

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA ACADÉMICA DE TECNOLOGIA MÉDICA**



**Prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatográfica en  
gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022**

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

**Autor:**

**Peralta Saucedo, Magaly Reneé**

**Asesor:**

**Dr. Carbajal Paz, Antero Carlos**

**Código ORCID: 0000-0001-8565-0309**

**Chimbote – Perú**

**2022**



# ACTA DE SUSTENTACIÓN



## ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS N.º 0002-2023

En la Ciudad de Chimbote, siendo las 9:00 pm horas, del 02 de Enero 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 22º, se reúne mediante videoconferencia el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante RESOLUCIÓN DE DECANATO N.º 1469-2022-USP-FCS/D, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, integrado por:

Dr. Agapito Enríquez Valera	Presidente
Dr. Julio Pantoja Fernández	Secretaria
Mg. Patricia Cruz Cortez	Vocal
Lic. T.M. Miguel Budinich Neira	Accesitaria

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada "PREVALENCIA DE SÍFILIS EN PRUEBAS DE INMUNOCROMATOGRÁFICA EN GESTANTES DE UN CENTRO MATERNO INFANTIL 1-4, COMAS 2020-2022", presentado por la/el bachiller:

**Peralta Saucedo Magaly René.**

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 9:50 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:

Dr. Agapito Enríquez Valera  
PRESIDENTE/A

Dr. Julio Pantoja Fernández  
SECRETARIA/O

Mg. Patricia Cruz Cortez  
VOCAL

c.c.: Interesada  
Expediente  
Archivo.

RECTORADO: Av. José Pardo 194 Chimbote / Perú - Telf.: (043) 483320  
CAMPUS UNIVERSITARIA: Urb. Los Pinos Telf.: (043) 483222 / 483817 / 483201 - Av. Bolognesi 421 Telf.: (043) 483810  
Nuevo Chimbote Av. Pacífico y Anchoyeta Telf.: (043) 483802 / San Luis Telf.: (043) 483826  
OFICINA DE ADMISIÓN: Esq. Aguirre y Espinar - Teléfono: 043 345899 - www.usanpedro.edu.pe - facebook/ Universidad San Pedro

## **DEDICATORIA**

En primer lugar; a Dios, por haberme dado la vida, y guiarme en mi formación profesional, brindándome sabiduría en cada etapa de mi vida; además de su infinito amor y bondad.

A mi hijo, lo mejor y más maravilloso que Dios me ha dado; quien es mi principal motivación y me da la fuerza necesaria para nunca rendirme en los estudios.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi familia, por siempre estar pendiente de mí, por su apoyo incondicional, lo que me permitió superar cualquier adversidad dentro y fuera de la universidad.

A mis maestros, que son parte de este proceso de formación integral y me ayudaron durante el desarrollo profesional al brindarme todos sus conocimientos.

A amigos y conocidos, que de una y otra forma me apoyaron en la realización de este estudio.

## **DERECHOS DE AUTORIA Y DECLARACION DE AUTENTICIDAD**

Quien suscribe, Peralta Saucedo Magaly Reneé, con Documento de Identidad N° 10741520, autor, de la tesis titulada “Prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatográfica en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4 Comas 2020-2022” 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 soporte analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera el derecho de autor.
3. La presente tesis no ha sido presentada, sustentada ni publicada con anterioridad profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por lo 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.



Firma

Lima, 2 de Enero del 2023

## INDICE DE CONTENIDO

ACTA DE SUSTENTACIÓN.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	v
INDICE DE CONTENIDO.....	vii
INDICE DE TABLAS .....	viii
INDICE DE FIGURAS.....	ix
PALABRAS CLAVE.....	x
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN .....	13
1. Antecedentes y fundamentación científica .....	13
2. Justificación de la investigación .....	26
3. Problema .....	26
4. Conceptualización y operacionalización de variables.....	27
5. Hipótesis .....	28
6. Objetivos .....	29
METODOLOGÍA .....	30
1. Tipo y diseño de investigación .....	30
2. Población y muestra. ....	30
3. Técnicas e instrumentos de investigación.....	31
4. Procesamiento y análisis de la información.....	31
RESULTADOS.....	33
ANALISIS Y DISCUSIÓN .....	36
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	40

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022 .....	33
Tabla 2 Características sociodemográficas de las gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022 .....	34
Tabla 3 Características clínicas de las gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022 .....	34
Tabla 4 Prevalencia de sífilis positivos en pruebas inmunocromatográficas según datos clínicos en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022 .....	35

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Interpretación de resultados.....	25
Figura 2 Prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes.....	33

## PALABRAS CLAVE

**Palabras claves:** sífilis, pruebas de inmunocromatografía.

<b>Tema</b>	Sífilis en pruebas inmunocromatografía.
<b>Especialidad</b>	Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

**Keywords:** syphilis, immunochromatography

<b>Tema</b>	Syphilis in immunochromatography tests.
<b>Especialidad</b>	Clinical Laboratory and Pathological Anatomy.

### Línea de investigación

<b>Línea de Investigación</b>	Inmunología
<b>Área</b>	Ciencias Médicas y de la Salud
<b>Sub-área</b>	Ciencias de la Salud
<b>Disciplina</b>	Salud Pública

## **RESUMEN**

El objetivo de esta investigación es determinar la prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022. El tipo de investigación es descriptivo, retrospectivo, el diseño metodológico es descriptivo simple. La muestra estuvo representada por 335 pruebas de inmunocromatografía en gestantes, los cuales serán procesados con el programa estadístico SPSS v.25, aplicando una estadística descriptiva utilizando frecuencias absolutas y descriptivas, y medidas de tendencia central y de dispersión. Entre los resultados se tuvo que la prevalencia de sífilis mediante pruebas de inmunocromatografía en gestantes fue 4.5% en el Centro de Salud de Comas. La mayoría tuvo edades entre 15 a 35 años (83.9%) y de instrucción secundaria (51.6%); respecto a los datos clínicos se tuvo que el 88.1% de los pacientes tienen una pareja sexual, el 0.9% tuvo antecedente de sífilis y el 99.1% tuvo menor de seis atenciones prenatales. Además, el 80% de las gestantes con una pareja sexual y el 20% de dos a tres parejas tuvieron pruebas de inmunocromatografía positivo. Al final se concluyó que la prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro de Salud de Comas 2020-2022 fue de 4.5%.

## **ABSTRACT**

The objective of this research is to determine the prevalence of syphilis in immunochromatography tests in pregnant women at a Maternal and Child Center 1-4, Comas 2020-2022. The type of research is descriptive, retrospective, the methodological design is simple descriptive. The sample was represented by 335 immunochromatography tests in pregnant women, which will be processed with the statistical program SPSS v.25, applying descriptive statistics using absolute and descriptive frequencies, and measures of central tendency and dispersion. Among the results, the prevalence of syphilis through immunochromatography tests in pregnant women was 4.5% in the Comas Health Center. The majority were between 15 and 35 years old (83.9%) and had secondary education (51.6%); Regarding the clinical data, 88.1% of the patients had a sexual partner, 0.9% had a history of syphilis, and 99.1% had less than six prenatal visits. In addition, 80% of pregnant women with one sexual partner and 20% of two to three partners had positive immunochromatography tests. In the end, it was concluded that the prevalence of syphilis in immunochromatography tests in pregnant women from a Comas Health Center 2020-2022 was 4.5%.

## INTRODUCCIÓN

### 1. Antecedentes y fundamentación científica

La sífilis es una enfermedad infecciosa provocada por la bacteria *Treponema pallidum*, transmitida sexualmente y de madre a feto, que provoca aborto espontáneo, muerte fetal, muerte poco después del nacimiento, parto prematuro o discapacidades graves en la mujer. Actualmente sigue siendo un problema de salud pública en nuestro país, a pesar de las precauciones que se han tomado para controlarlo. Por este motivo varios autores han efectuado estudios, tales como:

A nivel internacional, Benítez (2021) en su artículo científico llamado “Características sociodemográficas y clínicas de la sífilis gestacional en Cali, 2018”, el tipo de investigación es observacional y de corte transversal, su objetivo fue detallar las peculiaridades sociodemográficas, clínicas y de distribución espacial de las mujeres con sífilis gestacional. La técnica fue la revisión documental mediante el Sistema de control de Salud Pública para la obtención de los datos y el instrumento fue una ficha de recolección, contando con una muestra de 427 casos. Una de sus conclusiones más relevantes es que la razón de sífilis gestacional fue de 17 casos por 1.000 vivos, siendo detectados mayormente durante el embarazo y presentando como particularidades ser ama de casa, de edad 28 años y asistencia al control prenatal.

Mientras que, Do Nascimento (2021) en su artículo científico denominado “Diagnóstico precoz de sífilis en mujeres embarazadas: Prevalencia de serología positiva de la prueba VDRL y realización de la prueba rápida análisis inmunocromatográfico en un hospital del sur de Santa Catarina”, investigación de tipo epidemiológico y diseño transversal, tuvo como objetivo comprobar la prevalencia de serología positiva de la prueba de inmunocromatografía rápida. La técnica fue el análisis documental y el instrumento una ficha de recolección,

pues se tomaron los datos de la prueba rápida de sífilis mediante el libro del servicio correspondiente y de la tarjeta perinatal, siendo en total 61 pruebas. Una de las conclusiones más importantes es que el porcentaje de resultado positivo de sífilis por prueba de inmunocromatografía fue de 6.5% en gestantes, las cuales fueron derivadas al nosocomio para un parto óptimo y los exámenes auxiliares.

Por su parte, Hussien (2019) en su artículo científico titulado “Prevalencia de la sífilis entre las mujeres embarazadas en el África subsahariana: una revisión sistemática y un metanálisis”, investigación de tipo observacional y de diseño exploración sistemática, su objetivo fue realizar una indagación de la sífilis en gestantes. La técnica fue de averiguaciones sistemáticas de documentos en distintas bases de datos y se empleó el modelo de efectos aleatorios, para lo cual se incluyó a 44 estudios. Una de las conclusiones más relevantes fue que la prevalencia combinada de sífilis entre gestantes de la región fue del 2.9%.

Así también, Opone (2019) en artículo científico denominado “La prevalencia de la sífilis en mujeres embarazadas en el estado de Akwa Ibom, sur de Nigeria”, el tipo de investigación es transversal, su objetivo fue establecer la frecuencia de la sífilis en mujeres que acuden a su atención prenatal. El instrumento fue un cuestionario a 911 mujeres, de las cuales se obtuvo el resultado de la prueba de inmunocromatografía. Una de las conclusiones más importantes fue que la prevalencia de sífilis alcanzó el 1.98%, asimismo se obtuvo que residir en zonas urbanas y tener pareja desempleada incrementa el riesgo de sífilis gestacional.

A nivel nacional, Erazo (2021) en su tesis denominada “Factores de riesgo asociados a sífilis en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo 2015 – 2020”, el tipo de investigación es observacional y el diseño casos y controles, su objetivo fue saber los elementos de peligro para sífilis gestacional. La técnica fue la revisión de historias clínicas y se administró como instrumento una ficha de recolección a 189 participantes. Una de las principales conclusiones fue que la sífilis tiene una mayor ocurrencia en

gestantes adolescentes, que acuden a menos de seis consultas prenatales, tener varias parejas sexuales y conductas sexuales de riesgo.

En cambio, Basilio (2020) en su artículo científico denominado “Prevalencia de VIH, Sífilis y Hepatitis B en gestantes del primer nivel de atención del Callao”, el tipo de investigación es descriptivo y transversal, tuvo como objetivo conocer la prevalencia de sífilis en mujeres embarazadas. La técnica fue la revisión de registro de las pacientes que asistieron a una Plataforma Web y el instrumento donde se colocaron los datos fue una matriz, teniendo en cuenta a 5185 usuarias. Una de las conclusiones más relevantes fue que el porcentaje de gestantes con prueba rápida reactiva a Sífilis fue de 1.08%, la mayoría tiene de 25 a 35 años (48.6%), instrucción secundaria (67%), ocupación ama de casa (73.1%) y estado civil soltera (59.9%).

Por otro lado, Tuncar (2019) en su tesis titulada “Características de las gestantes con sífilis en el distrito de Pangoa – Junín – 2017”, el tipo de investigación es básica, descriptiva, retrospectiva y de corte transversal, su objetivo fue conocer las peculiaridades de las gestantes con sífilis. La técnica fue la revisión de expedientes y se administró como instrumento una ficha de recabación de datos en 1246 casos. Una de las principales conclusiones fue que la prevalencia de sífilis gestacional fue de 2.49%, la mayoría de pacientes con serología positiva tiene menos de 19 años (51.61%), instrucción secundaria (48.39%), procedencia rural (51.61%), estado civil conviviente (54.84%), era primigestas (35.48%) y sin antecedentes patológicos (83.87%).

A nivel regional, Álvarez (2018) en su artículo científico titulado “Aplicación del algoritmo inverso para diagnóstico de sífilis gestacional en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Perú. 2011-2017”, el tipo de investigación es descriptivo y retrospectivo, tuvo como objetivo valorar los resultados de la colocación del algoritmo inverso para la detección de sífilis en el embarazo. La técnica fue el análisis documental y el instrumento una ficha de recolección, donde se registre el tamizaje de la prueba rápida de sífilis a 46880 pacientes. Una

de las conclusiones más distinguidas fue que la frecuencia de sífilis fue de 0.8%, siendo de gran relevancia conocer estos datos y de manera rápida para el abordaje terapéutico oportuno.

Adhikari, (2021) La sífilis es contemplada como un padecimiento clínico que se desencadena por la infección del *Treponema pallidum*, lo que implica una serie de síntomas y fases. Esto se produce porque el microorganismo se disemina mediante el contacto sexual y por vía transplacentaria durante la gestación

La cuantía de casos de sífilis precisados durante el embarazo se ha reducido de manera trascendente en los países desarrollados, a diferencia de los lugares en vías de desarrollo y sobre todo en aquellos donde hay un alto porcentaje de VIH (Leal et al., 2011).

Los expertos perciben que las propensiones crecientes de ahora son multifactoriales, y la pandemia por el coronavirus ha detenido los esfuerzos en curso para invertir estas situaciones, con el cierre de centros de salud enfocados a la esfera sexual y la reorientación de las actividades de salud pública para las infecciones de transmisión sexual a la atenuación de la crisis por el COVID-19 (Adhikari, 2021).

Conforme avanza la pandemia, todavía se tiene que vigilar los efectos a posterior de esta situación que define a una generación donde habrá otros padecimientos desamparados como la sífilis, para lo cual se debe instruir al personal de salud para lo que se aproxima, teniendo en cuenta la detección y el tratamiento de la sífilis en el embarazo (Adhikari, 2021).

El *Treponema pallidum* es un microorganismo fino, espiralado, que gira en torno a su línea mayor y con movimientos particulares hacia delante y atrás, los cuales favorecen su ingreso en las membranas del individuo infectado. Posee poca resistencia al entorno, resecaándose rápidamente. Puede subsistir hasta 10 horas en áreas húmedas, no obstante, es muy sensible a la labor del jabón, así como otros antisépticos (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2019).

Su tiempo de incubación es de 2 a 3 semanas (aproximadamente de 10 a 90 días) (Ministerio de Salud, 2020). Y se manifiesta en las siguientes etapas:

La Fase primaria se presenta una herida o erosión en el lugar de ingreso del Treponema, que puede implicar el incremento de tamaño en los ganglios regionales. Generalmente, el chancro es único, indoloro y se elimina en corto tiempo. Cerca del 30% de aquellos que se tratan en esta etapa primaria pueden acarrear molestias de sífilis secundaria, mientras que otros, serán asintomáticos (sífilis latente) que se podrá detectar mediante laboratorio (Ministerio de Salud, 2020).

La Fase secundaria cuando hay lesiones epidérmicas (roséolas, rash cutáneo, desprendimiento del cabello, etc.) entre el tercer y sexto mes de producido el chancro sifilítico, lo que puede acompañar por un engrandecimiento de los ganglios y alza térmica, además de adenopatías extendidas. Usualmente un 5% de los casos puede tener implicancias neurológicas, oculares (retinitis o neuritis óptica) y/o auditivas (neurosífilis temprana) (Ministerio de Salud, 2020).

Más del 80% de pacientes tiene lesiones mucocutáneas; puede aparecer una gran diversidad de lesiones y en cualquier zona del plano corporal puede estar implicada. Sin terapia, las lesiones pueden deshacerse en pocos días o semanas, permanecer durante diferentes meses o recidivar tras la mejoría, pero todas se disuelven posteriormente, en general sin heridas (Morris, 2020).

La dermatitis sifilítica suele ser proporcional y prevalece en las palmas de las manos y las plantas del pie. Las lesiones particulares son esféricas, frecuentemente escamosas y pueden ser para desencadenar lesiones más magnas que, en general, no originan picor ni dolencia. Una vez solucionadas, los sitios afectados pueden permanecer más claros u oscuros que los normales. Si se ve involucrado el cuero cabelludo, la calvicie areata es habitual (Morris, 2020).

Los condilomas planos son erupciones planas hipertróficas de tonalidad rosada mate o gris que se muestran en las uniones mucocutáneas y en zonas húmedas de la piel (como zona perianal, debajo de las mamas); las lesiones son

muy contagiosas. La ubicación en la boca, la laringe, la vulva o el recto suelen ser redondos, sobre elevadas y mayormente de matiz gris o blanco con borde eritematoso (Morris, 2020).

La Fase terciaria suceden molestias neurológicas (oftálmicas, auditivas, motoras), cardiológicas y/o aparición de gomas sifilíticas (Ministerio de Salud, 2020).

La neurosífilis meningovascular surge por la hinchazón de arterias grandes o medianas del encéfalo o la médula espinal. Sus molestias se exteriorizan habitualmente entre 5 y 10 años luego de la infección y van desde ninguno hasta accidentes cerebrovasculares. Los primeros malestares radican en dolor de cabeza, dureza de nuca, vértigos, perturbaciones de comportamiento, poca concentración, quebranto de la memoria, debilidad, desvelo y visión difusa. El compromiso de la médula espinal puede generar agotamiento de los músculos de la cintura escapular y los brazos, extenuación en las piernas que avanza lentamente, incontinencia urinaria o fecal y, raramente, parálisis súbita de las piernas producto de una trombosis de las arterias espinales (Morris, 2020).

La neurosífilis parenquimatosa surge cuando una meningoencefalitis crónica derrumba el parénquima cortical. En general, se da entre 15 y 20 años luego de la infección originaria y no suele perturbar a los pacientes antes de su quinta o sexta década. El comportamiento se daña de forma progresiva y a veces aparenta una alteración mental o una demencia. La irritación, los problemas para concentrarse, el detrimento de la memoria, el raciocinio defectuoso, las cefaleas, el desvelo, la debilidad y la ofuscación establecen hallazgos usuales, pero también puede haber afasia, temblores, y hemiparesia transitoria.

El aseo y el cuidado al paciente se perjudican. Puede surgir desequilibrio emocional y depresión, con alucinaciones vinculadas con la falta de reflexión, y también con adelgazamiento peligroso. El paciente puede tener sacudidas en la boca, la lengua, las manos y todo el organismo, y también modificaciones

pupulares, disartria, hiperreflexia y, en ocasiones, manifestaciones de extensión plantar (Morris, 2020).

La tabes dorsal radica en la declinación progresiva y lenta de las columnas posteriores y las raíces nerviosas. Surge típicamente entre 20 y 30 años tras la infección inicial mediante un modo desconocido. En general, el indicio más adelantado y particular es un malestar penetrante agudo (como eléctrico) en la espalda y las piernas que se repite en modo irregular con quebranto del sentido vibratorio, la propiocepción y los reflejos en las piernas. El detrimento de la sensibilidad vesical ocasiona conservación urinaria, incontinencia e infecciones urinarias periódicas (Morris, 2020).

Existen Factores asociados de peligro que pueden desencadenar un incremento de casos de esta infección como: deficiente enseñanza en salud reproductiva, poca atención prenatal, limitaciones de acceso a exámenes de laboratorio, drogas intravenosas, relaciones coitales de riesgo o varias parejas, trabajo sexual y precedente de sífilis en gestaciones anteriores o de infecciones de transmisión sexual (Gutiérrez, Víquez y Valverde, 2022). Así también, residir en lugares de alta prevalencia o de poco acceso a la atención sanitaria y las modificaciones en el cérvix producto del embarazo: eversión, hiperemia y friabilidad (Casas, 2009).

En una investigación efectuada por Tareke (2019) se encontró que la posibilidad de sífilis se incrementó en las pacientes con varias parejas sexuales, precedente de aborto, y otras infecciones de transmisión sexual.

Por su parte, Benedetti (2019) en su trabajo demostró que la baja calidad de los servicios de consulta prenatal genera a una elevación de sífilis, así como el uso de drogas y el precedente de aborto.

En cambio, Yideg (2019) obtuvo que la aparición de sífilis se vinculó significativamente con mujeres que presentaban varias parejas sexuales y acudir tardíamente a la primera consulta de atención prenatal, por ello, es relevante proporcionar instrucción en salud sobre la causa y diseminación de la sífilis, así

como crear conocimiento sobre la trascendencia de la asistencia sanitaria temprana y el monitoreo en función con la prevención de la sífilis.

En un estudio se encontró que la cantidad de mujeres embarazadas con sífilis positivo para el año 2018 fue de 0.8% y para el año 2019 fue de 0.9% (Aguirre y Pereda, 2019), lo que revela la reducción de este padecimiento.

El adjetivo etario procede de la expresión latina *aetas*, que significa “edad” y permite calificar a los sujetos que poseen la misma cantidad de años. Cuando se menciona al rango o grupo etario se contempla a los individuos que comparten la misma cuantía de años (Pérez 2021).

En un trabajo desarrollado por Hoque (2021) se encontró que los predictores de sífilis fueron edad < 20 años (OR=0.11), edad de 20-24 años.

La sífilis no precisada, además de ocasionar consecuencias que pueden ser latentemente letales para quien las sufre, puede aumentar el peligro de diseminación del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) hasta cinco veces; en caso de darse en una persona embarazada, posee una posibilidad hasta del 100% de transmitirse al feto, lo que da inicio a la sífilis congénita, una de los primordiales motivos de enfermedades y defunciones perinatales en el mundo Cruz (2019).

A pesar que la sífilis fue contemplada hace más de 500 años, tanto su determinación como sus distintos aspectos continúan siendo retadores. Dada la dificultad de cultivar el *T. pallidum*, los exámenes complementarios se han estribado en los serológicos, que fueron añadidos por Wasserman en 1906. Es fundamental que la asociación médica tenga una perspicacia precisa y renovada de los distintos test analíticos efectivos, con sus concernientes ventajas y restricciones, para ayudar a un mejor descubrimiento de la infección en sus fases clínicas y otorgar el manejo o medicamento apropiado que impida las complicaciones Cruz (2019).

Para saber si una persona tiene sífilis se tiene que efectuar una serie de pruebas encontrar al patógeno o pruebas inmunológicas. Aunque el

microorganismo que ocasiona la sífilis es una bacteria, el cultivo in vitro sostenido sigue siendo complicado y no es factible para su uso en la detección de la infección. Gaspar (2021).

La detección directa es ventajosa para la detección de sífilis primaria y congénita prematura y apoya en conocer la presencia de sífilis secundaria, ya que estas fases de la infección muestran lesiones de la piel o mucosas que contienen exudado con una gran cuantía del patógeno. Los métodos para la detección directa de *T. pallidum* contienen técnicas de microscopía y pruebas de amplificación de ácido nucleico (nucleic acid amplification test, NAAT), que poseen el beneficio de ser positivas una a tres semanas antes de las pruebas inmunológicas. Gaspar (2021).

La microscopía de campo oscuro se basa en identificar *T. pallidum* teniendo en cuenta su forma y motilidad propias, en muestras analizadas seguidamente dada la recolección. Si bien la técnica es de poco costo, el análisis implica de un microscopio con depósito de campo oscuro y personal experimentado en el análisis de láminas, lo que puede restringir su empleo. El material coloreado y la microscopía de inmunofluorescencia directa se han vuelto poco manejados, ya que la tinción con plata para el descubrimiento de espiroquetas tiene baja sensibilidad, no es concreta para *T. pallidum* y los insumos para el marcado con fluoróforos son cada vez más insuficientes. Gaspar (2021).

Las pruebas inmunológicas que descubren anticuerpos en muestras de sangre total, suero o plasma son las más empleadas para ayudar en la detección de sífilis y se pueden clasificar en pruebas treponémicas y no treponémicas. Gaspar (2021).

Las pruebas no treponémicas descubren anticuerpos anticardiolipinas (IgM e IgG) en base a una reacción de floculación, en la que se acoplan a las micelas de la suspensión antigénica constituida por lecitina, cardiolipina y colesterol. Entre ellas destacan: el *veneral disease research laboratory* (VDRL),

que emplea la preparación patrón de antígeno. Luego, el antígeno es cambiado con añadidura de cloruro de colina y ácido etilendiaminotetraacético (EDTA), generando al *unheated serum reagin* (USR), que posee más permanencia en la suspensión antigénica y favorece el análisis de suero sin inactivación. Otra variación en la suspensión antigénica fue la colocación de partículas de carbón a la prueba *rapid plasma reagin* (RPR), que admiten el acrecentamiento de la floculación, apartando el requerimiento de lectura del resultado en microscopio. Gaspar (2021).

Por otro lado, las pruebas treponémicas se sustentan en la localización de anticuerpos dados por el huésped en una réplica inmune (anticuerpos IgM e IgG) a los particulares elementos antigénicos de *T. pallidum* y pueden ser del tipo *fluorescent treponemal antibody absorption* (FTA-Abs), *T. pallida particle agglutination* (TPPA), *T. pallidum haemagglutination assay* (TPHA), inmunoensayos enzimáticos y sus variaciones, además de pruebas rápidas inmunocromatográficas. Gaspar (2021).

Un inconveniente habitual de los programas prenatales de descubrimiento de la sífilis es la pérdida del rastreo debido a que el retorno de los resultados, ocasionalmente, no se hace a tiempo para instituir la terapia. Cerca de la mitad de las gestantes con sífilis activa no tratada, tendrán como efectos: abortos, fallecimiento o evidencia de infección por Sífilis en neonatos. En este sentido, los peligros vinculados al tratamiento con penicilina benzatínica son inferiores y éste ha manifestado ser intensamente eficaz a la hora de disminuir la morbimortalidad perinatal (Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, 2020).

Wan (2020) hallaron que el tratamiento materno, fundamentalmente temprano y apropiado, juega un rol importante en la remisión de los efectos adversos del embarazo entre las pacientes infectadas con sífilis.

La sífilis en el embarazo implica un peligro para la madre y el feto, por ello el abordaje terapéutico es dirigido a ambos: solucionar la infección en la

madre y evitar la infección intrauterina del feto. Las mujeres gestantes con dicho padecimiento deben de aplicarles penicilina. No hay ninguna opción aceptable a la penicilina para manejar la sífilis. Si la paciente posee alergia a dicho medicamento, confirmada mediante precedentes o una prueba cutánea, es sugerible someterla a desensibilización debido a la demostrada trayectoria de la penicilina en la erradicación de la sífilis congénita, al impedimento de emplear derivados de la tetraciclina en este escenario por sus efectos colaterales sobre el feto, al distinguido peligro de fracaso terapéutico con los macrólidos y a la carencia de datos sobre la ceftriaxona (Ministerio de Salud, 2020).

La Prueba inmunocromatográfica de sífilis contiene una tira de membrana previamente recubierta con antígeno recombinante *Treponema pallidum* en la región de la tira reactiva. El conjugado de oro coloidal de antígenos recombinantes de *Treponema pallidum*, la muestra del paciente y el diluyente de la muestra cruzan la membrana por cromatografía para probar la región (T) y forma una línea visible al formar el complejo de partículas de oro antígeno-anticuerpo-antígeno (Ministerio de Salud, 2019).

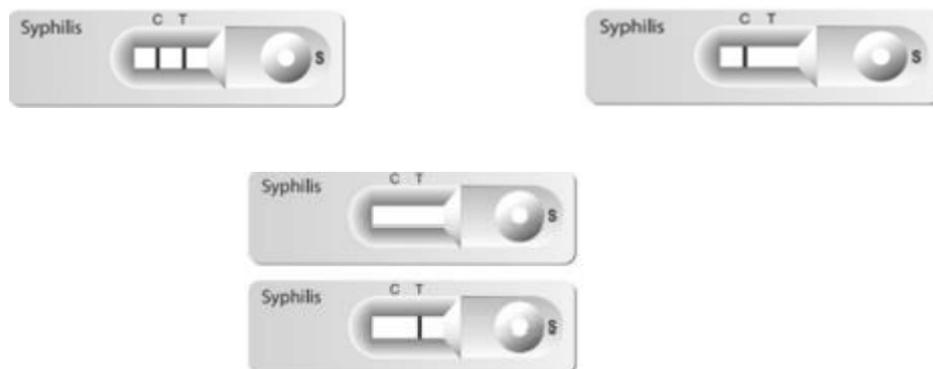
El Ministerio de Salud (2019) sostiene que es una prueba inmunocromatografía donde están implicados una serie de antígenos recombinante treponémicos para descubrir anticuerpos.

Las pruebas rápidas son sencillas, no ameritan un lugar de laboratorio y pueden ser efectuadas por cualquier sujeto preparado, además son de gran empleo en los centros maternos o de salud cuyo acceso al laboratorio es limitado, pues otorgan los resultados de 5 - 20 minutos, excluyendo la pérdida de un paciente por no regresar a la atención (Gaspar, 2021).

Pueden ser ejecutadas con especímenes de sangre total mediante punción digital o venosa, suero y plasma. El volumen de muestra a utilizar es de 10 ul para suero o plasma 20 ul para sangre completa y 120 ul de buffer (4gotas) para ambos casos. El tiempo de obtención de los resultados oscila entre 5 minutos mínimo y 20 minutos máximo tras añadir el buffer de ensayo.

- Para la toma de muestra, se desecha el dispositivo de la prueba de papel de aluminio.
- Luego instalar el tubo capilar en una superficie limpia y seca, elegir el dedo para punzar.
- Situar la mano de la paciente con la palma hacia arriba, asear el lugar con alcohol, preparar la lanceta, con una mano sustentar el dedo o área a puncionar y con la otra la lanceta, efectuar la punción en el pulpejo y presionar.
- Descartar la lanceta y colocar la sangre en la almohadilla en el pocillo para muestra (S) y esperar a que se absorba la sangre.
- Adicionar la gota de buffer (4 gotas) en el pasillo para muestra (S) de arrastre en la almohadilla donde se puso la sangre, cuando la prueba empieza a ejecutar el color purpura se mueve sobre la ventana de resultados en el centro del dispositivo de prueba.
- Esperar la lectura a interpretar los resultados de 5 – 20 minutos. (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2019).

Se contempla un resultado positivo cuando hay dos bandas rojas en los cuadros de control y paciente, mientras que es negativo cuando hay una banda roja solo en la parte del control y ausencia en el lado del paciente. La coloración de la línea de control indica que el procedimiento se ha aplicado correctamente. Si no se contempla la banda de control (C) una vez realizada no se considera válido. (Ministerio de Salud y Desarrollo Social, 2019; Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2021).



*Figura 1* Interpretación de resultados

*Nota.* Tomado de Informe final de desempeño de pruebas rápidas 2021. 3ra verificación de pruebas para VIH, 1ra verificación para *Treponema pallidum* (Sífilis) y pruebas duales VIH/Sífilis por Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2021.

Las pruebas de confirmación para sífilis que podrán emplearse son: FTA ABS Ig G o IgM y TPHA, las mismas que son procesadas en el laboratorio y los resultados deben salir en 72 horas como máximo una vez tomada la muestra (Ministerio de Salud, 2019).

Toda gestante debe ser cribada en dos momentos con PRD o PRS. El primero se efectúa en el primer trimestre lo que concuerda con la primera consulta prenatal y el segundo tamizaje en el tercer trimestre. En caso la paciente empieza su primera atención de forma tardía (segundo o tercer trimestre del embarazo), el segundo test se ejecuta con tres meses de diferencia (Ministerio de Salud, 2019).

Respecto a la positividad de sífilis mediante FTA, en una investigación se demostró un alto nivel de concordancia (Índice de Kappa=1.0) entre la prueba de inmunocromatografía para sífilis y el método FTA-ABS. Dávila (2017), es decir que la prueba rápida de sífilis es muy efectiva y precisa al momento de establecer diagnósticos, por lo que se podría continuar difundiendo su uso.

## **2. Justificación de la investigación**

Las infecciones causadas por el “*Treponema Pallidum*” son consideradas un problema de salud pública a nivel mundial, por lo que esta investigación busca determinar la vulnerabilidad de una población de gestantes ante la infección por esta bacteria altamente agresiva al feto durante el embarazo.

El aporte social es implementar estrategias importantes que busquen reducir los casos de sífilis, a través del fortalecimiento de la detección mediante pruebas rápidas y tratamiento de estos casos para su diagnóstico, control y tratamiento que será de gran relevancia.

El aporte científico es incrementar las bases científicas a través de datos o resultados actualizados, que den a conocer los números de los casos de sífilis mediante la prueba rápida que es la inmunocromatografía.

El aporte práctico, se podrá ampliar los datos sobre los casos de sífilis y se podrá contrastar con otros estudios similares; además se podrá realizar estrategias que busquen reducir los casos de sífilis, a través del fortalecimiento de la detección mediante pruebas rápidas y tratamiento de estos casos.

## **3. Problema**

¿Cuál es la prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022?

#### 4. Conceptualización y operacionalización de variables

Definición conceptual de la variable	Dimensiones	Indicadores	Tipo de escala de medición
<p>Variable de estudio:</p> <p>Sífilis: Enfermedad infecciosa de transmisión sexual y de madre a hijos, causada por una bacteria espiroquetas llamada “Treponema Palladium” identificados mediante la inmunocromatografía que es técnica inmunológica que accede a visualizar la reacción antígeno – anticuerpo.</p>	Pruebas inmunocromatografía	Positivo  Negativo	Nominal
<p>Variable de caracterización:</p> <p>Características clínico - sociodemográficas: Conjuntos de características biológicas, socio-económico-culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles.</p>	Características clínicas.	Número de parejas sexuales	Razón
		Edad gestacional al momento del Diagnóstico.	Razón
		Antecedentes de sífilis.	Nominal
		Número de atenciones prenatales.	Razón
		Presencia / Ausencia de Chancro Primario	Nominal

	Características sociodemográficas	Primaria	Nominal
		Secundaria	
		Técnico	
		Superior.	
		Universitario.	
		Menor a 15	
		15 - 35	
		Mayor 35	

## 5. Hipótesis

**Hi:** Si hay alta prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022

**Ho:** No hay alta prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022.

## **6. Objetivos**

### **Objetivo general:**

Determinar la prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022

### **Objetivos específicos:**

Describir las características sociodemográficas de las gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022.

Describir las características clínicas de las gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022.

Identificar la prevalencia de sífilis positivos en pruebas inmunocromatográficas según datos clínicos en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022.

## METODOLOGÍA

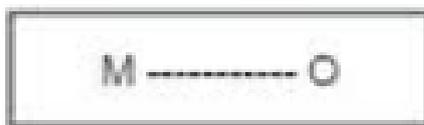
### 1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación es descriptivo de acuerdo a Hernández (2020) ya que este tipo de estudio se ejecutó con la finalidad de originar nuevos conocimientos para acrecentar y ahondar las teorías sociales.

Es retrospectivo referido cuando el fenómeno a ser estudiado ocurrió en el pasado y son motivos de estudio, recabando información del momento que ocurrió. (Carrasco, 2017)

El diseño metodológico es **descriptivo simple**. En donde:

**Esquema:**



M: Muestra de pruebas de inmunocromatografía en gestantes

O: observación de la muestra.

### 2. Población y muestra.

#### **Población**

La población estuvo constituida por todas las pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4 de Comas entre los años 2020-2022.

#### **Muestra.**

La muestra se seleccionó de manera probabilística y fue de 335 pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4 de Comas

entre los años 2020-2022., aplicando la fórmula de muestra finita y teniendo en cuenta un nivel de confianza (Z) del 95%, una prevalencia (p) del 50% y un error (E) del 5%.

*Fórmula para muestra finita:*

$$n = \frac{N * Z^2 p * q}{(N - 1)E^2 + Z^2 * p * q}$$
$$\frac{2592 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (2592 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 335$$

#### **Criterios de inclusión**

Pruebas de gestantes entre los años 2020 a 2022.

Pruebas de gestantes realizadas por inmunocromatografía y que pasaron por prueba confirmatoria.

#### **Criterios de exclusión**

Pruebas de gestantes que se encuentren ilegibles.

### **3. Técnicas e instrumentos de investigación**

La técnica que se utilizó es la inmunocromatografía. Y los instrumentos para la recolección, usados fueron fichas de recolección de datos de un software, el cual estuvo formado por tres ítems; datos etarios de las unidades de estudio, las características clínicas y, por último, datos de la reactividad de la prueba. (Ver anexo N°2).

### **4. Procesamiento y análisis de la información**

Los datos fueron transcritos en la ficha de recolección de datos, elaborada para los fines de este estudio, para ser ingresados a una base de datos en el programa Excel

2019 y luego al programa estadístico SPSS v.25 donde se realizaron los análisis estadísticos descriptivos, utilizando para variables cualitativas estadísticos de porcentajes y valores absolutos; y en las variables cuantitativas se estimaron medidas de dispersión (desviación estándar) y de tendencia central (medias).

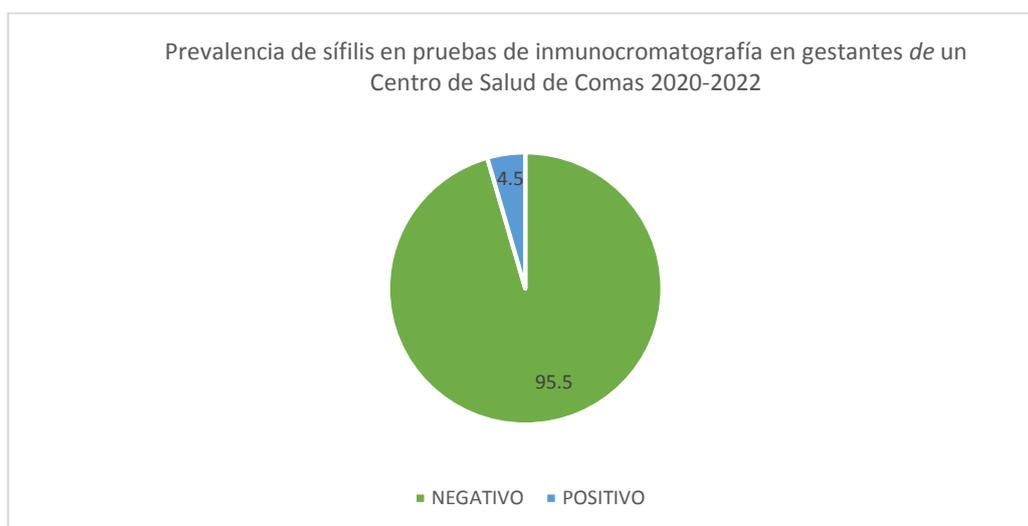
## RESULTADOS

Tabla 1

*Prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022*

Sífilis	N	%
Negativo	320	95.5
Positivo	15	4.5
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0</b>

*Nota. Elaboración propia.*



*Figura 2* Prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes

En la tabla 1 se evidencia que la prevalencia de sífilis mediante pruebas de inmunocromatografía en gestantes fue 4.5% en el Centro de Salud de Comas.

Tabla 2

*Características sociodemográficas de las gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022*

<b>Características Sociodemográficas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
Menor a 15	1	0.3%
15 - 35	281	83.9%
Mayor 35	53	15.8%
<b>Grado de Instrucción</b>		
Sin instrucción	2	0.6%
Primaria	12	3.6%
Secundaria	173	51.6%
Superior técnico	81	24.2%
Universitario	67	20.0%
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

*Nota: Elaboración propia.*

En la tabla 2 se encuentra que, las características sociodemográficas de las gestantes fueron: la edad de las gestantes en general estuvo entre 15 a 35 años (83.9%) y en cuanto al grado de instrucción la mayoría tuvo nivel secundario (51.6%) y superior técnico (24.2%) en el Centro de Salud de Comas.

Tabla 3

*Características clínicas de las gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022*

<b>Características Clínicas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Parejas Sexuales</b>		
Una pareja	295	88.1%
De dos a tres parejas	40	11.9%
Más de tres parejas	0	0.0%
<b>Antecedente de Sífilis</b>		
NO	332	99.1%
SI	3	0.9%
<b>Atenciones Prenatales</b>		
Menor de seis atenciones prenatales	332	99.1%
De seis a más atenciones prenatales	3	0.9%
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

*Nota: Elaboración propia.*

En la tabla 3 se observa que las características clínicas fueron: el 88.1% de los pacientes tienen una pareja sexual, solo el 0.9% tiene antecedente de sífilis y el 99.1% tiene menor de seis atenciones prenatales en el Centro de Salud de Comas.

Tabla 4

*Prevalencia de sífilis positivos en pruebas inmunocromatográficas según datos clínicos en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022*

Características Clínicas	Sífilis en pruebas de inmunocromatografía			
	Negativo		Positivo	
	N	%	N	%
<b>Parejas Sexuales</b>				
Una pareja	283	88.4%	12	80.0%
De dos a tres parejas	37	11.6%	3	20.0%
Más de tres parejas	0	0.0%	0	0.0%
<b>Antecedente de Sífilis</b>				
No	320	100.0%	12	80.0%
Si	0	0.0%	3	20.0%
<b>Atenciones Prenatales</b>				
Menor de seis atenciones prenatales	317	99.1%	15	100.0%
De seis a más atenciones prenatales	3	0.9%	0	0.0%
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>100.0%</b>	<b>15</b>	<b>100.0%</b>

*Nota: Elaboración propia.*

Al evaluar las características clínicas de las gestantes se mostró que; el 80% de las gestantes con una pareja sexual y el 20% de dos a tres parejas tuvieron pruebas de inmunocromatografía positivo; el 20% de las gestantes con antecedente a sífilis tuvo un resultado positivo, y el 100% de gestantes con menos a seis atenciones prenatales tuvo resultado positivo por pruebas de inmunocromatografía en el Centro de Salud de Comas.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

En cuanto a la prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, en el presente trabajo se encontró que fue de 4.5%, disímil a lo observado por Do Nascimento (2021), pues en su estudio, el porcentaje de resultado positivo de sífilis por prueba de inmunocromatografía fue de 6.5% en gestantes. Por otra parte, Opone (2019) reveló que la prevalencia de sífilis por inmunocromatografía alcanzó el 1.98%. De igual modo, Basilio (2020) indicó que porcentaje de gestantes con prueba rápida reactiva a Sífilis fue de 1.08%. Estos resultados, indican que hay un bajo porcentaje de sífilis en el embarazo, no obstante, se debe tamizar constantemente a las gestantes para que se pueda tratar a tiempo.

Sobre las características sociodemográficas de las gestantes, en la presente investigación se demostró que la mayoría tenía de 15 a 35 años (83.9%) e instrucción de nivel secundario (51.6%), similar al estudio de Basilio (2020), donde la mayor parte tiene de 18 a 35 años (81.3%) e instrucción secundaria (67%). Por tanto, este padecimiento se presenta generalmente en población adulta y con estudios medios.

Respecto a las características clínicas de las gestantes, en el presente estudio se encontró que mayormente tienen una pareja sexual (88.1%) y menos de seis atenciones prenatales (99.1%), aunque un 0.9% presentó antecedente de sífilis en cambio, Basilio (2020) obtuvo que la mayor parte de las gestantes tenía en promedio 2 parejas sexuales e iniciaron el control prenatal en el I trimestre (55.3%). Esto indica que, si bien las gestantes mayormente han tenido solo una pareja sexual, quizá la forma de contagio de la sífilis haya sido por parte de su pareja, poco acceso a exámenes de laboratorio, precedentes de dicha enfermedad, entre otras.

Acerca de la prevalencia de sífilis positivos en pruebas inmunocromatográficas según datos clínicos en gestantes, en el presente trabajo se halló que el 80% de las

gestantes con una pareja sexual, el 20% de las gestantes con antecedente a sífilis y el 100% de gestantes con menos a seis atenciones prenatales tuvo pruebas de inmunocromatografía positivo. Mientras que Erazo (2021) mostró que la sífilis tiene una mayor ocurrencia en gestantes que acuden a menos de seis consultas prenatales y tener varias parejas sexuales. En ambos estudios hay una coincidencia respecto a que el hecho de no cumplir con la cantidad mínima de atenciones prenatales, puede implicar un descuido en el control de la sífilis, que debe ser vigilada durante el embarazo, para la detección oportuna, brindar tratamiento y evitar la transmisión perinatal.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

La prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro de Salud de Comas 2020-2022 fue de 4.5%

Las características sociodemográficas de las gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022 fueron principalmente de edades entre 15 a 35 años (83.9%) y grado de instrucción secundaria (51.6%).

Las características clínicas de las gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022 indicó que la mayoría de las gestantes tuvo una pareja sexual (88.1%), solo el 0.9% tuvo antecedente de sífilis y el 99.1% tuvo menos de seis atenciones prenatales.

Las gestantes con sífilis positivo en pruebas inmunocromatográficas en el Centro de Salud de Comas tuvieron una pareja sexual (80%), no tuvo antecedente de sífilis (80%) y la totalidad tuvo menor de seis atenciones prenatales (100%).

## **RECOMENDACIONES**

Captación y seguimiento a las pacientes que fueron positivas a sífilis; y realizar una prueba confirmatoria para un manejo o tratamiento óptimo, para evitar una afección al feto.

Proponer una atención integral de tal manera que se le otorgue información sobre autocuidado, prevención de sífilis y otras ITS.

Implementar programas preventivo – promocionales, que estén relacionados a la prevención de sífilis y la prevención de conductas sexuales de riesgo.

Ofrecer una educación continua al personal de salud sobre el manejo de protocolos de vigilancia epidemiológica, enfatizando en la atención de la sífilis gestacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adhikari, E. (2021). Sífilis en el embarazo. *Contemporary OB/GYN*, 66(1). Recuperado de [http://www.fasgo.org.ar/images/Sifilis\\_en\\_el\\_embarazo.pdf](http://www.fasgo.org.ar/images/Sifilis_en_el_embarazo.pdf)
- Alcedo, N. y Perea, M. (2019). *Prevalencia de sífilis en mujeres embarazadas del Hospital Santo Tomás, en los meses de enero a junio del año 2019*. (Tesis para título profesional, Universidad Latina de Panamá). Recuperado de <https://ulatina.metabiblioteca.org/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=9357>
- Álvarez, R., Espinola, M., Angulo, F., Cortez, L., Cabezudo, M. (2018). Aplicación del algoritmo inverso para diagnóstico de sífilis gestacional en el Instituto Nacional Materno Perinatal, Perú. 2011-2017. *Rev Chil Obstet Ginecol.*, 83(4), 359-367. Recuperado de <https://www.scielo.cl/pdf/rchog/v83n4/0717-7526-rchog-83-04-0359.pdf>
- Basilio, M. y Morales, J. (2020). Prevalencia de VIH, Sífilis y Hepatitis B en gestantes del primer nivel de atención del Callao. *Health Care & Global Health*, 4(2), 71-75. Recuperado de <http://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/69/84>
- Benedetti, K., Ribeiro, A., Queiroz, J., Melo, A., Batista, R., Delgado F., et al. (2019). High Prevalence of Syphilis and Inadequate Prenatal Care in Brazilian Pregnant Women: A Cross-Sectional Study. *Am J Trop Med Hyg.*, 101(4), 761-766. doi: 10.4269/ajtmh.18-0912.
- Benítez, J., Yépez, M., Hernández, M., Martínez, D., Cubides, Á., Holguín, J., Muñoz, M. (2021). Características sociodemográficas y clínicas de la sífilis gestacional en Cali, 2018. *Biomédica Revista del Instituto Nacional de Salud*, 41(2). Recuperado de <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/6003>
- Carrasco, S. (2017). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: Editorial San Marcos.

- Casas, R., Rodríguez, M. y Rivas, J. (2009). Sífilis y embarazo: ¿Cómo diagnósticas y tratar oportunamente?. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 60(1), 49-56. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v60n1/v60n1a07.pdf>
- Cruz, A. (2019). Diagnóstico de sífilis: al derecho y al revés. *Rev Asoc Colomb Dermatol.*, 27(1), 6-11. Recuperado de [https://revistasocolderma.org/sites/default/files/1\\_editorial.pdf](https://revistasocolderma.org/sites/default/files/1_editorial.pdf)
- Dávila, E. y Fernández, C. (2017). *Desempeño de la prueba de inmunocromatografía para sífilis, empleada en gestantes de un Centro de Atención Materno de Lima; agosto y setiembre del 2017.* (Tesis para título profesional, Universidad Norbert Wiener). Recuperado de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1566/TITULO%20-%20%20D%c3%a1vila%20Huam%c3%a1n%2c%20Einstein%20Dante.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Do Nascimento, D., Costa, I., Ávila, J., Moreno, D., Oenning, A. (2021). Diagnóstico precoce da sífilis em gestantes: Prevalência de sorologia positiva do teste VDRL e realização do teste rápido imunocromatográfico em um hospital do Sul de Santa Catarina. *Revista da AMRIGS, Porto Alegre*, 65(3), 1-5. Recuperado de <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/biblio-1370035>
- Erazo, L. (2021). *Factores de riesgo asociados a sífilis en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Villa María del Triunfo 2015 – 2020.* (Tesis para título profesional, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16214/Erazo\\_ml.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16214/Erazo_ml.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Gaspar, P., Bigolin, Á., Alonso, J., Dos Santos, E. y Bazzo, M. (2021). Protocolo Brasileño para Infecciones de Transmisión Sexual 2020: pruebas de diagnóstico de sífilis. *Epidemiol. Serv. Saude, Brasília*, 30(1), e2020630. Recuperado de

<https://www.scielo.br/j/ress/a/TfDK54RTKgfnqvB7TDFkjSD/?lang=es&format=pdf>

- Hernández, R. y Mendoza, Ch. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Editorial McGRAW-HILL.
- Hoque, M., Hoque, M., Van Hal, G., Buckus, S. (2021). Prevalence, incidence and seroconversion of HIV and Syphilis infections among pregnant women of South Africa. *S Afr J Infect Dis.*, 36(1), 296. doi: 10.4102/sajid. v36i1.296.
- Hussen, S., Tadesse, B. (2019). Prevalence of Syphilis among Pregnant Women in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Biomed Res Int.*, 2019, 4562385. doi: 10.1155/2019/4562385.
- Gutiérrez, L., Víquez, M. y Valverde, K. (2022). Sífilis congénita: una enfermedad engañosa. *Revista Médica Sinergia*, 7(6). Recuperado de <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/846>
- Leal, E., Campos, S., Pardo, I. Vasquez, M., García, E. y Moral, E. (2011). Sífilis y embarazo. *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*, 38(3), 114-117. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-sifilis-embarazo-S0210573X0900210X>
- Ministerio de Salud. (2020). *Sífilis gestacional y congénita. Actualización de recomendaciones provinciales*. Argentina: Ministerio de Salud. Recuperado de [https://www.saludneuquen.gob.ar/wp-content/uploads/2020/09/Ministerio-Salud-Neuqu%C3%A9n\\_Salud-de-la-embarazada-Guia-S%C3%ADfilis-2019.pdf](https://www.saludneuquen.gob.ar/wp-content/uploads/2020/09/Ministerio-Salud-Neuqu%C3%A9n_Salud-de-la-embarazada-Guia-S%C3%ADfilis-2019.pdf) (Página web)
- Ministerio de Salud. (2019). *Norma Técnica de Salud para la Prevención de la Transmisión Materno Infantil del VIH, Sífilis y Hepatitis B*. Lima: Ministerio de Salud. Recuperado de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5015.pdf>
- Ministerio de Salud y Desarrollo Social. (2019). *Guía para la utilización de pruebas rápidas de sífilis*. Argentina: Ministerio de Salud y Desarrollo Social.

Recuperado de [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2019-11/2019-09\\_guia-para-la-utilizacion-de-pruebas-rapidas-de-sifilis.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2019-11/2019-09_guia-para-la-utilizacion-de-pruebas-rapidas-de-sifilis.pdf)

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2021). *Informe final de desempeño de pruebas rápidas 2021. 3ra verificación de pruebas para VIH, 1ra verificación para Treponema pallidum (Sífilis) y pruebas duales VIH/Sífilis*. Guatemala: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. (2020). *Estrategia para la Implementación de Pruebas Rápidas VIH y Sífilis en el primer nivel de atención*. Argentina: Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. Recuperado de <https://www.ms.gba.gov.ar/sitios/hiv/files/2020/09/Manual-de-pruebas-r%C3%A1pidas-de-HIV-SIFILIS-en-el-PNA.pdf>

Morris, S. (2020). *Sífilis*. USA: Manual MDS. Recuperado de <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/enfermedades-infecciosas/enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual/s%C3%ADfilis>

Opone, C., Abasiattai, A., Utuk, M., Bassey, E. (2019). The prevalence of syphilis in pregnant women in Akwa Ibom State, Southern Nigeria. *Tropical Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 36(2), 224-231. Recovered from <https://www.tjogonline.com/article.asp?issn=0189-5117;year=2019;volume=36;issue=2;spage=224;epage=231;aulast=Opone>

Pérez, J. y Gardey, A. (2021). *Definición de etario*. Recuperado de <https://definicion.de/etario/>

Tareke, K., Munshea, A. y Nibret, E. (2019). Seroprevalence of syphilis and its risk factors among pregnant women attending antenatal care at Felege Hiwot Referral Hospital, Bahir Dar, northwest Ethiopia: a cross-sectional study. *BMC Res Notes*, 12(1), 69. doi: 10.1186/s13104-019-4106-6.

Tuncar, E. (2019). *Características de las gestantes con sífilis en el distrito de Pangoa – Junín – 2017*. (Tesis de especialidad, Universidad Nacional de Huancavelica).  
Recuperado de

<https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2570/TESIS-SEG-ESP-OBSTETRICIA-2019-TUNCAR%20QUISPE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Wan, Z., Zhang, H., Xu, H., Hu, Y., Tan, C. y Tao, Y. (2020). Maternal syphilis treatment and pregnancy outcomes: a retrospective study in Jiangxi Province, China. *BMC Pregnancy Childbirth*, 20(1), 648. doi: 10.1186/s12884-020-03314-y.

Yideg, G. y Ayele, B. (2019). Prevalence of Syphilis among Pregnant Women Attending Antenatal Care Clinic, Sede Muja District, South Gondar, Northwest Ethiopia. *J Pregnancy*, 2019, 1584527. doi: 10.1155/2019/158452.

## Anexos

### Anexo N°1: Matriz de Consistencia Lógica

PROBLEMA	OBJETIVO	METODOLOGÍA	VARIABLES	INDICADORES	TIPO DE ESCALA DE MEDICIÓN
<p><b>Pregunta general</b> ¿Cuál es la prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar la prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> descriptivo, retrospectivo. <b>Diseño de la investigación:</b> descriptivo simple.</p>	<p>Variable de estudio: sífilis</p>	<p>Prueba de inmunocromatografía positiva.</p>	<p>Nominal</p>
				<p>Prueba de inmunocromatografía negativa.</p>	
	<p><b>Objetivos específicos</b> Describir las características sociodemográficas de las gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022.  Describir las características clínicas de las gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022.  Identificar la prevalencia de sífilis positivos en pruebas inmunocromatográficas según datos clínicos en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022.</p>	<p><b>Muestra:</b> conformada por 335 pruebas de inmunocromatografía en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022.  <b>Muestreo:</b> muestreo probabilístico aleatorio simple.</p>	<p>Variable de caracterización: Características clínico - sociodemográficas</p>	<p>Número de parejas sexuales</p>	<p>Razón</p>
				<p>Edad gestacional al momento del diagnostico</p>	<p>Razón</p>
				<p>Antecedente de sífilis</p>	<p>Nominal</p>
				<p>Número de atenciones prenatales</p>	<p>Razón</p>
				<p>Presencia/Ausencia de chancro primario</p>	<p>Nominal</p>
				<p>Primaria</p>	<p>Nominal</p>
				<p>Secundaria</p>	
				<p>Técnico Superior</p>	
<p>Universitario</p>	<p>Nominal</p>				
<p>Menor a 15 15 - 35 Mayor 35</p>	<p>Nominal</p>				

## Anexo N°2: Ficha de recolección de datos

“Prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatográfica en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022”

**I. Edad:** \_\_\_\_\_

**II. Grado de instrucción:**

a. Primaria ( )

b. Secundaria ( )

c. Técnico Superior ( )

d. Universitario ( )

**III. Prueba inmunocromatografía:**

a. Positivo ( )

b. Negativo ( )

**IV. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS**

1. Número de parejas sexuales: \_\_\_\_\_

2. Edad gestacional al momento del diagnóstico: \_\_\_\_\_

3. Antecedentes de sífilis:

a. Si ( )

b. No ( )

4. Presencia de chancro primario ( ) Ausencia de chancro primario ( )

5. Número de atenciones prenatales: \_\_\_\_\_

### **Anexo N°3: Informe de conformidad del asesor**

#### **UNIVERSIDAD SAN PEDRO**

#### **DECLARATORIA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR**

Yo Antero Carlos Carbajal Paz, docente del programa profesional de **Tecnología Médica** de la Sede Central / Filial, asesor de la de investigación denominada:

**PREVALENCIA DE SIFILIS EN PRUEBAS DE INMUNOCROMATOGRÁFICA EN GESTANTES DE UN CENTRO MATERNO INFANTIL I-4 COMAS 2020-2022**

Doy fe, que la investigación realizada por **Magaly Reneé Peralta Saucedo** cumple con los requisitos establecidos por la Universidad San Pedro y la Facultad de **Ciencias de la Salud**, así como, constato que tiene un índice de similitud del 28 %, verificable en el reporte del software anti plagio Turnitin.

El suscrito ha analizado la investigación y reporte concluyendo que cada una de las coincidencias encontradas no constituyen plagio alguno. Por lo que, de acuerdo con los requisitos establecidos y mi conocimiento, cumplen con todas las normas tales como el uso de citas, referencias, estructura y/o formatos establecidos por la Universidad San Pedro.

Chimbote, 20 de octubre del 2022



Firma  
Antero Carlos Carbajal Paz  
Dr. Gestión y Ciencias de la Educación  
Código ORCID: 0000-0001- 8565-0309

## Anexo N°4: Constancia de similitud



### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vice rector de Investigación de la Universidad San Pedro:

#### HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatográfica en gestantes de un Centro Materno Infantil 1-4, Comas 2020-2022" del (a) estudiante: **Magaly René Peralta Saucedo**, identificado(a) con Código N° 3015200168, se ha verificado un porcentaje de similitud del 28%, 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, 9 de Noviembre de 2022

UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN  
**Dr. CARLOS URBINA SANJINES**  
VICERRECTOR



**NOTA:**

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

## Anexo N°5: Formato de publicación en el repositorio institucional



### REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

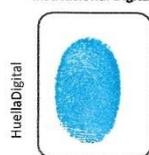
1. Información del Autor				
PERALTA SAUCEDO MAGALY RENEE		10741520	mayda020@hotmail.com	
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico	
2. Tipo de Documento de Investigación				
<input checked="" type="checkbox"/>	TESIS	Trabajo de Suficiencia Profesional	Trabajo Académico	Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional <sup>1</sup>				
Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	Título Segunda Especialidad	Maestría	Doctorado
4. Título del Documento de Investigación				
<p><b>“PREVALENCIA DE SIFILIS EN PRUEBAS DE INMUNOCROMATOGRÁFICA EN GESTANTES EN UN CENTRO MATERNO INFANTIL 1-4, COMAS 2020-2022”</b></p>				
5. Programa Académico				
<p><b>TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA</b></p>				
6. Tipo de Acceso al Documento				
Abierto o Público <sup>2</sup> (info:eu-repo/semantics/openAccess)		Acceso restringido <sup>3</sup> (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 <sup>5</sup>

C. 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. <sup>6</sup>



\_\_\_\_\_  
 Firma

Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	02	01	2023

#### Importante

- 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.
- Ley N° 30035. Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM.
- 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.
- 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-CONCYTEC-DEGC (Numerales 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
- Según el inciso 12.2, del artículo 129 del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales-RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o restringido, los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio AUCIMA".

Nota: - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3).

### Anexo N°6: Base de datos

Fuente: Libro de registro de atención y seguimiento VIH/ Sífilis (2020-2022), ingresados al Sistema Wawared.

FICHA	EDAD	GRADO DE INSTRUCCIÓN	PRUEBA INMUNOCROMATOGRAFÍA	PRUEBA CONFIRMATORIA	NUMERO DE PAREJAS SEXUALES	EDAD GESTACIONAL AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO	ANTECEDENTES DE SÍFILIS	NÚMERO DE ATENCIONES PRENATALES
1	31	B	POSITIVO	POSITIVO	1	21	NO	3
2	32	B	POSITIVO	POSITIVO	1	29	NO	0
3	22	C	POSITIVO	POSITIVO	1	37	NO	0
4	24	C	POSITIVO	POSITIVO	1	11	NO	1
5	37	C	POSITIVO	POSITIVO	2	17	NO	1
6	42	B	POSITIVO	POSITIVO	1	31	NO	1
7	20	B	POSITIVO	POSITIVO	1	37	NO	1
8	22	B	POSITIVO	POSITIVO	1	17	SI	1
9	37	C	POSITIVO	POSITIVO	1	10	NO	3
10	21	C	POSITIVO	POSITIVO	1	9	NO	2
11	24	B	POSITIVO	POSITIVO	2	9	SI	2
12	27	B	POSITIVO	POSITIVO	1	13	NO	1
13	18	B	POSITIVO	POSITIVO	1	37	NO	1
14	17	B	POSITIVO	POSITIVO	1	18	NO	1
15	36	B	POSITIVO	POSITIVO	2	6	SI	0
16	25	D	NEGATIVO		1	17	NO	1
17	34	D	NEGATIVO		2	18	NO	0
18	32	C	NEGATIVO		1	35	NO	3
19	35	B	NEGATIVO		1	22	NO	0
20	22	B	NEGATIVO		2	12	NO	2
21	26	B	NEGATIVO		1	22	NO	2
22	25	B	NEGATIVO		1	18	NO	1

23	20	B	NEGATIVO		2	34	NO	6
24	26	B	NEGATIVO		1	15	NO	2
25	21	D	NEGATIVO		2	12	NO	3
26	41	D	NEGATIVO		2	9	NO	3
27	32	D	NEGATIVO		1	23	NO	3
28	27	C	NEGATIVO		1	30	NO	2
29	32	C	NEGATIVO		1	20	NO	2
30	26	B	NEGATIVO		2	19	NO	2
31	20	C	NEGATIVO		1	16	NO	1
32	23	B	NEGATIVO		1	25	NO	2
33	20	B	NEGATIVO		2	14	NO	1
34	38	D	NEGATIVO		1	13	NO	2
35	34	B	NEGATIVO		2	33	NO	3
36	24	B	NEGATIVO		1	21	NO	4
37	37	A	NEGATIVO		1	6	NO	2
38	27	C	NEGATIVO		1	22	NO	2
39	24	B	NEGATIVO		1	33	NO	2
40	19	B	NEGATIVO		1	8	NO	1
41	23	B	NEGATIVO		1	7	NO	1
42	21	B	NEGATIVO		1	21	NO	1
43	20	B	NEGATIVO		1	11	NO	3
44	26	B	NEGATIVO		1	9	NO	1
45	21	C	NEGATIVO		1	12	NO	1
46	22	B	NEGATIVO		2	10	NO	2
47	35	B	NEGATIVO		1	30	NO	1
48	39	C	NEGATIVO		1	17	NO	1
49	30	B	NEGATIVO		1	11	NO	2
50	27	B	NEGATIVO		1	19	NO	3
51	35	D	NEGATIVO		1	31	NO	2
52	33	D	NEGATIVO		1	18	NO	1

53	20	B	NEGATIVO		1	10	NO	1
54	37	C	NEGATIVO		1	27	NO	2
55	29	B	NEGATIVO		1	12	NO	3
56	19	B	NEGATIVO		1	23	NO	2
57	36	D	NEGATIVO		1	7	NO	2
58	24	B	NEGATIVO		1	9	NO	2
59	38	C	NEGATIVO		1	10	NO	0
60	44	B	NEGATIVO		1	13	NO	2
61	32	C	NEGATIVO		1	13	NO	3
62	30	C	NEGATIVO		2	9	NO	3
63	19	B	NEGATIVO		1	35	NO	1
64	23	C	NEGATIVO		2	15	NO	0
65	27	B	NEGATIVO		1	10	NO	0
66	24	D	NEGATIVO		1	6	NO	1
67	29	B	NEGATIVO		1	7	NO	4
68	28	B	NEGATIVO		1	9	NO	2
69	38	B	NEGATIVO		1	18	NO	1
70	35	B	NEGATIVO		1	33	NO	2
71	19	C	NEGATIVO		2	8	NO	5
72	25	C	NEGATIVO		1	18	NO	2
73	21	C	NEGATIVO		1	6	NO	3
74	30	C	NEGATIVO		1	14	NO	3
75	44	C	NEGATIVO		1	24	NO	2
76	24	B	NEGATIVO		1	22	NO	2
77	36	C	NEGATIVO		1	7	NO	1
78	33	B	NEGATIVO		1	12	NO	2
79	21	B	NEGATIVO		1	8	NO	3
80	23	B	NEGATIVO		1	9	NO	0
81	24	B	NEGATIVO		1	9	NO	2
82	29	B	NEGATIVO		1	10	NO	0

83	83	C	NEGATIVO		1	30	NO	2
84	25	B	NEGATIVO		1	6	NO	0
85	30	C	NEGATIVO		1	9	NO	0
86	23	B	NEGATIVO		1	26	NO	2
87	43	B	NEGATIVO		2	9	NO	4
88	18	D	NEGATIVO		1	8	NO	1
89	35	C	NEGATIVO		1	30	NO	3
90	27	C	NEGATIVO		1	28	NO	0
91	27	D	NEGATIVO		1	35	NO	1
92	25	B	NEGATIVO		1	10	NO	0
93	34	C	NEGATIVO		1	25	NO	2
94	26	B	NEGATIVO		1	9	NO	2
95	28	C	NEGATIVO		1	16	NO	4
96	35	B	NEGATIVO		1	37	NO	3
97	24	B	NEGATIVO		1	21	NO	0
98	39	D	NEGATIVO		2	17	NO	1
99	32	C	NEGATIVO		1	15	NO	0
100	29	B	NEGATIVO		1	35	NO	1
101	35	B	NEGATIVO		1	33	NO	1
102	32	C	NEGATIVO		1	30	NO	2
103	29	B	NEGATIVO		1	9	NO	2
104	35	B	NEGATIVO		1	10	NO	1
105	27	B	NEGATIVO		1	15	NO	2
106	32	A	NEGATIVO		1	37	NO	2
107	36	B	NEGATIVO		1	14	NO	2
108	20	B	NEGATIVO		2	11	NO	2
109	20	B	NEGATIVO		2	10	NO	5
110	30	B	NEGATIVO		1	22	NO	2
111	30	D	NEGATIVO		1	14	NO	4
112	24	D	NEGATIVO		1	25	NO	3

113	21	D	NEGATIVO		1	22	NO	2
114	24	D	NEGATIVO		1	28	NO	3
115	34	B	NEGATIVO		1	36	NO	2
116	26	B	NEGATIVO		1	11	NO	3
117	38	D	NEGATIVO		1	10	NO	4
118	20	B	NEGATIVO		1	5	NO	3
119	30	B	NEGATIVO		1	28	NO	1
120	22	D	NEGATIVO		1	12	NO	1
121	31	D	NEGATIVO		1	19	NO	3
122	20	D	NEGATIVO		1	8	NO	4
123	21	B	NEGATIVO		1	21	NO	6
124	28	B	NEGATIVO		1	14	NO	0
125	26	1	NEGATIVO		1	17	NO	0
126	27	B	NEGATIVO		2	7	NO	5
127	20	B	NEGATIVO		1	12	NO	2
128	35	C	NEGATIVO		1	11	NO	1
129	34	C	NEGATIVO		1	7	NO	2
130	39	C	NEGATIVO		1	11	NO	3
131	21	B	NEGATIVO		1	15	NO	1
132	19	B	NEGATIVO		1	9	NO	2
133	21	C	NEGATIVO		1	9	NO	1
134	35	1	NEGATIVO		1	12	NO	3
135	25	B	NEGATIVO		2	15	NO	2
136	29	D	NEGATIVO		1	31	NO	0
137	25	B	NEGATIVO		1	11	NO	2
138	37	C	NEGATIVO		1	10	NO	2
139	24	B	NEGATIVO		1	17	NO	1
140	27	C	NEGATIVO		1	31	NO	1
141	33	D	NEGATIVO		2	20	NO	2
142	40	B	NEGATIVO		2	16	NO	2

143	27	D	NEGATIVO		1	18	NO	0
144	24	D	NEGATIVO		1	17	NO	1
145	21	D	NEGATIVO		1	10	NO	2
146	29	C	NEGATIVO		1	12	NO	3
147	20	B	NEGATIVO		2	8	NO	4
148	27	C	NEGATIVO		1	12	NO	3
149	22	B	NEGATIVO		1	26	NO	1
150	150	C	NEGATIVO		1	14	NO	2
151	32	C	NEGATIVO		1	16	NO	1
152	18	B	NEGATIVO		2	10	NO	2
153	21	B	NEGATIVO		1	7	NO	3
154	32	B	NEGATIVO		1	17	NO	0
155	21	C	NEGATIVO		1	13	NO	2
156	28	D	NEGATIVO		1	11	NO	2
157	32	C	NEGATIVO		1	15	NO	4
158	31	C	NEGATIVO		1	9	NO	2
159	30	C	NEGATIVO		1	9	NO	2
160	32	C	NEGATIVO		1	17	NO	3
161	23	C	NEGATIVO		1	6	NO	0
162	26	C	NEGATIVO		1	20	NO	0
163	39	B	NEGATIVO		1	25	NO	0
164	35	C	NEGATIVO		1	17	NO	0
165	37	C	NEGATIVO		1	11	NO	0
166	25	C	NEGATIVO		1	18	NO	3
167	22	C	NEGATIVO		1	9	NO	0
168	25	B	NEGATIVO		1	9	NO	2
169	40	C	NEGATIVO		1	19	NO	0
170	26	A	NEGATIVO		1	13	NO	0
171	23	B	NEGATIVO		2	19	NO	2
172	29	D	NEGATIVO		1	24	NO	2

173	32	D	NEGATIVO		1	14	NO	4
174	41	D	NEGATIVO		1	23	NO	3
175	31	B	NEGATIVO		1	7	NO	0
176	21	A	NEGATIVO		1	9	NO	1
177	25	B	NEGATIVO		1	14	NO	3
178	24	D	NEGATIVO		1	8	NO	1
179	32	B	NEGATIVO		2	14	NO	5
180	31	B	NEGATIVO		1	19	NO	3
181	21	B	NEGATIVO		1	14	NO	0
182	25	C	NEGATIVO		1	26	NO	0
183	23	C	NEGATIVO		1	29	NO	0
184	29	B	NEGATIVO		2	22	NO	6
185	30	B	NEGATIVO		1	6	NO	0
186	36	D	NEGATIVO		2	19	NO	2
187	29	C	NEGATIVO		1	15	NO	0
188	13	B	NEGATIVO		1	13	NO	0
189	23	C	NEGATIVO		1	7	NO	0
190	18	B	NEGATIVO		1	18	NO	0
191	19	B	NEGATIVO		1	20	NO	3
192	26	B	NEGATIVO		1	16	NO	0
193	25	C	NEGATIVO		1	13	NO	2
194	40	C	NEGATIVO		1	12	NO	0
195	18	B	NEGATIVO		1	28	NO	2
196	25	B	NEGATIVO		1	15	NO	1
197	33	D	NEGATIVO		1	13	NO	0
198	28	B	NEGATIVO		2	9	NO	2
199	26	A	NEGATIVO		1	26	NO	3
200	37	B	NEGATIVO		1	12	NO	1
201	24	B	NEGATIVO		1	18	NO	2
202	37	B	NEGATIVO		1	8	NO	1

203	29	D	NEGATIVO		1	15	NO	1
204	21	B	NEGATIVO		2	23	NO	3
205	41	B	NEGATIVO		1	8	NO	3
206	30	B	NEGATIVO		1	16	NO	3
207	25	C	NEGATIVO		1	25	NO	1
208	25	D	NEGATIVO		1	29	NO	3
209	22	C	NEGATIVO		1	32	NO	1
210	39	B	NEGATIVO		1	26	NO	3
211	23	B	NEGATIVO		1	17	NO	1
212	36	B	NEGATIVO		1	28	NO	0
213	33	B	NEGATIVO		1	23	NO	0
214	36	C	NEGATIVO		1	16	NO	2
215	25	B	NEGATIVO		1	8	NO	2
216	35	B	NEGATIVO		1	14	NO	1
217	33	D	NEGATIVO		1	8	NO	0
218	27	B	NEGATIVO		1	9	NO	2
219	27	B	NEGATIVO		1	29	NO	2
220	40	B	NEGATIVO		1	10	NO	2
221	31	C	NEGATIVO		1	17	NO	0
222	32	C	NEGATIVO		1	10	NO	3
223	25	B	NEGATIVO		1	19	NO	1
224	16	B	NEGATIVO		1	10	NO	2
225	24	C	NEGATIVO		2	29	NO	1
226	31	B	NEGATIVO		1	15	NO	2
227	26	B	NEGATIVO		1	13	NO	3
228	16	B	NEGATIVO		1	9	NO	0
229	31	D	NEGATIVO		1	22	NO	1
230	29	A	NEGATIVO		1	8	NO	1
231	37	D	NEGATIVO		1	31	NO	2
232	34	D	NEGATIVO		1	8	NO	3

233	38	D	NEGATIVO		1	11	NO	1
234	26	B	NEGATIVO		1	13	NO	3
235	26	B	NEGATIVO		1	22	NO	2
236	33	C	NEGATIVO		1	13	NO	2
237	38	D	NEGATIVO		1	12	NO	2
238	33	A	NEGATIVO		1	7	NO	2
239	25	D	NEGATIVO		2	10	NO	1
240	22	B	NEGATIVO		1	10	NO	2
241	17	B	NEGATIVO		1	10	NO	3
242	25	B	NEGATIVO		1	25	NO	2
243	23	B	NEGATIVO		1	24	NO	3
244	29	D	NEGATIVO		1	9	NO	3
245	26	B	NEGATIVO		1	12	NO	2
246	32	D	NEGATIVO		1	12	NO	2
247	25	B	NEGATIVO		1	8	NO	2
248	34	B	NEGATIVO		1	13	NO	4
249	38	A	NEGATIVO		1	10	NO	2
250	39	B	NEGATIVO		1	23	NO	2
251	22	B	NEGATIVO		1	17	NO	1
252	25	D	NEGATIVO		1	12	NO	0
253	26	C	NEGATIVO		1	1	NO	2
254	36	B	NEGATIVO		1	25	NO	2
255	37	B	NEGATIVO		1	15	NO	1
256	22	B	NEGATIVO		1	14	NO	2
257	29	C	NEGATIVO		2	27	NO	1
258	33	B	NEGATIVO		1	11	NO	1
259	27	B	NEGATIVO		1	13	NO	3
260	16	C	NEGATIVO		1	7	NO	2
261	29	B	NEGATIVO		1	9	NO	4
262	30	B	NEGATIVO		1	18	NO	2

263	28	D	NEGATIVO		1	9	NO	0
264	23	D	NEGATIVO		1	14	NO	3
265	22	C	NEGATIVO		1	12	NO	3
266	28	B	NEGATIVO		1	22	NO	1
267	26	B	NEGATIVO		1	13	NO	2
268	30	D	NEGATIVO		1	16	NO	3
269	22	D	NEGATIVO		2	26	NO	3
270	33	B	NEGATIVO		1	18	NO	1
271	30	B	NEGATIVO		1	6	NO	3
272	41	B	NEGATIVO		1	13	NO	2
273	21	B	NEGATIVO		1	9	NO	3
274	25	C	NEGATIVO		1	33	NO	4
275	36	A	NEGATIVO		1	18	NO	0
276	31	B	NEGATIVO		1	26	NO	1
277	38	B	NEGATIVO		1	7	NO	2
278	34	D	NEGATIVO		1	9	NO	3
279	35	B	NEGATIVO		1	10	NO	4
280	26	B	NEGATIVO		1	16	NO	3
281	30	C	NEGATIVO		1	24	NO	2
282	31	D	NEGATIVO		2	9	NO	1
283	33	D	NEGATIVO		1	15	NO	4
284	25	D	NEGATIVO		1	8	NO	0
285	33	B	NEGATIVO		1	15	NO	2
286	21	B	NEGATIVO		1	9	NO	2
287	19	B	NEGATIVO		1	6	NO	2
288	17	B	NEGATIVO		1	12	NO	2
289	23	B	NEGATIVO		1	8	NO	1
290	15	B	NEGATIVO		1	13	NO	3
291	17	D	NEGATIVO		1	8	NO	1
292	28	C	NEGATIVO		1	17	NO	2

293	18	B	NEGATIVO		1	10	NO	4
294	33	B	NEGATIVO		1	9	NO	3
295	33	C	NEGATIVO		1	16	NO	5
296	37	B	NEGATIVO		1	27	NO	2
297	30	B	NEGATIVO		1	9	NO	4
298	32	B	NEGATIVO		1	10	NO	2
299	35	D	NEGATIVO		1	28	NO	2
300	26	D	NEGATIVO		2	15	NO	3
301	17	B	NEGATIVO		1	14	NO	4
302	22	D	NEGATIVO		1	18	NO	1
303	26	D	NEGATIVO		1	21	NO	1
304	36	C	NEGATIVO		1	11	NO	2
305	24	C	NEGATIVO		1	25	NO	1
306	36	A	NEGATIVO		1	14	NO	0
307	22	D	NEGATIVO		1	12	NO	0
308	21	B	NEGATIVO		1	31	NO	2
309	30	B	NEGATIVO		1	18	NO	0
310	26	C	NEGATIVO		1	25	NO	2
311	311	D	NEGATIVO		1	22	NO	0
312	37	B	NEGATIVO		2	27	NO	1
313	21	C	NEGATIVO		1	17	NO	1
314	26	B	NEGATIVO		1	26	NO	4
315	28	A	NEGATIVO		1	14	NO	1
316	20	D	NEGATIVO		1	16	NO	1
317	34	B	NEGATIVO		1	19	NO	1
318	19	D	NEGATIVO		1	11	NO	0
319	33	C	NEGATIVO		2	10	NO	4
320	25	B	NEGATIVO		1	8	NO	1
321	22	D	NEGATIVO		1	9	NO	1
322	25	B	NEGATIVO		1	18	NO	1

323	323	D	NEGATIVO		1	25	NO	4
324	27	B	NEGATIVO		1	12	NO	1
325	21	B	NEGATIVO		1	10	NO	2
326	37	B	NEGATIVO		1	8	NO	1
327	30	D	NEGATIVO		2	9	NO	1
328	36	C	NEGATIVO		1	7	NO	4
329	22	B	NEGATIVO		1	9	NO	0
330	21	B	NEGATIVO		1	17	NO	0
331	30	A	NEGATIVO		1	11	NO	4
332	26	D	NEGATIVO		1	24	NO	1
333	37	B	NEGATIVO		1	17	NO	0
334	21	C	NEGATIVO		1	10	NO	1
335	26	D	NEGATIVO		1	8	NO	0

## Anexo N°7: Tablas anexo

Tabla anexo 1

*Prevalencia de sífilis positivos en pruebas inmunocromatográficas según prueba confirmatoria en gestantes de un Centro de Salud de Comas, 2020-2022*

Prevalencia de sífilis en pruebas de inmunocromatografía	Prueba confirmatoria			
	Negativo		Positivo	
	N	%	N	%
Negativo	320	100.0%	0	0.0%
Positivo	0	0.0%	15	100.0%
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>100.0%</b>	<b>15</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* Elaboración propia.

Tabla anexo 2

*Prevalencia de sífilis positivos en pruebas inmunocromatográficas según prueba confirmatoria en gestantes de un Centro de Salud de Comas, 2020-2022*

Características sociodemográficas	Sífilis en pruebas de inmunocromatografía			
	Negativo		Positivo	
	N	%	N	%
<b>Edad de la gestante</b>				
Menor a 15 años	1	0.3%	0	0.0%
15 a 35 años	270	84.4%	11	73.3%
Mayor a 35 años	49	15.3%	4	26.7%
<b>Grado de instrucción</b>				
Sin instrucción	2	0.6%	0	0.0%
Primaria	12	3.8%	0	0.0%
Secundaria	163	50.9%	10	66.7%
Superior técnico	76	23.8%	5	33.3%
Universitario	67	20.9%	0	0.0%
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>100.0%</b>	<b>15</b>	<b>100.0%</b>

*Nota.* Elaboración propia.