAP.
- Presente leucorrea fisiológica.
- Acepten participar en el estudio.

**Criterios de exclusión:**

- Menor de 14 años y mayor de 40 años.
- Que se realice PAP antes de enero y después de agosto.
- Sexo masculino.
- No asista al P/S Santa Ana.
- Lugar de residencia no pertenece a los barrios que atiende el P/S Santa Ana.
- Embarazadas.

**Variables del estudio:**

Dependiente:

- Leucorrea patológica

Independiente:

- Desequilibrio de flora vaginal
- Higiene Personal.

**Método de recolección de la información:**

Para recolectar la información se utilizó el método de la encuesta, contenía preguntas dicotómicas cerradas, de selección múltiple y numéricas las cuales se marcaron con una “x” con un total de 24 preguntas, se estableció contacto con la unidad en donde se realizó el estudio investigativo para la obtención de los permisos necesarios y así aplicar el instrumento.

Se identificó la dirección de cada paciente y se procedió a determinar el tiempo y las horas necesarias para efectuar el estudio, se realizó visita a cada paciente informándole el propósito de la investigación previo consentimiento informado de manera verbal y escrita y el objetivo de la

misma en que los beneficiaría a ellas el estudio, también se comunicó a las pacientes que la información que me brindaron era anónima y sería utilizada únicamente con fines investigativos.

Luego se aplicó la encuesta en el hogar de cada paciente, se le orientó a la participante llenar toda la encuesta, previo a eso se supervisó si todas las preguntas fueron contestadas para reducir sesgo de información.

### **Técnica e instrumento de recolección de la información:**

La técnica que se utilizó fue el cuestionario:

- Elaborada con respecto a cada objetivo específico con un total de 24 preguntas.
- Se dieron 5 minutos para responder los acápite.
- Se incluyeron preguntas dicotómicas y de respuesta múltiple.

Para la recolección de datos se procedió de la siguiente manera:

- Se solicitó la autorización respectiva a la Dirección de Escuela de formación profesional de la escuela de Enfermería.
- Se presentó y coordinó con la directora del P/S Santa Ana para las facilidades en el uso del registro de realización de PAP, el horario, lugar y tiempo de duración de la recolección de los datos de investigación.
- Se visitó a cada paciente para aplicar la encuesta.
- Antes de la aplicación de los instrumentos propiamente dichos, se procedió a la firma del consentimiento informado por parte de los sujetos de estudio.

### **Prueba de Campo:**

Se realizó una prueba piloto a 18 mujeres equivalente al 10 % de la población de estudio, de 14 a 40 años asistentes al P/S Walter Ferrey, de éstas, 6 tenían alteraciones en los resultados del PAP y 12 que no tenían alteraciones en los resultados del PAP, presentaban características similares a la población de estudio pero que no pertenecían al mismo. Se realizó con el objetivo de validar si el instrumento que se aplicó en la unidad de análisis ameritaba correcciones o si existían preguntas con inconsistencia o eran difíciles de entender para las encuestadas.

### **Procesamiento y Análisis de la información:**

La información recolectada se procesó en el programa estadístico SPSS versión 25 y Microsoft Excel. El análisis de la información se llevó a cabo a través de estadística analítica, se usaron tablas de contingencia 2x2 para organizar datos de forma dicotómica a través de la prueba estadística chi cuadrado ( $\chi^2$ ); cuando  $\chi^2$  es menor de 0.05 existe dependencia, cuando  $\chi^2$  es mayor a 0.05 las variables son independientes.

Se utilizó la prueba del Odds Ratio, razón de momios u OR, para calcular el riesgo que toma una variable; un OR menor de 1 indica un factor protector, mientras que un OR mayor de 1 indica un factor de riesgo si el OR es Igual a 1 es un factor no asociado.

El análisis se realizó con un intervalo de confianza del 95% por lo cual se utilizaron límites naturales (límite superior y límite inferior) para determinar si tiene significancia estadística; si tiene a la unidad en su recorrido no hay significancia estadística y si no tiene la unidad en su recorrido hay significancia estadística (marcador biológico).

La información se presenta a través de tablas para facilitar la comprensión de los resultados.

### **Aspectos éticos:**

- **Beneficencia:** Durante toda la investigación se protegió el bienestar físico, mental y social de la población en estudio, explicándole que la investigación es de mucho beneficio para ellas.
- **Consentimiento Informado:** Se realizó de forma escrita, se le explicó el objetivo de la investigación y el procedimiento para recolectar la información, se pidió su colaboración y se le explicó la importancia de la investigación y sobre todo que es confidencial.
- **Autonomía:** Se les explicó a las pacientes, que era su decisión participar en el estudio y que se respetaría su decisión si desea retirarse cuando lo considere conveniente.
- **Anonimato:** Se les explicó a las pacientes que no se tomarán datos que puedan poner en riesgo la identidad e integridad de ellas, que no era necesario escribir su nombre.
- **Confidencialidad:** Al aplicar el instrumento se le eligió un lugar donde no había ninguna interrupción y que se respetara la privacidad; la información que se obtuvo sería utilizada solo para fines investigativos, es decir solamente el investigador utiliza la información brindada.

## IX- OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Descripción	Indicador	Valores	Escala
1-Datos Sociodemográficos	SOCIO que quiere decir sociedad; DEMOGRAFÍA quiere decir estudio estadístico sobre un grupo de población humana; en consecuencia SOCIODEMOGRÁFICO será un estudio estadístico de las características sociales de una población	- Edad de las mujeres	-----	Ordinal
		- Procedencia	Urbana <input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>	Nominal
		- Estado Civil	Soltera <input type="checkbox"/> Casada <input type="checkbox"/> Divorciada <input type="checkbox"/> Viuda <input type="checkbox"/> Unión Libre <input type="checkbox"/>	Nominal
		- Ocupación	Ama de casa <input type="checkbox"/> Docente <input type="checkbox"/> Estudiante <input type="checkbox"/> Comerciante <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>	Nominal
		- Escolaridad	Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universidad <input type="checkbox"/>	Nominal
2- Desequilibrio de Flora vaginal	Estado que ha perdido el equilibrio o la estabilidad de las bacterias que viven de forma natural en la zona íntima femenina.	- Cumplimiento de tratamiento de última Infección vaginal	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Nominal
		- Infecciones de Transmisión Sexual	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Nominal
		- Diabetes Mellitus	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Nominal
		- Diabetes Gestacional	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Nominal
		- Tratamiento con antibióticos último mes	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Nominal

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso Anticonceptivos</li> <li>- Tipo de anticonceptivos</li> <li>- Menarquia</li> <li>- IVSA (Inicio de Vida Sexual Activa)</li> </ul>	<p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>Anti. Hormonal <input type="checkbox"/></p> <p>Anti. no Hormonal <input type="checkbox"/></p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Ordinal</p> <p>Ordinal</p>
3-Higiene personal del desarrollo de leucorrea	Método que utiliza una determinada persona en el desarrollo de su vida cotidiana y la prevención de enfermedades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Higiene genital</li> <li>- Uso de jabones</li> <li>- Ropa Sintética</li> <li>- Duchas Vaginales</li> <li>- Periodo de realización de duchas vaginales</li> <li>- Gel o desodorante</li> </ul>	<p>Uso de antisépticos <input type="checkbox"/></p> <p>Agua bidestilada <input type="checkbox"/></p> <p>Agua y jabón <input type="checkbox"/></p> <p>Agua <input type="checkbox"/></p> <p>Jabón con fragancia <input type="checkbox"/></p> <p>Jabón neutro <input type="checkbox"/></p> <p>Ropa ajustada o Sintética <input type="checkbox"/></p> <p>Ropa no ajustada o no sintética <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>Diario u Semanal <input type="checkbox"/></p> <p>Nunca <input type="checkbox"/></p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p>	<p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p> <p>Nominal</p>



		- Uso de tampones y toallas sanitarias	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Nominal
		- Dirección de limpieza perineal	Ano- vulva <input type="checkbox"/> Vulva-ano <input type="checkbox"/>	Nominal
		- Tiempo del lavado de manos al usar protectores vaginales	Antes y despues <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/>	Nominal
		- Tiempo del lavado de manos al tener relaciones sexuales	Antes y despues <input type="checkbox"/> Nunca <input type="checkbox"/>	Nominal

## X- RESULTADOS

En la tabla N° 1, se muestran los datos sociodemográficos del estudio Desequilibrio de Flora Vaginal e Higiene Personal relacionado a leucorrea patológica en mujeres asistentes al Puesto de Salud Santa Ana León, Enero- Agosto de 2018; se encontró con una población de 180 participantes 100%, encontrando en la edad una moda de 26 años, en su mayoría son de procedencia rural con un 72%, el estado civil predominante es Unión Libre con 39%, la ocupación Ama de casa con 83% y de escolaridad Secundaria con un 53%. (Ver tabla 1)

**Tabla 1:** Datos Sociodemográficos de las mujeres asistentes al Puesto de Salud Santa Ana león.

Variable	Media	Moda
<b>Edad de los encuestados</b>	26.79	26
<b>Procedencia de las encuestadas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Urbana	51	28.
Rural	129	72
<b>Estado civil de las encuestadas</b>		
Soltera	61	34
Casada	33	18
Divorciada	11	6
Viuda	4	2
Unión libre	71	39
<b>Ocupación de las encuestadas</b>		
Ama de casa	150	83
Docente	4	2
Estudiante	22	12
Comerciante	4	2
<b>Escolaridad de las encuestadas</b>		
Primaria	45	26
Secundaria	97	53
Universidad	38	21
<b>Total</b>	180	100

## **Desequilibrio de la flora vaginal asociado al desarrollo de leucorrea patológica en mujeres de 14- 40 años asistentes al puesto de salud Santa Ana León, Enero- Agosto 2018**

Al medir el cumplimiento del tratamiento de la infección Vaginal y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 29 casos estuvieron expuestos a diferencia de 113 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.03 y un OR 0.05, con límites naturales Li 0.02 y Ls 0.14. (Ver tabla 2)

Al medir antecedentes de ITS y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 2 casos estuvieron expuestos en comparación con 2 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.47 y un OR 2.03, sus límites naturales fueron Li 0.27 y Ls 14.8. (Ver tabla 2)

Al medir diabetes mellitus y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 8 casos estuvieron expuestos a diferencia de 6 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.04 y un OR 2.92, con límites naturales Li 0.96 y Ls 8.853. (Ver tabla 2)

Al medir antecedentes de diabetes gestacional y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 13 casos estuvieron expuestos en comparación con 9 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.01 y un OR 3.41, sus límites naturales fueron Li 1.36 y Ls 8.52. (Ver tabla 2)

Al medir el uso de antibióticos en el último mes y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 27 casos estuvieron expuestos a diferencia de 18 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.02 y un OR 4.63, con límites naturales Li 2.27 y Ls 9.46. (Ver tabla 2)

Al medir la utilización de método anticonceptivo y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 44 casos estuvieron expuestos en comparación con 94 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.45 y un OR 0.76, sus límites naturales fueron Li 0.37 y Ls 1.56. (Ver tabla 2)

Al medir el tipo de método anticonceptivo y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 38 casos estuvieron expuestos a diferencia de 79 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.71 y un OR 1.20, con límites naturales Li 1 y Ls 3.41. (Ver tabla 2)

Al medir la edad de menarquia y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 12 casos estuvieron expuestos en comparación con 33 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.27 y un OR 0.65, sus límites naturales fueron Li 0.31 y Ls 1.39. (Ver tabla 2)

Al medir la edad de IVSA y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 44 casos estuvieron expuestos en comparación con 82 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.49 y un OR 1.27, sus límites naturales fueron Li 0.64 y Ls 2.53. (Ver tabla 2)

**Tabla 2.** Desequilibrio de la flora vaginal asociado al desarrollo de leucorrea patológica de las mujeres en estudio.

Factores de Riesgo	Leucorrea Patológica		$X^2$	OR	Intervalo C.	
	Si	No			Li	Ls
No cumplió con el tratamiento de la infección vaginal	29	113	0.03	0.05	0.02	0.14
Tiene antecedentes de ITS	2	2	0.47	2.03	0.27	14.8
Presenta diabetes mellitus	8	6	0.04	2.92	0.96	8.85
Antecedentes de diabetes gestacional	13	9	0.01	3.41	1.36	8.52
Usó antibióticos en el último mes	27	18	0.02	4.63	2.27	9.46
Utiliza método anticonceptivo	44	94	0.45	0.76	0.37	1.56
Utiliza anticonceptivos hormonales	38	79	0.71	1.20	1	3.41
Menarquia antes de los 12 años	12	33	0.27	0.65	0.31	1.39
IVSA antes de los 18 años	44	82	0.49	1.27	0.64	2.53

Fuente: Encuesta.

## **Factores de higiene personal del desarrollo de leucorrea patológica de las mujeres de 14- 40 años asistentes al puesto de salud Santa Ana León, Enero- Agosto 2018**

Al medir los métodos para higiene genital y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 58 casos estuvieron expuestos en comparación con 115 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.78 y un OR 1.26, sus límites naturales son Li 0.23 y Ls 6.69. (Ver tabla 3)

Al medir el tipo de jabón utilizado en lavado o higiene vaginal y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 31 casos estuvieron expuestos a diferencia de 56 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.52 y un OR 1.22, con límites naturales Li 2.65 y Ls 2.27. (Ver tabla 3)

Al medir el tipo de ropa utilizada y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 53 casos estuvieron expuestos en comparación con 113 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.16 y un OR 0.46, sus límites naturales fueron Li 0.15 y Ls 1.4. (Ver tabla 3)

Al medir la realización de duchas vaginales y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 35 casos estuvieron expuestos en comparación con 40 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.02 y un OR 2.8, sus límites naturales Li 1.47 y Ls 5.3. (Ver tabla 3)

Al medir el periodo de realización de duchas vaginales y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 25 casos estuvieron expuestos en comparación con 10 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.01 y un OR 7.5, límites naturales Li 6.48 y Ls 8.51. (Ver tabla 3)

Al medir la utilización de gel o desodorante en zona vaginal y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 25 casos estuvieron expuestos a diferencia de 63 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.17 y un OR 0.64, con límites naturales Li 0.34 y Ls 1.2. (Ver tabla 3)

Al medir que protector vaginal utiliza y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 59 casos estuvieron expuestos en comparación con 118 controles; se obtuvo un  $X^2$  1 y un OR 1, sus límites naturales fueron Li 0.08 y Ls 11.2. (Ver tabla 3)

Al medir la dirección del lavado o limpieza de zona genital y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 41 casos estuvieron expuestos en comparación con 36 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.03 y un OR 5.03, sus límites naturales fueron Li 2.75 y Ls 9.83. (Ver tabla 3)

Al medir el momento del lavado de manos al utilizar protectores vaginales y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 10 casos estuvieron expuestos en comparación con 3 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.01 y un OR 7.8, sus límites naturales fueron Li 2.05 y Ls 29.5. (Ver tabla 3)

Al medir el momento del lavado de manos al tener relaciones sexuales y su relación con el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que 19 casos estuvieron expuestos en comparación con 6 controles; se obtuvo un  $X^2$  0.03 y un OR 8.8, sus límites naturales fueron Li 3.28 y Ls 23.5. (Ver tabla 3)

**Tabla 3.** Factores de higiene personal asociados al desarrollo de leucorrea patológica de las mujeres en estudio.

Factores de Riesgo	Leucorrea Patológica		$X^2$	OR	Intervalo C.	
	Si	No			Li	Ls
Utiliza agua y jabón	58	115	0.78	1.26	0.23	6.69
Utiliza jabón con fragancia	31	56	0.52	1.22	0.65	2.27
Usa ropa ajustada o sintética	53	113	0.16	0.46	0.15	1.4
Realiza duchas vaginales	35	40	0.02	2.8	1.47	5.30
Duchas vaginales diario u semanal	25	10	0.01	7.5	6.48	8.51
Utiliza gel o desodorante	25	63	0.17	0.64	0.34	1.2
Utiliza toallas sanitarias y tampones	59	118	1	1	0.08	11.2
Lavado o limpieza genital de atrás hacia adelante	41	36	0.03	5.03	2.75	9.83
No lavado de manos al utilizar protectores vaginales	10	3	0.01	7.8	2.05	29.5
No lavado de manos al tener relaciones sexuales	19	6	0.03	8.8	3.28	23.5

Fuente: Encuesta.

## XI- DISCUSIÓN

### **En relación a los datos sociodemográficos.**

Al analizar los datos sociodemográficos se encontró que las edades de las mujeres en estudio presentan una moda de 26 años, provenientes de zona rural con una prevalencia del 72%, en su mayoría unión libre con 39%, de ocupación ama de casa con 83% y de escolaridad secundaria con 53%.

### **Respecto al desequilibrio de la flora vaginal asociado al desarrollo de leucorrea patológica**

Al analizar el cumplimiento del tratamiento de infecciones vaginales y el desarrollo de leucorrea patológica, se presentó asociación entre estas variables, pero no se comportó como un factor de riesgo para el desarrollo de la enfermedad, lo cual no comprueba la teoría de Guerra quien afirma que al no recibir el tratamiento oportuno se produce un daño en la vagina que puede provocar flujo vaginal o leucorrea patológica.

Según lo propuesto por Lara, quien dice que las infecciones de transmisión sexual provocan en la mujer presencia de flujo vaginal o leucorrea anormal; según los hallazgos de este estudio no se comprobó la relación entre antecedentes de infecciones de transmisión sexual y el Desarrollo de leucorrea patológica, ya que no existe asociación de variables.

Según lo propuesto por Alami, Georg y Flores, afirman que la diabetes mellitus modifica el ambiente vaginal, favoreciendo la proliferación de patologías que provocan flujo vaginal anormal o leucorrea abundante; se encontró que en la relación entre diabetes mellitus y el desarrollo de leucorrea patológica existe asociación de variables aumentando hasta 2.9 veces la probabilidad de padecer la enfermedad, pero no existe significancia estadística, por lo tanto no puede ser comprobado.

La presencia de antecedentes de diabetes gestacional y el desarrollo de leucorrea patológica, presentó asociación de variables aumentando hasta 3.4 veces la probabilidad de desarrollar la enfermedad, por lo que se afirma la teoría de Casini, Sainz y Hertz quienes mencionan que la diabetes gestacional es un tipo de diabetes mellitus con la diferencia que se presenta solo durante el embarazo y que al igual modifica el ambiente vaginal favoreciendo la proliferación de agentes infecciosos.

Al analizar los antecedentes de utilización de antibióticos y el desarrollo de leucorrea patológica, se presentó asociación entre las variables aumentando hasta 4.6 veces la probabilidad de desarrollar la enfermedad, por lo que se comprueba la teoría de Arbechú quien dice que los antibióticos utilizados para tratar otras infecciones cambian el equilibrio normal en la vagina, lo que disminuye el número de bacterias protectoras en la misma y aumenta la probabilidad de flujo vaginal o infecciones oportunistas con desarrollo de leucorrea.

Según lo propuesto por Ruiz, Silva y Sánchez, quienes dicen que la leucorrea o flujo vaginal es más frecuente en mujeres que usan anticonceptivos; en los hallazgos de este estudio no se comprobó la relación entre el uso de anticonceptivo y el desarrollo de leucorrea patológica, ya que no existe asociación de variables.

Según lo propuesto por Ruiz, Silva y Sánchez, quienes afirman que las mujeres con altas dosis de estrógenos o que siguen una terapia hormonal tienen un nivel más alto de desarrollar leucorrea o flujo vaginal; en los hallazgos de este estudio no se comprobó la relación entre el tipo de anticonceptivo y el desarrollo de leucorrea patológica, ya que no existe asociación de variables.

Al analizar la edad de menarquía y el desarrollo de leucorrea patológica, no presentó asociación de variables, por lo que no se comprobó la teoría de Muñoz, Sánchez y Mendoza, quienes dicen que el síndrome de flujo vaginal o leucorrea se da más en la adolescencia pre y post menárquica.

Al analizar la edad de inicio de vida sexual activa y el desarrollo de leucorrea patológica, no presentó asociación de variables, por lo cual no puede ser comprobada la teoría de Gallardo, Valdés y Díaz quienes afirman que la edad es un factor biológico que influye en el desarrollo de infecciones vaginales con presencia de leucorrea.

### **Respecto a higiene personal del desarrollo de leucorrea patológica**

Según Gallardo, Valdés y Díaz dicen que la higiene genital es importante y los hábitos de higiene son necesarios para tratar la leucorrea así como también de realizarlos con moderación y con los métodos indicados, según los hallazgos de este estudio no se comprobó la relación entre el tipo de método utilizado para higiene genital y el desarrollo de leucorrea patológica ya que no presenta asociación de variables.



Según Paz y Narváez la zona genital solo requiere lavado con agua y jabón neutro, ya que el uso de jabones bactericidas o con fragancia puede causar irritación vaginal y alterar el ecosistema de la vagina favoreciendo el desarrollo de leucorrea o flujo vaginal; según los hallazgos de este estudio no se comprobó la relación entre el tipo de jabón utilizado para higiene vaginal y el desarrollo de leucorrea patológica, ya que no presenta asociación de variables.

Al analizar la relación entre el tipo de ropa utilizada y el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que no existe asociación de variables, por lo cual no puede ser comprobado lo expuesto por Mandell quien explica que el uso prolongado de pantalones demasiado ajustados y de ropa interior sintética pueden ocasionar en la mujeres la aparición de infecciones vaginales que producen flujo vaginal.

Al analizar la relación entre el uso de duchas vaginales y el desarrollo de leucorrea patológica se encontró que existe asociación de variables aumentando hasta 2.8 veces la probabilidad de padecer la enfermedad, por lo que se confirma lo expuesto por Einarson quien dice que el uso de duchas vaginales altera el equilibrio natural de la vagina y por ende la presencia de flujo vaginal.

Según Einarson el uso de duchas vaginales de manera rutinaria tiene un riesgo más alto de desarrollar leucorrea patológica y tiende a presentar más problemas que las que no las usan, esto se comprobó con lo encontrado en la relación entre el periodo de realización de duchas vaginales y el desarrollo de leucorrea patológica, presenta asociación de variables aumentando hasta un 7.5 veces la probabilidad de desarrollar la enfermedad.

Según Einarson la utilización de gel o desodorante en aerosol en el área vaginal son procesos irritantes y alteran el pH de la vagina creando un desequilibrio en la flora vaginal y aumentando el desarrollo de leucorrea, según los hallazgos de este estudio no se comprobó la relación entre el uso de gel o desodorante en zona vaginal y el desarrollo de leucorrea patológica ya que no existe asociación de variables.

Al analizar la relación entre el uso de protector vaginal y el desarrollo de leucorrea patológica, no presenta asociación de variables, por lo tanto no puede ser comprobado lo expuesto por Paz y Narváez quienes dicen que el uso de toallas sanitarias o tampones puede predisponer la aparición de flujos vaginales.

Al analizar la relación entre la dirección del lavado o limpieza genital y el desarrollo de leucorrea patológica, presenta asociación de variables por lo cual aumenta hasta 5 veces la probabilidad de desarrollar la enfermedad, por lo que se afirma lo propuesto por Einarson quien dice que el traspaso de gérmenes de la región anal a la vaginal es debido a una higiene inadecuada y dado la proximidad anatómica entre el ano y vagina, debe limpiarse de adelante hacia atrás.

Según Einarson el lavado de manos al utilizar protectores vaginales previene la presencia de flujos vaginales patológicos, en los hallazgos del estudio se comprobó la relación entre la realización del lavado de manos al utilizar protectores vaginales y el desarrollo de leucorrea patológica, ya que presentó asociación de variables aumentando hasta 7.8 veces la probabilidad de desarrollar la enfermedad.

Según Einarson el lavado de manos al tener relaciones sexuales previene la presentación de flujos vaginales patológicos, esto se comprueba con la relación entre el momento de lavado de manos al tener relaciones sexuales y el desarrollo de leucorrea patológica, presenta asociación de variables aumentando hasta 8.8 veces la probabilidad de desarrollar la enfermedad.

## XII- CONCLUSIONES

Según el estudio sobre: Desequilibrio de la flora vaginal e higiene personal relacionados a leucorrea patológica en mujeres asistentes al puesto de salud Santa Ana León, Enero- Agosto 2018.

- Según los datos sociodemográficos de las mujeres en estudio se concluye que la mayoría de estas predomina la edad de 26 años, la mayoría es de procedencia rural, son de unión libre, amas de casa y de escolaridad secundaria, encontrando así que la edad y la procedencia son determinantes para el desarrollo de la enfermedad.

### **En el desequilibrio de la flora vaginal entre los que indicaron factores de riesgo están:**

- Antecedentes de Diabetes Gestacional, aumenta hasta 3.4 veces el riesgo de enfermarse.
- La utilización de antibióticos aumenta hasta 4.6 veces el riesgo de padecer la enfermedad.

### **En el factor de higiene personal entre los que indicaron factores de riesgo están:**

- La realización de duchas vaginales aumenta hasta 2.8 veces el riesgo de enfermarse.
- El uso de duchas vaginales de manera rutinaria aumenta hasta 7.5 veces el riesgo de padecer la enfermedad.
- La dirección del lavado o limpieza genital aumenta hasta 5 veces el riesgo de enfermarse, dado a la proximidad anatómica entre el ano y vagina, debe limpiarse de adelante hacia atrás.
- El no realizar el lavado de manos al utilizar protectores vaginales aumenta hasta 7.8 veces el riesgo de padecer las enfermedad.
- La ausencia del lavado de manos al tener relaciones sexuales aumenta hasta 8 veces el riesgo de enfermarse.

En conclusión del estudio se puede decir que sí se comprobó la hipótesis, que las mujeres con alteración en la flora vaginal y con medidas higiénicas deficientes tienden a desarrollar leucorrea patológica.

### **XIII- RECOMENDACIONES**

Según el estudio sobre: Desequilibrio de la flora vaginal e higiene personal relacionados a leucorrea patológica en mujeres de 14- 40 años asistentes al puesto de salud Santa Ana León, Enero- Agosto 2018.

#### A las autoridades de MINSA:

Continuar fortaleciendo las consejerías que sensibilicen a la población, en cuanto las medidas de prevención de las infecciones de transmisión sexual, diabetes mellitus y el momento indicado para de iniciar la vida sexual.

Realizar ferias de salud, que permitan a la población mediante maquetas, poster o murales ó videos la técnica correcta de la higiene genital necesarias para llevar una vida saludable principalmente en mujeres.

#### Al personal de salud que labora en el Puesto de Salud santa Ana:

Continuar fortaleciendo en la población mejores conocimientos de promoción a la salud y prevención de las enfermedades, que permitan poner en práctica hábitos de vida saludable.

#### A los estudiantes de enfermería:

Que apoyen a los trabajadores de salud en la prevención de enfermedades infecciosas vaginales y motiven a la población para que contribuyan también para mejorar su salud.

#### XIV- BIBLIOGRAFIAS

1. Saona Ugarte P. Ampliando el espectro diagnóstico. Revista Ginecoobstétricas, México 2011.
2. Ibarra Caren, Vera Jefferson, Prevalencia de agentes patógenos en leucorreas en adolescentes, trabajo de titulación de grado, Milagro- Ecuador Agosto 2017.
3. Esquivias Jesús, relación entre los hábitos de higiene sexual y las infecciones cérvico-vaginales, tesis para obtener maestría en salud pública, Monterrey México 2011.
4. Borrás Emilio, Ugarte Crispina, Síndrome de flujo vaginal, revista cubana de obstetricia y ginecología 2010.
5. Arce Indiana, Meléndez Ana, leucorrea, etiología, tratamiento y evolución, tesis para optar a título de médico-cirujano, Nicaragua 2010.
6. Sánchez José, Castellano Sara, Rivera José, leucorrea como signo de infecciones vaginales, revista de salud pública, enero- junio de 2013.
7. Trejos Valverde Ronny, vaginosis bacteriana, ginecología, revista médica de Costa Rica y Centroamérica 2012.
8. Núñez J., Delgado Yong, Síndrome de flujo vaginal en embarazadas de Santa Cruz del Norte, Venezuela 2014.
9. Guevara Nancy, LovoJamilton, vaginitis y vaginosis en edad fértil, trabajo para optar a título de medicina, El Salvador octubre- noviembre 2015.
10. Copeland Larry J. Ginecología y obstetricia, segunda edición editorial médica panamericana S.A 2002.
11. Abril Cumandá Patricia, infecciones vaginales y factores de riesgo asociados. Maestría en investigación de la salud, Cuenca Ecuador 2017.
12. Kazlauskas S., Larranaga C., Marcos M, infecciones del tracto genital inferior II, vulvovaginitis, Fundamentos de Ginecología, Madrid, Buenos Aires 2009.
13. Fernández Alonso Sandra, definición de desequilibrio, consejos sobre salud íntima femenina, España, mayo 2016.
14. Pérez Porto Julián y Merino María, definición de patológico, publicado en 2010, actualizado 2010
15. Pérez Porto Julián y Merino María, definición de desequilibrio de flora vaginal, publicado en 2013, actualizado 2015.

16. Pérez Porto Julián y Merino María, definición de higiene, publicado en 2010, actualizado 2014.
17. Pérez Porto Julián y Merino María, definición de personal, publicado en 2009, actualizado 2009
18. Vargas Rubio Carmen, mujeres en edad fértil, publicada en 2016.
19. Khan S., Amir F., Altaf S., Tanverr R; Evaluación de organismos que causan infecciones vaginalis, Colombia 2009.
20. Mandell G. Enfermedades infecciosas Principios y Prácticas, III Edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 2012
21. Soong D. Einarson, Infecciones vaginalis y duración de los síntomas Vaginal, Editorial Médica, marzo 2009.
22. Alcázar, exploraciones básicas y pruebas complementarias en obstetricia y ginecología, editorial médica, Europa 2011.
23. Sánchez Hernández José Antonio, diagnóstico clínico de laboratorio y tratamiento de la vaginosis, 05 de marzo de 2012.
24. Cravello L, Infecciones genitales/ leucorreas, editorial Latina 2001.
25. Castro Antonia, Secretaría de Salud, guía de práctica clínica, diagnóstico y tratamiento de la vaginitis infecciosa en mujeres en edad reproductiva en el primer nivel de atención. México; 2008.
26. Trollope Kumar K. Significados culturales y biomédicos de la queja de leucorrea en mujeres del sur de Asia. Edición TropMedIntHealth. 2011
27. Perea E. Departamento de Microbiología. Universidad de Sevilla. leucorrea, vaginitis, vaginosis, cervicitis-medicine, Sevilla España 2010.
28. Berek Jonathan S. Ginecología de Novak. Traducido por Dr. Félix Garcia Roig, 13<sup>a</sup> Edición México, Mc GrawHill Capitulo 15, 2009.
29. Berm O. Martínez, Nieves B. Hallazgos clínicos y microbiológicos en pacientes con vaginosis bacteriana. Acta Científica 2004.
30. Vermudez, Canasa, factores asociados a infecciones vaginales centro de salud san jorge, municipio Zudanez, octubre noviembre 2012
31. Guerra B., Infante F. Leucorrea, Vaginitis y vaginosis. Primera edición Madrid 2010.

32. Lara Vásquez Juana María, Manual básico de obstetricia y ginecología, primera edición, Madrid España 2010
33. Tanvert. Tratamientos de las infecciones de transmisión sexual de la salud mundial, 2014.
34. Casini Sergio; Lucero Sáinz, Gustavo A., Hertz Martín; Guía de control prenatal. Embarazo normal. Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá, vol. 21, núm. 2, 2012 Buenos Aires, Argentina
35. Morgan, Centro Nacional de intercambio de información sobre la diabetes , asociación Americana de la diabetes, diabetes mellitus gestacional, edición 2014.
36. Ministerio de Salud de la República de Cuba, Pautas para tratamiento con antibióticos. La Habana, 2014.
37. Cordero Ruiz, Silva García, Fuste Pedroso W, Rey Sánchez, Visconti Marin. Uso de anticonceptivos. Revista Ciencias Argentina: Edit. Científica 2008.
38. Cruz Leonor, Gonzales Jorge, factores de riesgo en la infección vaginal, Universidad de Ciencias Médicas 2011.
39. Valdés Wendy, Espinoza Tania, Leyva Graciela. Menarquia y factores asociados, artículo original. Facultad de Ciencias Médicas de 10 de Octubre. La Habana, Cuba. Instituto Nacional de Endocrinología. La Habana, Cuba 2013.
40. Muñoz Guillermo, Sánchez José, Rivera José, Mendoza Enmanuel. Infecciones vaginales en mujeres sin vida sexual activa del Municipio de Esperanza, Puebla. Artículo original. Revista Facultad Médicas UNAM Vol. 51 No. 5, Septiembre-Octubre, 2009.
41. Gallardo J, Valdés S, Díaz M, Romay C. Comportamiento de las enfermedades de transmisión sexual en pacientes con sepsis ginecológica. Revista Cubana Obstetricia y Ginecología. 2009 enero-abril.
42. Cravello L., Medidas higiénicas para la leucorrea, revista 2011.
43. Paz Paulina, Narváez Érika. microorganismos causales en las infecciones vaginales en las mujeres, pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito Ecuador 2013.

## XV- ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA- LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ENFERMERÍA



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Esta hoja de consentimiento informado puede contener palabras que usted no entienda. Por favor pregunte al investigador del estudio para que le explique cualquier palabra o información que usted no entienda claramente.

Antes que usted decida participar en el estudio por favor lea este consentimiento informado cuidadosamente. Haga todas las preguntas que usted tenga, para asegurarse de que entienda los procedimientos, incluyendo los riesgos y los beneficios.

Usted ha sido invitada a participar en un estudio de investigación analítica sobre el desequilibrio de la flora vaginal e higiene personal relacionados a leucorrea patológica en mujeres de 14- 40 años asistente al puesto de salud Santa Ana León, Enero- Agosto 2018.

Esta encuesta es totalmente ANÓNIMA, por lo cual no se pide su nombre, ni otro dato que pueda poner su vida en peligro; la información aquí brindada será de uso exclusivo para la investigación y no se difundirá a terceros.

La participación es voluntaria, se puede retirar del estudio cuando lo desee independientemente de que haya accedido al mismo en un inicio. De antemano se agradece su participación, que será de mucha ayuda para el desarrollo de la investigación.

Afirmo que leí el consentimiento informado y deseo participar en el estudio, por lo cual firmo a continuación

\_\_\_\_\_

El día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA- LEÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**Encuesta**

La presente encuesta se realiza con el objetivo de analizar el desequilibrio de la flora vaginal e higiene personal relacionado a leucorrea patológica en mujeres de 14-40 años asistente al puesto de salud Santa Ana León, Enero- Agosto 2018; las respuestas brindadas por cada uno de los entrevistados será anónimas y utilizada con fines investigativos.

**Marque con una x la repuesta que crea conveniente; limitándose a responder solo a los incisos que se le presentan:**

**a) Datos socio demográficos.**

1. Edad : \_\_\_\_\_
2. Procedencia:  
Urbana \_\_\_\_\_ Rural \_\_\_\_\_
3. Estado Civil:  
Soltera \_\_\_\_\_ Casada \_\_\_\_\_ Divorciada \_\_\_\_\_ Viuda \_\_\_\_\_ Unión Libre \_\_\_\_\_
4. Ocupación  
Ama de casa \_\_\_\_\_ Docente \_\_\_\_\_ Estudiante \_\_\_\_\_ Comerciante \_\_\_\_\_  
Otros \_\_\_\_\_
5. Escolaridad:  
Primaria \_\_\_\_\_ Secundaria \_\_\_\_\_ Universidad \_\_\_\_\_

**b) Desequilibrio de la flora vaginal asociado al desarrollo de leucorrea patológica.**

6. ¿Cumplió con todo el tratamiento de la infección vaginal?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

7. ¿Antes de la realización del PAP presentaba una infección de transmisión sexual?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

8. ¿Presenta Diabetes Mellitus?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

9. ¿Ha presentado Diabetes Gestacional?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

10. ¿Antes de realizarse el PAP utilizó antibióticos en el último mes?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

11. ¿Utiliza algún método anticonceptivo?

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

12. ¿Qué método anticonceptivo utiliza? \_\_\_\_\_

13. ¿Edad cuando le vino su primera regla? \_\_\_\_\_

14. ¿Edad cuando inició su Vida Sexual Activa? \_\_\_\_\_

**c) Higiene personal del desarrollo de leucorrea**

15. ¿Qué métodos utiliza para su higiene genital?

Uso de antisépticos\_\_\_\_\_ Agua bidestilada\_\_\_\_\_ Agua y jabón \_\_\_\_\_ Agua\_\_\_\_\_

16. ¿Qué tipo de jabón utiliza en su lavado o higiene vaginal?

Jabón con fragancia\_\_\_\_\_ Jabón neutro\_\_\_\_\_

17. ¿Qué tipo de ropa utiliza?

Ropa ajustada o Sintética\_\_\_\_ Ropa no ajustada o no sintética\_\_\_\_

18. ¿Se realiza Duchas Vaginales?

Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_

**Si no se realiza duchas vaginales pase a la pregunta número 20.**

19. ¿Cada cuanto realiza las duchas vaginales?

Diario u Semanal\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_

20. ¿Utiliza gel o desodorante en su zona vaginal?

Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_

21. ¿Qué protector vaginal utiliza?

Toallas sanitarias\_\_\_\_ Tampones\_\_\_\_ Ninguno\_\_\_\_

22. ¿En qué dirección lava su zona vaginal?

De atrás, hacia adelante \_\_\_\_\_ De adelante, hacia atrás \_\_\_\_\_

23. Cuándo utiliza protectores vaginales. ¿En qué tiempo realiza el lavado de manos?

Antes y después\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_

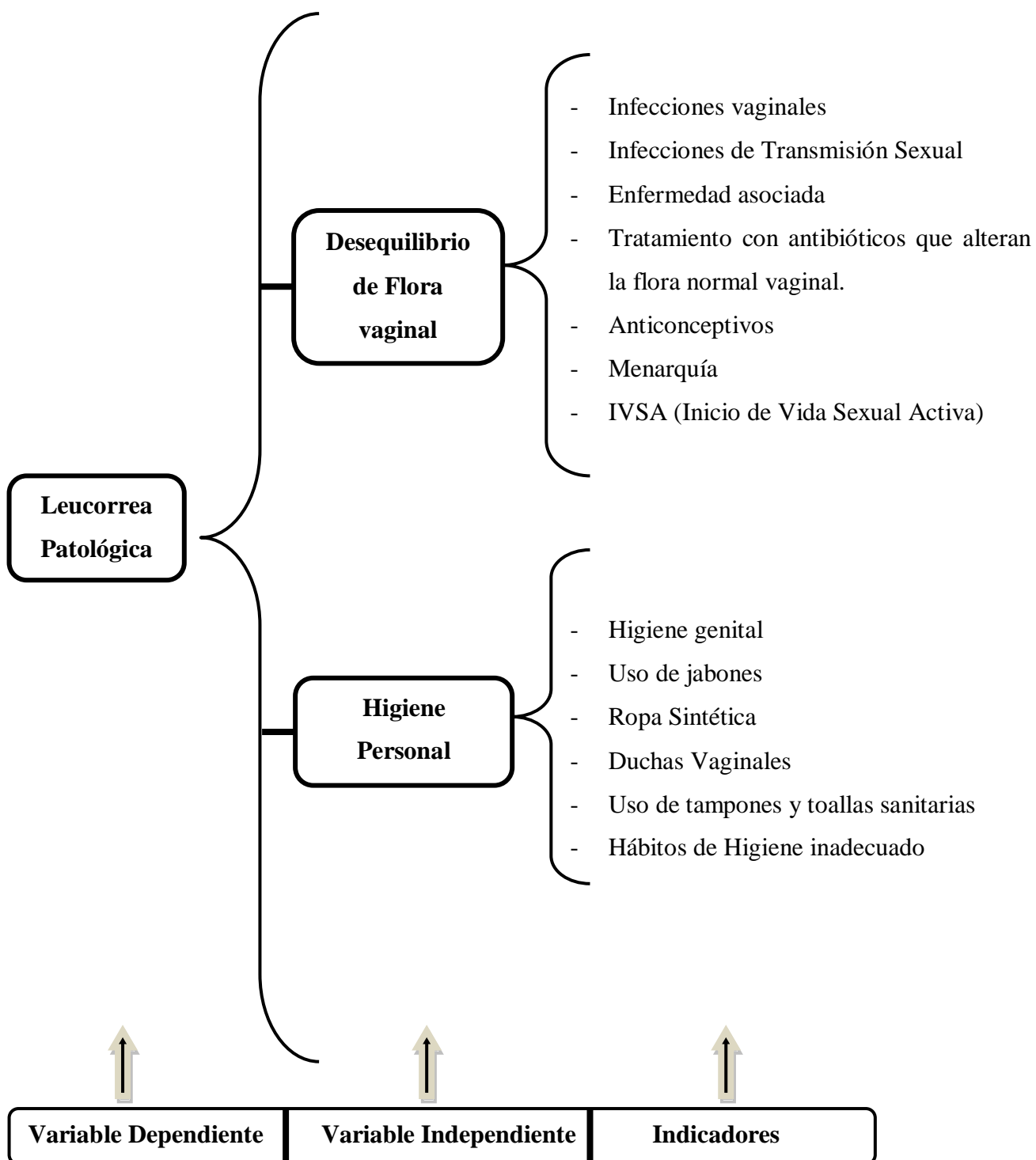
24. Cuando tienen relaciones sexuales. ¿En qué tiempo realiza el lavado de manos?

Antes y después\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_



**¡Gracias por su participación!**

## ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN





Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua  
Facultad de Ciencias Médicas  
UNAN-León  
Vice-decanato

Ref.: Protocolo Aprobado

León, 01 de Noviembre 2018.

**Br. Einer Danilo Zelaya Herrera**  
V año, Carrera de Enfermería (Regular)  
Sus manos.

Estimado(a) Bachiller(a):

Por medio de la presente le informo que el protocolo de investigación monográfico, después de ser revisado y cumplir con los requisitos que la Facultad exige, ha sido aprobado y puede continuar con el estudio.

Deseándole éxito en el desarrollo de su trabajo de investigación, le saluda.

Atentamente,

  
**Dra. Mercedes Cáceres, PhD**  
Vice - Decana  
Facultad de Ciencias Médicas

MC/min

Cc: Archivo

¡A la Libertad por la Universidad!

Telf.: 311 0022 Ext. 2047

vicdecanato@unanleon.edu.ni



Ref.: Facultad de Ciencias Médicas  
Carrera de Enfermería  
UNAN, León

"Por la Pertinencia y Excelencia Académica"

León, 19 de octubre de 2018

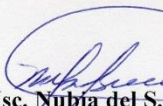
Dra. Mary Lux Arbizu  
Responsable  
Puesto de salud Santa Ana

Estimada Dra. Arbizu.


Por medio de la presente solicito su apoyo para el **Br. Enier Danilo Zelaya Herrera**. Estudiante del V Año de la carrera Licenciatura en Ciencias Enfermería, para que le brinde acceso a la información requerida para la realización de su investigación que lleva como tema "Factores patológicos e higiene personal, relacionado a leucorrea patológica en mujeres de 14 – 40 años asistente al Puesto de Salud Santa Ana León, Enero-Agosto 2018", este trabajo será defendido en la Escuela de Enfermería

Esperando su comprensión y ayuda me despido cordialmente.

Atentamente;

  
**VoBo. Msc. Nubia del S. Meza Herrera**  
Directora Interina  
Escuela de Enfermería  
UNAN-León



  
**Msc. Francisca Canales**  
Tutora de Investigación  
Escuela de Enfermería  
UNAN-León

Cc. Archivo

