



UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR

SEDE CENTRAL

Sucre - Bolivia

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
“SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA Y HOSPITALARIA”**

**“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO PARA LA VAGINOSIS
BACTERIANA EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD
EL ROLLO DEL DISTRITO III VALLE HERMOSO DEL MUNICIPIO DE SUCRE
DEL AÑO 2017”**

**Tesis presentada para obtener
el Grado Académico de
Magister en “Salud Pública y
Epidemiología Clínica y
Hospitalaria”**

MAESTRANTE: CARLA ALEJANDRA ARANIBAR PARDO

Sucre - Bolivia

2016



UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR
SEDE CENTRAL
Sucre - Bolivia

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
“SALUD PÚBLICA Y EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA Y HOSPITALARIA”

**“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO PARA LA VAGINOSIS
BACTERIANA EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD
EL ROLLO DEL DISTRITO III VALLE HERMOSO DEL MUNICIPIO DE SUCRE
DEL AÑO 2017”**

**Tesis presentada para obtener
el Grado Académico de
Magister en “Salud Pública y
Epidemiología Clínica y
Hospitalaria”**

MAESTRANTE: CARLA ALEJANDRA ARANIBAR PARDO
TUTOR: M. Sc. PEDRO AURELIO MAGNE CONDARCO

Sucre - Bolivia
2016

DEDICATORIA

La vida se encuentra plagada de retos y uno de ellos es los estudios, me he dado cuenta que más allá de ser un reto, es una base no solo para el entendimiento del campo del que me he visto inmerso, sino para lo que concierne a la vida y mi futuro.

La presente tesis está dedicada a Dios ya que gracias a él he logrado concluir esta maestría.

A mis padres, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

A mis hermanos por sus palabras y su compañía.

A esa persona especial por sus palabras y su confianza, por su amor y por brindarme el tiempo necesario para realizarme profesionalmente.

A mis amigos, compañeros y todas aquellas personas que de una u otra manera ha contribuido para el logro de mis objetivos.

Gracias

Resumen

Introducción: la vaginosis bacteriana es un síndrome polimicrobiana con alteración de la flora vaginal, por la disminución de los lactobacilos y aumento de bacterias anaerobias y de otros microorganismos, afectando a la población femenina dentro de esta las más vulnerables las que se encuentran en edad fértil entre los factores de riesgo, afectando entre el 20 y 60% de esta población. La Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que existen casos nuevos de enfermedades de transmisión sexual curables en personas de 15 a 49 años, reportándose casos nuevos cada año, al ser una enfermedad multifactorial favorece la cronicidad y por consecuencia puede generar múltiples consecuencias dentro de estas la infertilidad, sin embargo, existen tratamientos como el metronidazol ya sean en cremas u óvulos para su curación no obstante en algunos casos se observa recidivas a los múltiples tratamientos.

Material y método: esta investigación es un estudio descriptivo de prevalencia transversal analítico, se realizó estudio bacteriológico del exudado cervico vaginal y la encuesta a 205 pacientes mujeres comprendidas entre las edades de 15 a 49 años que asistían al centro de salud El Rollo, para evaluar los factores de riesgo y la prevalencia de la vaginosis bacteriana.

Resultados: la prevalencia de VB en el centro de salud El Rollo fue del 36,59%, la frecuencia de infección por germen fue un 67,68% solo por *Gardnerella vaginalis*, seguida de *Candida Albicans* con un 19,19% y se encontró además 5% por *Trichomona vaginalis*, entre los principales factores de riesgo asociados con mayor frecuencia de VB las edades entre 25 a 29 años con un 28%, según el nivel educativo corresponde al nivel primario con un 45,33%, edad de inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años es del 72% y número de parejas sexuales a lo largo de su vida es de 1 a 2 parejas sexuales con un 80%, en cuanto al material de ropa interior que usan y el tipo de protección menstrual corresponde a ropa interior de material sintético con un 54,67% y la toalla higiénica con un 48,87%, la frecuencia de duchas vaginales corresponde a un 76%. Entre los factores de riesgo estudiados aquellas con significancia estadística es la realización de duchas vaginales con un valor de $p=0,0302$. Y

como factor protector el uso de condón con significancia estadística con un $p=0,0062$.

Conclusiones: considerando la etiología multifactorial y la prevalencia de esta infección, se recomienda realizar controles periódicos a aquellas pacientes con sintomatología sugestiva y la orientación sobre la misma y sobre la higiene íntima con duchas vaginales.

Summary

Introduction: bacterial vaginosis is a polymicrobial syndrome with alteration of the vaginal flora, due to a decrease in lactobacilli and an increase in anaerobic bacteria and other microorganisms, affecting the female population, among which the most vulnerable are those of childbearing age among risk factors, affecting between 20 and 60% of this population. The World Health Organization (WHO) indicates that there are new cases of curable sexually transmitted diseases in people between 15 and 49 years old, with new cases being reported every year, as it is a multifactorial disease, it favors chronicity and consequently can generate multiple consequences. Within these infertility, however, there are treatments such as metronidazole either in creams or ovules for their cure, however in some cases recurrences are observed after multiple treatments.

Material and method: this research is a descriptive study of analytical cross-sectional prevalence, a bacteriological study of the cervical vaginal exudate and a survey were carried out on 205 female patients between the ages of 15 to 49 years who attended the El Rollo health center, to evaluate risk factors and prevalence of bacterial vaginosis.

Results: the prevalence of BV in the health center El Rollo was 36.59%, the frequency of infection by germ was 67.68% only by gardnerella vaginalis, followed by Candida Albicans with 19.19% and 5 % for Trichomona vaginalis, among the main risk factors associated with the highest frequency of BV, the ages between 25 to 29 years with 28%, according to the educational level corresponds to the primary level with 45.33%, age of onset of sexual intercourse before the age of 18 it is 72% and the number of sexual partners throughout their life is 1 to 2 sexual partners with 80%, in terms of the material of underwear they use and the type of menstrual protection corresponds to clothing synthetic material interior with 54.67% and the sanitary napkin with 48.87%, the frequency of vaginal showers corresponds to 76%. Among the risk factors studied, those with statistical significance are vaginal douches with a value of $p = 0.0302$. And as a protective factor the use of condoms with statistical significance with a $p = 0.0062$.

Conclusions: considering the multifactorial etiology and the prevalence of this infection, it is recommended to carry out periodic controls to those patients with suggestive symptoms and the orientation on it and on intimate hygiene with vaginal douches.

INDICE

CAPÍTULO I INTRODUCCION	2
1.1 Antecedentes	2
1.1.1 El Problema	2
1.2 Justificación	3
1.3 Objetivos.....	4
1.3.1 Objetivo General.....	4
1.3.2 Objetivos Específicos	4
CAPÍTULO II MARCO TEORICO Y CONTEXTUAL	6
2.1 Marco teórico.....	6
2.1.1 Definición de Vaginosis Bacteriana.....	6
2.1.2 Reseña histórica de la enfermedad	9
2.1.3 Historia natural de la enfermedad	10
2.1.4 Manifestaciones clínicas.....	12
2.1.5 Complicaciones.....	13
2.1.6 Diagnóstico	13
2.1.7 Diagnóstico diferencial	16
2.1.8 Tratamiento	16
2.1.9 Prevención	17
2.1.11 Factores de riesgo	17
2.2 Hipótesis	20
2.3 Marco Contextual	20
2.3.1 Aspectos geográficos	20
2.3.2 Aspectos demográficos	21
2.3.3 Aspectos de Salud.....	22
2.3.4 Aspectos socio-económicos.....	22

2.3.5 Recursos humanos e infraestructura	23
CAPÍTULO III MARCO METODOLOGICO	25
3.1 Enfoque tipo y diseño de la investigación	25
3.1.1 Enfoque de la investigación	25
3.1.2 Tipo y diseño de la investigación	25
3.2 Población y muestra.....	25
3.2.1 Población	25
3.2.2 Muestra	25
3.3 Variables del estudio.....	26
3.3.1 Identificación de las variables	26
3.3.2 Diagrama de variables.....	27
3.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	30
3.4.1 Criterios de inclusión	30
3.4.2 Criterios de exclusión	30
3.5. Procedimientos para la Recolección de la Información.....	30
3.5.1. Fuente de recolección de la información	30
3.5.2. Descripción de los Instrumentos de recojo de información.....	30
3.5.3 Procedimientos y técnicas.....	32
3.6 Plan de procesamiento y análisis de los datos	32
3.7 Delimitación de la investigación.....	33
3.7.1. Delimitación geográfica	33
3.7.2 Sujeto Las personas participantes de esta investigación fueron las mujeres de 15 a 49 años de edad pertenecientes al área de cobertura del centro de salud El Rollo.....	34
3.7.3 Delimitación temporal	34

CAPÍTULO IV PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	36
4.1 Presentación de resultados descriptivos.....	36
4.1.1. Datos sociodemográficos	36
4.1.2. Principales prácticas sexuales	39
4.1.3. Métodos anticonceptivos	40
4.1.5 Tipo y material de ropa interior y producto de protección menstrual.	43
4.2 Resultado descriptivo en tablas de doble entrada	44
4. 2. 1. Tablas bivariadas	50
4.3 Asociación entre Vaginosis bacteriana y factores de riesgo	50
4.4 Discusión	65
CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
5.1 Conclusiones.....	68
5.2 Recomendaciones	69
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.-	70
ANEXO	79

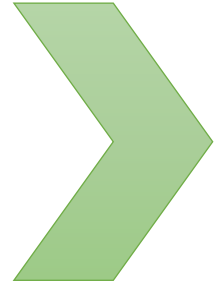
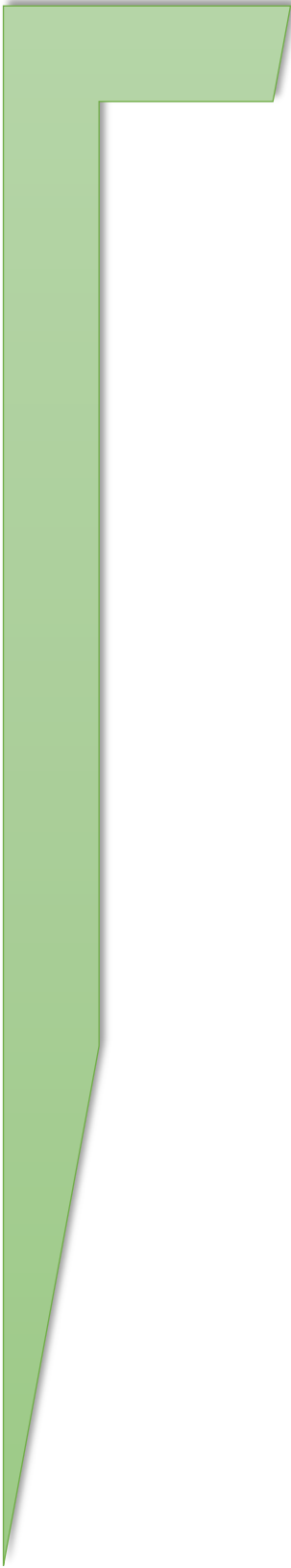
INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Prevalencia de VB según país y continente.....	7
Tabla 2 Distribución de la prevalencia de la VB en Latinoamérica y el Caribe .	8
Tabla 3 Distribución de la VB en Bolivia	8
Tabla 4 Distribución de la prevalencia de la VB en Chuquisaca	9
Tabla 5 Interpretación de la coloración de GRAM del contenido vaginal según el criterio de Nugent	15
Tabla 6 Población total por grupo etareo en el centro de salud El Rollo.....	21
Tabla 7 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según grupo etareo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	36
Tabla 8 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según nivel educativo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	36
Tabla 9 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según idioma. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.....	37
Tabla 10 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según estado civil. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	37
Tabla 11 Prevalencia de vaginosis bacteriana en mujeres de 15 a 49 años. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017.....	38
Tabla 12 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según agente causal de infecciones vaginales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017.	38
Tabla 13 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según edad de inicio de relaciones sexuales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	39
Tabla 14 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según número de parejas sexuales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	39
Tabla 15 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según uso de método anticonceptivo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	40

Tabla 16 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según tipo de método anticonceptivo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	40
Tabla 17 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según frecuencia de aseo íntimo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017... ..	41
Tabla 18 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según el tipo de producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	41
Tabla 19 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según modo de uso del producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.....	42
Tabla 20 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según práctica de duchas vaginales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	42
Tabla 21 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según material de ropa interior. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.....	43
Tabla 22 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según el uso de producto de protección menstrual. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017.	43
Tabla 23 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según grupo etareo, nivel educativo, idioma y estado civil. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.....	44
Tabla 24 Distribución de mujeres de 15 a 49 años edad de inicio de relaciones sexuales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	45
Tabla 25 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según número de parejas sexuales a lo largo de su vida. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.....	45
Tabla 26 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según uso de métodos anticonceptivos. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	46

Tabla 27 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según tipo de anticonceptivo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	46
Tabla 28 Distribución de mujeres de 15 a 49 años frecuencia de aseo íntimo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	47
Tabla 29 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017. ...	47
Tabla 30 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según modo de uso de producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	48
Tabla 31 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según práctica de duchas vaginales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	48
Tabla 32 Distribución de mujeres de 15 a 49 años material de ropa interior. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	49
Tabla 33 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según producto de protección menstrual. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	49
Tabla 34 Asociación de Vaginosis bacteriana y grupo etareo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	50
Tabla 35 Asociación de vaginosis bacteriana y nivel educativo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	51
Tabla 36 Asociación de vaginosis bacteriana e idioma. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	52
Tabla 37 Asociación de vaginosis bacteriana y estado civil. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	53
Tabla 38 Asociación de vaginosis bacteriana y edad de inicio de relaciones sexuales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	54
Tabla 39 Asociación de vaginosis bacteriana y número de parejas sexuales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	55
Tabla 40 Asociación de vaginosis bacteriana y el uso de método anticonceptivo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	56

Tabla 41 Asociación de vaginosis bacteriana y uso de DIU. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	57
Tabla 42 Asociación de vaginosis bacteriana y uso de anticonceptivo hormonal. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	58
Tabla 43 Asociación de vaginosis bacteriana y uso de condón. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	59
Tabla 44 Asociación de vaginosis bacteriana y frecuencia de aseo íntimo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.	60
Tabla 45 Asociación de vaginosis bacteriana y el tipo de producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017. ...	61
Tabla 46 Asociación de vaginosis bacteriana y modo de uso del producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017.	62
Tabla 47 Asociación de vaginosis bacteriana y práctica de duchas vaginales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017.	63
Tabla 48 Asociación de vaginosis bacteriana y material de ropa interior. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017.	64



CAPITULO I
INTRODUCCION

CAPÍTULO I INTRODUCCION

1.1 Antecedentes

1.1.1 El Problema

La vaginosis bacteriana (VB) se define como una alteración de la flora vaginal, por la disminución de los lactobacilos y aumento de bacterias anaerobias y de otros microorganismos¹, caracterizado por afectar a mujeres sin distinción de edad; sin embargo, es más frecuente en las mujeres en edad reproductiva. Reportes epidemiológicos indican que afectan entre el 20 y el 62% de esta población², y que se asocia con diversas infecciones de transmisión sexual (ITS). Aunque para algunos autores, es una infección endógena del tracto genital, dado que hay estudios que demuestran la presencia de VB en mujeres que no han iniciado vida sexual³.

De origen multifactorial, lo que dificulta el diagnóstico y favorece la cronicidad del proceso, teniendo en cuenta pueden coexistir más de una forma clínica (vaginitis y/o cervicitis) y el examen ginecológico no permite afirmar la presencia de un agente causal en particular que tienen como manifestación el síndrome de flujo vaginal, causando alteraciones del aparato genital femenino pueden generar complicaciones ^{1, 2,4}.

Es la infección vaginal más prevalente en el mundo depende de la situación geográfica, ingreso económico, estado gestacional, hábitos de higiene, entre otras^{3,5}. Siendo más común en países subdesarrollados que en países del primer mundo o desarrollados⁶ y desde el punto de vista poblacional la VB generan graves consecuencias económicas, sociales y sanitarias en todo el mundo⁷.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que existen casos nuevos de enfermedades de transmisión sexual curables en personas de 15 a 49 años, reportándose casos nuevos cada año⁸, estudios realizados indican mayor prevalencia en Haití y la menor en Shandong China, además de depender de las características demográficas y culturales^{9, 10}, solo en América Latina la prevalencia de la VB se encuentra entre el 23,7% en Perú entre otros. En Bolivia

en los diferentes departamentos y provincias en donde se realizaron investigaciones se observan mayor prevalencia. ^{11, 12, 13, 14, 15,16}.

Para remediar esta enfermedad causada por diferentes factores de riesgo asociada a diferentes microorganismo y por las diferentes complicaciones se debe realizar un buen diagnóstico de la VB, entre ellos los del Test de Amsel, tinción Gram y el método de Nugent ^{17, 18,19}, para así poder tener un manejo sintomático que representa una alternativa de abordaje eficiente de este problema y con este tipo de enfoque se logra el tratamiento de las causas más frecuentemente asociadas al síndrome en cuestión con resultados de curación, sin embargo, existen recidivas a estos tratamientos ya sean utilizados solos o en combinación ^{5, 8}.

Definición del problema o pregunta de investigación

¿Cuál será la prevalencia y factores de riesgo para la vaginosis bacteriana en mujeres de 15 a 49 años en el centro de salud El Rollo del Distrito III de Valle Hermoso del Municipio de Sucre en el año 2017?

1.2 Justificación

La VB es provocada a consecuencia de factores individuales, como los diferentes cambios que sufre la microbiota natural de la mucosa vaginal y de esta manera se vea afectada la mujer en algún momento de su vida, poniendo en riesgo que microorganismos oportunistas creen un desequilibrio que cambien el pH vaginal causando síntomas y signos propias de la vaginosis bacteriana.

A través de esta investigación se busca determinar los factores de riesgo y la prevalencia de la VB, proporcionar una información actualizada al Centro de Salud El Rollo del Distrito III de Valle Hermoso del municipio de Sucre.

Los resultados del estudio podrán ser utilizados para introducir cambios en los programas de orientación que permitan ampliar y profundizar los conocimientos dirigidos a la población femenina.

Los beneficiarios directos con este estudio son las mujeres que participaron en dicha investigación y de esta manera poder disminuir la prevalencia de la VB en la población y evitar las complicaciones que pueda generar esta enfermedad.

Se cuenta con el apoyo del distrito y del Centro de Salud en los cual se realizó la investigación no obstante se elaboraron las respectivas cartas para las autoridades y obtener el permiso correspondiente para, así poder realizar la investigación sin ningún inconveniente.

En cuanto a las encuestas que se realizaron, los gastos se hicieron por cuenta propia y la tinción Gram se realizó en el laboratorio del centro de salud de Casegural financiado por el Distrito de Valle Hermoso.


1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

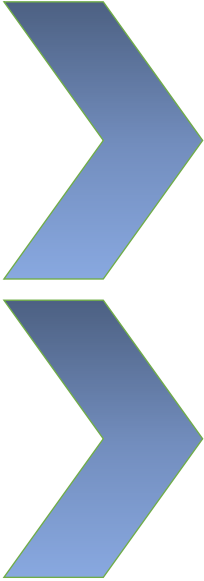
Describir la prevalencia y factores de riesgo de la Vaginosis Bacteriana en mujeres de 15 a 49 años en el Centro de Salud de El Rollo del Distrito III de Valle Hermoso del Municipio de Sucre en el trimestre septiembre - noviembre de 2017

1.3.2 Objetivos Específicos

- Describir la edad, nivel educativo, idioma que hablan y estado civil de las mujeres participantes en el estudio.
- Estimar la prevalencia de Vaginosis Bacteriana mediante una prueba bacteriológica con tinción Gram.
- Describir sus principales prácticas sexuales, como ser edad de inicio de relaciones sexuales y número de parejas sexuales a lo largo de su vida.
- Especificar la utilización de métodos anticonceptivos como ser el DIU, anticonceptivos hormonales y el preservativo en sus relaciones sexuales.
- Describir sus hábitos de higiene íntima, la práctica y frecuencia de duchas vaginales y el producto que usan para su aseo íntimo; así como la forma de uso.
- Indagar respecto al tipo y material de la ropa interior que usan; así como el tipo de producto que usan para su protección menstrual.
- Determinar la asociación de las variables de exposición con la presencia de Vaginosis Bacteriana.



CAPÍTULO II
MARCO TEORICO
Y
CONTEXTUAL



CAPÍTULO II MARCO TEORICO Y CONTEXTUAL

2.1 Marco teórico

2.1.1 Definición de Vaginosis Bacteriana

En 1984 se definió la VB, como una nueva entidad en la cual el componente inflamatorio no era importante y en cuya etiología no se involucra a un determinado germen, sino más bien se define como una trama multicausal¹², siendo que la etiología de esta entidad es polimicrobiana: *Gardnerella vaginalis*, anaerobios, *Mobiluncus* y *Mycoplasma* spp. (Complejo GAMB)²¹, como una alteración de la flora vaginal, en la cual hay disminución de los lactobacilos y aumento de bacterias anaerobias y de otros microorganismos como la *Gardnerella vaginalis*, el *Mobiluncus* sp. O *Mycoplasma*¹.

Epidemiología

Además de la OMS, la mayoría en países en desarrollo, que incluyen países miembros de la comunidad europea, cálculos recientes reportan que cada año se presentan en el mundo más de 340 millones de casos de infecciones de transmisión sexual (ITS) curables, (incluyen solo aquellas infecciones bacterianas, fúngicas y parasitarias)⁸, reportándose en frecuencias entre 11% y 48%, siendo la presentación asintomática la forma más común³, con un estimado de 7,4 millones de casos nuevos por año⁷. Estas infecciones son comunes en las mujeres de todas las edades y por su frecuencia destacan aquellas debidas a *Candida* (hongo), *Trichomonas* (protozoo) y bacterias⁴.

A continuación, se presenta una tabla que describe la prevalencia de VB en distintos países del mundo.

Tabla 1 Prevalencia de VB según país y continente.

País o Continente	Prevalencia de VB
Haití ³	60%
África subsahariana ⁶	20 a 49%
Asia ⁶	33%
Estados Unidos ¹	29,2%
India ¹	16%
Londres ⁶	11%
Shandong, China ⁹	6%

Fuente: Mejía-Pérez D. et al, 2008¹⁻³⁻⁶⁻⁹

La prevalencia varía de un lugar a otro en Haití la prevalencia de VB es de 60%³, en clínicas de ETS de África Subsahariana la prevalencia oscila entre 20 y 49%, en clínicas ginecológicas de Londres la prevalencia es de un 11%⁶, en Shandong, China fue 6%⁹, en tanto que en países como India, la entidad exhibe una frecuencia menor y cercana al 16%, alcanzando el 23% durante la gestación¹.

El reporte epidemiológico más grande y actual de la VB lo ha hecho el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC), en un estudio americano, donde se evaluaron a 21 millones de mujeres y se obtuvo una prevalencia de 29,2% dependiendo de las características demográficas y culturales¹⁰.

Solamente para Latinoamérica y el Caribe se transmitieron entre 35 y 40 millones de casos de este grupo de ITS con más de 100 mil infecciones promedio por día⁸ y una prevalencia de 40% de VB en Latinoamérica⁹.

En Chile al menos 75% de las mujeres adultas ha experimentado un episodio de candidiasis vulvo-vaginal y 5 a 8% presenta un cuadro denominado candidiasis vulvo-vaginal recurrente, el cual se ha asociado a falla terapéutica, convirtiéndose en un problema de salud pública^{20, 5}.

En la práctica médica las infecciones vaginales dentro de estas la VB, representan un problema de salud frecuente ya que el 95% de las pacientes consulta por flujo vaginal⁸.

En el norte de Brasil fue 20% estudio realizado por Jones y col.¹⁰, en México la prevalencia de VB es de 22,6%³, en Perú es de 23,7%¹¹, en Colombia es de 18,1 %, siendo más afectadas las mujeres y las personas entre 20 y 29 años de edad para el año 2010³.

Tabla 2 Distribución de la prevalencia de la VB en Latinoamérica y el Caribe

País	Prevalencia de VB
Latinoamérica ⁹	40%
Perú ¹¹	23,7%
Mexico ³	22,6%
Brasil ¹⁰	20%
Colombia ³	18,1%

Fuente: Cardona JA, et al.³⁻⁹⁻¹⁰⁻¹¹

En Bolivia en el departamento de Potosí en el año 2010- 2011 se realizó un estudio de prevalencia en el seguro de salud universitario de la Universidad Tomas Frías la cual es de 22 casos de VB por cada 100 mujeres estudiantes en 2010 y 34 para el 2011¹², otro estudio realizado en el Hospital “Bracamonte” del mismo departamento se encontró una prevalencia de 62,6% y en la ciudad de La Paz en el hospital de “Univalle” una prevalencia de 68,9 % para VB¹³.

Tabla 3 Distribución de la VB en Bolivia

Departamento	Prevalencia de VB
La Paz ¹³	68,9%
Potosí ¹²	22%-62,6%

Fuente Flores C, et al ¹²⁻¹³

No se encontraron investigaciones donde se incluya a todo el departamento de Chuquisaca, sin embargo, existen investigaciones realizados por algunas universidades, en el municipio de Muyupampa con una prevalencia del 50% de VB¹⁴, en el municipio de Sucre del hospital “Dr. Jaime Sánchez Porcel” con 32,24%¹⁵ de prevalencia en VB, revisando los datos del Servicio Departamental

de Salud (SEDES) de Chuquisaca del año 2016 se observa que el índice de positividad para VB es de 26.88%¹⁶.

Tabla 4 Distribución de la prevalencia de la VB en Chuquisaca

Municipio	Prevalencia de VB
Muyupampa ¹⁴	50%
Sucre hospital "Dr. Jaime Sánchez Porcel" ¹⁵	32,24%

Fuente: Ramos M, et al.¹⁴⁻¹⁵

Entre los diferentes factores de riesgo, para la presencia de VB se debe a la sustitución de los lactobacilos por Gardnerella vaginalis y se presenta con frecuencia la asociación a anaerobios, Bacteroides spp y Mobiluncus spp.¹⁷. Estudios muestran que determinados comportamientos y hábitos se relacionan más frecuentemente a la VB, como tener varias parejas sexuales, el sexo sin protección, tener parejas sexuales mujeres (lesbianas) o realizarse duchas vaginales¹¹, de igual forma la colonización rectal y cambios hormonales que se presentan principalmente en el embarazo.

Asociando a la falta de reacción leucocitaria y de cambios celulares propios de la inflamación e infección, colocando en situación de vulnerabilidad al sexo femenino más aún en adolescentes y mujeres en edad fértil³.

Una de las complicaciones a causa de la VB es la infertilidad, como indicaron Kildea y Bowden en un estudio en mujeres indígenas en Australia, donde encontraron una asociación significativa entre VB e infertilidad (OR: 2,94, IC 95% [1,33 - 6,53])¹⁸.

2.1.2 Reseña histórica de la enfermedad ⁶

La VB ha sido subestimada por muchos años como enfermedad, pero a partir de la década de los 80 del siglo XX, se asoció con muchas enfermedades obstétricas y ginecológicas, en la actualidad ha cobrado una importancia extraordinaria.

Los primeros estudios sobre la VB se remontan a 1892, cuando Krönig, un investigador alemán, publicó dibujos de secreciones vaginales con tinción de

Gram en mujeres con problemas de secreción, sugiriendo a los estreptococos anaerobios como agentes etiológicos. En 1955 la vaginosis bacteriana fue reconocida como entidad nosológica por los estudios realizados por Gardner y Dukes, nombrando la enfermedad como "vaginitis por *Haemophilus*". Varios han sido los nombres que se le ha dado tanto a la enfermedad como a los supuestos agentes etiológicos durante el último siglo. Actualmente se conoce como VB y es aceptado por los especialistas que es una infección poli bacteriana, donde predominan las bacterias anaerobias estrictas y facultativas.

2.1.3 Historia natural de la enfermedad

2.1.3.1. Periodo Pre patogénico

- a) **Agente** Complejo *Gardnerella vaginalis*, Anaerobios, *Mobiluncus*, *Mycoplasma* spp.
- ***Gardnerella vaginalis*** es un bacilo inmóvil, no encapsulado, puede presentar fimbrias y es corto con una longitud de 0,5 a 1,5 μm , lo que hace que aparezca como un coco-bacilo pleomórfico, que usualmente se tiñe como Gram negativo o Gram variable. Ultraestructuralmente su pared corresponde a la de un Gram positivo y la discrepancia en su carácter tintorial radica en el poco espesor de su capa de peptidoglicano, que hace que se decolore fácilmente durante el proceso de la tinción de Gram y que por lo tanto aparece como Gram negativo. Es un organismo anaerobio facultativo y se aísla en agar sangre incubado en anaerobiosis o en una atmósfera de 5% de CO_2 , a 35°C por 48 horas, y se originan colonias translúcidas de 0,3 a 0,5 mm de diámetro, con hemólisis tipo beta. Además, es catalasa y oxidasa negativo. Estas características aunadas al carácter tintorial de formas cocobacilares Gram negativas, permiten identificarla, y también puede confirmarse mediante el sistema API-20E²².
- **Anaerobios.** Las bacterias anaerobias cuentan con un metabolismo que genera su energía a partir de sustancias que carecen de oxígeno, lo hacen generalmente a través de procesos de fermentación, aunque en ocasiones, como en el caso de las que se encuentran en grietas

hidrotermales marinas a grandes profundidades, que lo hacen mediante reacciones que emplean compuestos químicos inorgánicos²³.

- **Mobiluncus.** cuyo nombre deriva de los términos griegos: móvil y gancho -uncus, es un género de bacterias curvas, anaerobias, de cultivo lento y altamente fastidioso. Tintorialmente se comporta como Gram variable, aunque usualmente se tiñe como Gram negativo; sin embargo, ultraestructuralmente su pared corresponde a Gram positivo. El género comprende dos especies bien definidas y morfológicamente diferentes: *M. mulieris* y *M. curtisii*. Sin embargo, su caracterización bioquímica y la secuencia de su ARN 16S no apoyan tal subdivisión y por el contrario el género se señala como muy complejo fenotípicamente, lo que con frecuencia lleva a la descripción de especies atípicas, o bien a una heterogeneidad antigénica tal que amerita una nueva clasificación de las especies de este género²⁴.
- **Mycoplasma spp.** *Mycoplasma hominis*, *U. parvum* y *U. urealyticum* son bacterias pertenecientes a la familia *Mycoplasmataceae*, filogenéticamente derivadas de bacterias grampositivas, que característicamente carecen de pared celular. Estos microorganismos se han asociado principalmente a patologías del embarazo, incluyendo corio-amnionitis, rotura prematura de membranas y abortos espontáneos, entre otras. Por su parte, *M. hominis* se ha relacionado con vaginosis bacteriana y proceso inflamatorio pélvico²⁵.

b) Huésped

Los estudios más representativos, se refieren clásicamente a los del microbiota de la mujer en edad reproductiva. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que existen variaciones significativas de acuerdo a la edad y condiciones fisiológicas de la mujer.

La densidad de los receptores, presencia de inmunoglobulinas, zinc y enzimas como la lisozima, el complejo de citoquinas y células responsables de la respuesta inmune son factores que modulan y regulan la composición del microbiota genital. Muchas veces la desaparición o disminución de algunas de las especies colonizantes²⁶.

2.1.3.2. Periodo Patogénico

La VB es un síndrome polimicrobiano, en el cual hay un cambio en la flora dominante de lactobacilos normales a una flora polimicrobiana productoras de enzimas tipo sialidasa⁵.

En el micro flora vaginal normal predominan especies de lactobacilos, los cuales producen peróxido de hidrógeno (H₂O₂) y ácido láctico, lo que mantiene la vagina con un pH inferior o igual a 4,5. Cuando la VB está presente, el pH aumenta por encima de 4,5; mientras que en el examen microscópico del flujo vaginal se observa una disminución de lactobacilos y un aumento de bacterias anaerobias¹⁸, microorganismos que incluyen *Gardnerella vaginalis*, *Mobiluncus* spp, *Prevotella bivia*, *Bacteroides* spp, *Peptostreptococcus* spp, *Ureaplasma urealyticum* y *Mycoplasma hominis*⁵, aunque no se sabe con certeza aún cuál es el mecanismo desencadenante. Existen al menos dos teorías que intentan explicar este fenómeno. Una de las teorías plantea que algún factor exógeno o endógeno provocando la disminución de los lactobacilos productores de H₂O₂, posibilitando el establecimiento de las bacterias anaerobias asociadas a la vaginosis bacteriana, mientras que otra teoría sugiere que es el sobre crecimiento de bacterias oportunistas anaerobias lo que produce el reemplazamiento de los lactobacilos productores de H₂O₂. También existe la posibilidad de que ambos eventos se produzcan a la vez⁶.

2.1.4 Manifestaciones clínicas

Las infecciones endógenas, se manifiestan frecuentemente por síntomas tales como aumento de la secreción vaginal, secreción uretral, prurito, irritación, presencia de mal olor o dolor pélvico. Los síntomas y los signos de infección han sido agrupados en los síndromes clínicos, bajo el supuesto de que estos son causados por grupos de agentes etiológicos específicos y que este agrupamiento en síndromes permite una mayor efectividad en el diagnóstico y el tratamiento de las infecciones por el médico o agente de salud, el cual debe ocurrir idealmente en el primer contacto de la paciente con el diagnóstico de las

patologías asociadas al síndrome de flujo vaginal se han descrito varios signos y síntomas²⁷.

Este padecimiento se manifiesta por flujo, prurito, irritación, olor a amoníaco o pescado que se vuelve más fuerte cuando más alcalina es la secreción, tras el coito o la menstruación, pH elevado, olor de aminas en la prueba de KOH; aunque cerca del 50% de las pacientes con VB pueden permanecer temporalmente asintomáticas⁸⁻¹⁷.

2.1.5 Complicaciones

La VB puede provocar diferentes complicaciones como: Enfermedad Pélvica Inflamatoria (EPI) que lleva a la infertilidad, además, aumentar la susceptibilidad al VIH debido a la relación del pH vaginal y la activación de linfocitos CD4 en el medio vaginal, influyendo en la adherencia y la supervivencia del virus², otras complicaciones son el parto prematuro, niños con bajo peso al nacer, rotura prematura de membranas, infecciones postoperatorias, aborto espontáneo y endometritis posparto¹⁸.

2.1.6 Diagnóstico

El diagnóstico de la VB se lo puede realizar además de la clínica por los siguientes métodos:

- **Criterios de Amsel:** Consiste en evidenciar la presencia de una descarga vaginal homogénea, test de aminas positivo, pH vaginal $\geq 4,5$ y presencia de células guía bajo la observación del fluido vaginal examinado al microscopio. El resultado de la aplicación de los criterios de Amsel puede ser positivo para diagnóstico de VB que corresponde a quienes obtienen positivos al menos tres de los cuatro criterios o negativo en quienes tienen menos de tres criterios positivos¹⁹.
- **Prueba de Nugent:** Se hace mediante coloración de Gram del flujo vaginal y se evalúan los morfo tipos presentes en la muestra. La interpretación propuesta para la escala es de 0-3 puntos normal, de 4-6

puntos se considera intermedio (debiéndose repetir la prueba una semana después) y de 7-10 puntos es diagnóstico de VB¹⁹.

- **Prueba de tinción Gram:** parte de los criterios diagnósticos anteriores, la tinción de Gram se ha evaluado ampliamente en la VB y se ha asignado un puntaje a los parámetros más reproducibles inter e intra laboratorios, lo que permite utilizarla como diagnóstico²⁸.

Es la tinción más utilizada en Microbiología. Se emplea para la observación microscópica de muestras clínicas y de cultivos bacterianos. Permite visualizar la mayoría de las bacterias y algunos hongos (principalmente levaduras), por lo que con ella se puede hacer el diagnóstico de infección por *Cándida*, y detecta además si la paciente padece VB.

Permite diferenciar las bacterias en dos grandes grupos:

- Gram positivas: se tiñen de azul.
- Gram negativas: se tiñen de rojo.

También permite identificarlas por su forma:

- Cocos: bacterias redondas.
- Bacilos: bacterias alargadas²⁹.

Actualmente, la evaluación de los morfotipos bacterianos presentes en la secreción vaginal aplicando la técnica de gram (criterio de Nugent), es considerada la prueba de oro, dado que esta metodología demostró mayor sensibilidad y especificidad que los criterios clínicos de Amsel, aunque la misma no es adoptada por la universalidad de las instituciones que realizan diagnóstico de VB.

Nugent et al., desarrollaron un criterio normativo para interpretar la coloración de gram asignando un puntaje de 1 a 10, teniendo en cuenta la presencia y cantidad de cuatro morfotipos (bacilos rectos gram-positivos compatibles con *Lactobacillus spp.*, bacilos pequeños gram-variables/negativos compatibles con *Gardnerella vaginalis* y *Prevotella spp.*, respectivamente, y bacilos gram-negativos curvos compatibles con *Mobiluncus spp.*). Se considera normales puntajes de 0-3, flora intermedia 4-6 y sugestivo de VB puntajes de 7 a 10. Se procede a la observación con el lente de inmersión. En cada caso el puntaje se

asigna de acuerdo a la siguiente interpretación de la lectura de cada campo microscópico³⁰.

Tabla 5 Interpretación de la coloración de GRAM del contenido vaginal según el criterio de Nugent

Morfotipos en coloración de Gram	Valoración numérica (elementos/campo)				
	0	1	2	3	4
Bacilos rectos gram positivos compatibles con <i>Lactobacillus spp.</i>	> 30	5_30	1_4	< 1	0
Coco-bacilos gram variables tipo anaerobios compatible con <i>Gardnerella vaginalis.</i>	0	< 1	1_4	5_30	>30
Bacilos GRAM variables curvos compatibles con <i>Mobiluncus spp</i>	0	1_4	5_30	–	–

Fuente: Arnold M, Gonzales A, Carbonell T. Diagnóstico de vaginosis bacteriana. Aspectos clínicos y estudios microbiológicos³⁰.

El sistema de clasificación de la microbiota vaginal de Spiegel es dicotómico, ya que no existe la categoría de microbiota intermedia. Se considera microbiota normal al predominio en la muestra del morfotipo lactobacilar con o sin presencia de cocobacilos gram variable y VB a la presencia de < 5 bacterias del morfotipo lactobacilar, conjuntamente con > 5 bacterias de al menos dos de los siguientes morfotipos: cocobacilos gram variable/gramnegativos, bacilos curvos gram variable, bacilos gram negativos fusiformes y cocáceas gram positivas.

El procedimiento de Ison/Hay clasifica la microbiota en 5 grados: I, microbiota normal; II, microbiota intermedio; III, vaginosis bacteriana; IV, microbiota compuesta por cocáceas gram positivas y 0, a la presencia de elementos celulares y ausencia de bacterias. La microbiota normal correspondió a la presencia de solo el morfotipo lactobacilar. La microbiota intermedia correspondió a la disminución del número de lactobacilos con una mezcla de morfotipos y la VB a una microbiota mixta en ausencia o con un escaso número de lactobacilos³⁰.

2.1.7 Diagnóstico diferencial ³¹

- **Candidiasis**

Se caracteriza por flujo cremoso de color blanco (como cuajada) o blanco-amarillento, indoloro y espeso, acompañado de prurito vulvar y en ocasiones con dispareunia.

- **Infecciones genitourinarias**

Por Chlamydia se caracteriza por secreción escasa o nula; sin embargo, cuando está presente ésta es mucopurulenta y fétida, acompañado de sangrado en el post coito. En las infecciones gonocócicas se observa al microscopio su peculiar característica de agrupación en racimos, cadena o paquetes cuboidales.

- **Herpes simple**

Se caracteriza por lesiones vesiculosas, pequeñas o grandes y contienen líquido claro; cuando se rompen dan lugar a ulceraciones, de localización vulvar, vaginal o cervical con presencia o no de ardor o sensación de quemadura, úlceras múltiples y linfadenopatías inguinal.

- **Trichomoniasis**

Se caracteriza por presentar leucorrea abundante, maloliente y espumosa, con prurito y ardor vaginal, así como dispareumia, disuria y flujo, la mucosa está hipertérmica, moteada por petequias (cérnix en “fresa”) o zonas hemorrágicas, espuma blanca o amarilla. Es importante considerar que hasta un tercio de las mujeres son totalmente asintomáticas.

2.1.8 Tratamiento ⁵

El Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) en las guías de tratamiento del 2010, sugiere el siguiente tratamiento de VB en mujeres sintomáticas:

- Metronidazol 500 mg vía oral dos veces al día por 7 días o metronidazol gel al 0,75% mediante un aplicador de 5 g intravaginal una vez al día por 5 días.
- Clindamicina crema al 2% mediante un aplicador de 5 g intravaginal por la noche por 7 días.

Los beneficios adicionales del tratamiento de la VB son la reducción de riesgo de adquirir *C. trachomatis* o *N. gonorrhoeae*, HIV y otros virus asociados a enfermedades de transmisión sexual.

Un estudio realizado en Perú demostró que la combinación en cápsula blanda (metronidazol, miconazol, centella asiática, polimixina y neomicina) presentó una tasa de respuesta favorable de 83% a los 9 días de iniciado el tratamiento y fue comparable al tratamiento con Metronidazol que registra una tasa de respuesta de aproximadamente de 80%, a los 14 días de iniciado el tratamiento, con buena tolerancia y sin presentarse eventos adversos.

2.1.9 Prevención

El corregir o modificar los factores de predisposición ayuda a reducir la incidencia y recurrencia de VB; entre las principales medidas de prevención se encuentran: evitar coito ano-vaginal, múltiples parejas sexuales, evitar uso de tampones, evitar duchas vaginales, usar ropa interior de algodón y no auto medicarse³¹.

Consideramos que sea necesario insistir en las medidas de educación sexual y de prevención que permitan profundizar en el conocimiento de las enfermedades de transmisión sexual y toma de conciencia del riesgo y complicaciones de éstas: así como el uso del preservativo y una pareja estable que pueda brindar un sexo seguro³².

2.1.11 Factores de riesgo

- **Edad:** un estudio realizado en México, el grupo menor de 19 años obtuvo la prevalencia más alta (50%). encontrando asociación entre ese grupo de edad y la prevalencia de VB ($p < 0,05$) pero existe un desacuerdo, ya que estudios realizados por autores como Mendoza et al y Morris et al,

hallaron una prevalencia más alta en mujeres mayores de 30 años. También realizado en Mexico³³, otro estudio que concuerda con este último es uno realizado en Cuba por Vidal Borrás el grupo de 25 a 29 años el de mayor frecuencia con un 22,6 %⁸, existiendo discrepancia entre el primer estudio mencionado con los últimos dos.

- **Nivel educativo:** Allsworth y Peipert, quienes asociaron la VB a baja escolaridad, y con Holzman y colaboradores, quienes informaron que las mujeres con escolaridad menor a 13 años estaban altamente expuestas a VB³⁴.
- **Estado civil:** en un estudio realizado en Perú donde ser soltera tiene mayor riesgo de VB (RP: 1,29, IC 95%: 1,06-1,58, p=0,013), u otro estado marital (RP: 1,44, IC 95%: 1,07–1,94, p=0,018) en comparación a ser casada¹¹.
- **Uso de métodos anticonceptivos:** un estudio realizado en México, donde la prevalencia más alta de presentar VB se presentó en las pacientes con DIU (40,4%) y la más baja en las que utilizaban preservativo (20,3%). al comparar el DIU y el preservativo con el resto de métodos se hallaron diferencias estadísticamente significativa; en el primer caso, era un factor condicionante de la VB (OR = 1,51; IC del 95%, 1,04-2,17) y en el segundo, un factor protector (OR = 0,49; IC del 95%, 0,26-0,88) habiendo concordancia con los estudios realizados por Calzolari et al, Joesoef et al, Schwebke et al, Georgijevic et al, Amsel et al y otro estudio realizado en Colombia, donde también asocian el DIU como factor de riesgo con la presencia de VB, uso del preservativo y los métodos anticonceptivos hormonales presentan un efecto protector para la VB³¹⁻³⁻¹⁰, por el contrario un estudio realizado en Cuba, indica que el uso de anticonceptivos orales fueron los factores predisponentes más importantes con una prevalencia de VB 40,2%⁸.
- **Embarazo:** estudio realizado en México indica que la prevalencia de VB fue estadísticamente mayor en las pacientes no embarazadas (34,3%). En cuanto a la prevalencia de colonización por trimestre de embarazo,

aunque se obtuvo una disminución conforme éste avanzaba, Kalinka et al obtuvieron una prevalencia similar del 28,5%³³.

- **Inicio de relaciones sexuales:** estudio realizado en México donde la prevalencia más alta se presentó en aquellas mujeres que iniciaron una vida sexual activa antes de los 15 años, con diferencias estadísticamente significativas¹⁰, el estudio realizado por Vidal Borrás en Cuba tuvo una prevalencia 41,3 % que iniciaron relaciones sexuales entre 15 y 17 años⁸, al igual que Chile demuestra que el 31,9% de las adolescentes que ya iniciaron una vida sexual activa fueron positivas para vaginosis³, en Perú que iniciaron relaciones sexuales a una edad más temprana tuvieron (OR: 1,4; IC95%: 1,0-1,9) existiendo concordancia con anteriores estudios¹⁸.
- **Número de parejas sexuales:** estudio en México en cuanto al número de parejas sexuales de por vida, resultaron estadísticamente significativos en los que tenían 1-2 ($p = < 0,05$) (OR 0,69) (IC 95% 0,50-0,95) un factor protector y más de 3 factor de riesgo para VB¹⁰, al igual que el estudio realizado en Perú las mujeres que informaron de dos o más parejas sexuales durante el mes pasado tenían 3,5 veces más riesgo de VB (OR: 3,5; IC95%: 1,5 - 8,4)¹⁸.
- **Número de relaciones sexuales por semana:** en el estudio realizado en México al analizar el número de relaciones sexuales por semana se obtuvieron diferencias estadísticas significativas, aumentando la prevalencia conforme se incrementaba el número de relaciones. ($p = < 0,05$) Vallor et al, comunican que la frecuencia de relaciones sexuales superior a 1 por semana está asociada a la pérdida de H₂O₂ producida por *Lactobacillus* spp. estando más expuesta a VB³³.
- **Malos hábitos de higiene:** Vidal indica los factores asociados al Síndrome de flujo vaginal, aparecen, el aseo inadecuado 48,4 % realizado en Cuba⁸. Como un estudio Colombiano realizado en 10 países de Latinoamérica donde se identificaron el lavarse las manos después de orinar o defecar (OR=0,32; IC95%, 0,16-0,63); utilizar una técnica “adecuada” de aseo genital (OR=0,55; IC95%, 0,41-0,74) el uso de jabón en forma líquida (OR=0,62; IC95%, 0,46-0,84) y el uso de un jabón

exclusivo para el área genital (OR=0,56; IC95%, 0,42-0,75). como factores protectores siendo factores de riesgo el uso de jabón en barra y utilizado para todo el cuerpo, además del aseo inadecuado del área genital como factores de riesgo⁹.

- **Tipo de producto para la protección menstrual:** estudios realizados en Colombia donde como factor de riesgo, se encontraron el uso de tampón (OR=3,00; IC95%, 1,88-4,80) durante la menstruación, en comparación con las toallas higiénicas⁹.
- **Duchas vaginales:** un estudio realizado en Perú donde las mujeres que practicaban duchas vaginales tuvieron 2,28 veces (OR: 2,28; IC95%: 1,0 -5,0) mayor probabilidad de tener VB, en comparación con aquellas que no tenían esta práctica. Ness *et al.* Al igual que en un estudio en los EE.UU. Informó de que la práctica de duchas vaginales una vez al mes o más, se asociaba con VB o flora intermedia después de controlar otras variables (OR: 1,4; IC95%: 1,1-1,9) Del mismo modo Holzman *et al.* Informaron sobre una significativa asociación entre duchas vaginales y VB (OR: 2,9; IC95%: 1,5-5,6)¹⁸.

2.2 Hipótesis

La prevalencia la vaginosis bacteriana en mujeres de 15 a 49 años que acuden a la consulta del centro de salud El Rollo será mayor al 24% (siendo que en Perú la prevalencia es de 23,7 % y Colombia Medellín 18,1%) y entre los principales factores de riesgo están la edad, ser soltera, utilización de dispositivo intrauterino, no utilización de preservativo en las relaciones sexuales, realización frecuente de duchas vaginales.

2.3 Marco Contextual

2.3.1 Aspectos geográficos

El centro de salud de primer nivel de atención “El Rollo”, perteneciente al distrito III de Valle Hermoso del municipio de Sucre del departamento de Chuquisaca, se encuentra ubicada en la avenida 6 de agosto por la zona el aeropuerto, al lado del módulo policial.

Este centro de salud es responsable de 10 barrios en los que se encuentran: Barrio Planta de Agua, Barrio 20 de octubre, barrio Karapunku, barrio Alto San Pedro, barrio Magisterio Rural, barrio Esperanza, etc., que cuentan con agua potable y alcantarillado con excepción del barrio Esperanza.

Dentro del distrito se pueden observar los diferentes centros de salud de los que está conformado los cuales son:

Distrito – III Valle Hermoso

El distrito III de Valle Hermoso está conformado por 16 centros de salud estos son: C.S. Noria Alta, C.S. Valle Hermoso B, C.S. Valle Hermoso, C.S. Villa Marlecita, C.S. Villa Lajastambo, C.S. San Luis, C.S. Urkupiña, C.S. Yurac Yurac, C.S. Tucsupaya, C.S. Quirpinchaca, C.S. Belén, C.S. Holanda, C.S. Rollo ubicado en Av. 6 de Agosto (A lado del puesto policial) en el cual se realiza la investigación, C.S. Patacón, C.S. EEUU, C.S. Amazonas³⁵.

2.3.2 Aspectos demográficos

El centro de salud “El Rollo”, tiene una población total de 3000 habitantes, que representa el 5,05 % de la población total del Distrito III de Valle Hermoso que asciende a 59329 habitantes. La población de mujeres en edad fértil, población objeto del presente estudio alcanza a 751 mujeres.

Tabla 6 Población total por grupo etareo en el centro de salud El Rollo

Población por grupo etareo del C.S. el rollo	
Población menores de 5 años	335
Población escolares de 5 a 9 años	343
Población de 10 a 14 años	344
Población de 15 a 19 años	323
Población de 20 a 39 años	870
Población de mujeres de 40- 49 años	276
Población de mujeres de 50- 59 años	206
Población de 60 años y mas	304
TOTAL	3000

Fuente: base de datos del centro de salud 2017³⁶.

2.3.3 Aspectos de Salud

La situación de salud de la población depende de la relación de distintos factores tales como: sociales, económicos, culturales, laborales, geográficos, demográficos.

Al ser este Centro de Salud de primer nivel de atención está encargado de la promoción, prevención y consulta ambulatoria, el seguro de maternidad tiene por propósito cubrir las contingencias provenientes del proceso de gestación, precautelando la salud de la madre y su hijo además de contar con el bono Juana Azurduy de Padilla.

En este centro de salud las enfermedades más prevalentes en cuanto a los niños se refieren son las enfermedades diarreicas agudas (EDAS) y en las personas mayores, la gastritis, infecciones urinarias, diabetes tipo II e hipertensión arterial.

En las mujeres entre las enfermedades prevalentes que podemos mencionar es la lumbalgia, reumatismo artrosis y el año 2016 se encontró 26 casos de cáncer de cuello uterino, en cuanto a infecciones vaginales, las consultas por flujo vaginal son muy frecuentes, el diagnóstico de dicha enfermedad se lo puede realizar en el centro de salud Casegural ya que cuenta con un servicio de laboratorio disponible³⁶.

2.3.4 Aspectos socio-económicos

La población que pertenece al centro de salud el Rollo, tiene una población homogénea, en cuanto al idioma la ambos idiomas quechua y castellano, en el aspecto económico mucha de la población femenina se dedica al comercio como en sus propios domicilios y mercados cercanos a su zona o en su defecto por el mercado campesino, la población masculina trabaja la mayor parte en el transporte público. Cada zona cuenta con juntas vecinales que realizan actividades y reuniones en la zona en conjunto con su centro de salud de acuerdo a sus necesidades.

2.3.5 Recursos humanos e infraestructura

El centro de salud “El Rollo” cuenta con un personal de salud distribuido de la siguiente manera: 1 médicos general, 2 enfermeras y una de ellas también realiza el trabajo de farmacéutica, 1 odontólogo y 1 portera, el personal médico se encarga de realizar visitas domiciliarias, llenado de carpetas familiares, realizan rastrillajes para la captación de niños, mujeres embarazadas y cobertura de papanicolau, ofrecen servicios de atención en salud a toda la población con las diferentes prestaciones, realizan campañas de Papanicolaou con sorteos de canastones que son apoyo del bono Juana Azurduy.

En cuanto a la infraestructura el centro de salud El Rollo cuenta con 2 pisos el primer piso o planta baja constan de ambientes entre ellos 1 ambiente para farmacia, 2 ambientes para enfermería, 2 consultorios médicos, 1 consultorio odontológico, 1 ambiente para realizar reuniones, 1 sala de espera y 1 baño, en el segundo piso 2 ambientes que hasta mediados del año 2017 funcionaban como laboratorio.



CAPÍTULO III
MARCO METODOLOGICO



CAPÍTULO III MARCO METODOLOGICO

3.1 Enfoque tipo y diseño de la investigación

3.1.1 Enfoque de la investigación

El enfoque de esta investigación es cuantitativo, porque se pretende comprobar una hipótesis, mediante el empleo de métodos y técnicas cuantitativas en todo el proceso tanto para la recolección de la información, para el diseño de los instrumentos y análisis.

3.1.2 Tipo y diseño de la investigación

El presente estudio por el tipo de análisis, se trata de una investigación descriptiva, porque se describieron las variables de estudio, y analítico porque se buscó factores de riesgo asociados (variables independientes) para la presencia de Vaginosis Bacteriana (variable dependiente) denominando de esta manera un estudio de prevalencia transversal.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

La población fue constituida por todas las mujeres de 15 a 49 años del área de cobertura del Centro de Salud El Rollo que asciende a un total de 751 para la gestión 2017

3.2.2 Muestra

La muestra se determinó con un nivel de confianza del 95%, con un margen de error del 5% y una proporción esperada de 24%, por lo tanto, se trabajó con una muestra de 205 mujeres de 15 a 49 años de edad del área de cobertura del Centro de Salud Rollo de septiembre a noviembre de 2017.

3.3 Variables del estudio

3.3.1 Identificación de las variables

a) Variables Independientes:

- Edad, estado civil, nivel educativo, idioma, inicio de relaciones sexuales, número de parejas sexual a lo largo de su vida, uso de anticonceptivos hormonales, uso de DIU, uso de preservativo en las relaciones sexuales, hábitos de higiene práctica y frecuencia de la realización de duchas vaginales, clase de producto en el aseo íntimo, tipo y material de la ropa interior, clase de producto de la protección menstrual.

b) Dependiente:

- Vaginosis bacteriana

3.3.2 Diagrama de variables

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Categorías	Instrumentación
Describir la edad, estado civil, nivel educativo e idioma que hablan las mujeres participantes en el estudio.	Edad (independiente)	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Según los años cumplidos de vida de la mujer.	Cuantitativo continuo	15-19 20-24 25-29 30-34 35-39 40-44 45-49	Encuesta Poblacional, hoja de registro
	Nivel educativo (independiente)	El nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.	Según el nivel de instrucción que termino de cursar.	Cualitativo ordinal	Ninguna Primaria Secundaria Técnico Superior	Encuesta Poblacional
	Idioma (independiente)	Sistema de signos que utiliza la comunidad para conversar	Según la respuesta de la mujer sobre el idioma que más habla	Cualitativo nominal politómica	Quechua Castellano Quechua/Castellano	Encuesta Poblacional
	Estado civil (independiente)	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo, con quien creará lazos que serán reconocidos jurídicamente	Según la condición de la mujer frente a sus derechos y obligaciones civiles reconocidas por el país de Bolivia.	Cualitativo nominal politómica	Soltera Casada Unión libre Divorciada/separada Viuda	Encuesta Poblacional
Estimar la prevalencia de Vaginosis Bacteriana mediante una prueba bacteriológica tinción Gram.	Prevalencia de Vaginosis Bacteriana	Proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado.	Según la cantidad de mujeres que presentan Vaginosis Bacteriana en el momento del estudio.	Cualitativo nominal dicotómica	Con vaginosis bacteriana Sin vaginosis bacteriana	Resultados de laboratorio
	Prueba bacteriológica tinción Gram	Procedimiento médico para el análisis de una muestra para la identificación de bacterias.	Según el color del que tiñen las bacterias en la observación con microscopía.	Cualitativo nominal politómica	Morado Rosado Rojo fucsia	Resultados de laboratorio

Describir sus principales prácticas sexuales, como ser edad de inicio de relaciones sexuales y número de parejas sexuales a lo largo de su vida.	Edad de inicio de relaciones sexuales (independiente)	Edad de inicio de comportamientos que realizan al menos dos personas con el objetivo de dar y/o recibir placer sexual.	Según los años de la mujer cuando inicio su vida sexual	Cuantitativo discontinuo	Antes de los 18 años Después de 18 años	Encuesta Poblacional
	Número de parejas sexuales a lo largo de su vida (independiente)	Expresa una cantidad de parejas con un vínculo sentimental de tipo romántico que une a dos personas.	Según la respuesta de la mujer sobre el número de parejas sexuales que tuvo durante toda su vida.	Cuantitativo discontinuo	Entre 1-2 Más de 3	Encuesta Poblacional
Especificar la utilización de métodos anticonceptivos como ser el DIU, anticonceptivos hormonales y el preservativo en sus relaciones sexuales.	Utilización de anticonceptivos (independiente)	Cualquier acto, dispositivo o medicación para impedir una concepción o un embarazo viable	Según la respuesta de la mujer sobre el uso de algún método anticonceptivo.	Cualitativo nominal dicotómica	Si No	Encuesta Poblacional
	tipo de anticonceptivo que utiliza (independiente)	La clase o naturaleza en que se presentan los anticonceptivos	Según la respuesta de la mujer sobre el tipo de método anticonceptivo que utiliza.	Cualitativo nominal politómica	Dispositivo intrauterino (DIU) Preservativo (Condón) Hormonales	Encuesta Poblacional
Describir su hábito de higiene íntima, la práctica y frecuencia de duchas vaginales y el producto que usan para su aseo íntimo; así como la forma de uso.	Hábito de higiene íntima (independiente)	Conducta que se repite en el tiempo de modo sistemático del aseo, de la limpieza y del cuidado del cuerpo humano.	Según la respuesta de la mujer en cuanto a cómo es su hábito de higiene de su zona íntima.	Cualitativo nominal politómica	Cada día Día por medio 1 vez por semana	Encuesta Poblacional
	Clase de producto en el aseo íntimo	Característica de un producto en el aseo íntimo	Según las repuestas de la mujer en el momento de la realización del cuestionario.	Cualitativo nominal politómico	Jabón en barra (tocador) Jabón líquido(intimo) Ninguno Otros	Encuesta Poblacional
	Tipo de práctica del producto en el aseo corporal	Características que distinguen cada acción del producto en el aseo íntimo	Según las repuestas de la mujer en el momento de la realización del cuestionario.	Cualitativo nominal politómico	Exclusivo para área genital El mismo para cuerpo y genitales.	Encuesta Poblacional
	Practica y frecuencia de duchas vaginales	Es la introducción en la vagina de agua pura o de una solución de agua que contiene un producto	Según la respuesta de la mujer en cuanto a las duchas vaginales que realiza en 1 semana.	Cuantitativo discontinuo	No se realiza 1 vez por semana	Encuesta Poblacional

	(independiente)	antiséptico, un medicamento o vinagre.			Más de 2 veces por semana	
Indagar respecto al tipo y material de la ropa interior que; así como el tipo de producto que usan para su protección menstrual.	Clase de material de la ropa interior	Características de la materia o componente de la ropa íntima.	Según las repuestas de la mujer en el momento de la realización del cuestionario.	Cualitativo nominal politómico	Algodón Material sintético	Encuesta Poblacional
	Clase de producto de la protección menstrual	Características de aquello que ha sido fabricado para la protección menstrual.	Según las repuestas de la mujer en el momento de la realización del cuestionario.	Cualitativo nominal politómico	Toalla Tampón otros	Encuesta Poblacional

3.4 Criterios de inclusión y exclusión

3.4.1 Criterios de inclusión

- Mujeres que tengan entre 15-49 años y que hayan iniciado una vida sexual activa.
- Mujeres que pertenecen al distrito III del centro de salud El Rollo.

3.4.2 Criterios de exclusión

- Mujeres que se nieguen o no den su consentimiento para participar en el estudio.
- Mujeres gestantes de más de 12 semanas de gestación.
- Mujeres que encuentren durante su periodo menstrual.
- Mujeres que se haya efectuado lavado vaginal o tenga relaciones sexuales por 48 horas antes del examen.
- Mujeres que use tampones, espumas anticonceptivas, jaleas u otras cremas o medicinas vaginales antes de las 48 horas de la prueba.

3.5. Procedimientos para la Recolección de la Información

3.5.1. Fuente de recolección de la información

La fuente de información fue primaria ya que la recolección se la realizó directamente a las mujeres de 15 a 49 años de edad del centro de salud ya mencionado previo consentimiento informado.

3.5.2. Descripción de los Instrumentos de recojo de información

Para la recolección se utilizó una encuesta o cuestionario de administración directa ya que se realizó de manera personal en el centro de salud el Rollo la encuesta estuvo compuesta con preguntas cerradas y abiertas, en base a los resultados de los factores de riesgo de otras investigaciones citadas en esta investigación se construyó las preguntas para dicha investigación con el fin de responder a los objetivos generales y específicos⁹, para su posterior validación

se realizó prueba piloto a las mujeres que concurren al de control de Papanicolaou en dicho centro de salud con modificaciones posteriores modificando palabras para su mejor entendimiento y estuvo estructurada en 3 secciones:

Primera sección: estructurada con preguntas para la recolección de datos sociodemográficos como: la edad, estado civil, idioma y nivel educativo.

Segunda sección: esta sección elaborada con preguntas para recoger información sobre las principales prácticas sexuales, como: edad de inicio de relaciones sexuales, número de parejas sexuales a lo largo de su vida,

Tercera sección: elaborada con preguntas para recolectar información sobre la utilización de métodos anticonceptivos.

Cuarta sección: esta penúltima sección está referida a los hábitos de higiene íntima como: la frecuencia de aseo íntimo, el producto que utiliza para el aseo íntimo y si el producto utilizado es exclusivo para el área genital o si esta es utilizada para el área genital y corporal.

Quinta sección: la última sección para recolectar información sobre el material de la ropa interior que utiliza, que tipo de producto de protección menstrual al que recurre.

Para estimar la prevalencia de VB, se hizo uso también de una hoja de registro para la recolección de datos de laboratorio de las muestras que se mandaron a analizar, esta hoja de registro cuenta con una parte donde se encuentran datos de identificación como nombres y apellidos, edad, fecha de nacimiento y otra parte donde se registró los microorganismos encontrados según reporte de laboratorio.

La toma de la muestra se realizó previo consentimiento informado de las mujeres participantes.

3.5.3 Procedimientos y técnicas

Se solicitó autorización escrita dirigida al jefe de área del distrito III de Valle Hermoso y al Médico responsable del centro de salud El Rollo para poder desarrollar dicha investigación.

En el momento que la mujer decidió ser parte del estudio se le aplicó la encuesta explicándole de qué se trata cada pregunta para que exista una mayor comprensión y así tengamos una respuesta fidedigna, posteriormente se le solicitó a la paciente a colocarse la bata y se quite la ropa de la cintura para abajo para que luego se dirija a la camilla ginecológica donde se le colocaron en posición ginecológica para posteriormente explicarle el procedimiento de la toma de muestra.

Para la toma de la muestra de secreción vaginal se utilizó hisopos, portaobjetos, alcohol al 96% para la fijación. Se tomó la muestra de las paredes de la mucosa vaginal y fondos de sacos vaginales para luego ser extendido en un portaobjetos, una vez tomado la muestra, se la llevó al laboratorio previo rotulo de datos de cada paciente, que serán separados en sobres individuales con el llenado de su respectivo formulario de laboratorio, una vez que se recogieron los resultados se transcribió la información a la hoja de registro.

3.6 Plan de procesamiento y análisis de los datos

Descripción del análisis de la encuesta

Una vez recolectada toda la información se procedió a realizar la selección de la misma, se transcribió a una base de datos creada en Excel y se realizó el análisis de tipo descriptivo de cada una de las variables de estudio esto se estableció mediante la construcción de tablas de frecuencias o gráficos posteriormente se valoró la asociación entre las variables independientes y la variable dependiente (vaginosis bacteriana) mediante la construcción de tablas de 2x2 y cálculo de medidas de frecuencia como: (prevalencia de expuestos y prevalencia de no expuestos), medidas de asociación como el Odds Ratio con sus respectivos IC 95% y el valor de p de la prueba de χ^2 .

Descripción del análisis de muestras

- Una vez tomada la muestra, preparar una extensión de la misma sobre un portaobjetos.
- Dejar secar a temperatura ambiente (hasta que la muestra esté completamente seca).
- Fijar la muestra con calor pasando el portaobjetos por encima de la llama de un mechero durante unos segundos y dejar enfriar. A partir de este momento la muestra ya está lista para ser teñida.
- Cubrir completamente la preparación con el reactivo llamado cristal violeta y dejarlo actuar durante un minuto.
- Lavar con agua.
- Cubrir la preparación completamente con el reactivo lugol y dejarlo actuar durante 1 minuto.
- Lavar con agua.
- Decolorar la preparación con alcohol-acetona durante unos segundos (15-20 segundos). Recuerde que este es el paso más importante de la tinción, no sobrepase ese tiempo. Las bacterias Gram positivas quedan teñidas de azul, las Gram negativas se decoloran.
- Lavar con agua.
- Cubrir la preparación con safranina o fucsina diluida durante 1 minuto.
- Lavar con agua. Las bacterias Gram negativas quedan teñidas de rojo y las Gram positivas permanecen azules.
- Dejar secar la preparación en posición vertical (puede utilizarse papel de filtro o simplemente esperar hasta que esté completamente seca).
- Visualizar en microscopio con objetivo 100x y aceite de inmersión²⁹.

3.7 Delimitación de la investigación

3.7.1. Delimitación geográfica


Esta investigación se realizó a las mujeres pertenecientes al centro de salud El Rollo, del distrito III Valle Hermoso del municipio de Sucre, perteneciente a la Red I de salud.

3.7.2 Sujeto Las personas participantes de esta investigación fueron las mujeres de 15 a 49 años de edad pertenecientes al área de cobertura del centro de salud El Rollo.


3.7.3 Delimitación temporal

La investigación se inició el mes de septiembre de 2016 hasta la gestión 2017,

La recolección se realizó los meses de septiembre, octubre y noviembre.



CAPÍTULO IV
PRESENTACION
ANALISIS DE RESULTADOS
Y
DICUSIÓN



CAPÍTULO IV PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

4.1 Presentación de resultados descriptivos

De acuerdo a los objetivos propuestos se presentan los resultados descriptivos según la variable de estudio.

4.1.1. Datos sociodemográficos

Tabla 7 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según grupo etareo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Grupo etareo	Frecuencia	Porcentaje
15-19	39	19,02
20-24	55	26,83
25-29	46	22,44
30-34	32	15,61
35-39	14	6,83
40-44	11	5,37
45-49	8	3,90
Total	205	100,00

De las 205 mujeres de 15 a 49 años, la mayor parte de la población se encuentra en el grupo etareo de 20-24años con un 26,83% seguida del grupo 25- 29 años con un 22,44%. Siendo la edad promedio es de 26,9 años IC 95% (25,86 - 28,08).

Tabla 8 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según nivel educativo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Nivel educativo	Frecuencia	Porcentaje
Ninguno	4	1,95
Primaria	77	37,56
Secundaria	99	48,29
Técnico	9	4,39
Superior	16	7,80
Total	205	100,00

Se observa que del grupo de mujeres el 48,29% terminaron el nivel secundario seguida del nivel primario con un 37,56%, en comparación al menor grupo con

un 1,95% que no tuvo ningún nivel educativo, por tanto, la mayor parte de la población se encuentra comprendido entre el nivel educativo primario y secundario.

Tabla 9 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según idioma. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Idioma	Frecuencia	Porcentaje
Quechua	22	10,73
Castellano	74	36,10
Quechua/castellano	109	53,17
Total	205	100,00

Los idiomas más hablados por la mayor parte de las mujeres de estudio es quechua y castellano con un 53,17% y el grupo que solo habla quechua es de 10,73%.

Tabla 10 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según estado civil. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Soltera	53	25,85
Casada	63	30,73
Unión estable	88	42,93
Divorciada	1	0,49
Viuda	0	0,00
Total	205	100,00

Se observa que el grupo con mayor porcentaje se encuentra en aquellas mujeres que tienen un estado civil de unión estable con un 42,93% seguida de las casadas con un 30,73% y el de menor porcentaje las divorciadas con un 0,49%.

Tabla 11 Prevalencia de vaginosis bacteriana en mujeres de 15 a 49 años. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017.

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
Positivo	75	36,59
Negativo	130	63,41
Total	205	100,00

La prevalencia de vaginosis bacteriana en mujeres de 15 a 49 años que acudieron al centro de salud El Rollo de Sucre entre los meses de Septiembre a Noviembre de 2017 es de 36,59%.

Tabla 12 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según agente causal de infecciones vaginales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017.

Infecciones vaginales	Frecuencia	Porcentaje
Gardnerella Vaginalis	67	67,68
Candida Albicans- Gardnerella Vaginalis	2	2,02
Tricomona Vaginalis- Gardnerella Vaginalis	6	6,06
Candida Albicans	19	19,19
Tricomona Vaginalis	5	5,05
Total	99	100,00

observa que dentro de las 99 mujeres que tienen infección vaginal el 75.76 % es a causa de Gardnerella Vaginalis asociada a candida albicans y trichomona vaginalis siendo un 67,68% solo por gardnerella vaginalis, seguida de Candida Albicans con un 19,19% y el de menor porcentaje de 5,05% es a causa infección mixta de candida Albicans y Gardnerella Vaginalis.

4.1.2. Principales prácticas sexuales

Tabla 13 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según edad de inicio de relaciones sexuales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Edad de inicio de relaciones sexuales	Frecuencia	Porcentaje
Antes de los 18 años	145	70,73
Después de los 18 años	60	29,27
Total	205	100,00

Se observa que el 71% de las mujeres inicio su vida sexual antes de los 18 años y el 29% las que iniciaron su vida sexual después de los 18 años.

Tabla 14 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según número de parejas sexuales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Número de parejas sexuales a lo largo de la vida	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 parejas	176	85,85
3 o más parejas	29	14,15
Total	205	100,00

Se observa que el 86% tuvo 1 a 2 parejas en comparación al 14 % que tuvo más de 3 parejas sexuales a lo largo de su vida.

4.1.3. Métodos anticonceptivos

Tabla 15 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según uso de método anticonceptivo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Uso de métodos anticonceptivos	Frecuencia	Porcentaje
Si	110	53,66
No	95	46,34
Total	205	100,00

Se observa que de las 205 mujeres a las que se realizó el estudio el 54% de las mujeres usa algún tipo de anticonceptivo y 46% que no usa ningún anticonceptivo.

Tabla 16 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según tipo de método anticonceptivo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Tipo de método anticonceptivo	Frecuencia	Porcentaje
DIU	3	2,73
Condón	27	24,55
Hormonal	80	72,73
Total	110	100,00

De las mujeres que utilizan anticonceptivos el tipo hormonal es el más utilizado con un 72,73 % y el de menor porcentaje el Dispositivo intrauterino (DIU) con un 2,73%.

4.1.4 Hábitos de higiene íntima

Tabla 17 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según frecuencia de aseo íntimo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Frecuencia de aseo íntimo	Frecuencia	Porcentaje
Cada día	56	27,32
Día por medio	134	65,37
Una vez por semana	15	7,32
Total	205	100,00

La frecuencia de aseo íntimo que se observa con mayor porcentaje son en las que se lo realizan día por medio con un 65,37% y un menor porcentaje en las que lo hacen semanalmente con un 7,32%.

Tabla 18 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según el tipo de producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Producto de higiene íntima	Frecuencia	Porcentaje
Jabón líquido	20	9,76
Jabón de tocador	100	48,78
Ninguno	49	23,90
Otro	36	17,56
Total	205	100,00

El producto de aseo íntimo de mayor utilización es el jabón de tocador con un 48,78% siendo el menos utilizado el jabón líquido íntimo con un 9,76%.

Tabla 19 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según modo de uso del producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Modo de uso del producto de higiene	Frecuencia	Porcentaje
Exclusivo para área genital	116	56,59
El mismo para el cuerpo y área genital	89	43,41
Total	205	100,00

Se observa que el 56,59% utiliza los productos de higiene íntima lo usa exclusivamente para el área genital y el 43,41% lo usa el mismo producto para el cuerpo y área genital.

Tabla 20 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según práctica de duchas vaginales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Practica de duchas vaginales	Frecuencia	Porcentaje
No se realiza	171	83,41
1 vez por semana	25	12,20
> De 2 veces por semana	9	4,39
Total	205	100,00

Se observa que el 83,41% de las mujeres no se realiza duchas vaginales seguida de 12,20% que se realizan las duchas vaginales 1 vez por semana y en menor porcentaje las que se realizan las duchas vaginales más de 2 veces por semana en un 4,39%.

4.1.5 Tipo y material de ropa interior y producto de protección menstrual.

Tabla 21 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según material de ropa interior. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Material de ropa interior	Frecuencia	Porcentaje
Algodón	106	51,71
Sintético	99	48,29
Total	205	100,00

El material de ropa interior más utilizado es de algodón con un 51,71% y un 48,29% de material sintético.

Tabla 22 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según el uso de producto de protección menstrual. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017.

Producto de protección menstrual	Frecuencia	Porcentaje
Toalla higiénica	203	99,02
Tampón	0	0,00
Otros	2	0,98
Total	205	100,00

El producto de protección menstrual más utilizado con un 99,02 % son las toallas higiénicas seguida de otros y el que no es utilizado es el tampón.

4.2 Resultado descriptivo en tablas de doble entrada

Tabla 23 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según grupo etareo, nivel educativo, idioma y estado civil. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017

Grupo etareo	Positivo		Nivel educativo	Positivo		Idioma	Positivo		Estado civil	Positivo	
	N°	%		N°	%		N°	%		N°	%
15-19	12	16	Ninguno	2	2,67	Quechua	7	9,33	Soltera	18	24
20-24	20	26,67									
25-29	21	28	Primaria	34	45,33	Castellano	26	34,7	Casada	20	26,7
30-34	11	14,67							Unión estable	37	49,3
35-39	4	5,33	Secundaria	31	41,33	Quechua / castellano	42	56	Divorciada	0	0
40-44	4	5,33	Técnico	3	4				Viuda	0	0
45-49	3	4	Superior	5	6,67						
Total	75	100	Total	75	100	Total	75	100	Total	75	100

El 28% de las mujeres que tienen vaginosis bacteriana comprenden el grupo etareo de 25-29 años de edad seguido por el grupo etareo de 20-24 años de edad con un 26.67%, el 45,33% de las mujeres con vaginosis bacteriana corresponde a aquellas que tienen un nivel educativo primario seguida de aquellas mujeres que su nivel educativo es secundario con un 41,33 %, el 56 % de las mujeres con vaginosis bacteriana hablan quechua/castellano y el 49,33 % de las mujeres con vaginosis positiva tienen un estado civil de unión estable.

Tabla 24 Distribución de mujeres de 15 a 49 años edad de inicio de relaciones sexuales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Edad de inicio de relaciones sexuales	Vaginosis bacteriana	
	Positivo	
	N°	%
Antes de los 18 años	54	72
Después de los 18 años	21	28
Total	75	100

El 72% de las mujeres con vaginosis bacteriana inicio su vida sexual antes de los 18 años en comparación a 28% que iniciaron su vida sexual después de los 18 años.

Tabla 25 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según número de parejas sexuales a lo largo de su vida. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Número de parejas sexuales a lo largo de la vida	Vaginosis bacteriana	
	Positivo	
	N°	%
1 a 2 parejas	60	80
3 o más parejas	15	20
Total	75	100

El 80% de las mujeres que tienen vaginosis bacteriana tuvieron de 1 a 2 parejas sexuales a lo largo de sus vidas y el 20% de las mujeres que también tienen vaginosis bacteriana tuvieron 3 o más parejas sexuales.

Tabla 26 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según uso de métodos anticonceptivos. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Uso de métodos anticonceptivos	Vaginosis bacteriana	
	Positivo	
	N°	%
Si	39	52
No	36	48
Total	75	100

El 52 % de las mujeres que son positivas para vaginosis bacteriana utiliza algún método anticonceptivo y en comparación del 48% que no utiliza anticonceptivos también tienen vaginosis bacteriana.

Tabla 27 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según tipo de anticonceptivo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Tipo de método anticonceptivo	Vaginosis bacteriana	
	Positivo	
	N°	%
DIU	2	5,13
Condón	3	7,69
Hormonal	34	87,18
Total	39	100

El 87,18% de las mujeres con vaginosis bacteriana utiliza el método anticonceptivo hormonal y el 5,13 % de las mujeres con vaginosis bacteriana utilizan método DIU.

Tabla 28 Distribución de mujeres de 15 a 49 años frecuencia de aseo íntimo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Frecuencia de aseo íntimo	Vaginosis bacteriana	
	Positivo	
	N°	%
Cada día	24	32
Día por medio	45	60
Una vez por semana	6	8
Total	75	100

El 60% de las mujeres con vaginosis bacteriana se realizan el aseo íntimo día por medio y 8% de las mujeres también tienen vaginosis bacteriana se realiza el aseo íntimo 1 vez por semana.

Tabla 29 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Producto de higiene íntima	Vaginosis bacteriana	
	Positivo	
	N°	%
Jabón líquido (íntimo)	5	6,67
Jabón de tocador	37	49,33
Ninguno	17	22,67
Otro	16	21,33
Total	75	100

El jabón de tocador es el más utilizado en el aseo íntimo en aquellas con vaginosis bacteriana con un 49,33 % y en comparación a las que no utilizan ningún producto de aseo íntimo con 22,67% que también tienen vaginosis bacteriana.

Tabla 30 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según modo de uso de producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Modo de uso del producto de higiene íntima	Vaginosis bacteriana	
	Positivo	
	N°	%
Exclusivo para área genital	40	53,33
El mismo para el cuerpo y área genital	35	46,67
Total	75	100

Interpretación: las mujeres con vaginosis bacteriana que utilizan el producto de higiene exclusivamente para el área genital es el 53,33% y el 46,67% de las mujeres usan el mismo producto de aseo para el cuerpo y área genital.

Tabla 31 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según práctica de duchas vaginales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Practica de duchas vaginales	Vaginosis bacteriana	
	Positivo	
	N°	%
No se realiza	57	76
1 vez por semana	13	17,33
> De 2 veces por semana	5	6,67
Total	75	100

Se puede observar que el mayor porcentaje de las mujeres que no se realizan duchas vaginales tienen vaginosis bacteriana en un 76%.

Tabla 32 Distribución de mujeres de 15 a 49 años material de ropa interior. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Material de ropa interior	Vaginosis bacteriana	
	Positivo	
	N°	%
Algodón	34	45,33
Sintético	41	54,67
Total	75	100

Se puede observar que el 54,67% de las mujeres con vaginosis bacteriana utilizan ropa interior de material sintético, a diferencia de aquellas mujeres que utilizan de ropa interior de algodón con un 45,33%.

Tabla 33 Distribución de mujeres de 15 a 49 años según producto de protección menstrual. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Producto de protección menstrual	Vaginosis bacteriana	
	Positivo	
	N°	%
Toalla higiénica	74	98,67
Tampón	0	0
Otros	1	1,33
Total	75	100

Más del 90% de las mujeres que tienen vaginosis bacteriana utilizan toalla higiénica, siendo el tampón el producto de protección menstrual que no se utiliza.

4. 2. 1. Tablas bivariadas

4.3 Asociación entre Vaginosis bacteriana y factores de riesgo

Tabla 34 Asociación de Vaginosis bacteriana y grupo etareo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Grupo etareo	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
15-29 años (exp)	53	87	140
30-49 años (no exp)	22	43	65
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
37%	33%	1,19	0,64- 2,20	0,307	0,579

De cada 100 mujeres entre 15 a 29 años 37 presentaron vaginosis bacteriana en comparación al grupo de no expuestos que fueron 33.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 1,19 veces en el grupo etareo de 15 a 29 años en relación al grupo de 30-49 años no expuestos, por tanto, la edad de 15 a 29 años es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,64- 2,20) que incluye la unidad por lo que esta asociación no es estadísticamente significativa, afirmación corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 35 Asociación de vaginosis bacteriana y nivel educativo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Nivel educativo	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
Primario o ninguna	36	45	81
secundaria y superiores	39	85	124
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
44%	31%	1,74	0,97- 3,11	3,565	0,059

De cada 100 mujeres con un nivel educativo entre primario o ninguno 44 presentaron vaginosis bacteriana en comparación al grupo de no expuestos que fueron 31

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 1,74 veces en el grupo con nivel educativo ninguno o primario en relación al grupo con grado de instrucción secundaria o superior (no expuestos), por tanto el tener un nivel educativo bajo entre ningún nivel educativo o primario es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,97- 3,11) mismo que incluye la unidad por lo que esta asociación no es estadísticamente significativa, afirmación corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 36 Asociación de vaginosis bacteriana e idioma. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Idioma	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
Quechua	7	15	22
Castellano - quechua /castellano	68	115	183
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
31%	37%	0,78	0,30 - 2,03	0,2414	0,6232

De cada 100 mujeres que hablan solo el idioma quechua 31 presentaron vaginosis bacteriana en comparación al grupo de no expuestos

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 0,78 veces en el grupo que con idioma quechua en relación al grupo de los no expuestos, por tanto, hablar quechua es un factor de protección para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,30- 2,03) el cual incluye la unidad por lo que esta asociación no es estadísticamente significativa afirmación corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 37 Asociación de vaginosis bacteriana y estado civil. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Estado civil	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
Soltera u otro estado marital (expuestos)	55	87	142
Casada (no expuestos)	20	43	63
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
38%	31%	1,35	0,72-2,54	0,9181	0,3338

De cada 100 mujeres solteras u otro estado marital 38 presentaron vaginosis bacteriana en comparación al grupo de casadas con 31.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 1,35 veces en el grupo que son solteras o tienen otro estado marital en relación al grupo de las casadas, por tanto, el estar soltera u otro estado marital es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,72-2,54) el cual incluye la unidad por lo que esta asociación no es estadísticamente significativa, afirmación corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 38 Asociación de vaginosis bacteriana y edad de inicio de relaciones sexuales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Edad de inicio de relaciones sexuales	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
Antes de los 18 años (expuestos)	54	91	145
Después de los 18 años (expuestos)	21	39	60
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
37%	35%	1,1	0,58-2,06	0,0919	0,7618

De cada 100 mujeres que iniciaron relaciones sexuales antes de los 18 años 37 presentaron vaginosis bacteriana en comparación al grupo que iniciaron relaciones sexuales después de los 18 años que fue de 35

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 1,1 veces en el grupo que iniciaron relaciones sexuales después de los 18 años en relación al grupo que inicio relaciones después de los 18 años por tanto iniciar relaciones sexuales antes de los 18 años es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,58- 2,06) el cual incluye la unidad por lo que esta asociación no es estadísticamente significativa afirmación corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 39 Asociación de vaginosis bacteriana y número de parejas sexuales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Número de parejas sexuales	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
3 o más parejas (expuestos)	15	14	29
1-2 parejas (no expuestos)	60	116	176
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
51%	34%	2,07	0,93-4,57	3,33	0,0677

De cada 100 mujeres que tuvieron más de 3 parejas sexuales a lo largo de su vida 51 presentaron vaginosis bacteriana en comparación al grupo que tuvo entre 1 y 2 parejas sexuales.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 2,07 veces en el grupo que tuvo 3 o más parejas sexuales a lo largo de su vida en comparación al grupo que tuvo entre 1 y 2 parejas sexuales por tanto tener más de 3 parejas sexuales a lo largo de la vida es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,93- 4,57) el cual incluye la unidad por lo que esta asociación no es estadísticamente significativa afirmación corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 40 Asociación de vaginosis bacteriana y el uso de método anticonceptivo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Método anticonceptivo	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
Si (expuestos)	39	71	110
No (no expuestos)	36	59	95
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
35%	37%	0,9	0,50-1,59	0,1308	0,7176

De cada 100 mujeres que usan método anticonceptivo 35 presentaron vaginosis bacteriana en comparación al grupo que no utiliza método anticonceptivo.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 0,9 veces en el grupo que utiliza método anticonceptivo en comparación al grupo que no utiliza método anticonceptivo, por tanto, utilizar método anticonceptivo es un factor de protección para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,50- 1,59) el cual incluye la unidad por lo que esta asociación no es estadísticamente significativa afirmación corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 41 Asociación de vaginosis bacteriana y uso de DIU. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Uso de DIU	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
Si (expuestos)	2	1	3
No (no expuestos)	73	129	202
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
66%	36%	3,53	0,31-39,64	1,1875	0,2758
			corrección de Yates	0,2361	0,627

De cada 100 mujeres que usan como método anticonceptivo el DIU 66 presentaron vaginosis bacteriana en comparación al grupo que utiliza otro método anticonceptivo.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 3,53 veces en el grupo que utiliza como método anticonceptivo el DIU en comparación al grupo que utiliza otro método anticonceptivo, por tanto utilizar como método anticonceptivo el DIU es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,31- 39,64) el cual incluye la unidad por lo que esta asociación no es estadísticamente significativa afirmación corroborada por los valores de chi² y p valor,

Tabla 42 Asociación de vaginosis bacteriana y uso de anticonceptivo hormonal. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Uso de anticonceptivo hormonal	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
Si (expuestos)	34	46	80
No (no expuestos)	41	84	125
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ² con la corrección de Yates
42%	32%	1,51	0,84- 2,70	1,87	0,1596

De cada 100 mujeres que usan método anticonceptivo hormonal 42 presentaron vaginosis bacteriana en comparación al grupo que utiliza otro método anticonceptivo.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 1,51 veces en el grupo que utiliza método anticonceptivo hormonal en comparación al grupo que utiliza otro método anticonceptivo, por tanto, utilizar método anticonceptivo hormonal es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,84- 2,70) el cual incluye la unidad por lo que esta asociación no es estadísticamente significativa aseveración corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 43 Asociación de vaginosis bacteriana y uso de condón. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Uso de condón	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
No (expuestos)	72	106	178
Si (no expuestos)	3	24	27
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ² con la corrección de Yates
40%	11%	5,43	1,57-18,72	7,4791	0,0062

De cada 100 mujeres que usan como método anticonceptivo el condón 40 presentó vaginosis bacteriana en comparación al grupo que utiliza otro método anticonceptivo.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 5,43 veces en el grupo que no utiliza condón en comparación al grupo que utiliza otro método anticonceptivo, por tanto, no utilizar condón es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (1,57-18,72) siendo una asociación estadísticamente significativa aseveración corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 44 Asociación de vaginosis bacteriana y frecuencia de aseo íntimo. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Frecuencia de aseo íntimo	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
1 vez por semana (expuestos)	6	9	15
Más de 1 vez por semana (no expuestos)	69	121	190
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
40%	36%	1,16	0,39-3,42	0,0813	0,7755

De cada 100 mujeres que se realizan el aseo íntimo 1 vez por semana 40 presentó vaginosis bacteriana en comparación al grupo que realiza su aseo íntimo más de 1 vez por semana.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 1,16 veces en el grupo que realiza el aseo íntimo 1 vez por semana en comparación al grupo que realiza el aseo íntimo más de 1 vez por semana, por tanto, realizar el aseo íntimo 1 vez por semana es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,39-3,42) al incluir la unidad esta asociación no es estadísticamente significativa aseveración corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 45 Asociación de vaginosis bacteriana y el tipo de producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, septiembre a noviembre de 2017.

Producto de higiene íntima	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
Jabón de tocador u otros (expuestos)	58	98	156
Ninguno (no expuestos)	17	32	49
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
37%	34%	1,11	0,56-2,18	0,0993	0,7527

De cada 100 mujeres que utilizan jabón de tocador u otro producto íntimo en el aseo íntimo 37 presentó vaginosis bacteriana en comparación al grupo que no utiliza ningún producto de aseo íntimo.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 1,11 veces en el grupo que utilizan jabón de tocador u otro producto íntimo en el aseo íntimo en comparación al grupo que no utiliza ningún producto de aseo íntimo, por tanto utilizar productos como el jabón de tocador para el aseo íntimo es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,56-2,18) al incluir la unidad esta asociación no es estadísticamente significativa aseveración corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 46 Asociación de vaginosis bacteriana y modo de uso del producto de higiene íntima. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017.

Modo de uso del producto de higiene íntima	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
El mismo para cuerpo y área genital (expuesto)	35	54	89
Exclusivo área genital (no expuestos)	40	76	116
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
39	34	1,23	0,69-2,18	0,5091	0,4755

De cada 100 mujeres que utilizan el producto de aseo íntimo para el cuerpo y área genital 39 presentó vaginosis bacteriana en comparación al grupo que utiliza el producto de aseo íntimo exclusivamente para el área genital.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 1,23 veces en el grupo que utilizan el producto de aseo íntimo para el cuerpo y área genital en comparación al grupo que utiliza el producto de aseo íntimo exclusivamente para el área genital, por tanto utilizar un mismo productos de aseo íntimo para el cuerpo y el área genital es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,69-2,18) al incluir la unidad esta asociación no es estadísticamente significativa aseveración corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 47 Asociación de vaginosis bacteriana y práctica de duchas vaginales. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017.

Duchas vaginales	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
Si se realizan duchas vaginales (expuestos)	18	16	34
No se realizan duchas vaginales (no expuestos)	57	114	171
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
52%	33%	2,25	1,06-4,73	4,69	0,0302

De cada 100 mujeres que realizan duchas vaginales 52 presentó vaginosis bacteriana en comparación al grupo que no lo realiza.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 2,25 veces en el grupo que realiza duchas vaginales en comparación al grupo que no lo realiza, por tanto realizar duchas vaginales es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (1,06-4,73) al no incluir la unidad esta asociación es estadísticamente significativa afirmación corroborada por los valores de chi² y p valor.

Tabla 48 Asociación de vaginosis bacteriana y material de ropa interior. Centro de Salud “El Rollo”. Sucre, Septiembre a Noviembre de 2017

Material de ropa interior	Vaginosis bacteriana		Total
	Positivo	Negativo	
Sintético (expuestos)	41	58	99
Algodón (no expuestos)	34	72	106
Total	75	130	205

Prev. Expuestos	Prev. No Expuestos	Odds Ratio (OR)	IC (95%)	Valor de Chi ²	Valor p de la prueba de Chi ²
41%	32%	1,49	0,84-2,65	1,9242	0,1654

De cada 100 mujeres que utilizan ropa interior de material sintético 41 presentó vaginosis bacteriana en comparación al grupo que utiliza material de algodón.

La probabilidad de vaginosis bacteriana es de 1,49 veces en el grupo que utiliza ropa interior de material sintético en comparación al grupo que utiliza ropa interior de material de algodón por tanto el uso de ropa interior de material sintético es un factor de riesgo para la presencia de vaginosis bacteriana, con un intervalo de confianza al 95 % (0,84-2,65) al incluir la unidad esta asociación no es estadísticamente significativa afirmación corroborada por los valores de chi² y p valor.

4.4 Discusión

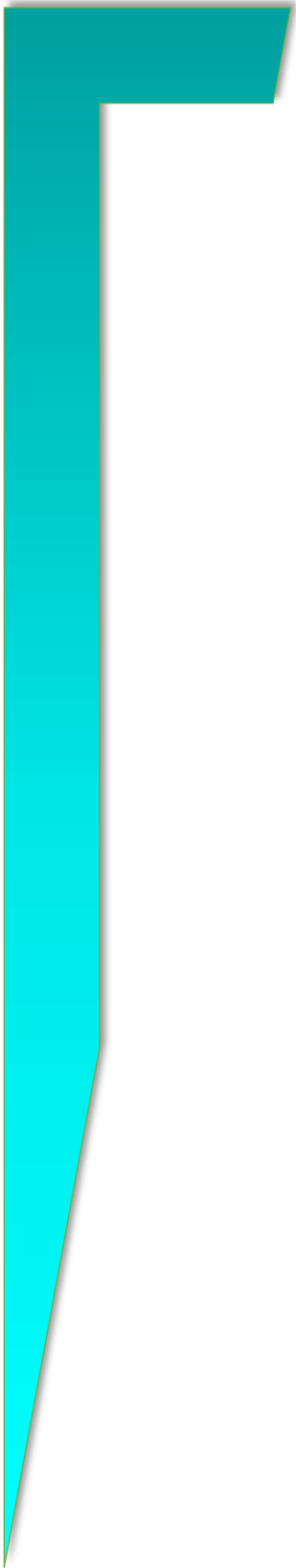
La VB representa un trastorno único de la flora vaginal con desaparición de los lactobacilos y crecimiento excesivo de *Gardnerella vaginalis* y de bacterias anaeróbicas residentes en la vagina. Tiene variedad de causas y se ha establecido en algunos trabajos como factores de riesgo: el uso de duchas vaginales, nivel educativo bajo, ser soltera, el número de parejas sexuales, inicio de relaciones sexuales a temprana edad, uso de DIU como método anticonceptivo, no utilizar condón, malos hábitos de higiene y como factores de protección: el uso de condón, uso de ropa interior de algodón, uso de jabón en barra exclusivo para el área genital en cuanto a la higiene, ser casada, iniciar relaciones sexuales tardía mente y haber tenido pocas parejas sexuales a lo largo de sus vida.

Encontramos similitud en lo reportado en este trabajo en cuanto a factores de riesgo con mayor frecuencia de VB estadísticamente significativa en usuarias de duchas vaginales, coincidiendo con el resultado del estudio realizado en Perú siendo las duchas vaginales un factor de riesgo para vaginosis bacteriana¹⁸ y como factor protector el uso de condón concordando con estudio realizado en México, Colombia y Cuba^{31, 3, 10,8}, entre los siguientes factores si bien existe factor de riesgo no cuenta con significancia estadística como la edad existe similitud con los estudios realizados en México donde la prevalencia de VB en grupos etareos de 25 a 29 años y otro estudio en menores de 19 años no así en aquellas mujeres mayores de 30 años^{33,8}, el nivel educativo en aquellas mujeres con menor escolaridad presentan mayor prevalencia³⁴, ser soltera con igual resultado al estudio realizado en Perú donde también es un factor de riesgo para contraer la VB¹¹, iniciar relaciones sexuales a temprana edad es un factor de riesgo para contraer VB coincidiendo con estudios realizados en otros países como Perú, Chile, Cuba y México^{3, 8, 10, 18}, el tener más de 3 parejas sexuales sienta otro riesgo de VB concordando con estudios realizados en Perú¹⁸, el uso de DIU es un factor de riesgo para contraer vaginosis bacteriana^{3,10,31} coincidiendo con estudios realizados en Colombia y México, el inadecuado habito de higiene concordando como factor de riesgo para VB en estudios

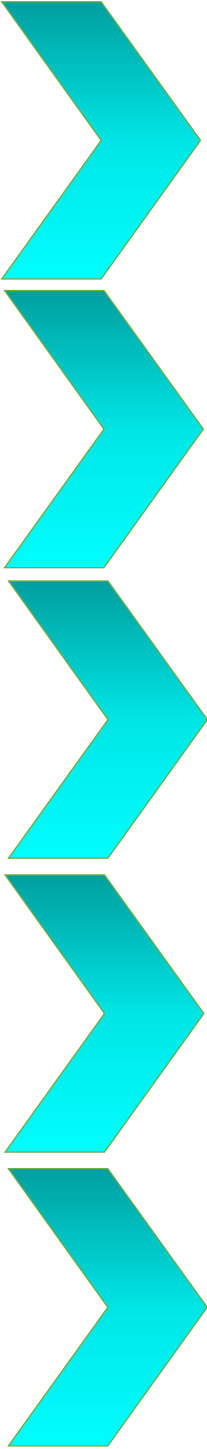
realizados en Cuba y Colombia^{8,9} al igual que el estudio Colombiano realizado en Latinoamérica en el cual el uso de jabón de tocador es un factor de riesgo para vaginosis bacteriana⁹, el estudio Colombiano realizado en Latinoamérica siendo también factor de riesgo para VB el uso del producto íntimo para el área genital como para todo el cuerpo⁹.

Contrariamente a lo reportado en nuestro trabajo no encontramos una mayor frecuencia de VB estadísticamente significativa, usuarias de dispositivo intrauterino; asimismo, no pudimos relacionar el uso de los anticonceptivos orales con VB reportada en otros artículos, existiendo discrepancia con el uso de métodos anticonceptivos ya que en dichos estudios son factores protectores para vaginosis bacteria con excepción del que se realizó en Cuba⁸ no así con otros que concuerdan dependiendo del método anticonceptivo utilizado.

Por tanto en cuanto a los factores de riesgo se ha encontrado una variedad similar a la reportada en la literatura mundial.



CAPITULO V
CONCLUSIONES
Y
RECOMENDACIONES



CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Características sociodemográficas
- La prevalencia de vaginosis bacteriana en mujeres atendidas en el centro de salud El Rollo correspondió al 36,59% en el trimestre de septiembre a noviembre de 2017.
- La frecuencia de vaginosis bacteriana según la edad correspondió a las edades entre 25 a 29 años con un 28%, según el nivel educativo corresponde al nivel primario con un 45,33%, en cuanto al idioma y al estado civil se encuentra mayor porcentaje en el idioma que hablan quechua/castellano con un 56% y unión estable 49,3%.
- La frecuencia de vaginosis bacteriana dentro de las principales prácticas sexuales como ser edad de inicio de relaciones sexuales antes de los 18 años es del 72% y número de parejas sexuales a lo largo de su vida es de 1 a 2 parejas sexuales con un 80%.
- La frecuencia de vaginosis bacteriana en cuanto al uso de métodos anticonceptivos corresponde al 52%. Y dentro de estos la mayor frecuencia de vaginosis bacteriana se encuentra en los anticonceptivos hormonales con un 87,18%.
- La frecuencia de vaginosis bacteriana con la frecuencia de aseo íntimo corresponde al aseo realizado día por medio con un 60%, el producto de higiene íntima corresponde al jabón de tocador con un 49,33%, siendo la manera de uso de estos productos de higiene íntima son utilizados exclusivamente para el área genital en un 53,33%, la frecuencia de vaginosis bacteriana con la frecuencia de duchas vaginales corresponde a un 76%.
- La frecuencia de vaginosis bacteriana con material de ropa interior que usan y el tipo de protección menstrual corresponde a ropa interior de material sintético con un 54,67% y la toalla higiénica con un 48,87%.
- Los factores de riesgo asociados a la prevalencia de vaginosis bacteriana con mayor significancia estadística fue las duchas vaginales con un valor

de $p=0,0302$, no encontrándose asociación significativa en otros factores de riesgo.

Respondiendo a la hipótesis planteada al comienzo del estudio se encontró que la prevalencia la vaginosis bacteriana en mujeres de 15 a 49 años que acuden a la consulta del centro de salud El Rollo fue mayor al 24% siendo la prevalencia 36,59% y entre los principales factores de riesgo con significancia estadística es la realización de duchas vaginales con un valor de $p= 0,0302$. Y como factor protector el uso de condón con significancia estadística con un $p= 0,0062$.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda a las autoridades del Centro de Salud el Rollo y de la Coordinación de Red I del Municipio de Sucre:

- Realizar campañas de orientación e información a las mujeres y población en general sobre la vaginosis bacteriana y las diferentes enfermedades de transmisión sexual tanto en colegios, institutos y en los grupos de mujeres que acuden al centro de salud en fechas programadas.
- Incentivar a las mujeres a realizarse controles ginecológicos de manera periódica para la detección de la vaginosis bacteriana y a la vez fomentar los cuidados que deben tener en su higiene y prácticas de salud sexual y reproductiva.
- Promover campañas de concientización, promoción sobre la higiene íntima en las mujeres que son atendidas en el centro de salud El Rollo, como la realización de duchas vaginales siendo este un factor de riesgo con significancia estadística demostrada en esta investigación.
- Promover campañas ginecológicas para el diagnóstico y tratamiento oportuno tanto para la paciente como para su pareja.
- Crear protocolos de atención para el diagnóstico y tratamiento de la vaginosis.
- Capacitar al personal de salud, en el abordaje de este problema de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.-

1. Mejía-Pérez D, Ángel- Müller E, Rodríguez- Hernandez A, Ruiz- Parra A, Tolosa Ardila J, Gaitán- duarte H. Características operativas del diagnóstico clínico con y sin pruebas de consultorio para el diagnóstico de vaginosis bacteriana en pacientes sintomáticas en Bogotá Colombia. Revista colombiana de obstetricia y ginecología [internet]. octubre diciembre 2015 [citado el 2016 septiembre 8]; 66(4): (10 páginas) 253-262. Disponible en: <file:///E:/Documents%20and%20Settings/Administrador/Mis%20documentos/Downloads/document.pdf>
2. Zapata JF, López L, Tirado AF, Gómez LJ, González JD, Rodríguez MC, et al. Frecuencia de infecciones vaginales y lesiones intraepiteliales en las usuarias de los laboratorios clínicos de dinámica IPS de la ciudad de Medellín (Colombia) 2005-2010: estudio descriptivo. Archivos de medicina [internet]. Julio-diciembre 2015 [citado el 2016 septiembre 14]; 15 (2): (9 páginas) 241-49. Disponible en: <http://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/view/805/1368>
3. Cardona JA, Valencia M, Suárez J, Herrera D, Prevalencia de vaginosis bacteriana en usuarios de una institución prestadora de servicios de salud en Medellín Colombia. Revista investigaciones Andina [internet]. Abril septiembre 2015 [citado el 2016 septiembre 8]; 17 (30): (16 páginas) 1150-165. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239035878002>
4. Pineda-Murillo J, Cortes- Figueroa AA, Uribarren- Barrueta TNJ, Castañon- olivares LR. Candidiasis primera parte revisión clínica, epidemiología y situación de México. Rev Méd Risaralda [internet]. Mayo 2015 [citado el 2016 septiembre 8]; 21(1): (6 páginas) 58-63. Disponible en : <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v21n1/v21n1a10.pdf>

5. Castillo A, Betancourt M, Miranda C, Palacios M, Agurto C, Sanchez L, et al. Eficacia tolerancia y seguridad de una combinación de metronidazol, miconazol, centella asiática, polimixina, neomicina en capsula blanda para uso vaginal en el tratamiento de vaginosis bacteriana. Acta Med Per [internet]. 2013 [citado 2016 septiembre 6]; 30(3): (aprox. 8 pág.) 128-135. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v30n3/a05v30n3.pdf>
6. Martínez W. Actualización sobre vaginosis bacteriana. Revista cubana de Obstetricia y Ginecología [internet]. 2013 [citado el 2016 septiembre 16]; 39 (4): (16 páginas) 127-41. Disponible en: <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=13803a70-50ea-4973-91fe-8dffe44582cc%40sessionmgr4006&hid=4211>
7. Cardona-Arias JA, Herrera-Posada D, Valencia Arredondo M. Prevalencia de resultado positivo de la citología para vaginosis bacteriana candidiasis y tricomoniasis en una empresa social del estado de Medellín (Colombia) 2010- 2012. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología [internet]. 2014 [citado el 2016 septiembre 14]; 65 (3): (9 páginas) 206-14. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v65n3/v65n3a02.pdf>
8. Vidal E, Ugarte CJ. Síndrome de flujo vaginal. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [internet].2010 [citado 2016 septiembre 6]; 36(4): (9paginas) 594-02. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v36n4/gin13410.pdf>
9. Cuevas A, Celis C, Herrán S, Hernández I, Paredes O, Paradas A, et al. Higiene íntima femenina y vaginosis bacteriana. Encuesta epidemiológica latinoamericana 2008. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología [internet] 2010 [citado 2017 abril 5]; 61 (3): (8 paginas) 198-205 disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v61n3/v61n3a03.pdf>
10. García P. Vaginosis bacteriana. Rev Per Ginecol Obstet [internet]. julio-septiembre 2007 [citado el 2016 septiembre 18]; 53 (3): (5 páginas) 167-71. Disponible en:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol53_n3/pdf/a05v53n3.pdf

11. López-Torres L, Chiappe M, Cárcamo C, Garnett G, Holmes K, García P. Prevalencia de vaginosis bacteriana y factores asociados en veinte ciudades del Perú. Rev Perú Med Exp Salud Publica [internet]. 2016 [citado 2017 marzo 8]; 33(3): (7 páginas) 448-54. Disponible en:<http://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/v33n3/1726-4642-rpmesp-33-03-00448.pdf>
12. Flores C, Chambi J, Tola S, Zambrana N. Prevalencia de Gardnerella Vaginalis en estudiantes de la U.T.A.F. que acuden al seguro social universitario, Potosí gestión 2010 – 2011. Ciencias de la salud T-I Handbook [internet] 2010-2011 [citado 2017 marzo 28]; 1 (1): (12 paginas) 267-78 disponible en:[file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-CienciasDeLaSaludTI-563827%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-CienciasDeLaSaludTI-563827%20(1).pdf)
13. Villena PC, Corrales M. Prevalencia y factores de riesgo asociados a vaginosis bacteriana en mujeres de 15 a 30 años que asisten a consulta ginecológica en el hospital Daniel Bracamonte de la ciudad de Potosí- segundo semestre 2013 [tesis]: central de Sucre Universidad Andina Simón Bolívar; 2014.
14. Ramos M, Huayta L, Chambi D. Prevalencia de infecciones de transmisión sexual y VIH SIDA en mujeres de 15 a 49 años que se realizaron consultas en el centro de salud “Leo Schwarz” de la localidad de Muyupampa del departamento de Chuquisaca gestión 2010. Ciencias de la salud T-I Handbook [internet]. 2014 [citado 2017 junio 22]; 1(1): 315-22. Disponible en:<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-CienciasDeLaSaludTI-563827.pdf>
15. Aparicio C, Corrales M. prevalencia y factores de riesgo asociados a vaginosis bacteriana en mujeres que acuden al hospital “Dr. Jaime Sanchez Porcel” de septiembre a noviembre de 2013 [tesis]: central de Sucre Universidad Andina Simón Bolívar; 2015.

16. Base de datos del Servicio Departamental de Chuquisaca del programa de Infecciones de Transmisión Sexual del año 2016
17. Flores- Paz R, Rivera- Sánchez R, García- Jiménez E, Arriaga- Alba M. Etiología de la infección cérvico vaginal en pacientes del hospital Juárez de México. Salud pública de México. [internet]. 2003 [citado 2016 septiembre 6]; 45 Suppl 5: (4 páginas) S694-7. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v45s5/v45s5a16.pdf>
18. Chávez N, Molina H, Sánchez J, Gelaye B, Sánchez SE. Duchas vaginales y otros riesgos de vaginosis bacteriana. Rev Perú Med Exp Salud Pública [internet]. 2009 [citado el 2016 septiembre 8]; 26(3): (8 páginas) 299-306. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v26n3/a06v26n3.pdf>
19. Vera LN, López N, Arambula AL. Validez y reproductibilidad del sistema de puntuación de Nugent para el diagnóstico de vaginosis bacteriana en mujeres embarazadas. Rev Chil Obstet Ginecol [internet]. 2009 [citado el 2016 septiembre 6]; 74 (5): (6 páginas) 286-91. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v74n5/art04.pdf>
20. Fuentes M, Hermosilla G, Alburquenque C, Falconer MA, Amaro J, Tapia C. Caracterización de los mecanismos de resistencia a Azoles en aislados clínicos Chilenos de Candida Albicans. Rev Chilena Infectol [internet]. 2014 [citado el 2016 septiembre 6]; 31(5): (7 páginas) 511-17. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v31n5/art01.pdf>
21. Orsini A, Santomé M, Cuevas C. Valor del Autoexamen para Evaluar Curación en Vaginosis Bacteriana. DST - J bras Doenças Sex Transm [internet]. 2012 [citado 2017 febrero 5]; 24(2): (6 páginas) 93-98. Disponible en: http://www.dst.uff.br/revista24-2-2012/6_Valor%20del%20Autoexamen%20para%20Evaluar%20Curacion%20en%20Vaginosis%20Bacteriana.pdf
22. Hernández F, Gardnerella vaginalis y mobiluncus en la etiología de la vaginosis bacteriana. Rev. costarric. cienc. méd [internet]. Junio 1998 [citado el 2016 septiembre 17]; 19 (1-2): (aprox. 5 páginas) disponible en:

http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-29481998000100010&lng=en&tlng=en#?

23. Corrales LC, Antolinez DM, Bohórquez JA, Corredor AM. Bacterias anaerobias: procesos que realizan y contribuyen a la sostenibilidad de la vida en el planeta. NOVA [Internet]. 2015 [citado 2017 marzo 5]; 13 (23): 55-81. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/nova/v13n24/v13n24a06.pdf>
24. Hernández F. Gardenerella vaginalis y mobiluncus en la etiología de la vaginosis bacteriana. Rev. costarric. cienc. Méd. [Internet]. Junio 1998 [citado 2017 marzo 5]; 19 (1-2): (aprox. 5 paginas). Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-29481998000100010
25. Alarcón G, Barraza G, Vera A, Wozniak A, García P. Utilidad de la reacción de polimerasa en cadena convencional para la detección de *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma* spp. y *Trichomonas vaginalis* en muestras genitales de mujeres en consulta ambulatoria. Revista Chilena de Infectología [Internet]. Febrero 2016 [citado 2017 marzo 5]; 33(1): (4 paginas) 23-29. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rci/v33n1/art04.pdf>
26. Farinati AE. Microbiona vaginal, patologías infecciosas y estudios microbiológicos. Editorial Britania [internet]. [Citado 2017 marzo 8]; 1: (29 paginas) 1-29. Disponible en: <http://www.britanialab.com/files/tcientificos/16.pdf>
27. Grupo desarrollador de la guía de anejo sindrómico ITS y otros ITG*. Guía de práctica clínica para el manejo sindrómico de los pacientes de los pacientes con infección de transmisión sexual y otras infecciones del tracto genital – 2013. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología [internet]. Abril-Junio 2013 [Citado 2017 marzo 8]; 64 (2): (51 paginas) 126-177. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v64n2/v64n2a07.pdf>

28. Hernández F, Moraga M. Valor diagnóstico de la tinción Gram en la vaginosis bacteriana. Rev. costarric. cienc. Méd [internet]. Julio 1997 [citado el 2016 octubre 1]; 18: aproximadamente 6 páginas. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-29481997000100005#6.
29. Proyecto AECID 2012. Nuevos procedimientos para el diagnóstico de enfermedades olvidadas Utilizando tele-microscopía de bajo coste [internet] 2012 [Citado 2017 marzo 10]; (13 paginas) 1-13. Disponible en: <http://www.telemicroscopia.ehas.org/assets/diagnostico-infecciones-vaginales.pdf>
30. Arnold M, Gonzales A, Carbonell T. Diagnóstico de vaginosis bacteriana. Aspectos clínicos y estudios microbiológicos. Rev med electron [internet]. Mayo-junio 2014 [citado el 2017 junio 27]: 36 (3); 325-38. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v36n3/tema09.pdf>
31. Sánchez JA, Coyotecalt LL, Valentin E, Vera L, Rivera JA. Diagnóstico clínico, de laboratorio y tratamiento de la vaginosis bacteriana por Gardnerella vaginalis. UNIVERSITAS MEDICA [internet]. 2007 [citado el 2016 septiembre 17]; 48 (4): (14 páginas) 382-95. Disponible en: <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v48n4/5-VAGINOSIS.pdf>
32. Cutié ML, Almaguer JA, Álvarez F. Vaginosis bacteriana en edades tempranas. Rev Cubana Obstet Gineco [internet]. 1999 [citado el 2016 octubre 1]; 25(3): (7 páginas) 174-80. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gin/v25n3/gin07399.pdf>
33. Gonzales- Pedraza A, Mota R, Ortiz C, Ponce RE. Factores de riesgo asociados a vaginosis bacteriana. Aten Primaria [internet]. 2004 [citado el 2016 septiembre 17]; 34 (7): (6 páginas) 360-65. Disponible en: http://ac.els-cdn.com/S0212656704795165/1-s2.0-S0212656704795165-main.pdf?tid=cc9fc1d2-7d1c-11e6-ab5a-0000aab0f26&acdnat=1474147512_d0135c7ef46e280e3782f22ab9b4286e

34. Venegas G, Boggiano G, Castro E. Prevalencia de vaginosis bacteriana en trabajadoras sexuales chilenas. Rev Panam Salud Publica [internet]. 2011[citado 2017 marzo 10]; 30(1): (5 páginas) 46-50. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v30n1/v30n1a07.pdf>
35. Gobierno autónomo municipal de sucre. Dirección municipal de sucre [internet]. [citado el 2016 octubre 1]. Disponible en: <http://www.sucre.bo/contenidos/ver/direccion-municipal-de-salud>
36. Base de datos del centro de salud El Rollo del distrito II de Valle Hermoso del año 2017.



ANEXOS

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Centro de salud.....

Fecha.....

.....
Ap. Paterno

Ap. Materno

Nombres

El suscrito paciente autoriza al personal de salud para realizar los siguientes procedimientos que consideren necesarios en beneficio de mejorar mi salud y participar de esta investigación sobre el tema de **“prevalencia y factores de riesgo para la Vaginosis Bacteriana en mujeres de 15 a 49 años en el centro el Rollo del distrito III valle hermoso del municipio de Sucre”** realizado por la Medica **Carla Aranibar Pardo**

Se me ha explicado la naturaleza de la investigación como también el procedimiento que se va a llevar a cabo sobre la toma de muestra, los beneficios y complicaciones de esta enfermedad, las molestias y riesgos que pueden producirse, se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas han sido contestadas completa y satisfactoriamente y he comprendido la explicación dada.

Entiendo que en el curso de la enfermedad pueden presentarse condiciones imprevistas que requieran de procedimientos especiales.

Consiento por tanto la realización de estos procedimientos adicionales que el equipo médico considere necesarios

- Cuestionario de preguntas
 Toma de Secreción vaginal

Por lo tanto **CONCIENTE Y VOLUNTARIA, SIN PRESION PSICOLOGICA** y en consentimiento de los riesgos que encierra todo acto médico deslindo, la imputabilidad al equipo médico por cualquier posible complicación o accidente que pudiera presentarse en el transcurso de mi atención

Nombre del que da el consentimiento.....

Carnet de identidad.....**Firma**.....

ANEXO 2**CUESTIONARIO ENCUESTA****“PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO PARA LA VAGINOSIS BACTERIANA EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD EL ROLLO DEL DISTRITO III VALLE HERMOSO DEL MUNICIPIO DE SUCRE”****NOMBRE:****I. Características sociodemográficas de las mujeres participantes en el estudio.****1.1. Edad.....****1.2. ¿Hasta qué curso estudio?**1. Ninguna 2. Primaria 3. Secundaria 4. Técnico 5. Superior **1.3. ¿Qué idioma utiliza más para comunicarse?**1. Quechua 2. Castellano 3. Quechua/Castellano **1.4. ¿Cuál es su estado civil?**1. Soltera 2. Casada 3. Unión Estable 4. Divorciada/separada
5. Viuda **II Principales prácticas sexuales****2.1. Edad de inicio de relaciones sexuales.....****2.2. Número de parejas sexuales a lo largo de su vida.....****III Utilización de métodos anticonceptivos****3.1. ¿Usted utiliza algún método anticonceptivo?**1.- Si 2.- No

3.2. Si en la anterior pregunta la respuesta es SI ¿Qué método anticonceptivo utiliza?

1. DIU 2. Preservativo (condón) 3. Hormonales

IV. Hábitos de higiene íntima

4.1 ¿Con qué frecuencia se realiza el aseo íntimo?

1. Cada día 2. Día por medio. 3. Una vez por semana.

4.2. ¿Qué producto utiliza para realizarse la higiene íntima habitualmente?

1. Jabón líquido (íntimo) 2. Jabón de tocador en barra 3. Ninguno
4. otros

4.3. El producto de aseo íntimo lo utiliza como:

1. Exclusivo para el área genital 2. El mismo para el cuerpo y área genital

4.4. ¿Con que frecuencia se realiza duchas vaginales?

- 1.- No se realiza 2.- 1 vez por semana 3.->2 veces por semana

V. Tipo y material de la ropa interior y producto que usan para la protección menstrual

5.1. ¿Tipo de producto que utiliza para su protección durante la menstruación?

- 1.- Toalla 2.- Tampón 3. Otros

5.2. Usted utiliza ropa interior hecho con material de:

1. Algodón 2. Material sintético

