



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
 NÚCLEO BOLÍVAR
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
 "Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"
 COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

ACTA

TGB-2023-13-04

Los abajo firmantes, Profesores: Prof. MILAGROS GARCÍA Prof. ALIDA NAVAS y Prof. ABIMAEEL GOMEZ, Reunidos en: Salón de clase de Medicina 2

a la hora: 11:00am

Constituidos en Jurado para la evaluación del Trabajo de Grado, Titulado:

SIFILIS EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DE ITS. HOSPITAL JULIO CRIOLLO RIVAS. CIUDAD BOLÍVAR

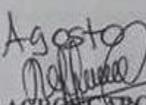
Del Bachiller Correa Brito Johana Coromoto C.I.: 19513275, como requisito parcial para optar al Título de Licenciatura en Bioanálisis en la Universidad de Oriente, acordamos declarar al trabajo:

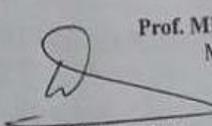
VEREDICTO

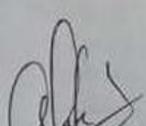
REPROBADO	APROBADO	APROBADO MENCIÓN HONORIFICA	APROBADO MENCIÓN PUBLICACIÓN <input checked="" type="checkbox"/>
-----------	----------	-----------------------------	--

En fe de lo cual, firmamos la presente Acta.

En Ciudad Bolívar, a los 10 días del mes de Agosto de 2023


 Prof. MILAGROS GARCÍA
 Miembro Tutor


 Prof. ALIDA NAVAS
 Miembro Principal


 Prof. ABIMAEEL GOMEZ
 Miembro Principal


 Prof. IVÁN AMELYA RODRÍGUEZ
 Coordinador comisión Trabajos de Grado





UNIVERSIDAD DE ORIENTE
 NÚCLEO BOLÍVAR
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
 "Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"
 COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

ACTA

TGB-2023-13-04

Los abajo firmantes, Profesores: Prof. MILAGROS GARCÍA, Prof. ALIDA NAVAS y Prof. ABIMAEI GOMEZ, Reunidos en: Salon de clases Medicina 2.

a la hora: 11:00 am.

Constituidos en Jurado para la evaluación del Trabajo de Grado, Titulado:

SIFILIS EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DE ITS. HOSPITAL JULIO CRIOLLO RIVAS. CIUDAD BOLIVAR

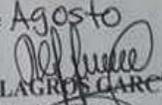
Del Bachiller **Hernández Palma Zugani Marilia** C.I.: 19800297, como requisito parcial para optar al Título de **Licenciatura en Bioanálisis** en la Universidad de Oriente, acordamos declarar al trabajo:

VEREDICTO

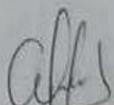
REPROBADO	APROBADO	APROBADO MENCIÓN HONORIFICA	APROBADO MENCIÓN PUBLICACIÓN <input checked="" type="checkbox"/>
-----------	----------	-----------------------------	--

En fe de lo cual, firmamos la presente Acta.

En Ciudad Bolívar, a los 10 días del mes de Agosto de 2023.


 Prof. MILAGROS GARCÍA
 Miembro Tutor


 Prof. ALIDA NAVAS
 Miembro Principal


 Prof. ABIMAEI GOMEZ
 Miembro Principal


 Prof. IVÁN ARCE RODRÍGUEZ
 Coordinador comisión Trabajos de Grado





UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO BOLÍVAR
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
«Dr. Francisco Battistini Casalta»
DEPARTAMENTO DE BIOANÁLISIS

**SIFILIS EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA
EXTERNA DE ITS. HOSPITAL JULIO CRIOLLO RIVAS.
CIUDAD BOLÍVAR.**

Tutora:
Prof. Dra. Milagros García

Trabajo de grado presentado por:
Br. Correa Brito Johana Coromoto
C.I: 19.513.275
Br. Hernández Palma Zugani Marilia
C.I: 19.800.297

Como requisito parcial para optar al título de Licenciado (a) en Bioanálisis

Ciudad Bolívar, Agosto 2023

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	vii
DEDICATORIA	viii
RESUMEN.....	x
INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	9
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
Objetivo General	10
Objetivos Específicos	10
METODOLOGÍA	11
Tipo de estudio	11
Población	11
Muestra	11
Criterios de inclusión.....	11
Criterios de exclusión	12
Materiales y equipos.....	12
Procedimiento de recolección de datos	12
Obtención de las muestras biológicas	13
Determinación de anticuerpos anti-cardiolipina (VDRL)	13
VDRL cualitativo en placas	14
Interpretación de los resultados:	14
Aspectos Éticos.	15
Análisis e interpretación de los datos	15
RESULTADOS.....	16
Tabla N° 1	17
Tabla N° 2.....	18

Tabla N° 3.....	19
Tabla N° 4.....	20
DISCUSIÒN	21
CONCLUSIONES	24
RECOMENDACIONES	25
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26
APÉNDICES.....	32
Apéndice A.....	33
Apéndice B	34
Apéndice C	35

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a DIOS por guiarnos a lo largo de estos años y ser la fuerza principal.

A nuestras familias y amigos, por ser ese apoyo en momentos difíciles.

A la Universidad de Oriente, por enseñarnos la importancia de la perseverancia, a todos los profesores que tuvimos la dicha de conocer, gracias por todos sus conocimientos, por cada consejo y enseñanzas, porque gracias a ellos somos lo que somos hoy en día. A todos y cada uno de ellos, por lo que hoy podemos decir que tenemos una formación profesional excelente, viniendo de la casa más alta.

A nuestra querida tutora, la Dra. Milagros García, por su tan importante colaboración, su tiempo, dedicación y sus valiosos consejos llenos de amor y cariño.

A la Sede del programa de Infecciones de Transmisión Sexual del Hospital Julio Criollo Rivas, por tan valiosa colaboración y a cada uno de sus trabajadores.

Johana Correa y Zugani Hernández

DEDICATORIA

Una vez más tengo que dar gracias a Dios, porque sin él nada es posible.

A mis padres, por su apoyo incondicional, mi madre Nancy Brito, a mi padre Juan Correa, que a pesar de ya no estar en este mundo, sigue siendo un apoyo para mí.

A mi hermana Andreina Correa, a mi novio José Fajardo por creer siempre en mí y darme animo cuando creía no poder más.

A mis amistades por siempre estar a mi lado dándome ánimo, a todos y cada uno de ustedes ¡GRACIAS!

Johana C. Correa Brito

DEDICATORIA

Primeramente le agradezco a Dios por ser el motor principal en mi vida, por acompañarme y permitirme confiarle mis anhelos con la certeza de que estos se materializarán.

A mis padres que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. Ellos son los que con su cariño me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades. También son los que me han brindado el soporte material y económico para poder concentrarme en los estudios y nunca abandonarlos.

Mi hija Fabiana, es el mejor regalo que haya podido recibir de parte de Dios. Eres mi mayor tesoro y también la fuente más pura de mi inspiración; por eso quiero agradecerte cada momento de felicidad con el que colmas mi vida. Te doy las gracias, hija mía, por darle sentido a mi vida y permitirme ser cada día mejor madre junto a ti.

A todos mis amigos, Orvelis, María Victoria, Mariangel, María Gabriela, quiero darles las gracias por ser parte de mi vida. Sin su amistad, no sé cómo podría haber llegado hasta aquí. Me han apoyado en todos mis esfuerzos, y estoy muy agradecida por ello.

A Juan, sin tu cariño y apoyo incondicional, nunca hubiera podido terminar esta tesis. Gracias por ser mi roca durante todos estos años de estudio y por soportarme cuando me frustraba con mi trabajo. También le agradezco por creer en mí cuando a veces me sentía incapaz de continuar. Gracias por todo.

A mi compañera de tesis, Johana que más que ser una compañera es una luchadora a lo largo de esta tesis. Gracias por tu paciencia, tu amistad y tus cuidados, que sin ellos no hubiéramos terminado.

A mi novio, quien me sostuvo durante todo el proceso de mi tesis. Agradezco mucho tu apoyo y comprensión.

Zugani M. Hernández Palma

RESUMEN

SIFILIS EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DE ITS. HOSPITAL JULIO CRIOLLO RIVAS. CIUDAD BOLÍVAR.

Autores: Correa B. Johana C. / Hernández P. Zugani M.

La sífilis es una de las ITS más antiguas del mundo, presentándose con tasas de morbimortalidad altísimas en las consultas clínicas. El objetivo de la presente investigación fue determinar la prevalencia por casos de sífilis en pacientes atendidos en consulta externa de ITS del Hospital Julio Criollo Rivas en Ciudad Bolívar en el periodo comprendido de abril a junio del año 2023. Se trató de un estudio de corte transversal de tipo prospectivo y descriptivo, donde se evaluaron 166 pacientes, cuyas edades estuvieron entre 18 y 68 años. Se aplicaron como pruebas diagnósticas: VDRL y FTA-Abs. En la prueba de VDRL resultaron *Reactivos* 39,76 % (n=66) pacientes y *No reactivos* de 60,24 % (n=100), que luego fueron confirmados por prueba de FTA-Abs, resultando positivos el 39,16% (n=65) y negativos 60,84% (n=101)., por lo que la prevalencia de casos por sífilis reportada fue del 39,16% quedando representado por 65 casos debidamente corelacionados en la consulta médica. Se clasificaron los casos según el género, donde el 53,61% (n=89) correspondió a las mujeres, resultando con infección por *Treponema pallidum* un 55,39% (n=36) y 52,48% (n=53) fueron negativos. Por su parte los hombres quedaron representados en el estudio en un 46,39% (n=77) de los cuales, el 44,61% (n=29) evidenció infección frente a un 47,52% (n=48) que resultaron no infectados. Al establecer con base en el grupo etario la cantidad de casos con infección por *Treponema pallidum*, el rango de 18 a 28 años fue el más afectado, representando ese sector joven de la sociedad, lo que permite concluir que pese a los esfuerzos que en materia sanitaria se lleva desde los programas de salud, la sífilis sigue siendo un grave problema de salud pública y que debe redoblarse los esfuerzos en vigilancia epidemiológica para atender los factores de riesgo.

Palabras claves: Prevalencia, sífilis, treponémica

INTRODUCCIÓN

El término sífilis fue introducido por el médico veronés, profesor de filosofía y lógica, geógrafo, astrónomo, matemático llamado Girolamo Fracastoro, quien publicó un extenso poema “Syphilis sive morbos gallicus” en 1530, describiendo la enfermedad y dándole el nombre en honor a un pastor llamado Syphilo, quien fue castigado por el Dios Apolo al sufrir la enfermedad, por haber llevado una vida inmoral y llena de vicios (Corcho 2012).

Durante el desarrollo de la historia se menciona a afamados personajes de la intelectualidad que contrajeron sífilis, entre los más conocidos están: el cuentista francés Guy de Maupassante, Stendhal, Lord Byran, poeta inglés, el novelista irlandés James Joyce, el poeta francés Arturo, el bardo francés Paul Verlaine, el poeta galo Charles Bandelaire, el filósofo germano Federico Nietzsche, el bardo alemán Enrique Heine, el poeta gay irlandés Oscar Wilde, los pintores Vicente Van Gogh y Paul Ganguin, y el fabricante de armas Samuel Colt, padre del revolver; posteriormente Europa consideró a Cristóbal Colón responsable de haber importado la sífilis (Comerio, 2012).

Es una enfermedad de distribución universal, siendo la tercera enfermedad bacteriana de transmisión sexual más frecuente en EE.UU. después de las infecciones por *Chlamydia* y *Neisseria gonorrhoeae*. Las infecciones de transmisión sexual (ITS) se encuentran entre las principales causas de enfermedad en el mundo. Las complicaciones afectan principalmente a mujeres y a niños, la sífilis puede afectar a la mujer embarazada y transmitirse al feto. Se estima que dos terceras partes de estos embarazos resultan en sífilis congénita ó aborto espontáneo, complicaciones que podrían ser totalmente prevenibles con tecnologías asequibles y de bajo costo (Zambrano y Trejos, 2011).

La incidencia es mayor en los hombres que en las mujeres. De los 51 países que notificaron datos de sífilis a la OMS en 2016, las tasas en mujeres oscilaron entre 0,1 y 70,7 casos por 100.000 mujeres, mientras que en hombres el rango entre 0,3 y 94,4 casos por 100.000 hombres. La mediana de las tasas de incidencia de sífilis en los países de bajos y medianos ingresos es considerablemente superior que en los países de ingresos elevados, tanto para hombres como para mujeres (OMS, 2019).

La Organización Panamericana de Salud (OPS) en el 2017, refiere que alrededor de 5,6 millones de personas contraen sífilis a nivel mundial, la tasa de afección en mujeres fue de 17,7 y 17,2 en hombres. En el año 2014, la OMS reportó que los continentes con mayor prevalencia fueron África con una tasa de incidencia de 46,6 casos por 100000 habitantes adultos, en Oceanía 9,3, mientras que en Europa un 6,2, para el Sudeste de Asia el 5,9, en América del Norte un 2,8 y en América del Sur el 34,1(Yessenia, 2019).Se ha considerado como una infección venérea, que se transmite por el contacto directo con la lesión eruptiva con un período de incubación promedio de 21 días, y que progresa evolutivamente en 3 fases clínicas con diferentes síntomas y signos. Se puede adquirir por contacto sexual, de forma congénita a través de la placenta, por transfusión de sangre humana contaminada y por inoculación accidental directa. La forma más frecuente es por transmisión sexual (Castro, Comerio y Corcho, *et al.*, 2012).

La incidencia de esta enfermedad ha disminuido como consecuencia de la introducción del tratamiento con penicilina en los años cuarenta, aunque se han descrito incrementos periódicos asociados a modificaciones de los hábitos sexuales. Entre los años 1958 y 1960 hubo un descenso en la incidencia de esta enfermedad y ocurrió otro aumento a partir de los años 70 según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se consideró desde esa época la existencia de millones de sifilíticos repartidos en forma desigual entre todas las naciones y se explicó la diseminación de la enfermedad y a veces la reaparición a la mezcla cada vez mayor

de poblaciones distintas y a los puertos como grandes reservorios de treponemas (Zambrano y Trejos 2011).

El agente causal de la sífilis, es una bacteria gram negativa, Spirochaetale, *Treponema pallidum*, de movilidad rotatoria y ondulatoria, imposible de ser observada en microscopía convencional debido a su tamaño y forma. Su sobrevivencia es proporcionada por el calor y humedad del cuerpo humano, siendo éste, su único hospedador natural. Se transmite por contacto sexual directo a partir de una lesión en un portador o por transmisión vertical y, en menor frecuencia, por tactos vaginales, transfusiones sanguíneas, entre otros (Kasper, 2013).

Penetra a través de las mucosas intactas como vulva, vagina, cuello del útero o piel con erosiones y en 10 a 90 días aparece una lesión primaria llamada chancro que persiste durante 1 a 5 semanas, posteriormente se cicatriza de manera espontánea, pero puede persistir con signos de enfermedad secundaria. Las lesiones cutáneas pueden cicatrizar hasta en 6 semanas y las pruebas serológicas resultan positivas durante la fase secundaria. (Kasper, 2013).

La sífilis primaria se caracteriza por el chancro de inoculación y su adenopatía satélite. El chancro sifilítico típico suele ser una erosión única, indurada, indolora de fondo rojiza, limpio y único con escasa secreción serosa rica en treponema. El chancro sifilítico puede ser múltiple, depende la cantidad del inoculo o por auto inoculación antes del décimo día. Cuando el chancro se sobre infecta puede ser: ulceroso, doloroso, supurado, no infiltrado y deja cicatriz. La sífilis adquirida temprana es la etapa más importante desde el punto de vista epidemiológico porque es la que más contagia, y se extiende desde el momento de adquisición de la enfermedad hasta el primer año (Vera, *et al.*, 2012).

La fase secundaria latente de la enfermedad puede durar muchos años y se

caracteriza por la presencia de una erupción macupapular que se desarrolla a nivel de todo el cuerpo. Los individuos no tratados desarrollan sífilis terciaria que puede manifestarse como enfermedades neurológicas degenerativas, lesiones cutáneas y viscerales graves así como también la posibilidad de desarrollar enfermedades cardíacas, esta última etapa según estudios recientes es menos frecuente debido al amplio espectro de antibióticos que se utilizan como tratamiento en la detección temprana de sífilis (Peeling, *et al.*, 2017).

En el algoritmo del diagnóstico de sífilis, las pruebas serológicas son las que permanentemente apoyan el diagnóstico clínico, y el uso combinado de la prueba no treponémica y la treponémica debe promoverse siempre. Tradicionalmente, ante la sospecha de sífilis en cualquiera de sus fases, se ordenan pruebas no treponémicas en primera instancia (RPR o VDRL), seguidas de una “prueba confirmatoria” (por ejemplo, prueba FTA-Abs, TPPA o quimioluminiscencia), especialmente útil si las diluciones iniciales de la RPR/VDRL son de 1:4 o menores (Korenromp, E., Ríos, *et al.*, 2012).

Por otro lado, el diagnóstico indirecto corresponde con el método serológico en donde para la demostración de anticuerpos debe llevarse a cabo una prueba reagínica y en caso de ser positiva, debe confirmarse con otra treponémica. Entre las técnicas no treponémica encontramos el VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) y RRP (Prueba Rápida de Reagina Plasmática); el VDRL corresponde a una reacción antígeno-anticuerpo, mide anticuerpos IgM e IgG del material lipoidal liberado de las células hospederas dañadas, así como material, semejante a lipoproteína y posiblemente cardiolipina, liberado desde los treponemas. Los anticuerpos antilipoidales son anticuerpos que se producen no sólo como consecuencia de la sífilis, sino que en algunos casos puede asociarse a otras condiciones en las cuales hay daño de los tejidos, mientras que, la RRP es una prueba que puede dar un resultado en un tiempo más corto. Al igual que el VDRL, los anticuerpos

antilipoidales que detecta este examen, pueden no sólo ser producto de la sífilis, sino también en respuesta a otras enfermedades (Gómez, M., Carpio, G, *et al.*, 2013).

Estas pruebas son rápidas, la mayoría están bien estandarizadas, son cuantitativas y baratas es por eso que se usan para diagnóstico presuntivo; ya confirmadas entonces se usaran para evaluación y seguimiento del tratamiento. Tienen varias causas de falsos positivos como hiperlipidemia postprandial, hemólisis, anticuerpos de reacción cruzada con *T. pertenue* (Pian) y *T. carateum* (Carate), autoanticuerpos antifosfolípido y otros como los que se ven en malaria por *P. faciparum*, ocurriendo estas reacciones a bajas diluciones (0-4 dils) (Jaramillo, 2013).

Estos anticuerpos son detectables a las 2 -3 semanas de la infección primaria y en algunos pacientes persisten de por vida (3-5 % de los casos). La sensibilidad para suero de estas pruebas en los diferentes estadios de la enfermedad varía entre 75 y 80 % para la sífilis primaria, 100 % para la sífilis secundaria, 95-100% para la sífilis Latente y 94-96 % para la sífilis tardía (Jaramillo, 2013).

La FTA-ABS (del inglés *Flourescent Treponemal Antibody Absorption Tests*) (en español prueba de anticuerpos treponémicos fluorescentes absorbidos) se usa también en el diagnóstico definitivo de la infección por *Treponema pallidum*, es un método directo de observación, que se utiliza como confirmación cuando una de las pruebas no treponémicas es positiva. Es el método de elección para el diagnóstico de la sífilis primaria a partir de las dos semanas después del contagio tiene una sensibilidad de 100% para la sífilis secundaria y la sífilis latente, y 95% para la sífilis tardía porque utiliza en su proceso doble conjugado fluorescente; el primero, anti-IgG humana conjugada con rodamina y, el segundo, fluoresceína antitreponémica que tiene función de contracolor y facilita la visualización (Morshed y Singh, 2015).

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) se encuentran entre las principales

causas de morbilidad en el mundo, con consecuencias económicas, sociales y sanitarias de gran repercusión en muchos países, por tanto, son un importante problema de salud a nivel mundial, ya que, a lo largo del tiempo se han visto brotes de diversas ITS que, en su momento, han significado un gran gasto para la nación que la sufre. Es el caso de Estados Unidos, donde se estima un aproximado de \$ 16 mil millones en gastos médicos ya que se ha determinado la existencia en promedio de 20 millones de nuevas infecciones de transmisión sexual anualmente, donde la sífilis ocupa el primer lugar de esas ITS (Adekeye, O., *et al.*, 2016).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2019 reportó que cada día, más de un millón de personas contraen una ITS y que en el año 2016 hubieron 376 millones de usuarios infectados, siendo más prevalente la clamidiasis con 127 millones, la gonorrea con 87 millones, la sífilis con 6,3 millones, la tricomoniasis con 156 millones, la hepatitis B crónica con 240 millones, el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) con 36,6 millones y el virus del papiloma humano (HPV) con 300 millones de mujeres contagiadas. De estas ITS; el sector salud presta mayor atención al VIH y a la sífilis, porque producen efectos profundos en la salud de la población y generan un costo alto en su tratamiento (OMS, 2019)

Almendares, *et al.*, 2016 en Chile en un centro de salud, realizaron un estudio de corte transversal, a un total de 194751 pacientes de diferentes grupos etarios y de ambos géneros. Al realizarse el tamizaje por pruebas treponémicas y no treponémicas, se obtuvo una prevalencia elevada de sífilis con respecto a otros marcadores serológicos como VHB y VIH, siendo el grupo de edad de 18 a 27 años, el más afectado y en su mayoría hombres.

Blandón, *et al.*, 2016 en Colombia, realizaron un estudio sobre infección activa por sífilis en habitantes de calle y factores asociados en la ciudad de Medellín, encontrando una vez aplicada la prueba de VDRL a un total de 145 habitantes de

ambos sexos y con edades comprendidas entre 18 y 59 años, una prevalencia de infección de sífilis de 27,6%, siendo las mujeres la más afectadas por esta enfermedad de transmisión sexual.

De igual forma en Colombia, Luque, 2019, en un estudio sobre “Observaciones médico- sociales sobre sífilis en Bogotá”, en un total de 1362 mujeres cuyas edades oscilaban entre 17 y 30 años se reportó una prevalencia de sífilis del 24.6 %, relacionando esta cifra encontrada a factores de riesgo como: el trabajo sexual y el consumo de estupefacientes.

Camejo *et al.*, 2013, evaluaron 212 pacientes mayores de edad, que acudieron al control sanitario en el servicio de infecciones de transmisión sexual, de la ciudad de Los Teques, Venezuela, donde la prevalencia fue de 2,4% para sífilis, un aumento en la prevalencia se correlacionó con un bajo nivel educativo ($p < 0,05$) e incremento en la edad ($p < 0,05$), siendo la falta de educación sexual uno de los principales factores de riesgo para la infección por *Treponema pallidum*.

Olmos y De armas, 2011, realizaron la determinación de anticuerpos anti *Treponema pallidum* para diagnóstico de sífilis en pacientes que acudieron a la unidad de banco de sangre “Doctor Héctor Nouel Joubert” del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS) en Ciudad Bolívar, encontrándose 15 casos de positividad por ATP y 7 casos de reactividad por VDRL, correspondiente a un 3,14% y un 1,47% respectivamente; además se evaluó la positividad de los marcadores serológicos estudiados con respecto al género de los donantes, donde el sexo masculino fue predominante para ambos marcadores 1,65% (n=5) reactivos para VDRL y 2,54 % (n=2) positivos para ATP mientras q el sexo femenino presento un 0,42% (n=2) reactivos y 0,63% (n=3) positivos respectivamente.

González y Khawan, 2011 en Venezuela en su estudio sobre *Treponema*

pallidum en pacientes que acudieron al servicio de la Cruz Roja en Caroní, analizaron 192 muestras sanguíneas por serología de VDRL y por prueba de FTABS, obteniendo una seroprevalencia de 6,25% siendo el sexo más prevalente, el masculino y el rango de edad más afectado estuvo entre 24 a 34 años.

Aguirre y Tirado, 2021 en Ciudad Bolívar a un total de 250 pacientes que acudieron por consulta externa de ITS al Hospital Julio Criollo Rivas, se describió a través de evidencias clínicas y serológicas, una prevalencia de sífilis del 24% aplicando para su diagnóstico pruebas de VDRL y FTABS respectivamente. El grupo de pacientes lo conformaron ambos géneros y con edades comprendidas entre 18 y 67 años, encontrándose al intervalo de edad de 20 a 30 años como el más prevalente, con respecto al género la mayoría de los casos se presentaron en varones y entre los factores de riesgos asociados a la infección, se demostró la promiscuidad como el más relevante.

Considerando la alta incidencia de esta enfermedad, la falta de información pertinente a nivel estadístico en la región, así como también las repercusiones a la salud que genera, nos planteamos las siguientes interrogantes: ¿Cómo determinar la presencia de anticuerpos anti *Treponema pallidum* por prueba no treponémica (VDRL) y treponémica (FTAbs) en los pacientes incluidos en el estudio?, ¿Cuál será la prevalencia de casos de sífilis en los pacientes atendidos en consulta de ITS en el periodo de estudio planteado?, ¿Cuál será la prevalencia de los casos con infección por *Treponema pallidum* según el género, en los pacientes atendidos?, ¿Cuál será el rango etario más prevalente en la investigación de casos con infección por *Treponema pallidum* en los pacientes atendidos?. Se decide realizar la presente investigación en el cual se determinó la prevalencia por casos de sífilis en pacientes atendidos en consulta externa. De Infecciones de Transmisión Sexual. Hospital Julio Criollo Rivas. Ciudad Bolívar-estado Bolívar. Durante el periodo comprendido de abril a junio del 2023.

JUSTIFICACIÓN

La sífilis es una infección producida por la bacteria *Treponema pallidum*, que se transmite fundamentalmente por contacto sexual y por transmisión congénita y perinatal, es de carácter sistémico, curable y exclusiva del ser humano. A pesar de que el diagnóstico es sencillo y el tratamiento accesible, en la actualidad es un problema de salud pública, poniendo en evidencia diferentes barreras institucionales y estructurales como también subjetivas (vergüenza, miedos, estigmatización, condiciones sociales de vida) que dificultan la consulta y el acceso a los servicios de salud (OMS, 2019).

Para lograr la disminución de la enfermedad, se debe reforzar la educación en la población de riesgo, permitiendo que ésta pueda identificar las características signos, síntomas, consecuencias y complicaciones de la enfermedad, logrando así que acudan a los centros médicos en donde los pacientes reciban orientaciones no solo efectivas si no oportunas. A nivel mundial, nacional y regionalmente son muchos los programas de promoción y prevención de las ITS, sin embargo aún persisten las falencias sobre el conocimiento de dicha enfermedad, entre ellas la sífilis gestacional, la cual es una enfermedad de gran impacto en el país, debido a que aún no se presenta una tasa significativa en la disminución de la misma, además de las tasas de morbimortalidad; esto ha generado fallas en la información de la patología (Adekeye, *et al.*, 2016).

En concordancia con lo anterior se planteó la realización del siguiente trabajo de investigación, en el cual se pudo conocer la prevalencia por casos de sífilis en pacientes atendidos en consulta externa en el programa de Infecciones de Transmisión Sexual en el Hospital Julio Criollo Rivas de Ciudad Bolívar-estado Bolívar; y con ello concientizar a la población sobre esta enfermedad que tiene serias repercusiones a quien la padece.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Determinar la prevalencia por casos de sífilis en pacientes atendidos en consulta externa. De ITS. Hospital Julio Criollo Rivas. Ciudad Bolívar. Durante el periodo comprendido de Abril a Junio del 2023.

Objetivos Específicos

- Identificar la presencia de anticuerpos anti *Treponema pallidum* por prueba no treponémica (VDRL) y treponémica (FTA-Abs) en los pacientes incluidos en el estudio.
- Señalar la prevalencia de casos de sífilis en los pacientes atendidos en consulta de ITS en el periodo de estudio planteado.
- Clasificar los casos con infección por *Treponema pallidum* según el género, en los pacientes atendidos.
- Establecer con base en el grupo etario la cantidad de casos con infección por *Treponema pallidum* en los pacientes atendidos.

METODOLOGÍA

Tipo de estudio

Estudio descriptivo, prospectivo y de corte transversal.

Población

Quedó constituida por 166 pacientes los cuales fueron atendidos en consulta externa en la Sede del programa de Infecciones de Transmisión Sexual. Hospital Julio Criollo Rivas. Ciudad Bolívar-estado Bolívar. Durante el periodo comprendido de Abril a Junio del 2023.

Muestra

Quedó representada por 65 pacientes que resultaron reactivos a las pruebas no treponémica (VDRL) y treponémica (FTAbs) para diagnóstico de sífilis del programa de ITS. Hospital Julio Criollo Rivas. Ciudad Bolívar. Durante el periodo comprendido de Abril a junio del 2023, que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión:

Criterios de inclusión

- Pacientes de ambos géneros, mayores de edad, en quienes los valores de conteo de anticuerpos séricos (>1) y dilución de VDRL ($\geq 1:8$).
- Pacientes que manifestaron su deseo de participar en el estudio a través de un consentimiento informado.
- Pacientes cuyas muestras sanguíneas reunieron las condiciones idóneas para

su procesamiento (sin hemólisis, no lipemicas, en cantidad suficiente).

Criterios de exclusión

- Pacientes que no llenaron el formulario completo.
- Pacientes que no quisieron participar en el estudio.
- Pacientes con alguna enfermedad inmunológica.

Materiales y equipos

- Jeringas
- Tubos sin anticoagulantes
- Banda elástica
- Algodón
- Gotero
- Cronómetro
- Micropipetas para medir los volúmenes indicados.
- Puntillas para micropipetas
- Suero humano control positivo y negativo
- Solución fisiológica
- Microscopio óptico
- Centrifuga
- Baño de María
- Rotador
- Placas excavadas para prueba no treponemica de VDRL

Procedimiento de recolección de datos

Se redactó una carta dirigida al jefe del servicio de Infecciones de Transmisión sexual (ITS) del Hospital Julio Criollo Rivas (Apéndice A) a fin de solicitar la autorización y colaboración para la realización del trabajo de investigación. Una vez obtenida dicha autorización se procedió a informar a los pacientes sobre el propósito de la investigación obteniéndose así el debido consentimiento informado (Apéndice B). Se realizó una ficha con los datos recolectados de los pacientes. (Apéndice C).

Luego bajo la supervisión del bioanalista encargado del área de laboratorio, se realizó el procesamiento de las muestras sanguíneas de los pacientes atendidos en la consulta externa de ITS, a fin de confirmar por pruebas treponémica y no treponémica el diagnóstico de sífilis.

Obtención de las muestras biológicas

Se obtuvieron las muestras de sangre venosa periférica a partir de venopunción en el antebrazo. Extrayendo aproximadamente 6 ml de sangre, colocándola en un tubo sin anticoagulante para lograr la formación del coagulo sanguíneo. Luego se centrifugó a 3.500 rpm durante 10 minutos obteniendo así, el suero sanguíneo limpio y libre de restos de fibrina con el cual se realizaran las pruebas serológicas (Malacrida y Torruella, 2012).

Determinación de anticuerpos anti-cardiolipina (VDRL)

Cada una de las muestras se evaluaron para la búsqueda de anticuerpos anti-cardiolipina, presentes en el suero de aquellos individuos infectados por *Treponema pallidum* mediante el uso de la prueba de microfloculación para suero en portaobjetos de VDRL clásico (DIFCO). Esta es una prueba no treponémica, en la cual se emplea un antígeno compuesto por una solución alcohólica con cantidades predeterminadas de cardiolipinas, colesterol, lecitina y un buffer salino, que forman una suspensión de

partículas finas, las cuales se hacen reaccionar con las reaginas presentes en el suero de los individuos infectados por *Treponema pallidum*, originando flóculos que se observan al microscopio óptico, los cuales demuestran la positividad de la prueba. Para el control de calidad, se emplearan sueros controles reactivos para *Treponema pallidum* (1:32) y sueros controles no reactivos preparados en el laboratorio. Esta prueba posee un 89,0% de especificidad y un 90,0% de sensibilidad.

VDRL cualitativo en placas

Para la realización de la prueba de VDRL cualitativa, tanto los sueros que se recolectaron, como los controles positivo y negativo fueron inactivados a 56°C por 30 minutos. Luego, en una placa especial para determinación de VDRL, se colocaron simultáneamente un control de visualización del antígeno constituido por 50 µl de solución salina fisiológica (SSF) y una gota del reactivo (antígeno) y se procesaron las muestras con 50 µl de las mismas y 1 gota del antígeno, utilizando una pipeta calibrada a 17,3 µl (volumen de una gota emitida por la anteriormente empleada aguja calibre 18. Se colocara la placa en un rotador por 4 minutos a 180 rpm y se observaron al microscopio óptico con el objetivo de 10X. Se realizó un test semicuantitativo para titular la concentración, aproximada, de anticuerpos presentes en aquellos sueros que generaron resultados reactivos y débilmente reactivos; así como diluciones para descartar la posible inhibición por un efecto prozona.

Interpretación de los resultados:

Reactivo: Presencia de floculación

No reactivo: Ausencia completa de floculación.

Para la prueba treponémica de FTA- Abs, el servicio de laboratorio se apoya con entes privados que de manera altruista ofrecen sus servicios, por lo tanto todos

los casos que resultaran reactivos por prueba de VDRL en el presente estudio, en enlace con dichas instituciones se les realizó tal confirmación.

Aspectos Éticos.

La información recolectada desde los registros de base de datos fue anónima de tal manera que ni el investigador, ni el tutor del trabajo de grado pueden relacionarla con cada paciente, garantizando el derecho a la confidencialidad y privacidad de los mismos.

Análisis e interpretación de los datos

La información para la elaboración de la siguiente investigación se obtuvo de forma direccionada a los pacientes atendidos. Se realizaron los análisis haciendo uso de los softwares SPSSv23 y “R” versión 4.3.0. Se elaboraron tablas de frecuencia simple (Tablas 1, 2, 3 y 4) haciendo uso de estadística descriptiva, utilizando el porcentaje como medida de frecuencia relativa.

RESULTADOS

En la tabla N° 1 se muestra la presencia de anticuerpos anti *Treponema pallidum*, por dos métodos diagnósticos en los pacientes atendidos; al emplear el método de VDRL el 39,76% (n=66) evidenció reactividad, mientras que un 60,24% (n= 109) reportó no reactividad a dicha prueba. Al emplearse el método de FTA-Abs se confirmó un 39,16% (n=65) de los pacientes con anticuerpos anti *Treponema pallidum*, frente a un 60,84% (n=101) que resultaron no reactivos.

La tabla N° 2, señala la prevalencia de casos por Sífilis en los pacientes atendidos en la consulta externa de ITS, donde el 39,16% (n=65) resultaron positivos y el 60,84% (n=101) negativos respectivamente.

En la tabla n° 3 se clasificó los casos según género, donde el 53,62% (n=89) correspondió a mujeres, resultando con infección por *Treponema pallidum* un 21,69% (n=36) y 31,93% (n=53) fueron negativos. Por su parte los hombres quedaron representados en el estudio en un 46,39% (n=77) de los cuales, el 17,47% (n=29) evidenció infección frente a un 28,92% (n=48) que resultaron no infectados.

En la tabla n° 4 se estableció con base en el grupo etario la cantidad de casos con infección por *Treponema pallidum* en los pacientes atendidos, donde el intervalo de edad comprendido de 18 a 28 años resultó ser el más prevalente con un 16,87% (n=28); seguido del intervalo de 29 a 38 años que obtuvo un 9,64% (n=16); el grupo etario de 39 a 48 años ocupó un 6,02% (n=10) , mientras que el grupo etario de 49 a 58 años arrojó un 4,82% (n=8) para finalmente el grupo de 59 a 68 años quedó representado por un 1,81% (n=3) de los casos positivos.

Tabla N° 1

Anticuerpos Anti- *Treponema pallidum* por prueba VDRL y FTAbs en los pacientes atendidos en Consulta Externa. De ITS. Hospital Julio Criollo Rivas Ciudad Bolívar. Abril – Junio 2023

Anticuerpos Anti-<i>Treponema pallidum</i>		
Método	n	(%)
<i>VDRL</i>		
Reactivo	66	(39,76)
No Reactivo	100	(60,24)
Subtotal	166	(100,00)
Método	n	(%)
<i>FTA-Abs</i>		
Positivo	65	(39,16)
Negativo	101	(60,84)
Subtotal	166	(100,00)

Fuente: Datos del investigador, abril-junio 2023.

Análisis: En la tabla N° 1 se muestra la presencia de anticuerpos anti *Treponema pallidum*, por dos métodos diagnósticos en los pacientes atendidos; al emplear el método de VDRL el 39,76% (n=66) evidenció reactividad, mientras que un 60,24% (n= 100) reportó no reactividad a dicha prueba. Al emplearse el método de FTA-Abs se confirmó un 39,16% (n=65) de los pacientes con anticuerpos anti *Treponema pallidum*, frente a un 60,84% (n=101) que resultaron no reactivos.

Tabla N° 2

**Prevalencia de Sífilis en los pacientes atendidos en Consulta Externa. De ITS.
Hospital Julio Criollo Rivas. Ciudad Bolívar. Abril – Junio 2023**

CASOS POR SIFILIS	n	(%)
POSITIVOS	65	(39,16)
NEGATIVOS	101	(60,84)
Total	166	(100,00)

Fuente: Datos del investigador, abril-junio 2023.

Análisis: La tabla N° 2, señala la prevalencia de casos por Sífilis en los pacientes atendidos en la consulta externa de ITS, donde el 39,16% (n=65) resultaron positivos y el 60,84% (n=101) negativos respectivamente.

Tabla N° 3

Casos con infección por *Treponema pallidum* según género en los pacientes atendidos en consulta externa De ITS. Hospital Julio Criollo Rivas Ciudad Bolívar. Abril – Junio 2023

Género	Casos					
	positivos		negativos		Total	
	n	%	n	%	n	%
Femenino	36	(21,69)	53	(31,93)	89	(53,62)
Masculino	29	(17,47)	48	(28,92)	77	(46,39)
Total	65	(39,16)	101	(60,0)	166	(100,0)

Fuente: Datos del investigador, abril-junio 2023.

Análisis: En la tabla n° 3 se clasificó los casos según género, donde el 53,62% (n=89) correspondió a mujeres, resultando con infección por *Treponema pallidum* un 21,69% (n=36) y 31,93% (n=53) fueron negativos. Por su parte los hombres estuvo representado en el estudio en un 46,39% (n=77) de los cuales, el 17,47% (n=29) evidenció infección frente a un 28,92% (n=48) que resultaron no infectados.

Tabla N° 4

Casos con infección por *Treponema pallidum* por grupos etarios en los pacientes atendidos en consulta externa de ITS. Hospital Julio Criollo Rivas Ciudad Bolívar. Abril – Junio 2023

Edad (años)	Casos					
	positivos		negativos		Total	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
18 – 28 años	28	(16,87)	45	(27,10)	73	(43,97)
29 – 38 años	16	(9,64)	20	(12,05)	36	(21,69)
39 – 48 años	10	(6,02)	20	(12,05)	30	(18,07)
49 – 58 años	8	(4,82)	12	(7,23)	20	(12,05)
59 – 68 años	3	(1,81)	4	(2,41)	7	(4,22)
Total	65	(39,16)	101	(60,84)	166	(100,0)

Fuente: Datos del investigador, abril-junio 2023.

Análisis: En la tabla n° 4 se establece con base en el grupo etario la cantidad de casos con infección por *Treponema pallidum* en los pacientes atendidos, donde el intervalo de edad comprendido de 18 a 28 años resultó ser el más prevalente con un 16,87% (n=28); seguido del intervalo de 29 a 38 años que obtuvo un 9,64% (n=16); el grupo etario de 39 a 48 años ocupó un 6,02% (n=10) , mientras que el grupo etario de 49 a 58 años arrojó un 4,82% (n=8) para finalmente el grupo de 59 a 68 años quedó representado por un 1,81% (n=3) de los casos positivos.

DISCUSIÓN

Durante el lapso comprendido de abril a junio del año 2023, se evaluaron 166 pacientes, los cuales fueron atendidos en consulta externa de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) en el Hospital Julio Criollo Rivas de Ciudad Bolívar y cuyo objetivo principal fue determinar la prevalencia por casos de sífilis.

Se analizaron las muestras sanguíneas de estos pacientes, aplicando dos métodos diagnósticos (VDRL y FTA-Abs). A la prueba de VDRL se encontraron 66 (39,76%) pacientes reactivos, a los que luego se les aplicó la prueba del FTA-ABS, confirmando un total de 65 (39,16%) casos con anticuerpos anti-*Treponema pallidum*, evidenciándose una diferencia entre una prueba y otra, de 1 caso. Comparando estos resultados con los obtenidos por Arroyo en 2016, para determinación de sífilis en pacientes del Hospital General Enrique Garcés en Quito-Ecuador, la prueba de VDRL, arrojó un 43% de reactividad, que luego fue confirmada con una prueba treponémica, encontrándose una diferencia de 3 casos (falsos positivos), dato que guarda semejanzas con lo reportado por la presente investigación.

La prueba de VDRL a pesar de no ser una prueba treponémica fue bastante específica, lo cual pudo ser corroborado al hacer la prueba confirmatoria, como lo es el FTA-Abs. Este hallazgo permitió demostrar, que las pruebas no treponémicas como lo es la serología para VDRL, siempre deben confirmarse con una prueba treponémica y así descartar resultados falsos positivos, vinculados posiblemente a pacientes con enfermedades asociadas a un incremento de globulinas anormales, lupus, embarazo, un período de ventana inmunológica (el cual depende de múltiples factores, varía según el organismo y la tecnología utilizada para detectarlo), por fenómeno de prozona o en las fases sifilíticas tardías.

La prevalencia de sífilis en la población estudiada, fue de 39,16%, ésta al compararse con la obtenida en un estudio, en pacientes que acudieron a un centro clínico de Ciudad Bolívar- Venezuela, para el descarte de esta enfermedad, realizado por Barroso y Madrid en 2014, fue semejante. Los resultados son consistentes con otros autores, que han reportado en sus estudios prevalencias similares alrededor del 30%; como es el caso de Luque, 2019 y Blandón, *et al.*, 2016.

Todos estos aspectos permiten deducir, que pese a los esfuerzos que en materia sanitaria se llevan adelante desde los programas para el control de las ITS, la casuística sigue en aumento, permaneciendo así como un grave problema de salud pública, por lo que se debe dedicar especial atención a los factores de riesgo.

Al clasificar los casos con infección por *Treponema pallidum* de acuerdo al género, se encontró que las mujeres ocuparon una mayor proporción en el estudio, representando un 21,69%, lo cual discrepa con lo reportado por González y Khawan en 2011, quienes al analizar 192 muestras sanguíneas, por serología de VDRL y por prueba de FTA-Abs, evidenciaron una mayor cantidad de hombres con estos anticuerpos. Es importante destacar que esta tendencia reciente de encontrar más mujeres que hombres en este tipo de estudio, posiblemente pudiese estar relacionada con la conducta sexual, dado que se ha asociado el aumento en la reactividad de ITS en la población femenina, con el incremento en el ejercicio de las libertades sexuales de la mujer contemporánea.

Otro aspecto a destacar es que las mujeres con más frecuencia tienden a consultar al médico ante la aparición de cualquier lesión en genitales o asistir a jornadas de salud ambulatorias, hecho que permite tamizar y referir a centros de atención como lo es la Sede de ITS del Hospital Julio Criollo Rivas.

Sin embargo estos datos difieren con los encontrados por Oronoz y Prospero en 2014, donde señalaron en su estudio realizado en pacientes que acudieron al laboratorio del Hospital Universitario “Dr. Manuel Núñez Tovar” en Maturín-Venezuela, al género masculino como el más predominante, al establecer la frecuencia de anticuerpos Anti *Treponema pallidum*.

En cuanto a la distribución por grupos etarios, los casos de sífilis se reportaron en el intervalo de 18 a 28 años, el cual fue el más prevalente con 28 casos (16,87%), lo que coincide a lo reportado por la OPS en 2022, donde la mayor población afectada por ITS como sífilis, VIH o Hepatitis B, se encuentra alrededor de la población joven, hecho que refleja la necesidad de implementar y monitorear programas en educación sexual de manera oportuna y eficaz donde se haga un engranaje entre la información recibida en el hogar y centros educativos en diferentes niveles.

CONCLUSIONES

- Se emplearon dos métodos diagnósticos para la determinación de anticuerpos anti *Treponema pallidum*: en la prueba de VDRL la reactividad fue de 66 casos, que al aplicar la prueba de FTA-Abs (Fluorescent Treponemal Antibody Absorption) se logró la confirmación de 65 casos respectivamente.
- La prevalencia de casos positivos para sífilis en los pacientes atendidos en consulta externa de ITS, fue de 39,16% (n=65).
- Al clasificar los casos con infección por *Treponema pallidum* según el género, predominaron las mujeres con un 21,69% (n=36) mientras que los hombres quedaron representados por un 17,47% (n=29).
- Al establecer con base en el grupo etario la cantidad de casos con infección por *Treponema pallidum*, el rango de 18 a 28 años fue el prevalente.

RECOMENDACIONES

- Informar a la población en general de las ventajas que implica el uso combinado de pruebas treponémicas y no treponémicas.
- Exhortar a la autoridad única en salud, la incorporación inmediata de pruebas confirmatorias en el laboratorio de Inmunología que funciona en el servicio de ITS del Hospital Julio Criollo Rivas ya que actualmente no se están realizando.
- Realizar charlas informativas a la población sobre la promoción de la conducta sexual que deben adoptar y de la importancia de establecer relaciones monógamas.
- Promover programas de salud para el control y despistaje de sífilis, haciendo énfasis en los grupos más propensos.
- Dar a conocer los resultados de la investigación a las autoridades institucionales, con la finalidad de llevar a cabo las políticas de salud en cuanto a la promoción, sensibilización, prevención y tratamiento de la sífilis en individuos en edad reproductiva así como atender sectores vulnerables de la población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adekeye, O., Abara, W., Xu, J., Lee, J., Rust, G. 2016. HIV Screening Rates among Medicaid Enrollees Diagnosed with Other Sexually Transmitted Infections. *Plos One*, 11(8), e0161560. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0161560>
- Almendares, G., Arévalo, M., Martínez, F., Armijo, P. 2016. Estudio de marcadores microbiológicos utilizados en donantes del centro de Sangre Valparaíso en el período comprendido entre el año 2011 al 2015. Universidad Andrés Bello. [En línea]. Disponible: repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/2712/a116382_Almendares_F_Estudio_de_marcadores_microbiologicos_20.
- Arias, F. 2014. El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica, Editorial Episteme 6ª Edición 143 pág. [En línea]. Disponible: <https://evidencia.com/wp-content/uploads/2014/12/EL-PROYECTO-DE-INVESTIGACION-6ta-Ed.-FIDIAS-G.-ARIAS.pdf> [JUNIO, 2022].
- Arroyo, C. 2016. Prevalencia de sífilis determinada mediante dos métodos diagnósticos, dilución de VDRL y conteo de anticuerpos séricos para sífilis, en pacientes VIH positivos del Hospital General Enrique Garcés Quito-Ecuador periodo octubre 2015 - agosto 2016. [En línea]. Disponible en: http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13914/DISERTACION_CRISTINA%20ARROLLO.pdf?sequence=1&isAl

lowed=y [JUNIO, 2023].

Barroso, V., Madrid, D., .2014. Prevalencia de sífilis en pacientes que acudieron al Laboratorio clínico Nuestra Señora de las Nieves, Ciudad Bolívar-estado Bolívar. Trabajo de grado. Departamento de Bioanálisis. Escuela de Ciencias de la Salud. Universidad de Oriente. Núcleo de Bolívar. Ciudad Bolívar, Venezuela [MULTIGRAFO].

Blandón, M., Palacios, L., Berbesí, D. 2016. Infección activa por sífilis en habitantes de calle y factores asociados. Medellín-Colombia. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v21n3/0124-0064-rsap-21-03-e461039.pdf>

Cáceres, K. 2018. Situación epidemiológica de sífilis. *RevChilInfectol.* 35 (3): 284-296

Comerio, C., 2012 Historia de la Medicina: *Rev Méd Unive. Facultad de Ciencias Médicas – UNCuyo.* 1 (8): 13. [Serie en línea] Disponible: http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/4577/comerormuv8n1.pdf [Julio 2022].

Corcho, D. 2012. Sífilis: pasado y presente. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol42_2_04/hig08204.htm.

Díaz- Narváez, V.P., Calzadilla-Núñez, A. 2016. Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Rev Ciencias de la Salud*

- Gómez, M., Carpio, G. 2013. Vigilancia epidemiológica de sífilis y gonorrea. Rev. Chli infectol **30** (3). [En línea] Disponible http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182013000300005&script=sci_arttext
- González, D., Khawan, G. 2011. *Treponema pallidum* en pacientes que acuden al servicio de laboratorio. Cruz Roja Sub- Comité Caroní. Tesis de grado. Dpto. de Bioanálisis. Esc. Cs De La Salud. Bolívar U.D.O. [MULTIGRAFO].
- Hernández. E. 2014. Metodología de la investigación. [En línea] Disponible: http://www.biblioteca.ucv.col/site/servicios/documentos/como_escribir_una_tesis.pdf
- Jaramillo, A. 2013. Sífilis en Bogotá de 1907 a 2013. Rev. Med. FCM-UCSG, Año XX, Vol.18 N°3 (2014). Págs. 200-213 ISSN - 1390-0218. Disponible en: [file:///C:/Users/SilmaTech/Downloads/Dialnet-SifilisEnBogotaDe1907A2013-5584888%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/SilmaTech/Downloads/Dialnet-SifilisEnBogotaDe1907A2013-5584888%20(2).pdf)
- Jawetz, M. 2013, Microbiología Médica. In Jawetz M. Microbiología Médica. México: 30131.http://alumnos.ipchile.cl/biblioteca_web/CIENCIAS%20DE%20LA%20SALUD/MINSAL/Normas%20de%20manejo%20y%20tratamiento%20de%20enfermedades%20de%20transmisi%C3%B3n%20sexual%202000.pdf
- Kasper, K. 2013. Principios de Medicina Interna. X. León, Ed. 18a. ed. México, DF. México: McGraw-Hil Interamerican.

- Korenromp, E., Ríos, C., Sabogal, A., Caicedo, S., Cuéllar, D., Cárdenas, I. 2012. Prevalence and incidence estimates for syphilis, chlamydia, gonorrhoea, and congenital syphilis in Colombia, 1995-2016. *Rev Panam Salud Pública*.2018;**42**:e118. doi:10.26633/RPSP.2018.118.
- Malacrida, C., Torruella, M. 2012. Estudio de la performance de un kit ELISA para detección de sífilis. [En línea]. Disponible: <http://www.wienerlab.com/wiener rpt/nw%20156%20dejunio%202012.pdf>
- Morshed, M., Singh, A. 2015. Recent Trends in the Serological Diagnosis of Syphilis. *Clinical and Vaccine Immunology*, **22**(1), 137-147. <https://doi.org/10.1128/cvi.00681-14>
- Luque, M. 2019. Observaciones Médico-Sociales sobre la Sífilis y la Prostitución en Bogotá. Bogotá, Editado por la Biblioteca Luis Ángel Arango del Banco de la República. Colombia. 64 p.
- OMS, 2019 Septiembre. ITS-VIH/SIDA. [En línea]. Disponible: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids> [Septiembre, 2019].
- OPS, 2022. ITS-SIFILIS [En línea]. Disponible: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14869:stisyphilis&Itemid=3670&lang=es#:~:text=La%20OMS%20estima%20que%20en,5%20casos%20por%201000%20hombres [JUNIO 2023]
- Oronoz, M., Properi, F., 2013. Anticuerpos Anti *Treponema pallidum* en pacientes

que acudieron al laboratorio del hospital universitario “Dr. Manuel Núñez Tovar”, Edo. Monagas. Trabajo de grado. Departamento de Bioanálisis. Escuela de Ciencias de la Salud. Universidad de Oriente. Núcleo de Bolívar. Ciudad Bolívar, Venezuela. [MULTIGRAFO]

Paca, E. 2017. Prevalencia del *Treponema pallidum* en el diagnóstico de sífilis en trabajadoras sexuales que acuden al Centro de Salud “Centro Histórico” usando VDRL como prueba de tamizaje y FTA-ABS como prueba confirmatoria durante el periodo Abril – Septiembre 2016 Universidad Central del Ecuador Facultad de Ciencias Médicas carrera de laboratorio clínico e histotecnológico. [En línea]. Disponible: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/9832/1/T-UCE-0006-093.pdf>

Peeling, R., Mabey, D., Kamb, M., Chen, X., Radolf, J. 2017. Syphilis. Nature Reviews Disiese Primers, 3, 17073. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.73>

Pereira Y, Pereira J, Quiros L. 2020. Sífilis: abordaje clínico y terapéutico en primer nivel de atención, Revista Médica Sinergia. Vol. 5 Num. 8. <https://www.revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/download/559/945?inline=1>

Rodríguez, I., González, E., Echeverría, A., Noda, M., Caballero, C., Hernández, L. 2013. Hemaglutinación de *Treponema pallidum* para la confirmación de sífilis en Cuba... Rev Cub Med Trop; 65 (2): [Serie en línea] Disponible:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0375-07602013000200014&script=sci_arttext

Sabino, C. 2011. Estudios descriptivos. [En línea]. Disponible: tesisplus.com/investigacion-descriptiva/investigacion-descriptiva-segun-autores/[julio, 2023].

Vera, I., Fernández P., Leiro, V., Bermejo, A. 2012. Chancros sifilíticos en el nuevo milenio: 217 (casos) razones para pensar en sífilis. *Dermatología Argentina*, [Serie en línea] **18** (6), 442-451. Disponible: <http://www.dermatolarg.org.ar/index.php/dermatolarg/article/view/1028/586>. [julio 2022].

Yessenia, C. 2019. Enfermería comunitaria en la estrategia de prevención y control del VIH y Sífilis. Riobamba – Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo.

Zambrano y Trejos, S. 2011. Manual para el diagnóstico de sífilis. [En línea]. Disponible: <http://www.ins.gov.co/tramites-y-servicios/examenes-de-inter%C3%A9s-en-salud-publica/Microbiologia/MNLR01.001.5030013%20Manual%20para%20el%20diagnostico%20de%20sifilis.pdf>. [Julio 2022].

APÉNDICES

Apéndice A

APÉNDICE A
UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO BOLÍVAR
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
"Dr. Francisco Battistini Casalta"
DEPARTAMENTO DE BIOANÁLISIS

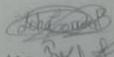
Dra Haidee Rivas
Coordinadora del Servicio de ITS. Programa ITS/VIH-SIDA
Hospital Julio Criollo Rivas
Su Despacho,

De nuestras consideraciones:
Por medio de la presente solicitamos a usted muy acorradamente, la autorización respectiva, para desarrollar el siguiente trabajo de grado:

SIFILIS EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA SEDE DEL PROGRAMA DE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL. HOSPITAL JULIO CRIOLLO RIVAS. CIUDAD BOLÍVAR-ESTADO BOLÍVAR. Por lo tanto, realizamos esta solicitud para la obtención de los datos necesarios para el desarrollo del mismo, se mantendrá total confidencialidad de los pacientes atendidos, así como también con el servicio de laboratorio que proporcionará los mismos.

Agradecemos de antemano la atención a la presente y su disposición permanente por colaborar con esta unidad académica.

Atentamente:

Br. Correa Brito Johana C. 
C.I No. 19.513.275
Br. Hernández Palma Zugani M. 
C.I No. 19.800.297



Apéndice B

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NUCLEO BOLÍVAR
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
“Dr. Francisco Battistini Casalta”
DEPARTAMENTO DE BIOANÁLISIS

Consentimiento informado

Yo portadora de la cedula de identidad _____estoy de acuerdo en colaborar con los análisis de sangre para prueba de VDRL y FTABS por: Correa Brito Johana y Hernández Palma Zugani, la cual corresponde a la investigación de su Trabajo de Grado, modalidad tesis el cual será presentado a posteriori para obtener el título de Licenciadas en Bioanálisis, dicho trabajo lleva por título: **SIFILIS EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DE ITS. HOSPITAL JULIO CRIOLLO RIVAS. CIUDAD BOLÍVAR.**

Firma
Apéndice C

Instrumento de recolección de datos.

N°	SEXO		EDAD	SÍFILIS	
	M	F		REACTIVO	NO REACTIVO
1		X	18	X	
2		X	25	X	
3		X	19		X
4	X		31		X
5	X		59	X	
6		X	40	X	
7		X	27		X
8		X	21	X	
9	X		65		X
10		X	45	X	
11	X		40	X	
12		X	18		X
13	X		29	X	
14		X	63		X
15		X	18		X
16	X		43		X
17	X		21	X	
18	X		58		X
19		X	32	X	

20		X	46		X
21	X		48		X
22	X		55	X	
23	X		18		X
24	X		27	X	
25		X	22		X
26		X	33		X
27		X	52	X	
28	X		36		X
29		X	45		X
30	X		60		X
31		X	19	X	
32	X		33	X	
33		X	18		X
34	X		43	X	
35	X		52		X
36	X		21		X
37		X	34		X
38		X	19		X
39		X	25	X	
40		X	28	X	
41		X	19	X	
42	X		31		X
43	X		19	X	
44		X	38		X
45	X		47		X
46		X	28	X	

47		X	19		X
48	X		55	X	
49		X	54		X
50		X	19		X
51		X	60	X	
52		X	21		X
53	X		20	X	
54		X	29	X	
55		X	35		X
56	X		34		X
57		X	59	X	
58	X		58		X
59		X	49		X
60		X	35		X
61	X		18		X
62	X		50	X	
63		X	30	X	
64	X		60		X
65		X	28	X	
66		X	22	X	
67	X		18		X
68	X		36		X
69	X		33	X	
70		X	46		X
71	X		56		X
72	X		18	X	
73		X	50		X

74	X		48		X
75		X	20	X	
76		X	28		X
77		X	39	X	
78	X		56		X
79		X	49	X	
80	X		18		X
81	X		22		X
82		X	22		X
83		X	38		X
84	X		45		X
85	X		21	X	
86	X		35	X	
87	X		51	X	
88	X		19		X
89	X		21		X
90	X		20		X
91	X		45		X
92	X		20	X	
93		X	30	X	
94	X		57		X
95	X		34		X
96	X		19		X
97		X	32	X	
98		X	29	X	
99		X	42	X	
100	X		56		X

101	X		31		X
102	X		38	X	
103		X	21		X
104		X	39	X	
105	X		19		X
106	X		36		X
107	X		19	X	
108	X		33	X	
109	X		45	X	
110		X	20	X	
111		X	18		X
112		X	20		X
113	X		37		X
114		X	24		X
115	X		18	X	
116		X	29	X	
117		X	20		X
118	X		34		X
119		X	49	X	
120		X	21	X	
121	X		19	X	
122		X	24		X
123		X	20		X
124		X	35		X
125		X	32	X	
126		X	42	X	
127		X	18		X

128		X	27		X
129	X		51	X	
130	X		20		X
131		X	22		X
132		X	45		X
133		X	21		X
134	X		27	X	
135	X		20		X
136	X		48		X
137		X	21		X
138		X	54		X
139		X	46	X	
140		X	45		X
141	X		43		X
142		X	29	X	
143	X		20		X
144		X	27		X
145	X		47		X
146	X		19	X	
147	X		36	X	
148		X	20		X
149	X		34		X
150		X	46		X
151		X	54		X
152		X	24		X
153		X	21	X	
154		X	45		X

155	X		20		X
156	X		18	X	
157		X	24		X
158		X	20		X
159		X	46		X
160	X		34		X
161		X	18	X	
162	X		34		X
163		X	24		X
164		X	48		X
165		X	45		X
166	X		45		X

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y
ASCENSO

TITULO	SIFILIS EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DE ITS. HOSPITAL JULIO CRIOLLO RIVAS. CIUDAD BOLÍVAR.
---------------	---

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CVLAC / E MAIL
Br. Correa Brito Johana Coromoto	CVLAC: 19.513.275 EMAIL: johanacorreab@gmail.com
Br. Hernández Palma Zugani Marilia	CVLAC: 19.800.297 EMAIL: hzuganimarilia@gmail.com

PALABRAS O FRASES CLAVES: Prevalencia, sífilis, treponémica

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y
ASCENSO

ÁREA y/o DEPARTAMENTO	SUBÁREA y/o SERVICIO
BIOANALISIS	

RESUMEN (ABSTRACT):

La sífilis es una de las ITS más antiguas del mundo, presentándose con tasas de morbimortalidad altísimas en las consultas clínicas. El objetivo de la presente investigación fue determinar la prevalencia por casos de sífilis en pacientes atendidos en consulta externa de ITS del Hospital Julio Criollo Rivas en Ciudad Bolívar en el periodo comprendido de abril a junio del año 2023. Se trató de un estudio de corte transversal de tipo prospectivo y descriptivo, donde se evaluaron 166 pacientes, cuyas edades estuvieron entre 18 y 68 años. Se aplicaron como pruebas diagnósticas: VDRL y FTA-Abs. En la prueba de VDRL resultaron Reactivos 39,76 % (n=66) pacientes y No reactivos de 60,24 % (n=100), que luego fueron confirmados por prueba de FTA-Abs, resultando positivos el 39,16% (n=65) y negativos 60,84% (n=101)., por lo que la prevalencia de casos por sífilis reportada fue del 39,16% quedando representado por 65 casos debidamente correlacionados en la consulta médica. Se clasificaron los casos según el género, donde el 53,61% (n=89) correspondió a las mujeres, resultando con infección por *Treponema pallidum* un 55,39% (n=36) y 52,48% (n=53) fueron negativos. Por su parte los hombres quedaron representados en el estudio en un 46,39% (n=77) de los cuales, el 44,61% (n=29) evidenció infección frente a un 47,52% (n=48) que resultaron no infectados. Al establecer con base en el grupo etario la cantidad de casos con infección por *Treponema pallidum*, el rango de 18 a 28 años fue el más afectado, representando ese sector joven de la sociedad, lo que permite concluir que pese a los esfuerzos que en materia sanitaria se lleva desde los programas de salud, la sífilis sigue siendo un grave problema de salud pública y que debe redoblarse los esfuerzos en vigilancia epidemiológica para atender los factores de riesgo.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y
ASCENSO

CONTRIBUIDORES:

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
	ROL	CA	AS	TU x	JU
Prof. Milagros Garcia	CVLAC:	11.175.189			
	E_MAIL	ninoskagarciagimon@gmail.com			
	E_MAIL				
	E_MAIL				
Prof. Alida Navas	ROL	CA	AS	TU	JU x
	CVLAC:	7.171.923			
	E_MAIL	alidnavas01@gmail.com			
	E_MAIL				
Prof. Abimael Gomez	ROL	CA	AS	TU	JU x
	CVLAC:	20.013.129			
	E_MAIL	abimaelgomez16@gmail.com			
	E_MAIL				

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

2023	08	10
AÑO	MES	DÍA

LENGUAJE. SPA

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y
ASCENSO

ARCHIVO (S):

NOMBRE DE ARCHIVO	TIPO MIME
TESIS: SIFILIS EN PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA EXTERNA DE ITS. HOSPITAL JULIO CRIOLLO RIVAS. CIUDAD BOLÍVAR.	. MS.word

ALCANCE

ESPACIAL: HOSPITAL JULIO CRIOLLO RIVAS. CIUDAD BOLÍVAR.

TEMPORAL: 5 años

TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Licenciatura en Bioanálisis

NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:

Pregrado

ÁREA DE ESTUDIO: Departamento de Bioanálisis

INSTITUCIÓN: Universidad de Oriente

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y
ASCENSO**



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CU N° 0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE	
SISTEMA DE BIBLIOTECA	
RECIBIDO POR	<i>[Firma]</i>
FECHA	5/8/09
HORA	5:20

La publicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

[Firma]
JUAN A. BOLANOS CUNTELE
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Telesinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/marija

Apartado Correos 094 / Telfa: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y
ASCENSO



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO BOLÍVAR
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD
"Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"
COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

DERECHOS

De acuerdo al artículo 41 del reglamento de trabajos de grado (Vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009)

“Los Trabajos de grado son exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y solo podrán ser utilizadas a otros fines con el consentimiento del consejo de núcleo respectivo, quien lo participará al Consejo Universitario “

AUTOR(ES)

Br. Correa Brito Johana Coromoto
C.I.19513275
AUTOR

Zugani Hernández

Br. Hernández Palma Zugani Marilia
C.I.19800297
AUTOR

JURADOS

TUTOR: Prof. MILAGROS GARCÍA
C.I.N. 11175189

EMAIL: hinoskagarcia@gmail.com

JURADO Prof. ALIDA NAVAS
C.I.N. 7171423

EMAIL: alidamallone01@gmail.com

JURADO Prof. ABEL MARÍA GÓMEZ
C.I.N. 20.013.129

EMAIL: abmaria@gmail.com

P. COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

