

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE TECNOLOGIA MÉDICA



**Uso de la prueba rápida y hemaglutinación en la detección de sífilis
en pescadores del puerto de Paita 2020**

Tesis para optar el Título profesional de Licenciada en Tecnología
Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía
Patológica

Autor:

Hernández Crisanto, José Junior

Asesora:

Lic. Zapata Adrianzén, Clodomira
ORCID: 0000-0002-3019-0840

Piura- Perú

2023

INDICE DE CONTENIDOS	
<u>Indice</u>	ii
<u>Índice de tabla</u>	iii
<u>Palabra clave</u>	iv
<u>Constancia de Originalidad</u>	v
<u>Título</u>	vii
<u>Resumen</u>	viii
<u>Summary</u>	ix
<u>INTRODUCCIÓN</u>	01
1. <u>Antecedentes</u>	01
2. <u>Justificación</u>	07
3. <u>Problema</u>	08
4. <u>Conceptualización de las variables</u>	08
5. <u>Hipótesis</u>	08
6. <u>Objetivos</u>	09
<u>METODOLOGIA</u>	10
1. <u>Tipo y Diseño de investigación</u>	10
2. <u>Población y Muestra</u>	10
<u>RESULTADOS</u>	12
<u>ANALISIS Y DESCUSION</u>	16
<u>RECOMENDACIONES</u>	18
<u>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</u>	19
<u>ANEXOS</u>	23

INDICE DE TABLAS	PAG
<u>Tabla Nº 1: Prueba de sífilis</u>	11
<u>Tabla Nº 2: Rango de edad de los pescadores</u>	12
<u>Tabla Nº 3: Nivel de conocimiento de la enfermedad</u>	13
<u>Tabla Nº 4: Manifestación de miedo a la enfermedad</u>	14

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO ACADÉMICO**

Oficina central de investigación universitaria

Palabra clave : sífilis.

Key Word : syphilis.

Líneas de Investigación

Área : Ciencias Médicas y de la Salud

Sub Área : Ciencias de la Salud

Disciplina : Salud Publica

Sub Línea de investigación: I n m u n o l o g í a

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Uso de la prueba rápida y hemaglutinación en la detección de sífilis en pescadores del puerto de Paíta 2020" del (a) estudiante: **José Junior Hernández Crisanto**, identificado(a) con Código N° 2514100082, se ha verificado un porcentaje de similitud del 20%, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de Investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 22 de Febrero de 2023



NOTA:
Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

TITULO

**Uso de la prueba rápida y hemaglutinación en la detección de sífilis en
pescadores del puerto de Paita 2020**

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la sífilis mediante la prueba rápida, en los pescadores del puerto de Paita, 2020. Se consideraron como muestra 50 pescadores del puerto de Paita. Se utilizó ficha de recolección de datos, consentimiento informado y resultados de la prueba rápida. Según resultados el 12% de pescadores resultaron Reactivos a sífilis, los cuales se encontraban entre 18 a 50 años de edad. El 20% de tenía bajo nivel de conocimiento sobre ETS y el 24% manifestó poco temor de contagiarse con esta enfermedad. Para los resultados se empleó el programa Excel y el Software SPSS versión 25.

SUMMARY

The present study aimed determine syphilis through the rapid test, in fishermen from the port of Paita, 2020. 50 fishermen from the port of Paita were considered as a sample. Data collection form, informed consent and rapid test results were used. According to results, 12% of fishermen were Reactive to syphilis, which were between 18 and 50years of age. 20% had a low level of knowledge about STDs and 24% expressed little fear of getting this disease. For the results, the Excel program and the SPSS Software version 25 were used.

INTRODUCCION

1. Antecedentes y Fundamentación científicos

Según Fernández (2017), realizaron la prueba inmunocromatografía de sífilis, en gestantes del Centro de atención materno-Lima, agosto- setiembre, 2017. Esta investigación es una contribución al conocimiento del diagnóstico laboratorial de ETS. Se consideró una población de 909 embarazadas. La indagación es de mucho interés debido a las circunstancias en las que habitan, entre estas tenemos la prostitución y promiscuidad especialmente en las urbes. La sangre recolectada (muestras) se hizo por: PRS y FTA-ABS “EUROIMMUN”, después de lo cual se determina el trabajo de PRS a través de fórmulas, señalando su sensibilidad, especificidad, valor predictivo sea positivo o negativo y por último, su afinidad por el índice de Kappa, empleando como muestra de referencia Inmunofluorescencia anti Treponema pallidum: FTA-ABS “EUROIMMUN”. La RPR, es un examen de detección del microorganismo Treponema pallidum en el suero sanguíneo. Los resultados arrojan que es sensible y cualitativa tuvo el 100% total de concordancia con el examen de referencia y su valor predictivo en positivo o negativo. La concordancia entre la prueba investigada y la prueba de alusión, implantada por el índice de Kappa, ha sido de 1.0.

Explica otro investigador que las pruebas diagnósticas de sífilis en mujeres embarazadas en muchas partes América y específicamente en Perú, la sífilis en la gestante es una preocupación en la salud pública, por el riesgo de la infección fetal, por lo que es importante el uso respectivo de los inmunoensayos actuales para confirmar el diagnóstico y que reciban un tratamiento oportuno. La finalidadde esta revisión es dar a conocer las propiedades en general de las conocidas

pruebas y el uso correcto e interpretación, de acuerdo a los procedimientos establecidos.. Se concluye que para el diagnóstico de sífilis gestacional no existe una prueba ideal, es decir, teóricamente una prueba específica de muy alta sensibilidad, y que sea apropiada para manejar la respuesta al tratamiento. Además, ser negativa después del tratamiento terapéutico eficaz y manifestar una reinfección clara. Actualmente todas las pruebas presentan restricciones, debiendo hacerse en forma secuencial, en diferentes algoritmos. Alvarez (2018). De la misma manera otro estudio descriptivo, no experimental, retrospectivo y con un diseño transversal, realizado con el propósito de determinar la incidencia de marcadores infecciosos en los universitarios durante el año 2014 al 2016. La muestra fueron 134 estudiantes que participaron en campañas de donación de sangre. Se Concluyó la incidencia de marcadores de infección por medio de estudio de datos en la plataforma Excel para el diseño de tablas, cuadros y gráficas correspondientes. Los resultados indican que la mayoría fueron mujeres, dando un 59,7% y el marcador tuvo la mayor incidencia de 1.5 % para HTLV I-II, seguido de Sífilis 0,7 % y anti Hbc 0.7 %. Muchica (2019).

La Espiroqueta *Treponema pallidum* subsp. *Pallidum*, es la que causa la sífilis que se contagia sexualmente o por vía vertical durante de gestación. Ha aumentado su frecuencia en los últimos años, y con mayor incidencia en relaciones homosexuales entre hombre. La infección avanza cuando no se trata y trae como consecuencia que se complicaciones irreversibles neurológicas y cardiovasculares. Con respecto a su diferenciación vemos sífilis precoz, que es infecciosa, de la sífilis tardía, en la que el paciente no es contagioso.

La evaluación médica y el tratamiento no es fácil por la gran diversidad de exteriorizaciones clínicas y al obstáculo en la lectura de las pruebas serológicas. Los pacientes que hayan sido diagnosticados y tratados deben de ser seguidos con el motivo de estimar la respuesta al tratamiento y evaluar posibles reinfecciones. Arando y Otero (2019).

La bacteria conocida como *Treponema pallidum* es la causante de la sífilis, enfermedad bacteriana que comúnmente se contagia al contacto de heridas infecciosas localizadas en los labios o la boca, en los genitales, en el ano, el recto; a través de transfusiones de sangre, o también puede suceder la transmisión durante el embarazo (OPS, 2020).

La mayor parte de personas infectadas con sífilis al no presentar síntomas pueden transmitirles a sus parejas. A veces se detecta tempranamente la enfermedad (dentro del año) o tardíamente (después del año). A medida que progresa la enfermedad se presentan tres estadios que son características comunes.

Estadio primario: se presenta, como característica, una erosión en el lugar de inoculación, es decir, en el pene, vulva, vagina, cuello uterino, ano, boca. Es conocido como “chancro duro” y es comúnmente único, indoloro, duro y fondo limpio, siendo rico en treponemas. En su mayoría se viene acompañado de linfadenopatía local o regional. La etapa de incubación es de 10 y 90 días, etapa que puede desaparecer espontáneamente, independiente del tratamiento.

Estado secundario: Las manifestaciones cutáneo-mucosas son las más comunes como eritematosas (roséola sifilítica) papulosas (sifíides papulosas) y pigmentarias (sifíides nigricans y leuco pigmentarias). Las exhibiciones mucosas (sifíides mucosas) se ubican en la mucosa anogenital, la boca, laringe, faringe (sifíides eritematosas, sifíides opalinas, sifíides “en pradera segada”). Las sifíides pápulo hipertróficas, pápulo vegetantes o pápulo erosivas forman los condilomas planos. Se puede presentar alopecia, onixis y perionixis sifilítica. Empieza entre seis semanas y seis meses luego de la infección.

Estado terciario: Este período ocurre en el 30% aprox. de las infecciones no tratadas, pudiendo surgir entre 2 a 40 años desde el inicio del contagio. Aparece con el daño de varios órganos y/o parénquimas, con hinchazón y deterioro del

tejido. También se observa vasculitis y tumores en la piel, las mucosas, huesos o cualquier tejido. (Torales, Galarza y Soto, 2019)

La ciencia de la epidemiología afirma que esta enfermedad es de propagación mundial, la ocurrencia de casos ocurre mayormente en grupos etarios entre 15 y 30 años de edad, muy activos sexualmente. Es primordial resaltar la frecuencia entre mujeres con edad fértil y más aún en estado de gestación por su evidente injerencia en la frecuencia de sífilis congénita. En América Latina su incidencia varía del 2 al 10 %. La frecuencia en países desarrollados es baja, de 0,02 al 0,08 %, caso muy opuesto es en países africanos como Zambia pudiendo llegar al 12 %.

Todo órgano puede verse perjudicado: el sistema nervioso central, con los fuertes dolores de cabeza y meningismo se encuentran en un 40 %, el riñón puede verse afectado gracias a los depósitos de inmunocomplejos, que aparecen en la hepatitis sífilítica, adulteración del tracto gastrointestinal, sinovitis, osteitis, etc. La neurosífilis es una patología que necesita de un diagnóstico diferencial debido que puede estar en constante variedad, el diagnóstico se ve complicado, aunque la detección de los anticuerpos específicos treponémicos en el líquido cefalorraquídeo apoya a este. Se debe considerar que esta enfermedad no se puede determinar sin haber hecho una prueba específica de treponémica, excepto en inmunodepresión grave; Una prueba VDRL positiva en LCR indica neurosífilis activa; la amplificación usando la técnica de PCR positiva además instituye el diagnóstico, una anomalía del LCR con características clínicas concordantes indica neurosífilis activa; la notoria existencia de anticuerpos contra las espiroquetas en el LCR sugiere fuertemente este diagnóstico.

Los procedimientos directos o indirectos son usados para el diagnóstico. Cuando se necesita certeza o definición se utilizan los directos y presunción los indirectos. Métodos directos: Diagnostican *T. pallidum* de heridas exudativas o tejidos. Son apropiados en el análisis definitivo de individuos que tienen heridas como chancro duro, condilomas, coriza o ampollas en neonatos, etc., es decir, específicamente en la etapa primaria se usa para el diagnóstico de sífilis temprana, donde aún no se positivizan las pruebas no treponémicas.

- La microscopía de campo oscuro, que permite la observación de treponemas vivos en movimiento. Considerando que la viabilidad del *Treponema pallidum* es útil para discernir su oscilación característica, la restricción es que el FO debe hacerse inmediatamente luego de contar con la muestra (treinta minutos antes al pie del paciente si fuere posible) y que las heridas se observen ser húmedas. No recomendable en muestras orales por la existencia de otras espiroquetas saprófitas morfológicamente parecidas.

- PCR: Es la técnica adecuada para el análisis de heridas bucales, además de ser idóneo para enviar a un laboratorio de mayor complejidad las muestras de lesiones orales teniendo en cuenta que no requiere de la bacteria viva.

Métodos indirectos: Para el análisis de descarte de la sífilis se presentan dos tipos de exámenes serológicos: pruebas Treponémicas y pruebas no Treponémicas. Estos exámenes difieren en los antígenos usados y la clase de anticuerpo que se analiza.

- Los exámenes muy sensibles son los no Treponémicos, pero relativa especificidad considerando que localizan reaginas (anticuerpos inespecíficos), estos pueden estar relacionados con variadas condiciones médicas y factores que no se relacionan con sífilis introduciendo otras infecciones como el VIH, condiciones autoinmunes, inmunizaciones, embarazo, uso de estuofacientes inyectables y vejez.

Los exámenes No Treponémicos permiten en muchos casos dar resultados falso-positivos (1 a 5 % de los casos), es necesario, por tanto, ante una PNT. Reactiva llevar a cabo un examen Treponémico para afirmar la presencia de sífilis, sabiendo que estas pruebas ubican anticuerpos contra *Treponema pallidum* haciéndolas técnicas de muy alta especificidad.

- Prueba no treponémica. Estos exámenes son: VDRL (Venereal Disease Research Laboratory),USR (VDRL adecuada para suero no calentado) y RPR (prueba de reagina plasmática rápida, adheridas de partículas de carbón y lectura macroscópica). Son exámenes de bajo costo y sencillo proceso. La VDRL es el único test validado para utilizar en LCR. El antígeno más usado en argentina es el USR, llamado generalmente VDRL. La descripción de los resultados es si son reactivos o no reactivos. Se debe cuantificar todo resultado reactivo en la PNT. Ocurrencia de resultados falso-negativos en sueros con muy altos títulos pueden darse, por lo que, deben diluirse para evitar un fenómeno llamado “Prozona”.

- Prueba treponémica. Son exámenes confirmatorios como EIA (inmunoensayos enzimáticos) y CIA (inmunoensayos quimioluminiscentes) con técnicas automáticas o semiautomáticas que hacen posible el tamizaje a mayor escala. Se confirma su positividad 6-14 días luego de la aparición del chancro, son primordiales para diagnosticar sífilis temprana cuando aún las PNT son negativas.

Churacutipa (2017) cuyo objetivo de esta investigación fue, identificar los múltiples causas de riesgo que causa la prevalencia de sífilis en embarazadas atendidas en el Centro de salud Santa Rosa de Puerto Maldonado, 2016. Materiales y métodos: Se realizaron estudios no experimentales, transversales y retrospectivos. El análisis estuvo instituido por 49 mujeres embarazadas que mostraron resultados de detección de reactividad a la sífilis mediante diagnósticos rápidos, incluidos 22 pacientes que se sometieron a pruebas confirmatorias RPR y FTA-Abs para sífilis. Como resultados reportaron que un tercio de las mujeres iniciaron relaciones coitales desde la edad de 13 a 15 años (32,70%), entre un 46,94% tuvieron de 3 a más parejas sexuales, la gran parte

entre un 79,59% se realizó entre 1 a más controles, de las mujeres con diagnóstico de sífilis con prueba FTA - Abs el 18,18 % no mantenía tratada su enfermedad, hubo evidencia de una relación entre los factores de peligro y personas positivas a sífilis. Se concluye que los niveles de peligro se relacionan a gran escala, la obtención del resultado reactivo de casos confirmados de sífilis con prueba de resultado instantáneo en pacientes en estado de gestación, que fueron a su cita prenatal.

Finalmente Villarreal, Goldman y Bobadilla (2016) La sífilis afecta el estado de la gestante y el niño, por lo que requiere prevención y control de calidad. Este trabajo tuvo como fin la implementación de diagnósticos rápidos para sífilis en el parto. Las pruebas con resultados instantáneos son instrumentos de diagnóstico con una sensibilidad del 84% a 97% y una particularidad >84%. En el centro de Paraguay, han validado los test rápidos y también han sido afiliadas a los regímenes de salud, pero ningún estudio ha resuelto su labor, por lo que este análisis observacional descriptivo fue diseñado para considerar el ejercicio de las pruebas de diagnóstico rápido comerciales. Hemaglutinación indirecta de *Treponema pallidum* (T.P.H.A) en muestras de puérperas enviadas a laboratorios centrales de salud Pública por Centros de parto del Municipio Capital, en las ciudades: Central, Concepción y Alto Paraná del año 2,011 y 2,012. De 334 muestras, 108 han sido reactivas por los 2 test, como el rápido y el T.P.H.A., y 182 dieron resultados negativos por los 2 métodos. Los exámenes fueron opuestos (23 positivos con la prueba rápida y negativos por TPHA y 21 negativos por test rápido y positivos por TPHA). La sensibilidad del test rápido a comparación con TPHA fue 83,72% (IC95 %: 75,96-89,42 %) y la especificidad de 88,78% (IC95 %: 83,45 - 92,61 %).

2. Justificación de la investigación

Se ha reportado, en los últimos años prevalencia de enfermedades venéreas en comunidades pesqueras de países en desarrollo. La sífilis es una patología de transmisión sexual que está aumentando de forma alarmante a nivel mundial. Así también aumentan el riesgo de contraer VIH. Por esta razón, pretendemos detectar la sífilis a través de la prueba rápida, en los pescadores del puerto de Paita y contribuir en la disminución de la transmisión de esta enfermedad.

Justificación práctica: Sin embargo, las demandas que podrían provenir de la consulta externa y de hospitalización se pueden inferir desde los datos del Ministerio de Salud respecto a las atenciones y los egresos hospitalarios.

Justificación social: la identificación oportuna de los pacientes para su tratamiento evitara que regresen a su vida diaria y a su entorno y comunidad.

Justificación metodológica: la metodología que se aplicó es la observación indirecta (revisión de información digital e historias clínicas) de los pacientes que llegan por alguna patología. En la teoría debemos de manifestar que los perfiles de demanda en resumen responden a escenarios hospitalarios específicos por lo que es necesario conocer estos perfiles de demanda y las características que presentan, para que a partir de dicha evidencia científica realizar intervenciones costo efectivas para atender con calidad, eficacia, eficiencia y oportunidad en el Hospital.

Justificación científica: los resultados permitirán conocer la actual situación epidemiológica de la enfermedad en nuestra comunidad.

3. Problema

¿Existe en los pescadores del muelle de Paita una alta incidencia de sífilis?

4. Conceptualización y operacionalización de las variables

Definición conceptual de variable	Dimensiones (Factores)	Indicadores	Escala de medición - Tipos
Prueba rápida hemaglutinación	Son pruebas específicas de serotipo o subtipo y bastante sensibles El examen de sífilis rápido es el de la clase Treponémico teniendo como ventaja principal que en menos de 30 minutos el resultado ya puede estar listo. También, la prueba reduce el periodo de ventana ya que detecta IgM e IgG.	Coloración de 2 líneas – positivo Coloración de 1 línea - Negativo	Nominal
Sífilis	La sífilis es causada por el microorganismo Treponema pallidum, es una enfermedad infecciosa con afectación sistémica.	Reactivo No reactivo	

5. Hipótesis

El uso de la prueba rápida y hemaglutinación en la detección de sífilis en pescadores del puerto de Paita 2020, permitirá detectar la sífilis y disminuir el número de contagios.

6. Objetivos

6.1 Objetivo general

Determinar la sífilis mediante la prueba rápida, en los pescadores del puerto de Paita, 2020.

6.2 Objetivo específico

- Identificar la edad de los pescadores con mayor incidencia de la enfermedad de sífilis, durante los meses de setiembre a noviembre del 2020.
- Evaluar el nivel de conocimiento sobre las enfermedades de transmisión sexual, en los pescadores del puerto de Paita.

METODOLOGÍA

1. Tipo y Diseño de investigación

Es una investigación experimental y transversal, teniendo en cuenta el criterio de orientación del estudio.

2. Población y muestra

Población:

La población estuvo constituida por los pobladores de Paita,

Muestra:

50 pescadores del puerto de Paita.

3. Técnicas e instrumentos de investigación

- Encuesta
- consentimiento informado
- Resultados de pruebas rápidas

4. Procesamiento y análisis de la información

En el análisis estadístico se utilizó el programa Excel 19 y el Software SPSS versión 25, Se utilizaron tablas y gráficos de barras.

RESULTADOS

Tabla 1:
Prueba de Sífilis

Prueba de Sífilis					
Valid		Frequency	Percent	valid Percent	Percent comu
	Positivo	6	12	12	12
	Negativo	44	88	88	100
	Total	50	100	100	

En la tabla 01: El 12% de pescadores dieron positivo a la prueba de sífilis.

Tabla 2:
Rango de edad de los pescadores

		Edad		Valid	Cumulative
Valid		Frequency	Percent	Percent	percent
	18-30 años	18	36	36	36
	31-40 años	10	20	20	56
	41-50 años	9	18	18	74
	51-60 años	11	22	22	96
	Mayores a 60 años	2	4	4	100
	Total	50	100	100	

En la tabla 02: El rango de edad de la mayor parte de pescadores es de 18-30 años (36%) y 51 a 60 años(22%)

Tabla 3:
Nivel de conocimiento de la enfermedad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Excelente	10	20	20	20
	Bueno	19	38	38	58
	Regular	11	22	22	80
	Bajo	10	20	20	100
	Total	50	100	100	

En la tabla 03: El 20% de los pescadores mostraron un bajo nivel de conocimiento de la enfermedad.

Tabla 4:
Manifestación de miedo a la enfermedad

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Presenta miedo a la enfermedad	38	76	76	76
No presenta miedo a la enfermedad	12	24	24	100
Total	50	100	100	

En la tabla 04: El 76% de los pescadores manifestaron miedo a la enfermedad.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Fernández (2017) realizó estudio para contribuir al conocimiento del diagnóstico laboratorial de ETS. Se realizó la prueba de inmunocromatografía de sífilis en una población de 909 embarazadas. Los resultados reportaron que es sensible y cualitativa tuvo el 100% total de concordancia con el examen de referencia y su valor predictivo en positivo o negativo. De igual forma, Churacutipa (2017) hizo investigación en 49 gestantes que mostraron resultados de detección de reactividad a la sífilis mediante diagnósticos rápidos, incluidos 22 pacientes que se sometieron a pruebas confirmatorias RPR y FTA-Abs para sífilis.

En este estudio también se realizó prueba de inmunocromatografía rápida, detectándose el 12% de participantes como positivos.

Muchica (2019) estudio realizado con el propósito de determinar en estudiantes la incidencia de marcadores infecciosos, 2014 al 2016. La muestra fueron 134 jóvenes que asistieron a campañas de donación de sangre, siendo el 59,7% el sexo femenino. El marcador que tuvo la mayor prevalencia fue HTLV I-II 1.5% seguido de Sífilis 0,7 % y anti Hbc 0.7.

De igual forma, en esta investigación fueron jóvenes de 18 a 30 años los que registraron resultados positivos (6%)

Villarreal, Goldman y Bobadilla (2016) realizaron investigación con la finalidad de implementar diagnósticos rápidos para sífilis en el parto. Las pruebas con resultados instantáneos son instrumentos de diagnóstico con una sensibilidad del 84% a 97% y una particularidad >84%. Han validado los test rápidos y también han sido afiliadas a los regímenes de salud.

La prueba rápida de cromatografía, tuvo una Sensibilidad: 99.3% y Especificidad: 99.5%

CONCLUSIONES

- La prueba inmunocromatográfica rápida detecta los anticuerpos específicos de la sífilis, en el estudio se utilizó esta prueba.
- Las pruebas no treponémicas son de utilidad en el diagnóstico de sífilis activa y para el seguimiento serológico.
- Estas pruebas treponémicas persisten reactivas durante todo el ciclo de vida, no diferencian infección vigente de infección pasada o anteriormente tratada, por lo que se consideran no idóneas para valorar del tratamiento.
- La sífilis perjudica otros órganos como los riñones, hígado, tracto gastrointestinal, así como el sistema nervioso central.
- El 12% de pescadores a quienes se les realizó la prueba rápida para sífilis, resultaron positivo.
- La mayoría de los pescadores se encontraron en el rango de edad de 18 a 30 años (36%) y de 51 a 60 años (22%)
- Reportaron resultados Reactivos, 03 pescadores de 18-30 años; 01 de 31-40 años y 02 pescadores de 41-50 años.
- El 20% de participantes tenía bajo conocimiento sobre esta enfermedad de transmisión sexual. Así también, el 24% manifestó poco temor de contagiarse con esta enfermedad.

RECOMENDACIONES

- Reafirmar que esta enfermedad infecciosa es curable, además el seguimiento y tratamiento es sencillo, pero reforzar la gran importancia del cuidado.
- Explicar el riesgo de tener relaciones sexuales con varias parejas, más aún si estas parejas son clandestinas.
- Realizar periódicamente control de enfermedades de transmisión sexual en esta población, ya que los pescadores frecuentan a menudo lugares promiscuos después de una faena.
- La sífilis debe ser curada en la fase temprana, así no presente sintomatología, considerando que la enfermedad puede transformarse en sífilis tardía dañando diferentes partes del organismo.
- Cuando se trata de diagnosticar sífilis en recién nacido, debe realizarse tanto al recién nacido como a la madre con la misma técnica de laboratorio

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alvarez. R (2018) *Interpretación de las pruebas diagnósticas de sífilis en gestantes*.
Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia
<https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2095>
- Arando. M, Otero. L (2019) *Enfermedades infecciosas y Microbiología clínica. Sífilis*.
Formación Médica Continuada. Elsevier
<file:///C:/Users/user/Downloads/S0213005X19300072.pdf>
- Churacutipa. S (2017), *factores de riesgo que influyen en la incidencia de sífilis en mujeres embarazadas que acudieron a control prenatal en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado 2016*.
<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3145>
- Fernández. C (2017) *Desempeño de la prueba inmunocromatografía para sífilis, empelada en gestantes de un centro de atención materno de Lima, agosto y Setiembre 2017*.
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/1567>
- Muchica D (2019), *marcadores serológicos en donantes de sangre universitarios en dos hospitales de Lima Metropolitana 2014-2016*. Universidad Nacional Federico Villarreal
<http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3791>
- Pereyra. Y (2020) *Sífilis: abordaje clínico y terapéutico en primer nivel de atención*.
Revista Médica Sinergia. Vol. 5 Num. 8. agosto 2020
<http://revistamedicasinergia.com/>
- Organización Panamericana de la Salud OPS, (2020) *Sífilis*
<https://www.paho.org/es/temas/sifilis>

Torales. G, Galarza. P, Soto, V (2019) *Diagnóstico y tratamiento de sífilis. Recomendaciones para los equipos de salud*
<https://www.sau-net.org/capitulos/infecciones/guia-sifilis-2019.pdf>

Villarreal, M. Goldmanl, M. Bobadilla (2016) Artículo original, *Desempeño de una prueba rápida para el diagnóstico de sífilis en mujeres puérperas.*
<https://revistascientificas.una.py/index.php/RIIC/article/view/1882>

Lee JH, Lim CS, Lee MG, Kim HS. *Evaluation of a Rapid Immunochromatographic Treponemal Antibody Test Comparing the Treponema Pallidum Particle Agglutination Assay.* J Clin Lab Anal. 2015;29(5):383-6. Doi: 10.1002/jcla.21783.[[Links](#)]

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Venereal Disease Research Laboratory (VDRL) Slide Test. [consultado el 30 de septiembre del 2016].

Luu M, Ham C, Kamb ML, Caffé S, Hoover KW, Perez F. *Syphilis testing in antenatal care: Policies and practices among laboratories in the Americas.* Int J Gynaecol Obstet, 2015; 130 (supl 1): S37-42.

DEDICATORIA

Mi principal dedicación a Dios, quien siempre me guía y me da esa fortaleza de seguir adelante a pesar de tantas dificultades.

Dedico esta tesis a mi esposa Vilma Villegas Pintado, mi hija Luz Esperanza Hernández Villegas que siempre acompañaron durante mi carrera pues sin ellas no le hubiese logrado, motivándome de seguir adelante para así cumplir lo que tanto anhelo de ser un buen profesional.

A mis padres y hermanos a pesar de todo deseándome lo mejor para mi superación y ser un buen ejemplo para mi familia.

A mis amigos que sin esperar nada a cambio compartieron sus conocimientos con el fin de ser mejor.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia por el cariño y amor que siempre me han expresado y así avanzar profesionalmente en la superación de cada día.

Agradezco mucho a la universidad USP, a mis maestros siempre compartiendo de sus conocimientos y experiencias. Con el fin de superarme y cumplir mis metas.

A mis compañeros de trabajo de Laboratorio De Salud Pública (Laresa) y aquellos que ya partieron de este mundo.

Muy agradecido a todas esas personas que de una y otra forma me apoyaron en la realización de mi tesis.

Anexo 2:
Conformidad de asesor



INFORME DE ASESORÍA DE TESIS

A : **Dra. Jenny Cano Mejía**
Decana (e) de la Facultad Ciencias de la Salud

De : **Mg. Clodomira Zapata Adrianzén**
Asesor de Tesis

Asunto : **Informe de conformidad de Informe Final**

Fecha : Piura, 01 de Febrero del 2023

Ref. RESOLUCIÓN DE DIRECCION DE ESCUELA N°00657-2022-USP-EAPTM/D

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y al mismo tiempo informarle que el Informe de Tesis titulado **“USO DE LA PRUEBA RÁPIDA Y HEMAGLUTINACIÓN EN LA DETECCIÓN DE SÍFILIS EN PESCADORES DEL PUERTO DE PAITA 2020”**, presentado por el Bachiller, **José Junior Hernández Crisanto**, se encuentra en condición de ser evaluado por los miembros del Jurado Dictaminador.

Contando con su amable atención al presente, es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'CZ', written over a horizontal line.

Mg. Clodomira Zapata Adrianzén
Asesor de Tesis

Anexo 3:
Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Uso de la prueba rápida y hemaglutinación en la detección de sífilis en pescadores del puerto de Paita 2020

Señores trabajadores del Puerto de Paita, se les invita a participar de la presente investigación, que tiene por objetivo determinar la sífilis mediante prueba rápida.

Se le realizará toma de muestra de sangre, tomando las medidas de bioseguridad correspondientes, que no implican riesgo alguno para su salud.

Los resultados se le entregarán de forma confidencial.

CONSENTIMIENTO:

Acepto de forma voluntaria participar en esta investigación, conociendo que no existe riesgo alguno. Tengo también la plena libertad de decidir no participar si así lo requiero.

Firma del Participante	Huella Digital	Fecha
Nombre: DNI:		

Junior Hernández Crisanto
Investigador

Anexo 4:
Base de datos

EDAD	CONOCIMIENTO	MIEDO	PRUEBASIFILIS
1	2	2	1
1	4	1	2
2	2	1	2
2	2	1	1
1	1	2	2
1	4	1	1
4	3	1	2
3	2	2	2
4	1	1	1
3	2	4	1
2	3	4	1
1	2	2	1
1	1	3	2
1	3	2	2
3	2	1	2
3	2	4	1
4	2	2	2
4	3	2	2
1	1	1	1
2	1	2	2
4	1	1	1
4	2	1	2
4	1	1	1
1	2	3	1
1	2	2	2
2	1	3	1
1	1	2	1
1	1	3	2
1	1	1	2
1	3	2	1
3	2	1	1
2	1	1	1
2	2	3	1
1	1	2	2
3	1	1	1
1	2	3	1
2	2	1	1

2	4	3	1
2	1	1	2
4	3	3	2
2	2	2	1
4	2	2	2
2	1	3	1
1	2	2	1
1	3	1	2
1	3	2	1
3	4	3	2
1	4	1	2
1	1	3	1

Anexo 5:
Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>¿Existe en los pescadores del muelle de Paita una alta incidencia de sífilis?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo General: Determinar la sífilis mediante la prueba rápida, en los pescadores del puerto de Paita, 2020. • Objetivos específicos: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar la edad de los pescadores con mayor incidencia de la enfermedad de sífilis, durante los meses de setiembre a noviembre del 2020. - Evaluar el nivel de conocimiento sobre las enfermedades de transmisión sexual, en los pescadores del puerto de Paita. - Identificar el miedo a la sífilis en los pescadores del puerto de Paita. 	<p>El uso de la prueba rápida y hemaglutinación en la detección de sífilis en pescadores del puerto de Paita 2020, permitirá detectar la sífilis y disminuir el número de contagios.</p>	<p>Prueba rápida hemaglutinación.</p> <p>Sífilis</p>	<p>Tipo de investigación: Según el criterio de la orientación del estudio constituye una investigación experimental de corte transversal.</p> <p>Población: son los pobladores de Paita</p> <p>Muestra: Está constituida por 50 pescadores del puerto de Paita.</p>

Anexo 6: Derecho de Autoría y Declaración de Autenticidad

DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, JOSE JUNIOR HERNANDEZ CRISANTO con Documento de Identidad N° 4569437 autor de la tesis titulada "USO DE LA PRUEBA RAPIDA Y AGLUTINACION EN LA DETECCION DE SIFILIS EN PESCADORES DEL PUERTO DE PAITA 2020 " y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual otorgo a la Universidad San Pedro la facultad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de cita y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos de autor.
3. La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener grado académico título profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
5. En tal sentido de identificarse fraude plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.



Chimbote, marzo del 2022

Anexo: 7 Permiso para recojo de datos

“Consultorios Médicos y Laboratorio Clínico”

“Año de la unidad la paz y el desarrollo”

OFICIO N^º -2023 LABORATORIO CLINICO

ASUNTO: APROBACION PARA APLICACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACION

Referencia: Solicitud S/N de fecha 30 de Enero del 2023

Vista la solicitud presentada por el Sr. **Hernández Crisanto, José Junior** con DNI 45694372, Provincia de Paita, quien solicita facilidades para la recolección de datos para la ejecución de su proyecto de investigación titulado: **"Uso de la prueba rápida y hemaglutinación en la detección de sífilis en pescadores del puerto de Paita 2020"**.

Que nuestra Institución da visto bueno a la solicitud presentada y autoriza a la Sr. **Hernández Crisanto, José Junior** para que lleve a cabo la ejecución del proyecto en nuestra institución.

Que se debe mantener la integridad de la información y la confidencialidad de los datos.

Una vez aprobado el informe de tesis, un ejemplar debe ser destinado a la biblioteca de la Institución.

Paita, 30 de Enero del 2023

Atentamente:



Lic. Espinoza Jiménez Patricia
Tecnólogo Médico
Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica
C. T.M.P. 13170

Anexo 8: Acta de Sustentación



ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS N.º 0014-2023

Siendo las 8:00 pm horas, del 04 de mayo del 2023, y estando dispuesto al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, aprobado con Resolución de Consejo Universitario 3539-2019-USP/CU, en su artículo 22°, se reúne mediante videoconferencia el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante RESOLUCIÓN DE DECANATO N.º 0275-2023-USP-FCS/D, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, integrado por:

Mg. Máximo Castillo Hidalgo	Presidente
Q.F. Walter Gonzales Ruiz	Secretario
Mg. Elida Aranda Benites	Vocal
Dr. Agapito Enriquez Valera	Accesitario

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada: "USO DE LA PRUEBA RÁPIDA Y HEM AGLUTINACIÓN EN LA DETECCIÓN DE SÍFILIS EN PESCADORES DEL PUERTO DE PAITA 2020", presentado por la/el bachiller:

HERNÁNDEZ CRISANTO JOSÉ JUNIOR

Terminada la sustentación y defensa de la tesis, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda **APROBAR** por **UNANIMIDAD** la tesis, quedando expedita(o) la/el bachiller para optar el Título Profesional de Licenciado(a) en Tecnología Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

Siendo las 9:30 horas pm se dio por terminada la sustentación.

Los miembros del Jurado Evaluador de Informe de Tesis firman a continuación, dando fe de las conclusiones del acta:

Mg. Máximo Castillo Hidalgo
PRESIDENTE/A

Mg. Walter Gonzales Ruiz
SECRETARIA/O

Mg. Elida Aranda Benites
VOCAL

c.c.: Interesada
Expediente
Archivo

Anexo 9: Repositorio Institucional



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
HERNANDEZ CRISANTO JOSE JUNIOR		45694372	Johercri_89@hotmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesis	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Suficiencia Profesional
<input type="checkbox"/>	Trabajo Académico	<input type="checkbox"/>	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/>	Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/>	Título Profesional
<input type="checkbox"/>	Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/>	Maestría
<input type="checkbox"/>	Doctorado		
4. Título del Documento de Investigación			
USO DE LA PRUEBA RAPIDA Y HEMAGLUTINACION EN LA DETECCION DE SIFILIS EN PESCADORES DEL PUERTO DE PAITA 2020			
5. Programa Académico			
TECNOLOGIA MEDICA CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLINICO Y ANATOMIA PATOLOGICA.			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/>	Abierto o Público ² (info:eu-repo/semantics/openAccess)	<input type="checkbox"/>	Acceso restringido ³ (info:eu-repo/semantics/restrictedAccess) (*)
(*) En caso de restringido sustentar motivo			

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁶



Lugar	Día	Mes	Año
PIURA	19	07	2023

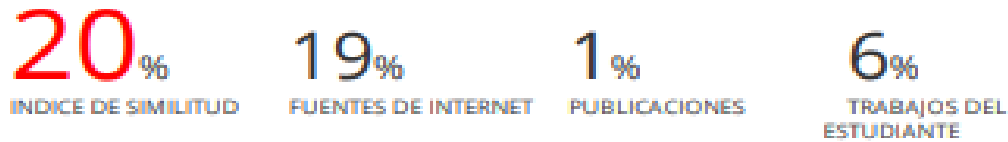
Firma

Importante

¹ Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU CD Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales. Art. 8 inciso 8.2
² Ley N° 30035 Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM
³ Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia no exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de forma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822
⁴ En caso de que el autor elija la segunda opción únicamente se publicará los datos del autor y resumen de la obra de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONYTEC-DEGC Numerales 5.2 y 6.7 que norma el

Uso de la prueba rápida y hemaglutinación en la detección de sífilis en pescadores del puerto de Paita 2020

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	www.sap.org.ar Fuente de Internet	6%
2	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	2%
4	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	1%
5	documents.mx Fuente de Internet	1%
6	www.aepap.org Fuente de Internet	1%
7	www.deriokoudala.net Fuente de Internet	1%
8	redi.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	1%



9	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante	1 %
10	Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD Trabajo del estudiante	1 %
11	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	<1 %
13	www.tesisenred.net Fuente de Internet	<1 %
14	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
15	www.msal.gob.ar Fuente de Internet	<1 %
16	1library.co Fuente de Internet	<1 %
17	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
19	www.semanticscholar.org Fuente de Internet	<1 %



