



**Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica**

Vaginosis bacteriana y células escamosas
atípicas en tamizaje citológico laboratorio de
referencia de salud pública Sullana, 2019 –
2020

**Trabajo académico para optar el título de especialista
en Citología**

Presentado por:


Sandoval Zapata, Jorge Luis

Asesor: Mg. García Vásquez, Carlos Hugo

Código ORCID: 0000-0003-1085-2664

Lima – Peru

2022

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, Jorge Luis Sandoval Zapata, egresado de la Facultad de ciencias de la salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Medica / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico "VAGINOSIS BACTERIANA Y CÉLULAS ESCAMOSAS ATÍPICAS EN TAMIZAJE CITOLÓGICO LABORATORIO DE REFERENCIA DE SALUD PÚBLICA SULLANA, 2019 - 2020" Asesorado por el docente: Carlos Hugo García Vásquez DNI: 09435522, ORCID 0000-0003-1085-2664 tiene un índice de similitud de (16) (Dieciseis) % con código oid:14912:204562745 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor 1
 Jorge Luis Sandoval Zapata Egresado
 DNI: 03674358

.....
 Firma de autor 2
 Nombres y apellidos del Egresado
 DNI:



Firma del Asesor
 Mg: Carlos Hugo García Vásquez
 DNI: 09435522

CARATULA	1
INDICE	2
1. EL PROBLEMA	5
1.1. Planteamiento del problema.....	5
1.2. Formulación del problema.....	6
1.2.1. Problema general.....	6
1.2.2. Problema específico.....	6
1.3. Objetivos de la investigación.....	7
1.3.1 Objetivo general.....	7
1.3.2. Objetivo específicos.....	7
1.4. Justificación de la investigación.....	8
1.4.1. Teórica.....	8
1.4.2. Metodológica.....	8
1.4.3. Practica.....	8
1.5. Delimitaciones de la investigación.....	9
1.5.1. Temporal.....	9
1.5.2. Espacial.....	9
1.5.3. Recursos.....	9
2. MARCO TEÓRICO	10
2.1. Antecedentes.....	10
2.2. Base Teórica.....	15
2.3. Formulación de la hipótesis.....	20

2.3.1. Hipótesis general.....	20
2.3.2. Hipótesis específicas.....	20
3. METODOLOGIA.....	21
3.1. Método de la investigación.....	21
3.2. Enfoque de la investigación.....	21
3.3. Tipo de investigación.....	21
3.4. Diseño de la investigación.....	21
3.5. Población, muestra y muestreo.....	22
3.6. Variables y operacionalización.....	24
3.7. Técnica e instrumento de recolección de datos.....	25
3.7.1. Técnica.....	25
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	25
3.7.3. Validación.....	25
3.7.4. Confiabilidad.....	25
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.....	25
3.9. Aspectos éticos.....	26
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	27
4.1. Cronograma de actividades.....	27
4.2. Presupuesto.....	28
5. REFERENCIAS.....	29
ANEXOS.....	32
Anexo No. 01 Matriz de consistencia.....	33
Anexo No. 02. Ficha de recolección de datos.....	35
Anexo N0. 03 Aprobación del proyecto por el comité de ética.....	36
Anexo No. 04. Autorización para la ejecución del proyecto.....	37

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema.

La vaginosis bacteriana (VB), es la infección vaginal más frecuente en el mundo, que tiene condiciones físicas y emocionales de la mujer y su relación íntima con su pareja, entre los países con mayor prevalencia tenemos el África con un 40%, Asia con el 33%, EE.UU de 15 a 30 %. Siendo una necesidad el tratamiento oportuno que prevenga la complicación de la capacidad reproductiva. (1). Estas infecciones pueden ser causadas por bacterias como la Gardnerella Vaginales (GV). En todo el mundo, la vaginosis bacteriana, son muy comunes a infecciones vaginales, donde el 20 al 30% son en mujeres en edad reproductiva que padecen de VB (2).

En América latina, en el vecino país del Ecuador, en un trabajo de investigación, se obtuvo el 40.46% de células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US), seguido de la lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LSIL) con el 38.82% y no se puede descartar una lesión escamosa de alto grado (ASC-H) con el 10.32% y por último la lesión escamosa intraepitelial de alto grado (HSIL) con el 8.85%, así permitiendo conocer una alta prevalencia de lesiones pre malignas (3).

En el Perú, se ha reportado el 23% de casos de vaginosis bacteriana, siendo las edades más frecuentes de 18 a 29 años. Se ha evidenciado un incremento de casos en las zonas rurales con el 24.2% y en poblaciones urbanas el 15.7%, así como también un aumento de casos de VB en la ciudad de Talara, se obtuvo el 33.5%, donde su prevalencia resalta más la VB, siendo necesario fortalecer los servicios de salud para la detección y tratamiento oportuno (4).

En la Sub Región de Salud Pública de Sullana, en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública, contando con un solo patólogo y personal de apoyo, son los encargados de la recepción de muestras y la lectura del tamizaje citológico y para poder realizar la citológico cervical, se utilizarán las células que se descaman del epitelio que reviste el cérvix, que constituyen el material de estudio de la citología, que a partir George N. Papanicolaou, es un imprescindible método de diagnóstico citológico, que permite detectar las infecciones vaginales, como la bacteria Gardnerella vaginales y las lesiones pre malignas, como el ASC-US y ASC-H, que son las variables de la investigación, para realizar la toma de muestra endocervical, que consiste en extenderla en un portaobjeto de manera longitudinal de forma continua delgada y uniforme, después de tomar la muestra exocérvix, invertir la espátula y tomar endocérvix e inmediatamente extender respectivamente las 2 muestras como indica.

(5)

EL Citotecnólogo, en el Perú es también el encargado de realizar la lectura del tamizaje de raspado de cuello uterino, para la detección temprana de las lesiones pre malignas y otras anormalidades citológicas, cuyo interés esta promulgado con la resolución ministerial-576-2019-minsa (6).

Es por ello que el presente trabajo busca conocer, cuál es la asociación que existe entre la vaginosis bacteriana y las células escamosas atípicas, que se diagnosticarán en el tamizaje citológico en población del Norte del Perú, donde aún no se han realizado estudios locales y regionales sobre esta temática y poder implementar estrategias de información, educación y comunicación, que nos ayude a mejorar la salud sexual reproductiva de los pacientes.

Ante esta problemática nos planteamos el siguiente problema de investigación.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1 Problema general.

¿Cuál es la asociación que existe entre vaginosis bacteriana y las células escamosas atípicas, diagnosticadas en el tamizaje citológico realizadas en el laboratorio de Referencia de Salud Publica Sullana, 2019 – 2020?

1.2.2. Problema específico.

1. ¿Cuál es la prevalencia de la vaginosis bacteriana, diagnosticadas en el tamizaje citológico realizado en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 – 2020?
2. ¿Cuál es la prevalencia de las células escamosas atípicas, diagnosticadas en el tamizaje citológico realizado en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 – 2020?

1.3. Objetivos de la investigación.

1.3.1. Objetivo general.

Identificar la asociación entre vaginosis bacteriana y las células escamosas atípicas, diagnosticadas en el tamizaje citológico realizadas en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 – 2020

1.3.2. Objetivo específico.

1. Determinar la prevalencia de la vaginosis bacteriana, diagnosticadas en el tamizaje citológico realizado en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Salud Sullana, 2019 – 2020.
2. Determinar la prevalencia de las células escamosas atípicas, diagnosticadas en el tamizaje citológico en el Laboratorio de Referencia de Salud Sullana, 2019 – 2020.

1.4. Justificación de la investigación.

1.4.1. Teórica.

La presente investigación, se realiza porque existe la necesidad de investigar la asociación entre estas dos variables, mediante el tamizaje citológico del raspado de cuello uterino en el Laboratorio Referencial de Salud Pública Sullana, el reporte del estudio establecerá si existe la asociación entre las infecciones vaginales con las lesiones pre malignas, pudiendo conocer y establecer el vínculo entre estas dos entidades a fin de poder estimar su impacto, lo que permitiría implementar estrategias de información, educación y comunicación que nos ayuden a mejorar la salud sexual reproductiva de los pacientes.

1.4.2. Metodológica.

Para esta investigación se utilizará una metodología descriptiva e hipotético-deductivo y se realizará mediante la ficha de recolección de datos y la revisión de láminas citológicas, finalmente los resultados serán evaluados tras el informe citológico del raspado del cuello uterino de las usuarias atendidas. Del mismo modo se aplicará la técnica del PAP, para obtener la sensibilidad y especificidad de la prueba a realizar como la prevalencia de la enfermedad que se presenta en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana.

1.4.3. Práctica.

Es relevante porque es un tema de importancia actual en salud pública, debido a que las cifras de casos de vaginosis bacteriana, van en aumento cada año, así nos permite a aportar nuevos conocimientos a los profesionales de la salud de Sullana, por ser el único Laboratorio de Referencia de Salud Pública, en detectar las infecciones vaginales y lesiones pre malignas, mediante el examen de tamizaje citológico a nivel local y así mejorar el trabajo e implementar las estrategias para la captación en la atención primaria promoviendo la promoción y la prevención.

1.5. Delimitaciones de la investigación.

1.5.1. Temporal

La investigación se desarrollará desde enero 2019 – diciembre 2020.

1.5.2. Espacial

Se realizará en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana desde enero del 2019 – diciembre 2020.

1.5.3. Recursos.

En esta investigación, se contará con la ficha de recolección de datos y el resultado del informe citológico del raspado de cuello uterino (Pap), la delimitación de recursos se basará en la fuente de información estadística del Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 - 2020

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes internacionales

Ribeiro, (2021, Brasil). El objetivo del estudio fue “*Asociar la vaginosis bacteriana y anormalidades citológicas*”. Se realizó un estudio transversal con una muestra probabilística de 4,558 pacientes. Se determinó la prevalencia de *Lactobacillus spp.* Con una estadística de 46,97% , seguido de la vaginosis bacteriana sugestiva a *G. Vaginales* con el 79,6%, mientras que las anormalidades citológicas, se observó las células atípicas de significado indeterminado (ASC-US) con el 9.1%, seguido con la lesión intraepitelial de alto grado (HSIL), con el 2.57% y por otro lado las células escamosas atípicas, sin descartar una lesión intraepitelial escamosa de alto grado (ASC-H) con el 1.78% y por último la lesión intraepitelial de alto grado (HSIL) su estadística fue 3.52%, células endocervicales atípicas con el 1.08% y el carcinoma 0.02%, se demostró que si existe asociación entre anormalidades Citopatológico severas en mujeres >40 años (7).

Tamarakar, et al., (2021, Nepal). En su investigación tuvieron como objetivo “*Conocer la incidencia de las lesiones cervicales anormales en infecciones cérvico vaginales*”. Se realizó un estudio retrospectivo mediante una muestra probabilística de 1,388 pacientes, mediante el tamizaje citológico de raspado de cuello uterino. Se determinó la incidencia de las células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US), se observó un 3.43% seguido de la lesión intraepitelial de bajo grado (LSIL) con el 0.21%, mientras que la vaginosis bacteriana con el 12.30%, siendo las edades más afectadas de 31 a 40 años de edad, se demostró que las células escamosas atípicas (ASC-US) y la vaginosis bacteriana en el tamizaje citológico, representa una citología anormal en el cuello uterino y la infección cérvico vaginales (8).

De Sousa, (2019, Venezuela). Su objetivo del estudio fue “*Determinar la prevalencia de las lesiones intraepiteliales cervicales de bajo y alto grado en pacientes en edad fértil*”. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y con una muestra de 150 pacientes. Se determinó la prevalencia de (LSIL) con el 20% seguido de las células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US) con el 10%, (HSIL) con el 2.3% y con un menor porcentaje el (ASC-H) 3.3%. Se concluye que la lesión intraepitelial de bajo grado, tiene un alto porcentaje, mientras que las células escamosas atípicas de significado indeterminado, poco frecuente en mujeres en edad fértil > 40 años, con aparición de lesiones pre neoplásicas (9).

Chamorro, (2018, Ecuador). El objetivo del estudio fue “*Determinar la frecuencia de vaginosis bacteriana en examen citológico en mujeres embarazadas entre 15 a 50 años*”. Se realizó un estudio descriptivo, observacional, no experimental, con una muestra de 132 pacientes. Se determinó la frecuencia de vaginosis bacteriana con el 36%, afectando las edades de 24 a 66 años, con presencia de vaginosis bacteriana, sugestiva con Gardnerella vaginales. El autor concluye que el 19.4% se encontró agentes infecciosos de alto riesgo, se realizó medidas preventivas como campañas de concientización, para dar a conocer acerca del peligro que conlleva presentar esta infección como es la vaginosis bacteriana (10).

Prazer, et al., (2018, Brasil). En su investigación tuvieron como objetivo “*Evaluar la asociación entre agentes patógenos y anomalías citológicas*”. Se realizó un estudio de corte transversal, con una muestra de 2,152 pacientes, se evaluó la presencia de VB sugestivo con la GV, con el 23,62% y afectando las edades de 25 a 34 años, se obtuvo un porcentaje de 0.19%, determinando el agente más patógeno

como la G. Vaginales, mientras que las células escamosas atípicas fueron el (ASC-H / HSIL) con el 1.02%, se demostró que si existe asociación entre agentes patógenos como la GV y las anomalías citológicas, encontrándose las ASC, como él (ASC-H /HSIL). Se implementaron medidas de prevención, como planificar acciones que faciliten el acceso y la recepción de programas de Salud Pública y reduciendo la incidencia de las infecciones y diagnostico precoz de lesiones precursoras de la Cáncer de cuello uterino (11).

Rubio, (2018, Ecuador). El objetivo del estudio fue *“Determinar la prevalencia de las anormalidades citológicas del cuello uterino y las infecciones cérvico vaginales”*. Se realizó un estudio descriptivo, con una muestra de 1,135. Se determinó la prevalencia de células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US) con el 2.4% y los (ASC-H) con 0.4%, seguido de la (LSIL) obtuvo el 2.5%, (HSIL) el 0.44% y por último el adenocarcinoma con el 0.08% mientras que las infecciones vaginales, como la candidiasis obtuvo el 30% y la VB, con el 11%. El autor concluye que la edad de 33 años prevalece más en las ASC como él (ASC-US) y (LSIL) y las edades >40 años fueron las alteraciones cercanas a malignidad (HSIL / ASC-H y adenocarcinoma), mientras que las infecciones vaginales no fueron prevalentes en este estudio. (12).

Gómez, (2018, México). El objetivo de este estudio fue *“Conocer el diagnóstico de las células escamosas atípicas”*. Este tipo de células se estudiaron en forma cualitativa y cuantitativamente insuficientes para poder definir las y se dividen en células escamosas de significado indeterminado (ASC-US), que equivale al 90 % de su diagnóstico y el 10% corresponde (ASC-H), Se realizó la correlación histológica para la categoría (ASC-US), se obtuvo más del 50% a padecimiento benignos 59% el cual se determinó la LSIL con el 32 % seguido de la HSIL con un

bajo porcentaje 3.8% y con el 1% el carcinoma invasor y su relación con el virus del papiloma humano de alto riesgo fue su porcentaje de 6 – 36%. En otras publicaciones del PVH oncogénico varia su porcentaje es de 33.3 – 83.6 % (13).

2.2. Antecedentes Nacionales.

Meza, (2020, Perú). El objetivo del estudio fue “*Determinar las anomalías intraepiteliales cervicales mediante el tamizaje de raspado de cuello uterino en la ciudad de Huancayo*”. Se realizó un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, con una muestra de 164 pacientes positivos. Se determinó la prevalencia de células escamosas atípicas con significado indeterminado (ASC-US) con el 28,7%, seguido con la (HSIL) obtuvo el 28%, y la (LSIL) 25% y las (ASC-H) con el 15,9% y por último el adenocarcinoma el 1.2% con predominio a las edades más afectadas de 34 a 42 años con el 27,4%, en el inicio de relaciones sexuales a los 18 años de edad se obtuvo el 48,8% anticonceptivos el 57,9% y sin embarazo con el 90,9 % y por ultimo flujo vaginal el 87,2%. El autor concluye que las ASC, con un alto porcentaje es el (ASC-US) y la edad más afectada fueron de 34 a 42 años (14).

Rivera, (2019, Perú). El objetivo del estudio fue “*Conocer el predominio de vaginosis bacteriana diagnosticada mediante el examen de citología cervical*”. Se realizó un estudio descriptivo, no experimental, retrospectivo, de corte transversal, con una muestra de 100 pacientes. Se determinó el predominio más alto, con vaginosis bacteriana obtuvo el 35% en las mujeres en edad fértil, que corresponde a este grupo etario de 24 a 29 años de edad, difiriendo del 10% de las mujeres de 29 a 34 años. El autor concluye que la Gardnerella vaginales, es el agente patógeno más frecuente, que predominó el 30% diagnosticado con el tamizaje de raspado de cuello uterino con un 36.6% en forma anual (15).

Aguilar, (2017, Perú). El objetivo del estudio fue “*conocer las alteraciones citológicas en la ciudad de lima*”, se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo de corte transversal con una muestra de 4535, donde se realizaron el examen de tamizaje citológico y se determinó, que el 2,9% presentaron alteraciones citológicas, como las células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US) presentando el 50,4% y las células escamosas atípicas, donde no se descarta lesión intraepitelial de alto grado (ASC-H) obtuvo el 4,6% , la lesión intraepitelial de bajo grado (LSIL) con el 25,2% y la lesión intraepitelial de alto grado (HSIL) presento el 19,8% .El autor concluye que prevalencia de las alteraciones citológicas son el 2,9%, se implementará las medidas de control (16).

2.3. Antecedentes Locales

No se encontraron antecedentes locales de estudio similares sobre la vaginosis bacteriana y células escamosas atípicas

2.2. Base teórica.

2.2.1. Sistema Bethesda.

Es una clasificación descriptiva de la citología cérvico vaginal, que ofrece un léxico estandarizado de los reportes citológicos. Actualmente ha sido aceptado por numerosas sociedades de citología ginecológica y oncológica (EE. UU, Canadá Francia, España, México, Chile, Ecuador y Perú) (17).

2.2.2. Tamizaje citológico.

Es una prueba de tamizaje primario, que se utiliza para detectar cánceres y cambios cancerosos y al mismo tiempo busca infecciones producidas por bacterias, hongos y virus (17).

2.2.3. Tinción de Papanicolaou (Pap)

Es un método de tinción poli crómico, que consta de tinción nuclear y un contraste citoplasmático. Tiene como ventaja una buena definición del detalle nuclear, evidenciando el patrón de cromatina; un aspecto transparente del citoplasma, que permite apreciar los grados de diferenciación celular y actividad metabólica. Utiliza tres colorantes la hematoxilina que tiñe selectivamente los núcleos y el Orange y la Eosina Alcohol al 50% que tiñe los citoplasmas. Los pasos de la tinción están entremezclados con soluciones que hidratan y enjuagan las células. (18)

2.2.4. Vaginosis bacteriana.

Es un trastorno de origen microbiológico complejo, relacionado específicamente con el cuadro patológico, se ha relacionado específicamente con el microorganismo, como la Gardnerella vaginales. Lo más importante es la célula clave, cada célula escamosa ésta cubierta por una capa de cocobacilo que ocultan la membrana celular y que se forman la “Clue Cells”. La abundancia de células inflamatorias indica una VB. Es evidente la ausencia de lactobacilos (19)

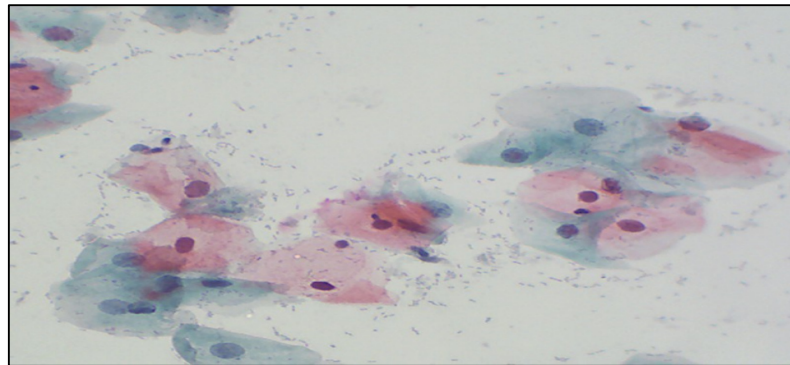
2.2.4.1. Lactobacilos (bacilos Döderlein).

Son bacterias anaeróbicas facultativos Gram positivos, en forma de varilla que constituye un componente, principal de la flora vaginal normal.

El predominio de cocobacilos, representa un cambio en la flora vaginal de lactobacilos a un proceso poli microbiano, que involucra varios tipos de bacterias obligados y anaerobias facultativas, incluidas, entre otras, como la Gardnerella vaginales, pepstreptococcus, bacteroides y Mobiluncus ssp (17).

Figura No.1. Distribución de Lactobacillus en citología convencional de Pap.

100x



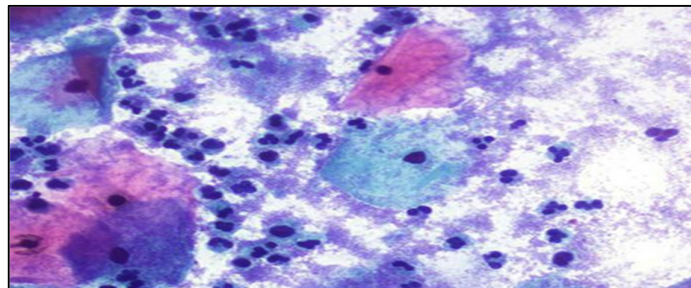
Fuente: Propia del Autor

2.2.4.2. Gardnerella Vaginalis.

Es un bacilo corto Gram positivo o gramnegativo, que se colorea fuertemente en tonalidades basófilas, con una distribución uniforme de células escamosas detallando el reborde celular de las células clave, se ubica también en el fondo del extendido cervical. Con la tinción Pap. Se observa pequeños bastoncitos, separados de manera uniforme de color cianófilos y se encuentra extracelular, formando las células clave (19).

Figura No.2. Extendido infeccioso compactible con vaginosis bacteriana.

Presencia de células clave sobre células intermedias 100x.



Fuente: Propia del autor

2.2.4.3. Células claves

Son células escamosas recubiertas o “rebozadas” de dichos cocobacilos. Estas células suelen demostrar emborramiento de los bordes citoplasmáticos y picnosis nuclear (17)

Para el autor, la Vaginosis Bacteriana, es una enfermedad que afecta mayormente a las mujeres en edad reproductiva, son frecuentemente leves y desaparecen solas, aunque pueden ser graves si no reciben tratamiento y aumentar el riesgo de contraer alguna infección de transmisión Sexual

2.2.5. Células escamosas atípicas (ASC).

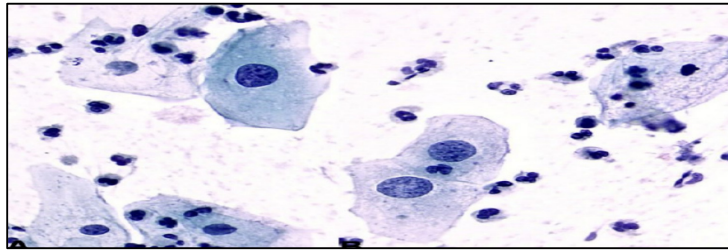
El término ASC, hace referencia a cambios citológicos que sugieren SIL, pero que son cualitativa o cuantitativamente para establecer una interpretación definitiva. Abarcan el espectro del epitelio cervical no invasivo y anormalidades asociadas con el papiloma virus del humano (PVH), que van desde las células, cambios que están asociados con la infección transitoria por el PVH, a los que representan precursores de alto grado del carcinoma de células escamosas invasivo. (17).

2.2.5.1. Células escamosas atípicas de significado indeterminada (ASC-US).

El término ASC-US, hace referencia a cambios que sugieren LSIL En esta categoría, se muestra que los núcleos pueden incrementarse >2.5 veces comparando con el núcleo de una célula escamosa intermedia normal. Esta alteración puede estar indicando una lesión de bajo grado y es muy común que esté relacionada con PVH oncogénicos. Leve aumento de la relación núcleo

citoplasma, hay hiper cromasía nuclear mínima e irregular de la distribución de la cromatina nuclear, anomalías nucleares asociadas a citoplasma anaranjado denso y cambios citoplasmáticos (17).

Figura No. 03 Cambios celulares con células escamosas atípicas de significación indeterminada en convencional de Papanicolaou 100x.

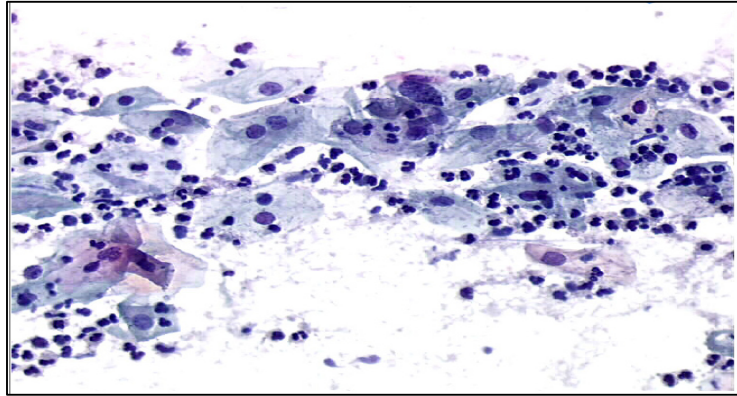


Fuente: Propia del Autor

2.2.5.2. Células escamosas atípicas, sin descartar una lesión intraepitelial escamosa de alto grado (ASC-H).

El término ASC-H, se reserva para la minoría de los casos de ASC (Se espera que representen menos del 10% de todas las interpretaciones de ASC), en los cambios citológicos sugieren HSIL. En esta estrategia de diagnostica de lesiones cervicales, las células suelen hacer escasas, están aisladas y agrupadas en menos fragmentos menos de 10 células. Esta lesión es indicativa de una lesión de alto grado y de entre todas las características son superiores a (ASC-US). Las células tienen el mismo tamaño que las células metaplásicas y un núcleo que es aproximadamente entre una vez y media y dos veces y media más grande lo normal. La relación núcleo citoplasma puede ser similar a la de las células de lesión escamosa intraepitelial de alto grado HSIL. (17)

Figura No. 04. Cambios celulares con que no excluyen una lesión intraepitelial escamosa de alto grado en un extendido convencional de Papanicolaou 100x.



Fuente: Propia del Autor

2.3. Formulación de la hipótesis.

2.3.1 Hipótesis general.

(Hi). Existe asociación significativa entre la vaginosis bacteriana y las células escamosas atípicas, diagnosticadas en tamizaje citológico realizado en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 – 2020.

(H0). No existe asociación significativa entre la vaginosis bacteriana y las células escamosas atípicas, diagnosticadas en tamizaje citológico realizado en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 – 2020

2.3.2. Hipótesis específica.

1. Existe una alta prevalencia de la vaginosis bacteriana, diagnosticada en el tamizaje citológico realizada en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 -2020.

2. Existe una moderada prevalencia de células escamosas atípicas, diagnosticadas en tamizaje citológico realizada en el Laboratorio de Referencia Sullana, 2019 – 2020.

3. METODOLOGIA.

3.1. Método de la investigación

Se utilizara es el método hipotético deductivo, que consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos (21)

3.2. Enfoque de la investigación.

El enfoque del estudio es cuantitativo, usa recolección de datos para aprobar una hipótesis con base en la medición numérica y análisis estadístico para establecer patrones de comportamientos y aprobar teorías, debido a que el abordaje de los resultados será numérico (20)

3.3. Tipo de investigación

Es Correlacional, porque examina las relaciones entre variables o sus resultados, pero en ningún momento explica que una sea la causa de la otra o examina las asociaciones entre sus variables (21). Se utilizarán métodos y procedimientos previamente desarrollados en el área de citología.

3.4. Diseño de la investigación.

Es descriptivo, se soporta principalmente en técnicas como la encuesta, la entrevista, la observación y la revisión documental (21), centrado en el análisis de la prevalencia de la presentación de Vaginosis bacteriana y las células escamosas atípicas, que se examinan por el tamizaje citológico de raspado de cuello uterino, que está siempre en base a la explicación de los resultados. También es retrospectivo, debido al tiempo de ejecución que se realizará en un solo momento durante el periodo del estudio. Así mismo, la recolección de datos se realizará desde la ejecución del proyecto hacia atrás (22).

3.5. Población, muestra y muestreo.

3.5.1. Población

Estará conformada por 7,515 mujeres en edad fértil, entre los 25 a 64 años, que se realizarán el Papanicolaou de raspado de cuello uterino, en los establecimientos de salud y las muestras son llevadas al Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, para su detección donde se investigará la vaginosis bacteriana y células escamosas atípicas, desde los años en enero 2019 – diciembre del 2020.

3.5.2. Muestra

Estará conformada, por 366 muestras de tamizaje citológico de Papanicolaou de raspado de cuellos uterinos positivos, con diagnóstico de Vaginosis bacteriana y células escamosas atípicas. Para la obtención de la muestra se utilizará la siguiente fórmula estadística debido a que la población es finita, es decir conocemos el total de la población. El tamaño de la muestra se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{}$$

$$e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q$$

Donde:

N = Total de la población = 7515

Z= Nivel de confianza =95% = 1.96

P= proporción esperada = 0.5

q= 1- p = 0.5

E= limite aceptable de error de muestra el 5%

Realizamos todos los cálculos obtenemos el siguiente tamaño de la muestra de
n = 366

3.5.2.1. Criterios de inclusión.

- ✓ Resultados de tamizaje de raspado de cuello uterino en mujeres entre los 25 a 64 años con vaginosis bacteriana
- ✓ Resultados de tamizaje citológico de raspado de cuello uterino en mujeres entre los 25 a 64 años con células escamosas atípicas.
- ✓ Láminas de tamizaje citológico con raspado de cuello uterino con presencia de células clave

3.5.2.2. Criterios de Exclusión.

- ✓ Resultados de tamizaje citológicos con anormalidades por radiación.
- ✓ Resultados de tamizaje citológicos con anormalidades en mujeres gestantes.
- ✓ Examen citológico con resultados negativo para lesión intraepitelial o malignidad.
- ✓ Resultados citológicos de pacientes post histerectomía, crioterapia o como LEEP.

3.5.3. Muestreo.

Muestreo no probabilístico, es el subgrupo de la población en la que la elección de los elementos no depende de la probabilidad, si no de las características de la investigación. Se selecciona casos por uno o varios propósitos estadísticamente representativos de la población (23).

3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición	Escala valorativa
V:1 Vaginitis Bacteriana	Es un síndrome poli microbiano cuya aparición depende del sinergismo entre la Gardnerella Vaginales, que se considera una infección vaginal	Características celulares de las células claves: -Células escamosas recubiertas de cocobacilos. - Fondo limpio. -Ausencia de lactobacilos -Presencia de abundantes cocobacilos pequeños en el citoplasma de la célula.	a.-Células claves o guías	Nominal	- Presencia -Ausencia
V:2 Células escamosas atípicas	Son cambios de la citología anormal cervical, que se detentan mediante el tamizaje citológico diagnosticados en el microscopio en láminas previamente fijadas y coloreados (Tinción Papanicolaou)	a). - Características celulares (ASC-US): - Número de células afectadas escasas. Disposición aislada - Relación núcleo/citoplasma, ligeramente aumentado. - Crecimiento nuclear 2 ½ a 3 veces. - Cromatina, granular fina con ligeras irregularidades en la distribución, hiperromasia mínima, Nucléolo ausente. b). -Características celulares (ASC-H): - Disposición celular, suelto y en grupos, escasa. -Relación Núcleo citoplasma alta/muy alta - Núcleo, Redondo, oval con irregularidades de membrana nuclear leve. -Cromatina, hiperromasia leve, cromatina con irregularidades focales. - Nucléolo ausente. - Citoplasma generalmente denso.	a.-ASC-US b.-ASC-H	Ordinal Ordinal	-Presencia - Ausencia - Presencia -Ausencia

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

3.7.1. Técnica

Se empleará de revisión de datos y se elabora un instrumento, que cumplirá con los criterios de inclusión, la información que se extraerá será almacenada en la ficha de recolección, elaborada para el estudio (ver anexo No.2), para obtener las variables en estudio como vaginosis bacteriana y células escamosas atípicas, en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana.

3.7.2. Validación.

No amerita. La ficha de recolección de datos, será verificada por el asesor de tesis (Ver anexo No. 2)

3.7.3. Confiabilidad.

No amerita.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos.

Se utilizará el instrumento sobre la base de la revisión bibliográfica, en la que se considera el sistema Bethesda del 2014, para la interpretación de resultados (19). La información recogida para aplicar los formatos de los resultados citológicos, permitirá tabular las dos variables.

Variable 1: Vaginosis Bacteriana.

Variable 2: Células escamosas atípicas.

La definición de variables y sus dimensiones serán facilitadas en su análisis de recolección de datos, permitiendo identificar los indicadores y la formación de sus escalas y ítems indicada en la operacionalización de variables. Los datos recolectados serán incluidos en una matriz de datos en MS-Excel 2013.

El análisis de datos se realizará inicialmente con estadística descriptiva, determinado las prevalencias simples y absolutas, así como sus medidas de tendencia central. Para determinar la asociación entre variables se aplicará la prueba Spearman, considerando un p Value <0.05 como significativo. El análisis estadístico se realizará en SPSS V.26.0 en el procesador Windows.

3.9. Aspectos éticos.

El proyecto tendrá la aprobación por el comité de investigación y ética de la Universidad Norbert Wiener y la aprobación por el comité Médico del Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana.



4. ASPECTOS ADMINISTRATIVO.

4.1. Cronograma de actividades.

No	Meses.	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Producto
01	Diseño del proyecto		x											Realizado
02	Búsqueda de bibliografía.			x	x									Realizado
03	El problema: Planteamiento.				x									Realizado
04	Elaboración de la matriz de consistencia.					x								Realizado
05	Formulación de los objetivos e hipótesis						x							Realizado
06	Elaboración del marco teórico.						x							Realizado
07	Operacionalización de las variables.						x							Realizado
08	Diseño metodológico de la investigación							x						Realizado
09	Presentación del proyecto de tesis, para la revisión y aprobación,								x	x	x	x	x	Aprobado
10	Aplicación del instrumento de investigación													
11	Análisis y confrontación de los resultados													
12	Sustentación de la tesis													

Fuente: Schmelkes, Corina. Manual para la presentación de anteproyecto e informes de investigación (tesis). México Ed.Harla, 1988. (24)

4.2. Presupuesto.

	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
RECURSOS HUMANOS			
Asesorías	3,500	01	3,500
Consultoría	250	03	750
RECURSOS MATERIALES Y EQUIPOS (BIENES)			
Hojas bond A4	13.0	02	26
Tinta para impresora	45.0	04	180
Útiles de escritorio	200	01	200
SERVICIOS			
Movilidad local	200	01	200
Encuadernación, anillados y empastados	450	01	450
Fotocopias y transparencias	300	01	300
Procesamiento automático de datos	300	01	300
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y/O IMPREVISTOS			
TOTAL	5,258	15	5,906

5. REFERENCIAS.

1. Martínez M, Wilmer. Actualización sobre vaginosis bacteriana. Revista cubana obstétrica y ginecológica. 2013.
2. Bautista T C, Wurapa E, Sateren B W, Morris, Hollingsworth, B Sánchez L J. Bacterial Vaginosis: a synthesis of the literatura on etiology, prevalence, risk factors, and relationship whith chlamydia and gonorrea infections. 2016. Mil Méd. Res.2016.
3. Calderón V, Cristian A. Prevalencia de lesiones pre malignas de cérvix asociadas con factores de riesgo, diagnosticadas mediante citología cervical [tesis] Ecuador 2017.
4. Revista Peruana de medicina experimental y salud Pública del Instituto Nacional de Salud (INS) en lima Editorial. Recomiendan a jóvenes tener cuidado con infecciones vaginales. Andina 21/09/2016 {Articulo Online}. Disponible en <https://andina.pe/agencia/noticia-recomienda-a-jovenes-tener-cuidado-infecciones-vaginales-631930.aspx> fecha de acceso: 15/02/2021
5. Alvites, D, Jojanita S. Prevalencia de Anormalidad citológica cérvico uterina- Laboratorio de Referencia Regional en Salud Publica- Lambayeque 2018.
6. Resolución Ministerial No. 576-2019/MINSA-Gobierno del Perú. Directiva sanitaria para la prevención del cáncer de cuello uterino mediante la detección temprana y tratamiento de lesiones pre malignas incluyendo carcinoma in situ 2019.
7. Ribeiro Barbosa I, Santos Rodríguez D, Aves Ferreira LH, Borges L, Alves Ribeiro. Associacao entre vaginose bacteriana e Anormalidades citológicas nos

Exames citopatológicos Analizados em um Laboratório Escosla De Goiânia-GO. Rev. Bras. Cancerol.2021, 67(1) e-081080.

8. Tramrakar R. Ranabhat S, Shrestha M, Poudel Shrestha, Khanal B, et al
Clínico-pathological Analysis of cervical Pap Smear in Patients Attending
Gynecology OPD of a Medical College, J Méd sci, 2021, 3(1):12-7.
9. De Sousa K, Colmenares E. Prevalencia de lesiones intraepiteliales cervicales
de bajo y alto grado en pacientes en Revista digital posgrado. Venezuela Julio
2019 5,8(3).
10. Chamarro Pinto L. Frecuencia de Vaginosis Bacteriana en citología vaginales
en mujeres embarazadas entre los 15 – 50 años que acuden a control en el
hospital general docente de Calderón. [Tesis] Cuenca: Universidad Central del
Ecuador.
11. Prazar Furtado L C, Castro Arantes Nd, Alves Ribeiro A. Asociación of
pathogenic microbiological Agents and cytological. 2018 diciembre:
45(6435).
12. Rubio Segovia FV. Prevalencia de Células escamosas atípicas e infecciones
genitales en pacientes de una consulta ginecológica. {Tesis}. Escuela
Superior Politécnica de Chimbaro, 2018.
13. Gómez M. Investigación cualitativa y cuantitativamente (síntesis conceptual).
Patología Revista latinoamericana, 2018, 56(4):238-43.
14. Meza Castillo J. Anomalías intraepiteliales cervicales mediante Papanicolaou
tamizadas Laboratorio Referencia. [Online]. Huancayo, 2020

15. Rivera RL. Predominio de vaginosis bacteriana diagnosticado mediante examen de citología cervical en mujeres en edad fértil. [Tesis]. Lima: Escuela Profesional de Obstetricia, facultad de Medicina, Universidad Nacional Federico Villarreal, 2019.
16. Aguilar F, Liliana Alteraciones del cáncer uterino en pacientes del Hospital Público de Lima {tesis} Universidad Norbert Wiener 2017
17. Nayar R, Wilbur DC. The Pap and Bethesda 2014. Acta Cytol.2015, 59. 121.
18. Mares A Claudia E. Manual Conocimientos básicos para la tinción de citología cervical-vaginal 2008.
19. Jawetz M, Melnick R, Adelberg C. Microbiology Médica. 25 The Ed México. D.F. Mc Graw Hill, 2010.
20. Hernández SR. Metodología de la investigación. 6ta.Ed. México: Mc Graw Hill: 2018.
21. Bernal, T, Cesar A. Metodología de la investigación. Tercera edición. Pearson educación Colombia 2010.
22. Muñoz R, Carlos. Metodología de la investigación Primera Ed. México 2015.
23. Jiménez R. metodología de la investigación. Elementos Básicos para la investigación clínica, editorial ciencias Médicas, la Habana 1998.
24. Schmelkes, Corina. Manual para la presentación de anteproyecto e informes de investigación (tesis). México Ed. Harla, 1988

ANEXOS

Matriz de consistencia.

“VAGINOSIS BACTERIANA Y CÉLULAS ESCAMOSAS ATÍPICAS EN EL TAMIZAJE CITOLOGICO LABORATORIO DE REFERENCIA DE SALUD PUBLICA SULLANA, 2019 – 2020.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Diseño metodológico
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variable Independiente	
¿Cuál es la asociación que existe entre vaginosis bacteriana y las células escamosas atípicas, diagnosticadas en el tamizaje citológico realizadas en el laboratorio de Referencia de Salud Publica Sullana, 2019 – 2020?	Identificar la asociación entre vaginosis bacteriana y las células escamosas atípicas, diagnosticadas en el tamizaje citológico realizadas en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 – 2020	(Hi). Existe asociación significativa entre la vaginosis bacteriana y las células escamosas atípicas, diagnosticadas en tamizaje citológico realizado en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 – 2020. (H0). No existe asociación significativa entre la vaginosis bacteriana y las células escamosas atípicas, diagnosticadas en tamizaje citológico realizado en el	VI: Vaginosis Bacteriana: a). - Gardnerella Vaginalis.	Método de la investigación. Hipotético-deductivo Enfoque de la investigación. Cuantitativa. Tipo de la investigación. Es Correlacional, porque examina las relaciones entre variables o sus resultados, pero en ningún momento explica que una sea la causa de la otra o examina las asociaciones entre sus

		Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 – 2020		variables (21). Se utilizarán métodos y procedimientos previamente desarrollados en el área de citología.
Problema específico	Objetivo específicos	Hipótesis específicas	Variable dependiente	Diseño de la investigación
<p>1. ¿Cuál es la prevalencia de la vaginosis bacteriana, diagnosticada en el tamizaje citológico realizada en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 – 2020?</p> <p>2. ¿Cuál es la prevalencia en las células escamosas atípicas, diagnosticadas en tamizaje citológico realizadas en el Laboratorio de Referencia Salud Pública Sullana, 2019 – 2020?</p>	<p>1. Determinar la prevalencia de la vaginosis bacteriana, diagnosticada en tamizaje citológico realizada en el Laboratorio de referencia de Salud Pública Sullana, 2019 – 2020</p> <p>2. Determinar la prevalencia de las células escamosas atípicas, diagnosticadas en tamizaje citológico realizada en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 - 2020.</p>	<p>1. Existe una alta prevalencia de la vaginosis bacteriana, diagnosticada en el tamizaje citológico realizada en el Laboratorio de Referencia de Salud Pública Sullana, 2019 - 2020.</p> <p>2. Existe una moderada prevalencia de células escamosas atípicas, diagnosticadas en tamizaje citológico realizada en el Laboratorio de Referencia Sullana, 2019 – 2020.</p>	<p>VD: Células escamosas atípicas.</p> <p>a). - ASC-US.</p> <p>b). - ASC-H</p>	<p>Descriptivo.</p> <p>Correlacional.</p> <p>Retrospectivo.</p> <p>Instrumentos:</p> <p>a). Ficha de recolección de datos.</p> <p>b). Informe citológico de Papanicolaou.</p> <p>c). Informe estadístico.</p>
				Población y muestra
				<p>Conformada por 7,515 pacientes que se realizarán el Papanicolaou de raspado de cuello uterino</p> <p>Muestra: Estará conformada, por 366 muestras de tamizaje citológico de Papanicolaou de raspado de cuellos uterinos positivos</p>

Ficha de recolección de datos

FICHA No. _____		Fecha: / /
CODIGO DE MUESTRA:		
FECHA:		

1. Resultado de vaginosis bacteriana infección correspondiente a:	
<input type="checkbox"/> Gardnerella vaginalis	
2. Resultados de células escamosas atípicas corresponde a:	
<input type="checkbox"/> ASC-US <input type="checkbox"/> ASC-H	
3. Características de vaginosis bacteriana	
Células clave	Fondo inflamatorio
<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Leve
<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Moderado
	<input type="checkbox"/> Severo
	Observaciones:
4.- Características de las células escamosas atípicas	
4.1.- ASC-US	Observaciones:
<input type="checkbox"/> Células afectadas escasas. <input type="checkbox"/> Relación núcleo/citoplasma ligeramente aumentado <input type="checkbox"/> Crecimiento nuclear 2 ^{1/3} a 3 veces. <input type="checkbox"/> Cromatina granular fina, hipercromasia mínima	
4.2.-ASC-H	Observaciones:
<input type="checkbox"/> Células sueltas y en grupos escasas <input type="checkbox"/> Relación núcleo/citoplasma alta <input type="checkbox"/> Núcleo redondo oval. <input type="checkbox"/> Cromatina, hipercromasia leve y nucléolo ausente <input type="checkbox"/> Citoplasma denso	

Lima, 10 de febrero de 2022

Investigador(a):
SANDOVAL ZAPATA, JORGE LUIS
Exp. N° 1448-2022

Cordiales saludos, en conformidad con el proyecto presentado al Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, titulado: "VAGINOSIS BACTERIANA Y CÉLULAS ESCAMOSAS ATÍPICAS EN TAMIZAJE CITOLÓGICO LABORATORIO DE REFERENCIA DE SALUD PÚBLICA SULLANA, 2019 – 2020", el cual tiene como investigador principal a SANDOVAL ZAPATA, JORGE LUIS.

Al respecto se informa lo siguiente:

El Comité Institucional de Ética para la investigación de la Universidad Privada Norbert Wiener, en sesión virtual ha acordado la **APROBACIÓN DEL PROYECTO** de investigación, para lo cual se indica lo siguiente:

1. La vigencia de esta aprobación es de un año a partir de la emisión de este documento.
2. Toda enmienda o adenda que requiera el Protocolo debe ser presentado al CIEI y no podrá implementarla sin la debida aprobación.
3. Debe presentar 01 informe de avance cumplidos los 6 meses y el informe final debe ser presentado al año de aprobación.
4. Los trámites para su renovación deberán iniciarse 30 días antes de su vencimiento juntamente con el informe de avance correspondiente.

Sin otro particular, quedo de Ud.,

Atentamente



Yenny Marisol Bellido Fuentes
Presidenta del CIEI- UPNW



GOBIERNO REGIONAL
PIURA
GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL
"DIRECCIÓN SUB REGIONAL DE SALUD 'LUCIANO CASTILLO COLONNA'"
"AÑO DE BICENTENARIO DEL PERÚ 200 AÑOS DE LA INDEPENDENCIA"

Sullana, 26 ABR 2021

MEMORÁNDUM N° 684-2021- GOB.REG-DSRSLCC-430020141-430020148.

A : MED. JEFE de LABORATORIO DE REFERENCIA DE LA SRSSLLC
DE : ABOG. DUXMI CHANGANAQUE INFANTE
Director de Recursos Humanos DSRSLCC
ASUNTO : AUTORIZACION PARA EJECUCION DE PROYECTO DE TESIS

Es grato dirigirme a usted a fin de saludarle cordialmente y así mismo presentar al JORGE LUIS SANDOVAL ZAPATA Tecnólogo Medico en laboratorio y Clínico y Anatomía patológica con el fin que realice el Proyecto de tesis VAGINOSIS BACTERIANA Y CÉLULAS ESCAMOSAS ATÍPICAS EN TAMIZAJE CITOLÓGICO LABORATORIO DE REFERENCIA de la SRSLLC, que Usted dirige a partir del 25.04.2021 por el tiempo de 02 meses contando con prueba rápida y declaración jurada correspondiente.

En cumplimiento de la normalidad vigente no podrá realizar funciones de responsabilidad del personal nombrado o contratado. El mismo que estará bajo la coordinación del encargado del área asignada semi presencial. Por lo que se solicita se le brinde las facilidades del caso y al término del mismo deberá informara la SRSLLC-Dirección de Recursos Humanos – capacitación, no pudiendo exceder su permanencia según autorizado

Agradeciendo de antemano la atención que le dará al presente, me despido de Usted.

Atentamente.


Abog. Duxmi Changanaque Infante
Director Ejecutivo Oficina de Recursos Humanos

DCH/ldr

