

**UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
DOCTORADO EN MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES**



**“Prevalencia de infecciones de transmisión sexual y características sociodemográficas en mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos”**

**Estudio realizado en:**

Unidad de Salud de Apaneca, municipio de Apaneca, departamento de Ahuachapán,  
en el período de enero a diciembre del año 2023

**ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
DOCTORADO EN MEDICINA**

**Presentado Por:**

Arévalo de Simán, María Teresa  
González Alvarado, Victoria María  
Villeda Arauz, Kelly Stephany

**Asesora:**

Dra. María José López López

**Fecha de presentación:**

Jueves 24 de octubre del 2024

## CONTENIDO

DEDICATORIAS.....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
RESUMEN.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	7
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
a- Situación problemática.....	9
b- Enunciado del problema.....	13
c- Objetivos de la investigación.....	13
d- Contexto del estudio.....	14
e- Justificación.....	15
CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	17
a-Estado actual (del hecho o situación).....	17
Infecciones de transmisión sexual.....	17
Principales ITS, su etiología, manifestaciones clínicas y diagnóstico.....	17
Factores biológicos y sociales.....	28
Métodos anticonceptivos.....	31
Métodos de barrera.....	33
Métodos hormonales.....	35
Anticoncepción de emergencia.....	39
Métodos quirúrgicos.....	40
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	40
a. Enfoque y tipo de investigación.....	40
b. Sujetos y objeto de estudio.....	41
1. Unidades de análisis. Población y muestra.....	41
2. Variables e indicadores.....	42
c. Técnicas, materiales e instrumentos.....	48
1. Técnicas y procedimientos para la recopilación de información.....	48
2. Instrumentos de registro y medición.....	48
d. Aspectos éticos de la investigación.....	49
e. Procesamiento y análisis de datos.....	49

f. Estrategias de utilización de resultados.....	50
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN. ....	51
a. Resultados.....	51
1. Análisis descriptivo.....	51
b. Discusión de resultados. ....	59
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	63
Conclusiones.....	63
Recomendaciones.....	63
BIBLIOGRAFÍA.....	67
ANEXOS.....	81

## DEDICATORIAS

A mi amado esposo Jaime Simán. Esta tesis es un tributo a la colaboración, paciencia y comprensión que has brindado a lo largo de este viaje académico. Tus palabras de aliento y tu perseverancia han sido mi inspiración y el impulso durante toda mi carrera. En los días turbulentos, has sido mi ancla, y en los buenos momentos, mi razón de sonrisas. Eres mi fuente de sabiduría, calma y consejo en todo momento. Tu presencia en mi vida es un regalo invaluable, y este logro es nuestro, gracias a Jesús.

*María Teresa Arévalo de Simán*

A mis seres queridos, principalmente a mi madre Flor de María Alvarado, mi abuela Fidelina Romero, mis hermanas Flor y Maria Jose Gonzalez y también a todas aquellas personas que han llegado a mi vida durante el camino, quienes me han apoyado de todas las maneras posibles y que con su amor y paciencia me han servido de impulso, motivación y guía para poder llegar firme hasta aquí.

*Victoria María González Alvarado*

A mi Padre Víctor Villeda, por brindarme su apoyo y consejos siempre; a mi madre Ivania Arauz de Villeda por hacer de mí una mejor persona a través de sus consejos enseñanza y amor. Y a mi Hermano Alex Villeda por estar siempre presente, durante todo el transcurso de mi formación profesional.

*Kelly Stephany Villeda Arauz*

### EN MEMORIA DE

Mi padre José Francisco González,  
a mi segundo padre Roberto Alvarado Cardona y  
a mi abuelita María Luz Palacios.

*Victoria María González Alvarado*

## **AGRADECIMIENTOS**

Al concluir esta etapa de nuestra formación académica, queremos extender nuestros más profundos agradecimientos a quienes hicieron posible la culminación de este sueño, de convertirnos en profesionales.

Agradecemos primeramente nuestro Señor Jesús, nuestra roca eterna, por guiarnos en cada paso de este viaje académico y darnos la fuerza para perseverar. Por ser nuestra fuente de fortaleza y entendimiento en este logro académico.

A nuestra familia por la comprensión, apoyo y estímulo constante a lo largo de la carrera.

A nuestros profesores y asesores a quienes se preocuparon por enseñarnos con la paciencia y dedicación.

A la Universidad Evangélica de El Salvador, por abrirnos las puertas para poder culminar con nuestra formación.

## RESUMEN

**Fundamento:** Las ITS poseen una relación significativa según el tipo de método anticonceptivo utilizado, además de contar con factores sociodemográficos relacionados. **Objetivo:** identificar la prevalencia de ITS y características sociodemográficas en mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la US Intermedia de Apaneca en el 2023. **Método:** la investigación es de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo; constituido por la revisión de 149 registros médicos digitales de usuarias de métodos anticonceptivos, de los cuáles se seleccionaron 53 expedientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Como instrumento se utilizó una ficha de recolección de datos en el periodo de mayo a junio 2024. **Resultados:** la edad media de presentación de ITS fue de 27 años. El estado civil de la mayoría era unión libre. Lo más frecuente fue el empleo informal y el desempleo. Las ocupaciones más predominantes fueron los oficios domésticos y las amas de casa. La mayoría provenían de zonas rurales. El 100% de la población de estudio era alfabeta. Sin embargo, la mayoría contaba con nivel académico máximo de primaria y son quienes presentaron los mayores porcentajes de multiparidad. Las ITS más frecuentes fueron la candidiasis vulvovaginal, tricomoniasis e infección por VPH. Los métodos anticonceptivos más utilizados fueron la esterilización quirúrgica, los inyectables trimestrales y los ACOs.

**Palabras claves:** infecciones de transmisión sexual, métodos anticonceptivos, características sociodemográficas, prevalencia, salud reproductiva.

## INTRODUCCIÓN

El término infección de transmisión sexual (ITS) hace referencia a una infección que se transmite a través de la sangre, el semen, fluidos vaginales u otros líquidos corporales durante el sexo oral, anal o genital, pero también por el contacto directo con piel y mucosas infectadas o de la madre al hijo ya sea durante el embarazo o el parto. El término enfermedad de transmisión sexual (ETS) hace referencia a una enfermedad que se ha desarrollado a partir de una ITS (1), (2).

Las ITS/ETS son producidas por múltiples microorganismos, entre ellos bacterias, virus, parásitos y protozoos. Se sabe que sus manifestaciones clínicas en mujeres se evidencian tanto en órganos genitales externos (el monte de venus, los labios mayores, los labios menores y el clítoris) como internos (vagina, cuello uterino, útero, trompas de falopio y ovarios), pero también las podemos ver a nivel sistémico. En cuanto a su diagnóstico y tratamiento dependerá del microorganismo implicado y sus consecuencias pueden ser diversas y afectar no solo exclusivamente en la salud.

Las ITS/ETS pueden prevenirse de diversas maneras, siendo la educación sexual y la utilización de métodos anticonceptivos de barrera, como los preservativos tanto masculinos como femeninos, los que más se destacan.

El presente trabajo de investigación pretende principalmente identificar la prevalencia de infecciones de transmisión sexual y las características sociodemográficas en mujeres de entre 18 y 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos, y que consultaron en la Unidad de Salud (US) Intermedia de Apaneca durante el año 2023.

Para lograr el cometido, este informe se divide en cuatro capítulos. En el capítulo I se habla sobre el planteamiento del problema, se da a conocer la situación problemática, el objetivo general y los tres objetivos específicos, el contexto de la investigación y la justificación. En el Capítulo II se expone la fundamentación teórica, basado en un marco conceptual y teórico sobre las ETS/ITS y los métodos anticonceptivos; se abordan temas como cuáles son las principales ITS/ETS, su etiología, manifestaciones clínicas, diagnóstico y consecuencias. Luego pasamos al

Capítulo III, también conocido como Metodología de la investigación, aquí se han descrito las estrategias, métodos y técnicas que se seguirán, así como, la definición de las unidades de análisis, las variables objeto de estudio, los procesos y técnicas de recopilación de información e instrumentos de medición. Se continúa con el capítulo IV titulado “Análisis de la información” donde se expone el análisis descriptivo e inferencial de los datos obtenidos en la recolección de datos, así como la discusión de resultados; y por último el capítulo V, llamado también “Conclusiones y recomendaciones” que son las anotaciones finales donde se le da respuesta a los objetivos de la investigación, así como sugerencias que se pueden dar en reflejo del análisis de la información dirigidas al Ministerio de Salud (MINSAL), Primer Nivel de Atención (PNA) que son las unidades de salud, al personal de salud y a las pacientes.



## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

### **a- Situación problemática.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en año 2023 a través de su estudio Infecciones de Transmisión Sexual, datos y cifras, hizo referencia en que las ITS/ETS conforman una serie de patologías que se caracterizan porque su principal forma de transmisión es la vía sexual genital, con manifestaciones en órganos genitales externos e internos, a nivel extra genital y sistémico. La OMS consideró dichas infecciones como uno de los problemas de salud pública más comunes en todo el mundo y estimó que cada día, más de 1 millón de personas contraen una ITS/ETS. Anualmente unos 357 millones de personas, contraen alguna de las cuatro ITS/ETS siguientes: infección por clamidia, gonorrea, sífilis o Tricomoniasis. También, más de 500 millones de personas son portadoras del virus herpes genital tipo 2 (HSV2), así como de 290 millones de mujeres están infectadas con el virus del papiloma humano (VPH) (3).

En un estudio brasileño realizado en el 2022 y titulado Prevención de infecciones de transmisión sexual entre los jóvenes e importancia de la educación sanitaria, De León de Melo y Passos Sodré, dan a conocer que de los 4.500 nuevos casos de infecciones por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) en adultos en todo el mundo registrados en 2016, el 35% se dio entre jóvenes de 15 a 24 años y que cada semana, aproximadamente seis mil mujeres de entre 15 y 24 años son infectadas por el VIH. El Ministerio de Salud de Brasil a través de su Boletín Epidemiológico registró un aumento en el número de casos de Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (SIDA) entre jóvenes de 15 a 24 años. Según la OMS, las ITS/ETS tienen efectos profundos en la salud sexual y reproductiva en todo el mundo (4), (5).

En el 2016, en el estudio venezolano “Infecciones de transmisión sexual”. Un problema de salud pública en el mundo y en Venezuela, Reyes G., dan a conocer que las ITS/ETS tienen consecuencias profundas en la salud sexual y reproductiva en todo el mundo y figuran entre las cinco categorías principales por las que los

adultos buscan atención médica. Más allá del efecto inmediato de la ITS/ETS en sí misma, pueden tener consecuencias graves entre ellas, la transmisión de infecciones y enfermedades crónicas de la madre al niño. La mayor parte de estas infecciones son asintomáticas y algunas de ellas, pueden triplicar con creces el riesgo de infección con el VIH.

La transmisión de la madre al niño puede dar lugar a muerte prenatal, muerte neonatal, insuficiencia ponderal al nacer y prematuridad, septicemia, neumonía, conjuntivitis neonatal y deformidades congénitas. Cada año, la sífilis durante el embarazo provoca aproximadamente 305.000 muertes fetales y neonatales y deja a 215.000 lactantes en grave riesgo de defunción por prematuridad, insuficiencia ponderal o enfermedad congénita. Anualmente, la infección del VPH provoca 530.000 casos de cáncer cervicouterino y 275.000 defunciones. Las ITS/ETS, como la gonorrea y la clamidiasis son causas principales de enfermedad inflamatoria de la pelvis, desenlace adverso del embarazo e infertilidad. La fármaco resistencia, especialmente en relación con la gonorrea, es un obstáculo importante que dificulta la reducción de estas infecciones en todo el mundo (6).

En El Salvador, Argueta, través del programa El Derecho Pleno a una Salud Integral, Sexual y Reproductiva, da a conocer las legislaciones existentes que permiten garantizar a la población los servicios de salud y salud sexual y reproductiva de adolescentes, teniendo acceso universal a educación, servicios gratuitos, atención médica y promoción de la salud. El MINSAL, a través de los Lineamientos técnicos para el control de las infecciones de transmisión sexual y hepatitis virales publicado en el 2019, reporta que las ITS/ETS por cada 100,000 habitantes son las siguientes: Tricomoniasis (49.9%), Sífilis (37%), Infección anogenital por herpes virus (14.4%), Infección gonocócica (7.51%), Infección por Clamidia Trachomatis (3.22%), Chancroide (1.30%), Hepatitis aguda C (0.75%), Linfogranuloma venéreo (0.61%), Hepatitis B (0.40%), Sífilis congénita (0,25%), Granuloma inguinal (0.20%). El departamento de Ahuachapán para ese mismo año se posicionó en el octavo lugar con más casos de ITS/ETS en El Salvador (7), (8), (9).

En el año 2022, el MINSAL a través del Sistema de Morbimortalidad en Línea (SIMMOW), informó de 5,241 atenciones brindados entre las fechas de enero a diciembre, el 65% de dichos casos (3,489 casos) fueron atenciones brindadas a mujeres con algún tipo de ITS/ETS. Las ITS/ETS con más recurrencia en las atenciones brindadas por MINSAL fueron nuevamente la tricomoniasis (1,761 casos), Sífilis (1,192 casos) y Herpes (1,161 casos). Al desgregar las ITS/ETS por sexo, reporta que las mujeres entre 20 y 29 años son las más contagiadas, representado el 55%. En comparación con los años anteriores, se observó una disminución de los casos atendidos en el sistema público, sin embargo, continúa siendo un tema relevante dado a su alta prevalencia en mujeres a nivel nacional (10).

En el año 2013, el Centro para el Control y Prevención de enfermedades refiere que los preservativos de látex, cuando se usan de manera correcta y constante, son altamente eficaces para prevenir la transmisión sexual del VIH y reduce el riesgo de contraer otras ITS/ETS, incluso las enfermedades que se transmiten por las secreciones genitales y en menor escala, las úlceras genitales. De igual manera, los preservativos de látex pueden disminuir el riesgo de infección por el VPH y las enfermedades asociadas al VPH, como las verrugas genitales y cáncer de cuello uterino (11).

El MINSAL a través de la Encuesta Nacional de Salud realizada 2021, da a conocer que el uso apropiado de anticonceptivos es importante para la salud de las mujeres, para prevenir los embarazos tempranos o tardíos, extender el período entre nacimientos y poder decidir el número de hijos e hijas que cada mujer desea. Los métodos anticonceptivos disponibles en el MINSAL actualmente son: esterilización femenina, esterilización masculina, anticonceptivos orales combinados (ACOs), inyectable mensual y trimestral, dispositivo intrauterino (DIU), implantes hormonales, preservativos de látex masculinos y femeninos.

La Encuesta Nacional de Salud reflejó que el 53.3% de las mujeres actualmente casadas o en unión que provenían del área urbana utilizaron algún método de planificación familiar y de las mujeres casadas o en unión que provenían de las zonas

rurales el 54.2% utilizaron algún método de planificación familiar. Entre las mujeres casadas o en unión, la esterilización femenina es el método de planificación familiar que tuvo mayor porcentaje de uso, mientras que los inyectables constituyen el segundo más utilizado, seguido por los ACOs. También demostró que los grupos de edad de las mujeres que están casadas o en unión que mayormente utilizan métodos anticonceptivos, destacó aquel entre los 20 y 24 años, seguido por el grupo entre los 30 y 34 años.

Los datos sobre la edad resultan interesantes cuando la Encuesta Nacional de Violencia Sexual contra las Mujeres 2019 demostró que la edad promedio de las mujeres sobre su primera relación sexual es a los 18 años. Es decir, que aún existe un gran reto para que las mujeres desde el inicio de su vida sexual activa se encuentren protegidas ante un embarazo o alguna ITS. También, es importante destacar que en la Encuesta Nacional de Salud 2021, no se consideran datos referentes a métodos anticonceptivos entre las niñas menores de 15 años, sin embargo, solo para el año 2020, se registraron 29 niñas entre 10 y 11 años que ya usaban métodos anticonceptivos por otros motivos.

El porcentaje de usuarias activas de métodos anticonceptivos que reporta el MINSAL pasó de un 34% en el 2018 a un 54% en el 2021. Los cuatro departamentos con mayor porcentaje de usuarias activas de métodos anticonceptivos para el 2021 fueron: San Vicente con 62%, Chalatenango con 60%, Usulután con 57.6% y Ahuachapán con 55.60%. Al desgregar por edades, el porcentaje de mujeres de 15 a 19 años que utilizaron métodos anticonceptivos fue de 48.5% y de 20 a 24 años fue de 59.60%. Por otra parte, los métodos anticonceptivos utilizados durante ese mismo año fueron: esterilización femenina (21.2%), esterilización masculina (0.1%), DIU (2.8%), inyectables (19.6%), implantes (1.9%), ACOs (4.6), preservativo masculino (1.8) y preservativo femenino (0%). El uso de preservativo con respecto a los otros métodos anticonceptivos temporales es el de menor porcentaje de uso, pasando de un 1.8% de inscripciones en 2019, 1.4% en 2020 y 1.2% en 2021 (12).

Por lo expuesto anteriormente, se formula la siguiente interrogante.

## **b- Enunciado del problema.**

¿Cuál es la prevalencia de infecciones de transmisión sexual y características sociodemográficas en mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la Unidad de Salud Intermedia de Apaneca, municipio de Apaneca, departamento de Ahuachapán en el período de enero a diciembre del año 2023?

## **c- Objetivos de la investigación.**

### **Objetivo general**

Identificar la prevalencia de infecciones de transmisión sexual y características sociodemográficas en mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la Unidad de Salud Intermedia de Apaneca, municipio de Apaneca, departamento de Ahuachapán en el período de enero a diciembre del año 2023.

### **Objetivos específicos**

- Describir las principales enfermedades de transmisión sexual presentadas en la población de estudio.
- Identificar las características sociodemográficas y clínicas de dicha población.
- Describir los métodos anticonceptivos más utilizados en la población de estudio.

#### **d- Contexto del estudio.**

La investigación se realizará en la US intermedia de Apaneca, la cual está ubicada en el municipio de Apaneca, departamento de Ahuachapán en el occidente de El Salvador. Situada en el área rural, a 1470 msnm, constituye la población más elevada de la nación, tiene una extensión de 45.13 hab/km<sup>2</sup> y cuenta con una población de 8383 habitantes para el año 2014 de los cuales 4088 son hombres y 4295 son mujeres, es decir, hay mayor población femenina que masculina. El área geográfica del municipio de Apaneca se divide en zona urbana y rural; la zona urbana se divide en 4 barrios y la zona rural que se divide en 7 Cantones y 34 Caseríos.

Las ocupaciones de los habitantes de esta ciudad giran primordialmente en torno al café, de hecho, la principal actividad económica de Apaneca es la producción de café. Debido a su posición geográfica y sus condiciones climáticas, los cultivos de café prosperan favorablemente. Por otro lado, Apaneca también goza de un desarrollo turístico que ha ido en aumento durante los últimos años, lo que genera considerables ingresos. Este municipio forma parte de la conocida Ruta de las Flores (13).

### **e- Justificación.**

El propósito de la presente investigación es describir la prevalencia de ITS y las características sociodemográficas y clínicas de mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la US intermedia de Apaneca en el año 2023. En el municipio de Apaneca se observaron usuarias entre las edades de 18 y 32 años que además de inscribirse en programas de planificación familiar, son un grupo etario significativo de consultas por ITS en dicho centro asistencial

Existen diversos estudios que indican que las personas jóvenes son más vulnerables a las ITS, principalmente por razones de comportamiento, siendo éste un tema que se replica en diferentes países, existen datos estadísticos de ONUSIDA/OMS los cuales muestran prevalencia de SIDA en población joven de 15 a 49 años, y otra investigación realizada en Costa Rica resaltó que por cada 10.000 habitantes hay 2.7 habitantes han contraído el virus del VIH y SIDA, según el último informe del Estado de la Nación. Es común que se registren casos nuevos de ITS, el 90 % entre los 15 – 30 años, y sobre todo en menores de 25 años (14).

Datos del MINSAL en el mes de abril de 2021, reportaron que el número de mujeres de entre 15 y 45 años que utilizaban algún método anticonceptivo, disponibles en el sistema de salud alcanza las 287, 891. Mientras que en el grupo de personas mayores de 19 y menores de 30 años que usan algún método anticonceptivo se encuentran 227,143 mujeres y 4.173 hombres (15).

Por lo anterior, dado que la población joven del municipio de Apaneca está expuesta a un mayor riesgo de contraer una ITS, se considera pertinente abordar esta temática y despertar interés en investigar de dicha población y personal, los métodos anticonceptivos más utilizados entre las usuarias y las ITS más frecuentes, así como las características sociodemográficas y clínicas de estas.

Al analizar los datos, en El Salvador el número de casos de ITS/ETS en mujeres es el doble que en los hombres. Según el MINSAL a través de los Lineamientos Técnicos para el Control de las Infecciones de Transmisión Sexual en el 2012, el riesgo de adquirir infección de transmisión sexual es mucho mayor en mujeres que en hombres, debido a que a través de las membranas mucosas los microorganismos entran con mayor facilidad, dado a que el revestimiento de la vagina supone una mayor superficie de contacto con los agentes infecciosos.

Durante tiempo atrás las mujeres han carecido de poder sobre las prácticas y elecciones sexuales, como la negociación en el uso de métodos de barrera, ya sea masculinos o femeninos; por lo que las mujeres han sido más propensas a tolerar conductas de riesgo por parte de los hombres, que las ponen en riesgo de contraer infecciones; la violencia sexual tiende a estar dirigida más hacia las mujeres; y la actitud social que alienta a tener más de una pareja sexual. Se ha notado, además, que las mujeres inician actividad sexual durante la adolescencia, lo que predispone desde jóvenes a contraer ITS/ETS por prácticas sexuales en las que no se usan métodos adecuados de protección (16).

En la actualidad, no existe una investigación previa que se haya desarrollado en el Municipio de Apaneca, por lo tanto, se hace de suma importancia una investigación que refuerce los el conocimiento del personal de salud y de esta manera tomar acciones para la protección de las usuarias; se consideran como beneficiarias de la presente investigación principalmente a las mujeres de la US de Apaneca, al personal médico involucrado para brindar de esta forma el conocimiento y atenciones oportunas necesarias a la población.



## **CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.**

### **a-Estado actual (del hecho o situación).**

#### **Infecciones de transmisión sexual.**

Una ITS se produce en el momento que una persona que no utiliza métodos de barrera, como el preservativo, y contrae un patógeno como un virus, parásito, hongo o bacteria, siendo las más frecuentes la gonorrea, la sífilis, la clamidia, las hepatitis, el VPH y el VIH; por medio de sangre, semen y fluidos vaginales durante una relación sexual ya sea vaginal, anal o de madre a hijo durante el embarazo o el trabajo de parto. Una ETS hace referencia a cuando el patógeno produce una enfermedad (17), (18), (19).

En la revisión bibliográfica Consideraciones Teóricas sobre ITS/VIH/SIDA, Mendoza Fonseca, refiere que entre los principales agentes bacterianos se encuentran: *Neisseria gonorrhoeae*, *Treponema pallidum*, *Haemophilus ducreyi*, *Klebsiella granulomatis* y *Chlamydia trachomatis* serovars L1, L2, L3. Además, entre los principales agentes virales se encuentran: Virus de la Inmunodeficiencia Humana, Virus del Papiloma Humano, Poxvirus y Virus del Herpes Simple. El principal parásito es la *Tricomona Vaginalis*, así mismo, menciona que el principal hongo es la *Cándida Albicans* (20).

#### **Principales ITS, su etiología, manifestaciones clínicas y diagnóstico.**

- a) Candidiasis Vulvovaginal.** La candidiasis vulvovaginal es una infección micótica causada por la *Cándida albicans*, el cual es un hongo dimórfico (en el ambiente se encuentra morfológicamente filamentosa, al entrar en contacto con el ser humano se transforma en levadura unicelular), lo cual le permite evadir los mecanismos de defensa relacionados a la inmunidad celular del huésped. Este hongo se encuentra en la microbiota normal de las personas, principalmente en mucosa orofaríngea, mucosa genital y tracto gastrointestinal.

Se considera que las infecciones causadas por este hongo son de origen principalmente endógeno actuando como una infección oportunista, sin embargo, también puede considerarse de transmisión exógena al encontrarse en contacto a través de la piel y mucosas.

Es importante tomar en cuenta la existencia de ciertos factores de riesgo de padecer una candidiasis y no únicamente por la transmisión sexual, como lo son: el uso de antibióticos dado que estos provocan una proliferación excesiva de levaduras, además el aumento de los niveles de estrógenos en mujeres embarazadas o mujeres quienes toman ACOs con altas dosis de estrógeno o terapia hormonal con estrógeno, pacientes con diabetes mellitus (DM) mal controlada, o pacientes quienes tengan un sistema inmunitario alterado debido a una terapia con corticoides o una infección por VIH, que son más propensas a contraer una candidiasis vaginal (21).

Esta infección cuenta con un período de incubación de 8 a 15 días. Algunos de los signos y síntomas de cómo puede manifestarse una candidiasis son el prurito intenso acompañado de leucorrea blanquecina en forma de grumos y no maloliente, además ésta produce eritema, edema vulvar y dispareunia. Puede hablarse de una Candidiasis complicada al identificarse la presencia de signos o síntomas como ruboración extendido, presencia de hinchazón y picazón, presencia de cuatro o más candidiasis vaginales en un año, la presencia de DM no controlada, o que la paciente se encuentre en estado de embarazo (22), (23).

El diagnóstico es clínico más un examen de laboratorio que identifique la Cándida a través de un estudio microscópico de secreción al fresco o Punteo de Nugent (éste consiste en la evaluación de los morfotipos bacterianos presentes en la secreción vaginal después de una tinción de Gram) o con examen directo con KOH al 10%, en el cual se agrega solución al 10% de

hidróxido de potasio al flujo vaginal para identificación de las hifas o levaduras a través de un microscopio (24).

- b) Virus del papiloma humano.** Los VPH son un grupo de más de 200 virus relacionados y algunos de ellos son transmitidos mediante el contacto directo de piel a piel durante relaciones sexuales, sexo oral o anal y por contacto genital. También, se han reportado casos por vía urogenital y al tocar los genitales con las manos infectadas; puede transmitirse incluso cuando una persona infectada no presenta signos o síntomas visibles, sin embargo, este no se ha demostrado su posibilidad de transmitirse a través de la sangre o fluidos corporales.

Aunque es considerada una ITS, también recién nacidos expuestos al virus durante un período perinatal (tiempo que va de la semana 28 de gestación al séptimo día de vida fuera del útero materno) pueden presentar colonización orofaríngea al nacimiento, en el 58.24% de los casos por transmisión transvaginal e intraparto, dado que se demostró presencia del virus en líquido amniótico, sangre venosa de cordón umbilical y orofaringe en todos los casos de un estudio observacional, realizado por Hospital Universitario Materno Infantil, Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén en España (25), (26).

Se describen dos grupos de VPH de transmisión sexual los cuales son:

*VPH mucoso (genitales) de riesgo oncogénico bajo:*

Este tipo de VPH no están relacionados con cáncer sin embargo tienden a causar condilomas o verrugas en forma de coliflor en o alrededor de los genitales y el ano, en el caso de las mujeres dichas verrugas pueden surgir en zonas como cuello uterino y vagina; y hasta un tercio de las pacientes con condilomas tienen una coinfección por otros subtipos de VPH con alto riesgo oncogénico (27).

En el caso de las verrugas o condilomas anogenitales, poseen un período de incubación variable, por lo general de 2 a 3 meses, pero pueden ser años; generalmente dichas lesiones son asintomáticas, sin embargo, dependiendo de

la cantidad, localización y el tamaño de los condilomas puede provocar síntomas leves como prurito, escozor, inflamación, dolor o incluso sangrado con las relaciones sexuales. De los tipos que causan verrugas genitales en el 90% de los casos son tipos 6 y 11 (28), (29).

*VPH mucoso (genitales) de riesgo oncogénico alto:*

Se les llama de alto riesgo dado a su capacidad de transformarse en varios tipos de cánceres, existen alrededor de 14 tipos de VPH de riesgo alto de los cuales se incluyen los siguientes: 16, 18, 31, 33, 35 (infectan la región anogenital y están asociados a neoplasias cervicales, vaginales, vulvares, anales) 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 y 68. Dos de estos, el VPH 16 y el VPH 18, causan la mayoría de los cánceres relacionados con el VPH. En general los cambios precancerosos de este tipo de VPH no ocasionan síntomas, por lo que es importante realizar exámenes de detección de cáncer de cuello uterino con regularidad. En otras partes del cuerpo, las lesiones precancerosas algunas veces causarán síntomas de como prurito o sangrado, si dicha infección evoluciona a un cáncer éste puede ocasionar diferentes síntomas como dolor o hinchazón de las glándulas (30).

El diagnóstico es clínico, mediante la exploración física, raramente se necesitará una toma de biopsia (como en los casos que no exista una respuesta al tratamiento o sospecha de otro tipo de lesiones o malignidad), además se puede realizar una prueba de PCR (reacción en cadena polimerasa) para el VPH (31).

- c) Sífilis.** La sífilis es causada por el *Treponema pallidum* y posee un período de incubación de 10 a 90 días, con una media de 3 a 4 semanas, además la sífilis cuenta con estadios clínicos los cuales son:

**Sífilis primaria.**

En la que aparece la lesión sífilítica o el chancro primario como una pápula indolora que luego se erosiona y endurece formando una úlcera superficial, indolora, con márgenes indurados, base limpia y firme. La localización

dependerá del sitio de inoculación en cuello uterino, labios vulvares, área perianal, recto, faringe, lengua y labios. Los ganglios linfáticos regionales se presentan indoloros. El treponema se multiplica en los linfáticos regionales y se distribuyen por la sangre a todos los órganos, generando una infección sistémica. La lesión primaria dura de 3 a 6 semanas presentando luego curación espontánea aparente en la que persiste la infección sistémica, si no se ha recibido tratamiento (32).

#### *Sífilis secundaria.*

Las manifestaciones clínicas aparecen de 2 a 8 semanas después de la curación del chancro. Ya se ha presentado diseminación del treponema produciendo signos sistémicos como la fiebre y linfadenopatía, o lesiones en sitios distantes al lugar de inoculación. Las manifestaciones más comunes son lesiones en piel y mucosas. El chancro primario puede persistir en 15% de enfermos.

#### *Sífilis latente.*

Se caracteriza por ser seroreactivo sin evidencia de enfermedad. Esta se clasifica de la siguiente manera: Sífilis latente temprana, cuando la infección fue hace menos de un año. Esta puede presentar recidivas en piel, mucosas, de tipo neurológico, oculares, huesos y vísceras; además presenta elevación en el título de pruebas serológicas cuantitativas. El 90% de las recidivas ocurren en el primer año. Sífilis latente tardía, cuando la infección fue hace más de un año. Los signos físicos están ausentes. Puede haber antecedente de sífilis previa con tratamiento inadecuado. Las pruebas serológicas son positivas. Por último, sífilis latente de evolución desconocida, cuando no se logra establecer el tiempo de infección y las pruebas serológicas son positivas.

#### *Sífilis terciaria.*

Es la que aparece en cualquier momento después de la sífilis secundaria, aún después de años de latencia. Ocurre en cerca de la tercera parte de los

pacientes no tratados. Las manifestaciones clínicas incluyen gomas principalmente en piel y huesos largos. Además, inflamación difusa que afecta sistema nervioso central, corazón y arterias grandes generando aneurisma aórtico, insuficiencia aórtica y aortitis. También puede afectarse la piel generando lesiones nodulares o gomas; puede afectar las mucosas con gomas o leucoplasias; a nivel óseo generando periostitis, osteítis o artritis; a nivel ocular causando iritis gomatoso, corioretinitis, atrofia óptica o parálisis de nervio óptico); a nivel respiratorio pueden presentar infiltrados gomatosos en laringe, tráquea y parénquima pulmonar; de igual manera también puede afectar a nivel gastrointestinal con gomas en hígado e infiltración difusa de paredes del estómago (33), (34).

Según el MINSAL a través del Lineamientos técnicos para la ejecución de pruebas para ITS y VIH en laboratorios clínicos y bancos de sangre publicado en el año 2022 para el diagnóstico de sífilis se utilizan combinación de pruebas treponémicas y no treponémicas. El diagnóstico se realiza a través de dos pruebas serológicas reactivas para sífilis: RPR o PRS y FT-ABS (35).

- d) Tricomoniasis.** La tricomoniasis es una ITS/ETS causada por un parásito protozoo anaerobio llamado *Trichomonas vaginalis*, el cual tiene la capacidad de habitar en ambientes relativamente hipóxicos como en duodeno, colon y tracto genitourinario, debido a esto es que se manifiesta en mujeres produciendo vaginitis y en menor grado cistitis, sin embargo, en algunos casos pueden ser asintomáticos (36).

La transmisión de la tricomoniasis es a través de la vía sexual y esta tendrá un periodo de incubación de 4 a 28 días. Se calcula que el 30% de mujeres diagnosticadas asintomáticas presentarán síntomas en los próximos 6 meses (37).

Dicha vaginitis causada por puede ser considerada como asintomática, leve, moderada o severa dependiendo de las manifestaciones clínicas, las cuales

pueden ser: un flujo vaginal verdoso o de color amarillento de mal olor con presencia de burbujas de aire e inflamación y excoriación de la vulva, prurito vulvar, irritación, disuria y dolor abdominal. Las personas no tratadas pueden evolucionar a una enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), y en mujeres embarazadas puede ocasionar parto prematuro y bajo peso al nacer. Además, existe transmisión al recién nacido al momento del parto vaginal con riesgo de neumonía neonatal (38).

El diagnóstico es clínico más la identificación de *Trichomonas vaginalis*, a través del Test de Whiff: en el cual se analiza una muestra de flujo vaginal y se es mezclado con KOH y se identifica olor a pescado, además se puede hacer diagnósticos por medio de una citología, la cual se evidenciará el cérvix congestivo y friable, en “fresa” y al examen colposcópico es típica una colpitis a puntos rojos (39), (40).

- e) Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH).** El VIH es un retrovirus del género lentivirus causante del SIDA, el cual ha sido descrito desde hace tres décadas. Existen dos subtipos de virus: el VIH-1 y el VIH-2, siendo el primero el más común y el causante de la pandemia mundial, mientras que el segundo es una variante menos virulenta, se encuentra principalmente confinado en zonas de África Occidental y Central, sin embargo, se han detectado algunos casos en Europa y Estados Unidos. Dichos virus destruyen a los linfocitos CD4+ y comprometen la inmunidad celular, lo que hace aumentar el riesgo de ciertas infecciones y cánceres (41), (42).

En la investigación “VIH: infección aguda, pesquisa y manejo” publicado en el año 2014, Cortés, describe el tiempo entre la exposición y la enfermedad sintomática es usualmente de 2 a 4 semanas y la duración de los síntomas y signos va desde unos pocos días hasta algunas semanas. Los pacientes con infección temprana suelen ser generalmente asintomáticos (43).

Se conoce que la infección inicial puede manifestarse como una enfermedad febril inespecífica, fiebre en rango de 38°–40°C, además de linfadenopatías concomitantes a la emergencia de la respuesta inmune, se puede evidenciar rash generalizado en aproximadamente el 51% de los pacientes, presencia de erupción que usualmente ocurre 48–72 horas después de la fiebre y persiste de cinco a ocho días, siendo las áreas más afectadas: la parte superior del tórax, en región cervical y facial se evidencian máculas o maculo-pápulas de color rojo.

Una de las manifestaciones más distintivas, pero menos frecuentes de este síndrome, es la aparición de úlceras dolorosas en las mucosas vaginal, anal o peneano en aproximadamente el 37% de los pacientes, además otros de los síntomas y signos frecuentes son las artralgias en el 54% de los casos, faringitis en 44% de los casos, pérdida de peso mayor a 25 kg en el 32% de los casos, meningitis aséptica, mialgias, mononeuritis y trombocitopenia (44).

Los signos y síntomas secundarios a una infección aguda se denominan Síndrome Retroviral Agudo (SRA), es la manifestación inicial de la infección por el VIH en la mitad o en los dos tercios de las personas recientemente infectadas. Las características clínicas del SRA son inespecíficas y variables.

El inicio de la enfermedad es entre una y seis semanas tras la exposición al virus, pero tiene un valor máximo a las tres semanas. Los síntomas más frecuentes son: fiebre, sudoración, malestar general, mialgias, anorexia, náuseas, diarrea y faringitis no exudativa. Muchos pacientes notifican la presencia de cefalea, fotofobia y meningismo; dos tercios de los pacientes pueden evidenciar exantema troncular, susceptible de ser maculopapular, similar a la roséola o urticariforme. Una minoría de pacientes presenta síntomas neurológicos además de meningitis linfocitaria, entre los cuales se encuentran la encefalitis, neuropatía periférica, polineuropatía ascendente (síndrome de Guillain Barré) (44), (45), (46).



En un paciente VIH positivo existe el riesgo de apareamiento de infecciones oportunistas, se ha señalado la presencia de toxoplasmosis, tuberculosis (TB) y candidiasis, esta última a menudo aparecen en boca y vagina, se considerará oportunista cuando causa infecciones graves o persistentes en la boca o vagina, o cuando se presenta en esófago durante la seroconversión; por lo general los síntomas se resuelven entre 10 a 15 días, además se ha mostrado la presencia de neumonías por *P. Jirovecii*, meningitis criptocócica.

Un análisis retrospectivo sobre *Salmonella*, encontró que la Salmonelosis era más frecuente (55.1% - 44%) entre un paciente VIH positivo que en un paciente VIH negativo, esta causa una bacteriemia en personas VIH positivas, razón por la cual se reconoce como una infección oportunista relacionada con el SIDA y, por lo tanto, se diagnostica incorrectamente, no se informa o no se estudia suficientemente en los países en desarrollo, se demostró además que la *Salmonella* aislada de pacientes VIH positivos era significativamente más resistente a más antibióticos que la aislada en pacientes VIH negativo, convirtiéndose en la principal causa de bacteriemia grave y potencialmente mortal en pacientes infectados por el VIH (47),(48),(49),(50).

El MINSAL a través de los “Lineamientos técnicos para la ejecución de pruebas para ITS y VIH en laboratorios clínicos y bancos de sangre” en el 2022 refiere que el diagnóstico es VIH es clínico, más 2 pruebas de VIH reactivas de diferente técnica, generalmente una prueba rápida A1 reactiva, y posteriormente se confirma en laboratorios especializados que realizan las pruebas rápidas A2 y A3 con resultados positivos (50).

- f) **Gonorrea.** La gonorrea es la segunda ITS causada por bacterias más frecuente en todo el mundo, ésta es causada por *Neisseria gonorrhoeae* o gonococo, es una bacteria gramnegativa, oxidasa positiva, aeróbica.

Esta posee un periodo de incubación de 2 a 7 días. En la mujer los síntomas pueden ser muy leves o inespecíficos lo cual puede confundir con otro tipo de

infección. Generalmente, se manifiesta con uretritis, secreción purulenta, sangrado vaginal entre períodos, disuria, poliuria y urgencia urinaria; en su forma crónica con salpingitis y enfermedad pélvica inflamatoria; en la enfermedad diseminada se presenta fiebre, artralgias, rash, artritis, tenosinovitis, conjuntivitis.

Es diagnosticada cuando la mujer presenta manifestaciones clínicas más la detección de diplococos Gram negativos intracelulares y extracelulares con la coloración de Gram, aislamiento de *Neisseria gonorrhoeae* en cultivo o mediante la técnica de PCR: la cual es un Método de laboratorio que sirve para hacer muchas copias de un trozo determinado de ADN (Ácido desoxirribonucleico) a partir de una muestra que tiene cantidades diminutas de este ADN.

Con la PCR se amplifica (multiplica) ese trozo de ADN para que se pueda detectar. A veces la PCR se usa para identificar determinados cambios en un gen o cromosoma que ayudan a detectar y diagnosticar una afección genética o una enfermedad, como el cáncer. También se usa para identificar trozos de ADN de determinadas bacterias, virus o microorganismos para diagnosticar una infección. También se llama RCP (proteína C reactiva) y reacción en cadena de la polimerasa (51).

Además, puede realizarse un cultivo bacteriano, o un frotis del fluido y tinción de Gram, de los cuales se identificará la especie se a través de bioquímicas (52), (53).

**g) Herpes genital.** El herpes genital es una ITS/ETS causada por dos tipos de virus: el virus del herpes simple de tipo 1 (VHS-1) y el virus del herpes simple de tipo 2 (VHS-2).

El VHS-1 usualmente ocasiona herpes oral, y este además puede provocar herpes labial o ampollas febriles en la boca o a su alrededor, este tipo de virus generalmente se contrae durante la infancia o en adultos jóvenes por contacto

con saliva, sin embargo, éste se puede propagar de la boca a los genitales a través el sexo oral. Por esta razón se han registrado algunos casos de herpes genital se deben al VHS-1.

El VHS-2 es transmitido por contacto sexual y es el causante del herpes genital, éste posee un periodo de incubación de 2 a 12 días. La persona infectada puede ser portadora del virus y presentar brotes recurrentes de la infección, la mayoría de las personas no presentan síntomas o los síntomas son leves, sin embargo, pueden contagiar el virus (54), (55).

La infección puede causar vesículas o úlceras dolorosas que pueden reaparecer periódicamente al cabo de un tiempo. Otras personas presentan dolor, picazón alrededor de los genitales, ano o boca; úlceras dolorosas, micción dolorosa, secreción a través de la uretra o secreción vaginal, durante la primoinfección los síntomas iniciales pueden ser fiebre, cefalea, dolor del cuerpo, inflamación de ganglios linfáticos de región inguinal. Los medicamentos pueden reducir los síntomas, pero no curar la infección (56).

El diagnóstico puede ser:

- Cultivo del líquido de la base de la vesícula de la lesión ulcerosa, sin embargo, la ausencia de HSV en el cultivo, especialmente en pacientes sin lesiones activas, no descarta la infección por HSV porque la diseminación viral es intermitente.
- PCR: Esta se realiza a poblaciones claves pruebas de PCR para Herpes genital. Esta prueba permite la detección de ADN del virus herpes simple con una elevada sensibilidad y especificidad. La alta sensibilidad de esta prueba de herpes virus reduce el periodo ventana (7 días) y además permite determinar si es HSV-1 o HSV-2.
- Inmunofluorescencia directa con anticuerpos monoclonales marcados con fluoresceína a veces está disponible; es específica pero no es sensible.

- Las pruebas serológicas pueden detectar con precisión los anticuerpos HSV-1 y HSV-2, que se desarrollan durante las primeras semanas después de la infección y luego persisten (57).

### **Factores biológicos y sociales.**

El MINSAL, en el 2012 a través de los Lineamientos Técnicos para el Control de las Infecciones de Transmisión Sexual identificaron los factores biológicos y sociales que tienen gran importancia como facilitadores en la transmisión de las ITS en las mujeres de 18 a 32 años. A continuación, se describen los principales factores biológicos:

1. *Sexo.* El riesgo de adquirir ITS es mucho mayor en mujeres que en hombres. Debido a que las ITS ingresan al organismo con mayor facilidad a través de las membranas mucosas, el revestimiento de la vagina supone una mayor superficie de contacto con los agentes infecciosos.
2. *Edad.* La mucosa vaginal y el tejido cervical en las mujeres jóvenes son inmaduros y las hace más vulnerables a las ITS con relación a las mujeres mayores. Esto se debe a la ectopia cervical, un trastorno normal en mujeres jóvenes que ocurre cuando las células que se encuentran en la superficie cervical permiten que las infecciones ocurran con mayor facilidad. Las mujeres jóvenes se encuentran especialmente en riesgo cuando la iniciación sexual ocurre durante la adolescencia temprana. En promedio, las mujeres se infectan a una edad más temprana que los hombres (58).
3. *Estado inmunológico.* El estado inmunológico del huésped y la virulencia del agente infeccioso afectan la transmisión de las ITS. Según Mendoza Fonseca, debe tenerse en consideración que algunas ITS aumentan el riesgo de transmisión del VIH, especialmente las ulcerativas, como la sífilis o el herpes genital y éste a su vez facilita la transmisión de algunas ITS y agrava las complicaciones de estas, ya que debilita el sistema inmunológico (59), (60).

4. *Factores conductuales.* Las conductas de riesgo representan mayores probabilidades de contraer ITS, entre éstas: cambiar frecuentemente de parejas sexuales, tener más de una pareja sexual, tener contactos sexuales con parejas casuales, tener contactos sexuales insertivos o receptivos sin protección, haber tenido una ITS durante el último año.
5. *Educación.* Brindar la información correcta y oportuna sobre educación sexual y reproductiva es una estrategia fundamental que ayuda a la postergación del inicio de las relaciones sexuales, a la disminución de las parejas sexuales y el uso correcto del condón, lo además disminuiría el riesgo de contraer alguna ITS (61).
6. *Nivel socioeconómico.* El estrato socioeconómico comprende un rol importante en las desigualdades en el sector salud, se ha demostrado que la prevalencia más alta de casos de SIDA se encuentra en población de estratos más bajos, una investigación realizada por el Instituto Mexicano del Seguro Social en Guadalajara, México determinó que el estrato socioeconómico fue el predictor más importante del uso de preservativos, y demostró que el uso constante de estos fue mayor cuando el estrato socioeconómico era más alto, lo cual se puede interpretar como un indicador específico entre las diferencias de riesgo entre estratos.

Además, se deben tomar en cuenta los factores sociales que tienen gran importancia como facilitadores en la transmisión de las ITS y numerosos factores sociales inciden en el riesgo que tienen las mujeres de contraer una ITS debido a la construcción social; por mucho tiempo las mujeres han carecido de poder sobre las prácticas y elecciones sexuales, así como en la negociación en el uso de condones masculinos y femeninos; las mujeres han sido más propensas a tolerar conductas de riesgo en los hombres, siendo expuestas de contraer infecciones.

La violencia sexual tiende a estar dirigida más hacia las mujeres; y la actitud social permisiva, que alienta a los hombres a tener más de una pareja sexual. Sin embargo, ha habido una liberación la cual ha tenido inicios en el período de la Ilustración, cobrando fuerza en la Revolución francesa hasta establecerse como una nueva forma

de comprender el rol de la mujer a partir del siglo XX, al existir un cambio en el rol de la mujer da la oportunidad de tomar decisiones con respecto al acto sexual (62), (63).

Existen otras conductas sociales que podrían estar asociadas con el riesgo de adquirir una ITS son la perforación de la piel, que incluye el uso de agujas sin esterilizar para colocar inyecciones, realizar tatuajes, la escarificación o el “piercing” corporal. Otro factor lo constituye el uso de alcohol y otras drogas antes o durante el contacto sexual, que pueden disminuir la percepción del riesgo, que se traduce en no usar condón o, en el caso de que se use, podría no utilizarse en forma correcta (64).

Además, también debemos tomar en cuenta otros factores como es la resistencia a buscar atención médica, que podría ser por muchas razones, como la ignorancia, la información errónea, la vergüenza o la culpa; la falta de confidencialidad del prestador de servicios de salud; la preferencia por las prácticas de salud alternativas; el estigma social asociado con las ITS; el abandono del tratamiento prescrito para una ITS, la percepción de la salud de la población, y la dificultad para informar a las parejas sexuales por miedo, vergüenza o la falta de conocimiento sobre las consecuencias, y el habitar en lugares donde la prevalencia de las ITS es alta.

Estudios han demostrado que la interrelación entre las ITS y el VIH es una situación compleja, ya que ciertas ITS facilitan la transmisión del VIH, la presencia del VIH puede hacer a las personas más susceptibles a contraer otra ITS, a que estas sean de mayor gravedad o a que se produzca resistencia al tratamiento. Las ITS estimulan el sistema inmunológico para aumentar el número de leucocitos, que son tanto objetivos como fuentes del VIH. Si las ITS se diagnostican y se tratan de forma inmediata, estos vínculos se pueden reducir (65), (66), (67).

## **Métodos anticonceptivos.**

### **Definición.**

Se definen como las estrategias para impedir o reducir de forma significativa las probabilidades de que se produzca la fecundación y, con ello, el embarazo, al mantener relaciones sexuales con penetración vaginal (68).

Existen diferentes tipos de anticonceptivos, los cuales se clasifican según su composición y mecanismo de acción en:

- Métodos de barrera
- Métodos hormonales
- Métodos de emergencia
- Métodos quirúrgicos (68).

### **Provisión de los servicios de anticoncepción.**

En El Salvador la provisión de los servicios de anticoncepción se da en el momento de la inscripción de la usuaria, que es la primera atención para la adopción de un método anticonceptivo.

Se debe registrar según la elección del método anticonceptivo de la usuaria, y debe elegirse posterior a consejería, disponibilidad de métodos y aplicando los criterios de elegibilidad médica de OMS, estos criterios son: (69).

- Categoría 1: En esta categoría no existen restricciones al uso del método anticonceptivo.
- Categoría 2: Situación en la que, por lo general, las ventajas superan a los riesgos teóricos o demostrados del uso del método anticonceptivo.
- Categoría 3: En general, los riesgos teóricos o demostrados de los métodos anticonceptivos superan a las ventajas de utilizar el método.
- Categoría 4: Una condición que representa un riesgo de salud inaceptable e inadmisibles si se utiliza el método anticonceptivo. (70).

Una usuaria activa es la persona que asiste al establecimiento de salud por primera vez en el año, ya sea por inscripción, control subsecuente o abastecimiento de productos anticonceptivos.

Control subsecuente hace referencia a las atenciones que se brindan posteriores a la inscripción, siendo el primero a las 6 semanas de la inscripción y luego cada año. Este puede ser control subsecuente normal, por morbilidad o por falla en el método.

### **Metodología anticonceptiva.**

Es muy importante mencionar durante la consejería y oferta de método anticonceptivo detalles como: mecanismo de acción, duración del efecto anticonceptivo, retorno de la fertilidad, efectividad, beneficios, efectos secundarios posibles, uso correcto del método, consultar inmediatamente si existiera razón para suspender, aclarar que no protegen de infecciones ITS/ETS, disipar mitos y educar sobre signos de alarma.

### **Mitos en anticoncepción.**

En la práctica diaria de brindar servicios de salud en El Salvador es muy frecuente escuchar algunos mitos o interpretaciones erróneas que carecen de sustento científico, así como también son frecuentes actitudes y prácticas que tienden a juzgar y estigmatizar el ejercicio de la sexualidad de las personas especialmente los adolescentes, lo cual puede abonar en construir en una importante barrera para el acceso a información basada en evidencia científica, educación Integral de la Sexualidad (EIS) y a servicios de anticoncepción.

Tradicionalmente los mitos han sido vistos como una barrera que limitará el acceso a los métodos de planificación familiar, y ya que es una realidad que las creencias, en general, forman parte de la vida de las personas los proveedores de métodos de anticoncepción deben de conocer cuáles son las creencias, mitos y prácticas de la población que atienden con respecto a la planificación familiar.

Muchas de las creencias y de los mitos de la población no tienen efectos nocivos para la salud y pueden ayudar a las mujeres a sentir que tienen control sobre su fecundidad. Está ampliamente demostrado que, si los proveedores de métodos de anticoncepción



no excluyen o ridiculizan las creencias de la población, pueden incluso incrementar la aceptación de estos métodos, y en caso de que el personal de salud llegue a enfrentarse con una creencias o prácticas que son nocivas para la salud deben de aclararse y luchar contra ellas.

Los principales mitos son:

- Causan defectos congénitos
- Causan infertilidad
- Requieren período de descanso
- Disminuyen el deseo sexual
- Se acumulan en el organismo de la mujer
- Causan cáncer
- Deben después de un tiempo de uso cambiarse por otro método.

Otro tipo de mitos son aquellos que tienen una influencia impuesta por la sociedad (como por ejemplo que fomentan permisividad sexual, aumentan la probabilidad de adicción o que representan un riesgo para el compañero sexual) así como también aquellos ligados a creencias personales (como, por ejemplo: pensamientos como “va a parecer que planeaba tener sexo”, “es inmoral”, “me causa sentimientos de culpa”) o también puede estar ligado a miedo, dudas o rechazo (70).

Como se ha mencionado en párrafos anteriores existen diferentes tipos de anticonceptivos, los cuales se pueden clasificar según su composición y mecanismo de acción y se detallan a continuación:

### **Métodos de barrera.**

Estos métodos de barrera son removibles y están diseñados para evitar que el espermatozoide ingrese al útero, además que son altamente eficaces para prevenir ITS/ETS como VIH, gonorrea, tricomoniasis y clamidia al ser utilizados de la manera correcta y de forma constante, dado a que estas enfermedades se transmiten cuando las secreciones infectadas de la vagina o la uretra entran en contacto con superficies mucosas; estos métodos sin embargo, brindan menor protección contra las ITS/ETS

que pueden contagiarse por medio de úlceras genitales o cortes en la piel como en el caso del VPH, herpes genital, sífilis y chancroide que también se transmiten mediante el contacto con la piel infectada o superficies mucosas (71).

## **1. Preservativo.**

El preservativo es uno de los métodos más antiguos, el cual fue descrito por primera vez en el siglo XVI, como "una vaina para el pene confeccionada con lino y destinada a evitar la transmisión de la sífilis". En el siglo XVII fueron encontrados preservativos hechos de tripas de pescado en el Castillo de Dudley en Inglaterra los cuales se supone pertenecieron a los soldados de Cronwell y del Rey Carlos I de Inglaterra durante la guerra civil, con el objetivo de prevenir las enfermedades venéreas y se denominaron "gorras inglesas". En 1861 aparece en el New York Times la primera propaganda de un preservativo, promocionando los "Condomes franceses del Dr. Power" (72).

En la actualidad el preservativo también es conocido como condón de uso externo, que consiste en una capa delgada de látex, poliuretano o inclusive piel de cordero, de este existen dos tipos:

### *a. Preservativo femenino:*

Es una funda transparente, blanda y resistente de látex, nitrilo o poliuretano, con dos anillos de plástico (uno en cada extremo) y contiene lubricante. El anillo del extremo cerrado se usa para facilitar la inserción y mantener el condón adherido al cuello uterino, el del extremo abierto es más ancho y permanece fuera de la vagina recubriéndola.

Entre las ventajas es que se puede colocar hasta 8 horas antes de la relación sexual, también se puede utilizar durante la menstruación o incluso durante el embarazo; sin embargo, también existen desventajas como que pueden causar irritación y su costo, el cual es más elevado, sin embargo, puede obtenerse en centros de salud de forma gratuita (73).

### *b. Preservativo masculino:*

Es una funda de látex que se coloca en el pene erecto antes de la relación sexual cubriéndolo por completo. Entre las ventajas que se pueden remarcar es la facilidad con la que pueden conseguirse.

## **2. Diafragma:**

Es una copa de silicona blanda, poco profunda y con forma de plato pequeño. Se dobla por la mitad y lo pones dentro de tu vagina para cubrir el cuello uterino. Debe usarse crema o gel espermicida junto con el diafragma. El diafragma debe permanecer en el lugar durante 6 a 8 horas después de las relaciones sexuales para evitar el embarazo, pero debe retirarse dentro de las 24 horas de su inserción (74).

## **3. Capuchón cervical:**

Son similares a los diafragmas, pero más pequeños y rígidos. El capuchón cervical es una copa de silicona fina que se inserta en la vagina antes de tener relaciones sexuales para impedir que el espermatozoide entre al útero. Al igual que el diafragma, el capuchón cervical debe usarse con crema o gel espermicida. El capuchón debe permanecer en el lugar durante 6 a 8 horas después de las relaciones sexuales para evitar el embarazo, pero debe retirarse dentro de las 48 horas de su inserción.

## **4. Esponja anticonceptiva:**

Es como una espuma de poliuretano que se coloca en la entrada del cérvix y que absorbe el semen y libera espermicida. Su efectividad varía del 70 al 90%, pero puede producir irritación vaginal (75).

## **Métodos hormonales.**

### **Acción corta.**

Se consideran métodos de acción corta debido a que deben ser utilizados a diario, semanal o mensualmente, estos al ser suspendidos la fertilidad es recuperada en corto

tiempo, casi inmediatamente. Se considera un método fiable además de reversible. Algunos ejemplos de estos son:

1. *Anticonceptivos orales:*

Contienen una combinación de las hormonas progestina y estrógenos, o bien progestina sola.

- Comprimidos combinados:

Son píldoras anticonceptivas que contienen estrógenos y progestágenos, estas impiden que el ovario libere el óvulo, además de provocar cambios en la mucosidad del cuello del útero y en el endometrio. Éstos se suelen tomar una vez al día durante 21 a 24 días; seguidamente, la toma se interrumpe durante 4 a 7 días (para que sobrevenga la menstruación) y luego se reanuda. Además, contienen pastillas inactivas que pueden contener hierro para prevenir y tratar la carencia y ácido fólico. Estas a su vez pueden tener beneficios como prevención y tratamiento del sangrado excesivo, prevención de la migraña menstrual, alivio del dolor relacionado a la endometriosis. La toma de éstos puede presentar distensión, sensibilidad mamaria, náuseas y cefalea como parte de los efectos adversos más comunes (76).

- Píldoras de progestina:

Las píldoras de progestina únicamente se prescriben en mujeres que no deben tomar estrógeno, estas pueden ser tomadas por mujeres que padecen migrañas con aura, hipertensión arterial (HTA) o DM grave y, por lo tanto, no deben tomar estrógenos. Estos deben ser tomados cada día en el mismo horario, si pasa el tiempo de toma más de 27 horas entre la toma, se debe usar un método anticonceptivo de apoyo durante los 7 días siguientes, además de tomar el anticonceptivo de solo progestina todos los días. Estos tipos de anticonceptivos suelen presentar períodos menstruales irregulares, incluidos ciclos que duran más o menos de lo habitual, sangrado abundante, sangrado leve o sin sangrado en absoluto.

Sensibilidad en los senos. Náuseas o vómitos deben ser evitados en mujeres que presentan cáncer de mama, implantes o que utilizan inyecciones de solo progestágeno (77).

2. *Anillo vaginal (NuvaRing y ANNOVERA).*

Es un anillo pequeño de aproximadamente 5 cm de diámetro, flexible que se coloca en la vagina, contiene estrógenos y progestina, las cuales se absorben en las paredes de la vagina impidiendo la ovulación, aumentando el espesor del moco cervical.

*NuvaRing:* Cada anillo contiene una pequeña cantidad de etonogestrel y etinilestradiol que son liberadas lentamente, tiene una duración de hasta 3 semanas (78).

*ANNOVERA:* Duración de hasta 1 año (13 ciclos). Al ser colocado debe permanecer por 21 días seguidos, luego debe ser lavado y retirado por 7 días para luego ser colocado nuevamente, no necesita ser refrigerado (79).

3. *Parche cutáneo (Xulane).*

Es un método combinado de progestágeno y estrógeno, concentrado en un parche de liberación continua, se coloca sobre la piel limpia y seca de la parte superior y exterior del brazo, abdomen, glúteos, no puede ser colocado en senos ni piel irritada o herida. Debe ser cambiado una vez a la semana hasta por 3 semanas, se debe dejar de colocar 1 semana, para ser colocado nuevamente por 3 semanas (80).

4. *Inyecciones anticonceptivas.*

El mecanismo de acción principal es que inhiben la ovulación y en forma secundaria espesan el moco cervical, dificultando el paso de los espermatozoides. Con su uso, las usuarias pueden presentar su menstruación en una fecha diferente, alrededor de dos semanas posteriores a la aplicación. También es posible que no presente sangrado menstrual.

*Mesygina*. Contiene 5 mg. de Valerato de estradiol más 50 mg de Enantato de noretisterona. Se inyecta cada 30 días (81).

*Depo-Provera*. Contiene acetato de medroxiprogesterona, es un método que es administrado cada 3 meses (82).

### **Acción prolongada.**

Se consideran métodos de acción prolongada porque duran entre tres y diez años después de la inserción (dependiendo del dispositivo) o hasta que se decida retirar el dispositivo, algunos ejemplos son:

#### *1. Dispositivo intrauterino (DIU).*

Es un dispositivo de plástico en forma de T, pequeño y flexible el cual se introduce en el útero, son conocidos por su alta efectividad y sus efectos secundarios mínimos. Estos pueden ser cambiados cada 3, 5, 8 o 10 años (83).

##### a. DIU de cobre (ParaGard):

Tiene forma de T y posee un alambre de cobre enrollado alrededor de la base y en los brazos de la T. Hay un cordel de plástico unido al DIU. No actúa hormonalmente. Es eficaz durante al menos 10 años.

##### b. DIU hormonal (Mirena, Skyla, Kyleena):

Estos dispositivos liberan levonorgestrel, y tienen una duración distinta: 3, 5 u 8 años.

#### *2. Implante anticonceptivo (Nexplanon).*

Es una varilla flexible que contiene progesterona la cual se aplica de forma subdérmica en la cara anterior del brazo, este evita la ovulación y hace más espeso el moco del cuello del útero, impidiendo el paso de los espermatozoides al interior del útero, es altamente eficaz desde las primeras 24 horas de su aplicación, con una efectividad, mayor al 99.5%. Su durabilidad es de 3 años (84).

## **Anticoncepción de emergencia.**

La Anticoncepción de Emergencia según la OMS hace referencia a los anticonceptivos que se pueden utilizar para prevenir embarazos, establecido para situaciones de emergencia creadas por una relación sexo coital sin protección, la falla o el uso incorrecto de otros anticonceptivos y para casos de violación o relaciones sexo coitales forzadas.

Según la Guía Técnica de Atención en Planificación Familiar, MINSAL; se debe considerar el uso de la píldora anticonceptiva de emergencia (PAE), dentro de las primeras 120 horas posteriores a una relación sexo coital sin protección anticonceptiva (85).

Existen 3 tipos según la OMS:

- Anticonceptivos orales combinados: contienen estrógeno y progestina, Régimen Yuzpe: el cual consiste en la toma de 100 microgramos de etinilestradiol más 0.50 mg de levonorgestrel 12 horas después. En caso de presentaciones de ACOs que contienen 30 microgramos de etinilestradiol y 150 microgramos de levonorgestrel se administran inicialmente 4 tabletas y 12 horas después una segunda dosis de 4 tabletas. Por el contrario, si la presentación contiene una mezcla de 50 microgramos de etinilestradiol y 250 microgramos de levonorgestrel se administran 2 tabletas en la primera dosis y otras 2 tabletas en la segunda dosis 12 horas más tarde.
- Anticonceptivos únicamente de progestina: estas pueden contener 1.5 mg de levonorgestrel que puede ser tomado en dosis única o separado en 2 dosis cada 12 horas.
- DIU de cobre: este método se recomienda que se realice en los 5 días posteriores a la relación sexual sin protección. Este método es especialmente apropiado para las mujeres que deseen comenzar a usar un método anticonceptivo de larga duración, reversible y sumamente eficaz. tiene una eficacia superior al 99% (86).

## **Métodos quirúrgicos.**

Este es un método anticonceptivo permanente, en el cual se corta, ata o sella las trompas de Falopio. Este procedimiento obstruye el camino entre los ovarios y el útero, de esta manera el espermatozoide no puede llegar a fecundar al óvulo. éste puede realizarse los siguientes métodos:

1. *Laparotomía*: Consiste en la ligadura de trompas esto aprovechando otra intervención quirúrgica donde esté indicada esta vía de acceso como en el caso de una cesárea o una operación de quiste ovárico (87).
2. *Mini laparotomía*: Consiste en una incisión sobre la sínfisis del pubis, para la eliminación de una sección de cada trompa uterina (88).
3. *Laparoscopia*: Consiste en la inserción de un tubo a través del ombligo para realizar la ligadura de las trompas (89).
4. *Culdotomía*: Consiste en la inserción de un tubo a través de la vagina, realizando un corte horizontal sobre la pared vaginal posterior para realizar la ligadura de trompas de falopio (90).

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **a. Enfoque y tipo de investigación.**

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. A través del análisis secundario de datos sociodemográficos, métodos anticonceptivos y diagnóstico de ITS en usuarias de 18 a 32 años, cuyas atenciones corresponden a la US intermedia de Apaneca y las cuales



se encuentran registradas en el Sistema Integrado de Salud (SIS) y SIMMOW, durante el año 2023.

## **b. Sujetos y objeto de estudio.**

### **1. Unidades de análisis. Población y muestra.**

**Población.** Estuvo conformada por los 149 registros médicos digitales de usuarias de métodos anticonceptivos entre 18 y 32 años, registrados en SIMMOW, para el año 2023 en la US intermedia de Apaneca. De igual forma, 70 registros médicos de todos los casos de ITS en usuarias de 18 a 32 años registrados en SIMMOW, en el periodo y centro asistencial, ya descritos.

**Muestra.** Para la recolección de datos se analizaron los datos del 100% de las usuarias de métodos anticonceptivos y de las pacientes con diagnóstico de ITS en el período y centro de salud ya estipulado, por lo que no se realizó muestreo estadístico. La selección de casos se realizó por medio de la verificación del cumplimiento de criterios de inclusión y exclusión descritos a continuación:

Criterios de inclusión:

- Registro médico digital de pacientes entre 18 y 32 años de la jurisdicción de la Unidad de Salud Intermedia de Apaneca para el año 2023.
- Registro médico digital de usuarias de métodos anticonceptivos según SIMMOW en el año 2023.
- Registro médico digital de usuarias que poseen diagnóstico de ITS según SIMMOW en el año 2023.

Criterios de exclusión:

- Registro médico digital de usuarias entre 18 y 32 años que se encontraban en estado de embarazo en la fecha de consulta según SIMMOW en el año 2023
- Registro médico digital de usuarias de métodos anticonceptivos entre 18 y 32 años que se encontraban en estado post parto en la fecha de consulta

según SIMMOW en el año 2023.

- Registro médico digital de pacientes entre 18 y 32 años que no pertenezcan a la jurisdicción de la Unidad de Salud Intermedia de Apaneca para el año 2023

## **2. Variables e indicadores.**

**Tabla 1. Operativización de conceptos cuantitativos.**

Tema: Prevalencia de infecciones de transmisión sexual y características sociodemográficas en mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la Unidad Salud de Apaneca, municipio de Apaneca, departamento de Ahuachapán en el período de enero a diciembre del año 2023.									
Enunciado del problema: ¿Cuál es la prevalencia de infecciones de transmisión sexual y características sociodemográficas en mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la Unidad de Salud Intermedia de Apaneca, municipio de Apaneca, departamento de Ahuachapán en el período de enero a diciembre del año 2023?									
Objetivo general: Identificar la prevalencia de infecciones de transmisión sexual y características sociodemográficas en mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la Unidad de Salud Intermedia de Apaneca, municipio de Apaneca, departamento de Ahuachapán en el período de enero a diciembre del año 2023.									
Objetivos específicos	Unidad de análisis	Variables	Dimensión	Definición	Operacionalización	Indicadores	Escala de medición	Técnica	Fuente
1. Describir las principales enfermedades de transmisión sexual presentadas en la población de estudio	Pacientes de 18 a 32 años	Infecciones de transmisión sexual	Candidiasis	Diagnóstico	Sí No	Porcentaje de infección	Cualitativa dicotómica	Observación	SIMMOW/ /Expediente clínico
				Tratamiento	Fluconazol Clotrimazol vaginal Otro	Porcentaje según tratamiento	Cualitativa nominal		
			Infección por herpes virus	Diagnóstico	Sí No	Porcentaje de infección	Cualitativa dicotómica		
				Tratamiento	Aciclovir Otro	Porcentaje según tratamiento	Cualitativa nominal		
			Infección por VPH cervical	Diagnóstico	Sí No	Porcentaje de infección	Cualitativa dicotómica		
				Tratamiento	Crioterapia Cauterio Conización Otro	Porcentaje según tratamiento	Cualitativa nominal		
			Verrugas venéreas anogenital	Diagnóstico	Sí No	Porcentaje de infección	Cualitativa dicotómica		
				Tratamiento	Podofilina/Ácido Tricloroacético Cauterio Otro	Porcentaje según tratamiento	Cualitativa nominal		
			VIH	Diagnóstico	Sí No	Porcentaje de infección	Cualitativa dicotómica	Observación	SIMMOW/ Expediente clínico

			Tratamiento	En control Sin control	Porcentaje según tratamiento	Cualitativa dicotómica		
		Sífilis	Diagnóstico	Sí No	Porcentaje de infección	Cualitativa dicotómica		
			Tratamiento	Penicilina benzatínica Doxiciclina Ceftriaxona Claritromicina Otro	Porcentaje según tratamiento	Cualitativa nominal		
		Tricomoniasis	Diagnóstico	Sí No	Porcentaje de infección	Cualitativa dicotómica		
			Tratamiento	Metronidazol oral Metronidazol vaginal Otro	Porcentaje según tratamiento	Cualitativa nominal		
		Gonorrea	Diagnóstico	Sí No	Porcentaje de infección	Cualitativa dicotómica	Observaci onal	SIMMOW/ Expediente clínico
			Tratamiento	Ciprofloxacina Doxiciclina Ceftriaxona Otro	Porcentaje según tratamiento	Cualitativa nominal		
		Chancro blando	Diagnóstico	Sí No	Porcentaje de infección	Cualitativa dicotómica		
			Tratamiento	Ciprofloxacina Claritromicina Ceftriaxona Otro	Porcentaje según tratamiento	Cualitativa nominal		
		Clamidia	Diagnóstico	Sí No	Porcentaje de infección	Cualitativa dicotómica	Observaci onal	

				Tratamiento	Doxiciclina Claritromicina Azitromicina Amoxicilina Otro	Porcentaje según tratamiento	Cualitativa nominal		SIMMOW/ Expediente clínico
			Cita de seguimiento	Asistencia a consulta después de terminar el tratamiento prescrito	Sí No	Porcentaje de asistencia a cita de seguimiento	Cualitativa dicotómica	Observacional	SIMMOW/ Expediente clínico
2. Conocer las características sociodemográficas y clínicas de la población de estudio	Pacientes de 18 a 32	Características sociodemográficas	Fecha de nacimiento	Años cumplidos en el 2023	Listado de edades	Porcentajes según edad	Cuantitativa discreta		
			Paridad	Número de partos al momento de la consulta	Nulípara Primípara Secundípara Multípara	Porcentaje según paridad	Cualitativa ordinal	Observacional	SIMMOW/ Expediente clínico
			Estado civil	Tipo de unión de pareja de acuerdo con ley según registro en expediente clínico en SIS	Soltera Casada Unión libre Divorciada Viuda	Porcentaje según estado civil	Cualitativa nominal		
			Procedencia	Área geográfica de procedencia al momento de la consulta	Rural Urbana	Porcentaje según procedencia	Cualitativa dicotómica	Observacional	SIMMOW/ Expediente clínico
			Alfabetización	Capacidad adquirida para escribir y leer al momento de la consulta	Si No	Porcentaje de alfabetizadas	Cualitativa dicotómica		

			Escolaridad	Máximo grado de instrucción educativa alcanzado al momento de la consulta	Primaria Secundaria Técnico Universitario Ninguna	Porcentaje según escolaridad	Cualitativa ordinal		
			Ocupación	Actividad económica realizada al momento de la consulta	Estudiante Profesional Comerciante Ama de casa Oficios domésticos Cocinera/mesera Cortadora de café Otros	Porcentaje según ocupación	Cualitativa nominal		
			Tipo de empleo	Clasificación de la actividad económica realizada al momento de la consulta	Empleo temporal Empleo formal Empleo informal Desempleado	Porcentaje según tipo de empleo	Cualitativa nominal	Observacional	SIMMOW/ Expediente clínico
	Pacientes de 18 a 32 años	Características clínicas	Antecedentes médicos	Posee antecedentes médicos al momento de la consulta	Sí No	Porcentaje según antecedentes médicos	Cualitativa dicotómica	Observacional	SIMMOW/ Expediente clínico
				Historial de patologías previas o concomitantes	Historial de antecedentes médicos	Porcentaje según patologías previas o concomitantes	Cualitativa nominal		
			Estado nutricional	Clasificación del Índice de Masa Corporal (IMC) al momento de la consulta	Bajo peso <18.5 Normal 18.5- 24.9 Sobrepeso 25-29.9 Obesidad I 30-34.9 Obesidad II 35-39.9 Obesidad III > 40	Porcentaje según estado nutricional	Cualitativa ordinal		

3. Describir los métodos anticonceptivos más utilizados en la población de estudio	Pacientes de 18 a 32 años	Métodos anticonceptivos	Tipo de método anticonceptivo	Método anticonceptivo o utilizado al momento de la consulta	Oral Barrera Inyectable mensual Inyectable trimestral Implantes hormonales DIU Esterilización quirúrgica	Porcentaje según tipo de método anticonceptivo	Cualitativa nominal	Observación	SIMMOW/ Expediente clínico
			Tiempo de uso	Meses o años de uso del método anticonceptivo	Menos de 6 meses Menor a 1 año 1 - 2 años 3 - 4 años 5 - 6 años Más de 6 años	Porcentaje según tiempo de uso	Cuantitativa discreta	Observación	SIMMOW / Expediente clínico

## **c. Técnicas, materiales e instrumentos.**

### **1. Técnicas y procedimientos para la recopilación de información.**

La técnica para recopilar la información en esta investigación fue la observación estructurada de los registros médicos digitales de usuarias de 18 a 32 años de la US intermedia de Apaneca en el año 2023. El propósito fue realizar un análisis secundario y registrar información acerca de las características sociodemográficas, método anticonceptivo utilizado e infecciones de transmisión sexual presentadas. El investigador registró la información en la boleta de recolección de datos de registros médicos. Posteriormente, los resultados fueron procesados y analizados en Microsoft Excel.

### **2. Instrumentos de registro y medición.**

El instrumento utilizado fue el cuestionario. Diseñado para orientar la observación estructurada de los registros médicos digitales, en base a las variables de interés que dieron respuesta a nuestros objetivos específicos. El cuestionario contenía 14 preguntas y se dividió en cuatro secciones.

La primera sección contenía características sociodemográficas, abarcaba cuatro preguntas cerradas de opción múltiple, dos preguntas cerradas dicotómicas y una pregunta abierta. La segunda sección contenía características clínicas, abarcaba una pregunta cerrada dicotómica y una pregunta cerrada de opción múltiple. La tercera sección contenía el perfil de ITS, abarcaba dos preguntas cerradas dicotómicas. La cuarta sección contenía el perfil de anticoncepción, abarcaba tres preguntas cerradas de opción múltiple (ver anexo 1).

Para la validación y confiabilidad del instrumento, se realizó una prueba piloto y se aplicó el Alpha de Cronbach, la cual se calculó a través de Microsoft Excel y se obtuvo un coeficiente de 1, lo que nos indicó una magnitud de confiabilidad perfecta del instrumento de verificación de expedientes (ver anexo 2).



#### **d. Aspectos éticos de la investigación.**

Para poder tener acceso a los datos en los registros médicos de las pacientes y abordar los aspectos éticos basados en las Buenas Prácticas Clínicas (BPC), nos apegamos a los principios éticos que protegen a los sujetos que participan en estudios científicos. Los principios se han publicado en múltiples declaraciones y consensos mundiales, uno de los más importantes es la Declaración de Helsinki originalmente adoptada en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia y que se ha sometido a múltiples revisiones y clarificaciones.

La Declaración de Helsinki, es un documento que autorregula a la comunidad médica en lo relativo a la investigación y es la base de muchos documentos subsecuentes. Los principios operativos de la Declaración de Helsinki hacen ver que la investigación se debe basar en un conocimiento cuidadoso del campo científico según el artículo 11; una cuidadosa evaluación de los riesgos y beneficios según los artículos 16 y 17; una probabilidad razonable que la población estudiada obtenga un beneficio según el artículo 19; y que sea conducida y manejada por investigadores expertos, según el artículo 15, usando protocolos aprobados y sujetos a una revisión ética independiente (91), (92).

#### **e. Procesamiento y análisis de datos.**

Después de haber obtenido los datos a través del cuestionario anteriormente descrito, facilitar la interpretación de resultados y poder transformarlos en información entendible se utilizó la herramienta de Google Forms.

La herramienta de Google Forms permitió tener acceso a la información de forma digital a los investigadores, recopiló la información obtenida a través del cuestionario y se resumió de 2 maneras:

1. A través de una hoja de Excel donde se obtuvo un conglomerado de todos los datos, por cada una de las preguntas planteadas en el instrumento.
2. A través de infografía, los cuales se generaron por cada una de las variables cualitativas nominales y dicotómicas del instrumento. Además, gráficos de barras,

tablas e infografías para la representación de variables cualitativas ordinales y cuantitativas discretas. Los gráficos cuentan con diferentes colores y tienen reflejados los porcentajes obtenidos de cada una de las respuestas. Lo anterior facilitó la descripción de los resultados, ya que en términos porcentuales podemos evaluar qué respuesta es la más predominante o menos predominante para cada interrogante.

#### **f. Estrategias de utilización de resultados.**

Para dar a conocer esta investigación, el análisis de los datos y sus resultados, se utilizarán las siguientes herramientas:

1. Trabajo de investigación: el cual estará disponible tanto de forma digital como en físico. Se contará con un informe en físico para cada uno de los jurados evaluadores en la defensa oficial y para cada una de las entidades del Sistema Básico de Salud Integral.
2. Presentación de PowerPoint: la cual contendrá de forma clara y concisa la información plasmada a lo largo de todo el trabajo de investigación, y a su vez es el que servirá como material de apoyo para la defensa oficial del mismo ante el jurado evaluador.
3. Brochure: en estos se plasmará de forma resumida y atractiva el marco teórico de la investigación, y se repartirán con el jurado calificador, docentes y estudiantes de la UEES interesados y público en general que desee tener un resumen del tema en el día de la defensa oficial.
4. Banner: en el que se podrá tener acceso a la información de forma clara y concisa de cada uno de los capítulos de la investigación.

Los aportes de esta investigación quedan a disposición de todo el público en general, sin embargo, quienes podrán aplicar y utilizar el análisis de los resultados será la US intermedia de Apaneca, SIBASI Ahuachapán y la Región occidental de salud a través de sus médicos directores y/o jefaturas correspondientes.

## **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.**

Para el procedimiento de la recopilación de la información, se realizó una carta al Comité de Ética de la región occidental de salud (ver anexo 3) solicitando autorización para acceder a la información, la cual fue aprobada (ver anexo 4). Posteriormente se realizó una segunda carta dirigida hacia el médico director de UDS Intermedia de Apaneca (ver anexo 5), solicitando su aprobación para verificar los registros médicos digitales de las usuarias.

Se diseñó un formulario de tabulación digital en Google Form para facilitar la recolección y tabulación de datos. Se generó un enlace de acceso para poder recolectar los datos y de manera simultánea se utilizó la plataforma SIS para verificar los 149 registros médicos digitales. Los datos obtenidos fueron un total de 53 respuestas, de los registros médicos digitales que cumplieron con los criterios de inclusión.

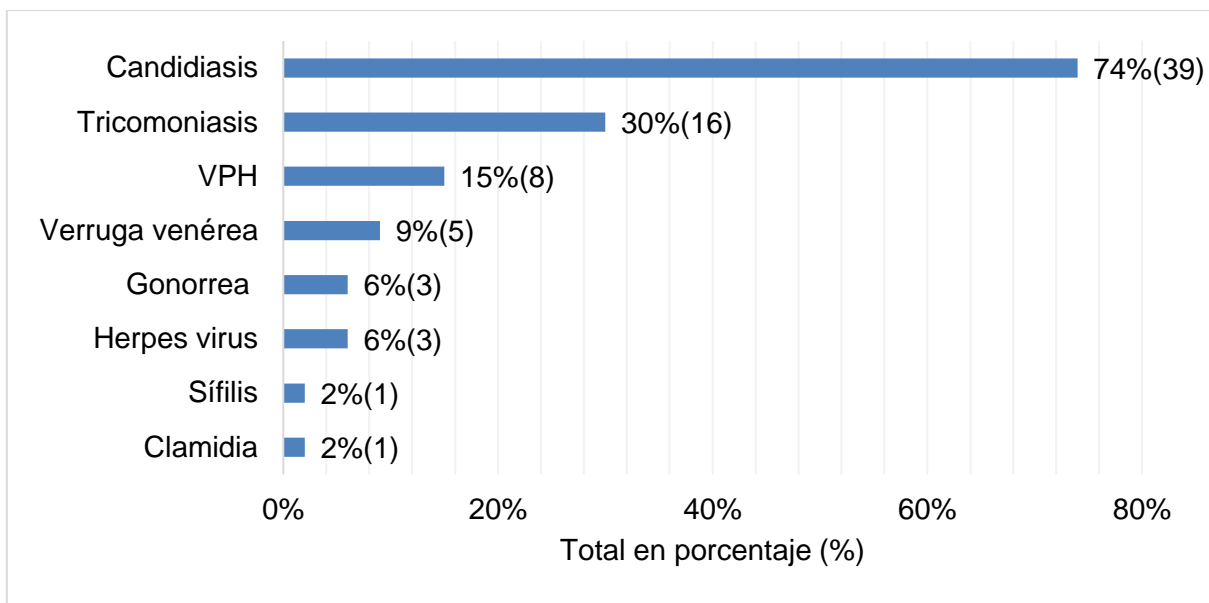
De los resultados obtenidos se analizaron 14 preguntas que dieron respuesta a las variables de interés previamente descritas. Se simplificaron los datos a través de Microsoft Excel y fueron analizados de forma cuantitativa mediante gráficos, tablas y valores numéricos que facilitaron la interpretación de estos.

### **a. Resultados.**

#### **1. Análisis descriptivo.**

##### **Infecciones de transmisión sexual.**

Las ITS presentadas por la población de estudio fueron las siguientes: candidiasis, tricomoniasis, clamidiasis, infección cervical por VPH, sífilis, verruga venérea o condiloma acuminado, gonorrea e infección por herpes virus. Estas se describen de mayor a menor frecuencia de presentación en la figura 1, en dónde los porcentajes suman más del 100%.



**Figura 1.** Infecciones de transmisión sexual en mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la Unidad de Salud de Apaneca, en el periodo de enero a diciembre del año 2023.

Las ITS más frecuentes entre las usuarias fue la candidiasis con un 74% (39) y dentro de los fármacos prescritos se encontraron: clotrimazol vaginal en el 69% (27) de los casos, fluconazol oral 21% (8) y otros medicamentos no relacionados con la patología 10% (4).

En segundo lugar, fue la tricomoniasis con un 30% (16) y dentro se los fármacos prescritos: metronidazol oral en el 69% (11) de los casos, metronidazol vaginal 19% (3) y otros medicamentos no relacionados a la patología 13% (2).

En tercer lugar, se observó la infección cervical por VPH con el 15% (8) y dentro de los tratamientos prescritos se encuentran: la crioterapia en el 50% (4) de los casos, la conización 13% (1) y otros tratamientos no relacionados al diagnóstico representaron el 38% (3), un porcentaje bastante significativo.

En cuarto lugar, se encontró la verruga venérea o condiloma acuminado en el 9% (5) de la población de estudio y dentro de los tratamientos indicados se encuentran:

podofilina/ácido tricloroacético con en el 60% (3) de los casos, la cauterización 20% (1) y otros tratamientos 20% (1).

En el quinto lugar, la gonorrea 6% (3) y la infección por herpes virus en el 6% (3). Dentro de los fármacos prescritos en la gonorrea se encontró la ciprofloxacina, ceftriaxona y otros, cada uno representando el 33% (1) de los casos. En los fármacos indicados para la infección por herpes virus se registró el aciclovir con el 33% (1) de los casos, seguida de otros medicamentos que representaron el 67% (2), lo cual podría sugerir un mal manejo de la patología en la mayoría de los casos estudiados.

En último lugar, se encuentran la infección por clamidia 2% (1) y la sífilis 2% (1), para las cuales los medicamentos indicados fueron la doxiciclina y la penicilina benzatínica, respectivamente, representando el 100% del tratamiento farmacológico, además se no se reportaron casos de infecciones por chancro blando, ni VIH en la población de estudio. Cabe recalcar que el 77% (41) de las mujeres estudiadas no asistieron a su cita control, mientras que sólo un 23% (12) de las usuarias sí asistió a dicha cita.

## **Características sociodemográficas.**

### **Edad y paridad.**

Se registró la paridad y las edades de la población de estudio para el año 2023 en base a su fecha de nacimiento de su registro médico digital y se organizaron en cinco rangos de edad, lo anterior puede apreciarse en la tabla 2.

Según los datos recolectados, de los 53 expedientes revisados, se observa las usuarias que mayor número de ITS presentaron se encuentran entre 24 y 26 años que representan el 38% (20) de la población de estudio. Las usuarias de 30 a 32 años representaron el 32% (17) y de 27 a 29 años el 19% (10); en menor proporción las usuarias de 21 a 23 años con 8% (4) y de 18 a 20 años con el 4% (2).

**Tabla 2.** Rango de edad y paridad de mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la Unidad de Salud de Apaneca, en el período de enero a diciembre del año 2023.

Dimensión de las características sociodemográficas	Operacionalización	Frecuencias absolutas (n°)	Frecuencias relativas (%)
Edad	18 - 20 años	2	4%
	21 – 23 años	4	8%
	24 – 26 años	20	38%
	27 – 29 años	10	19%
	30 – 32 años	17	32%
	Total	53	100%
Paridad	Nulípara	12	23%
	Primípara	21	40%
	Múltipara	20	38%
	Total	53	100%

**Fuente:** *elaboración propia en base a boleta de captura de datos.*

También se identificó las que mayor número de ITS presentaron fueron las usuarias que habían verificado únicamente un parto con el 40% (21). Seguidas por las usuarias que habían tenido dos o más partos con el 38% (20) y el 23% (12) de las usuarias nunca habían dado a luz, siendo las que presentaron menor cantidad de ITS.

### **Estado civil y procedencia.**

En la tabla 3, se observa que la mayor cantidad de ITS provenían de las usuarias con un estado civil de unión libre, que representaron el 45% (24) de la población de estudio. Seguidamente de usuarias solteras 38% (20) y mujeres casadas 17% (9). No se registraron casos de ITS de usuarias con estado civil de divorcio ni viudez. Además, el

75% (40) de los casos de ITS provienen del área rural del municipio de Apaneca y solo el 25% (13) del área urbana.

**Tabla 3.** Estado civil y procedencia de mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la Unidad de Salud de Apaneca, en el período de enero a diciembre del año 2023.

Dimensión de las características sociodemográficas	Operacionalización	Frecuencias absolutas (n°)	Frecuencias relativas (%)
Estado civil	Soltera	20	38%
	Casada	9	17%
	Unión libre	24	45%
	Divorciada	0	0%
	Viuda	0	0%
	Total	53	100%
Procedencia	Rural	40	75%
	Urbano	21	25%
	Total	53	100%

**Fuente:** elaboración propia en base a boleta de captura de datos.

### **Alfabetización y escolaridad.**

Según los datos recolectados, de las 53 mujeres tomadas en cuenta para la investigación, se identificó que el 100% era alfabeta. En la tabla 4, se visualiza la alfabetización y los grados de escolaridad de la población de estudio.

Se registró que el grupo de mujeres que más ITS presentaron fueron aquellas que poseían estudios máximos de educación primaria, las cuales representaron el 60% (32) de la población de estudio; seguidas por mujeres con estudios de secundaria que representaban el 32% (17) de la población de estudio. En menor proporción, las mujeres que habían alcanzado estudios técnicos representaban el 6% (3) de la

población de estudio y solo un 2% (1) de las mujeres habían culminado una carrera universitaria, y son las que menor cantidad de ITS presentaron.

**Tabla 4.** Alfabetización y escolaridad de mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la Unidad de Salud de Apaneca, en el período de enero a diciembre del año 2023.

Dimensión de las características sociodemográficas	Operacionalización	Frecuencias absolutas (n°)	Frecuencias relativas (%)
Alfabetización	Sí	53	100%
	No	0	0%
	Total	53	100%
Escolaridad	Primaria	32	60%
	Secundaria	17	32%
	Técnico	1	2%
	Universitario	3	6%
	Total	53	100%

**Fuente:** elaboración propia en base a boleta de captura de datos.

### Ocupación y tipo de empleo.

Las ocupaciones y tipos de empleos de la población de estudio se presentan en la tabla 5. Se observa que los mayores casos de ITS los presentaron las mujeres que se dedicaban a los oficios domésticos, las cuales representaban el 40% (21) de la población de estudio y en segundo lugar se encontraron las amas de casa con 38% (20). En tercer lugar, se encuentran los oficios como cocineras o meseras que representaban el 8% (4) de la muestra.

Según los datos recolectados, de los 53 expedientes revisados el 47% (25) de las mujeres que presentaron ITS, contaban con un empleo informal, mientras que el 32% (17) se encontraban desempleadas y el 11% (6) contaban con un empleo temporal. Solo el 9% (5) contaban con un empleo formal.



**Tabla 5.** Ocupación y tipo de empleo en mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la Unidad Salud de Apaneca, en el período de enero a diciembre del año 2023.

Dimensión de las características sociodemográficas	Operacionalización	Frecuencias absolutas (n°)	Frecuencias relativas (%)
Ocupación	Estudiante	1	2%
	Profesional	2	4%
	Comerciante	2	4%
	Ama de casa	20	38%
	Oficios domésticos	21	40%
	Cocinera/mesera	4	8%
	Cortadora de café	1	2%
	Otros	2	4%
	Total	53	100%
Tipo de empleo	Empleo temporal	6	11%
	Empleo formal	5	9%
	Empleo informal	25	47%
	Desempleado	17	32%
	Total	53	100%

**Fuente:** *elaboración propia en base a boleta de captura de datos.*

### **Características clínicas.**

#### **Antecedentes médicos y estado nutricional**

Se observó que el 75% (40) de las usuarias no poseían antecedentes médicos, mientras que el 25% (13) de las usuarias restantes sí los presentaron y dichas patologías se describen en la tabla 6.

El Síndrome de Ovarios Poliquísticos (SOP) y DM, fueron las patologías con mayores porcentajes de presentación, con 31% (4) cada una. De igual manera la HTA y la rinitis alérgica con 15% (2) cada una. Y un único caso de epilepsia con el 8% (1).

**Tabla 6.** Antecedentes médicos de mujeres de 18 a 32 años usuarias de métodos anticonceptivos en la US de Apaneca en el año 2023.

Antecedentes médicos	Frecuencias absolutas (n°)	Frecuencias relativas (%)
Síndrome de ovarios poliquísticos	4	31%
Diabetes mellitus	4	31%
Hipertensión arterial	2	15%
Rinitis alérgica	2	15%
Epilepsia	1	8%
Total	13	100%

**Fuente:** *elaboración propia en base a boleta de captura de datos.*

Según los datos recolectados, de los expedientes de las 53 mujeres revisados se observó que 43% (23) de las usuarias se encontraban con sobrepeso, el 38% (20) con obesidad grado uno, el 2% (1) con obesidad grado dos y de igual manera la obesidad grado tres. Solo el 15% (8) de las usuarias presentó normo peso.

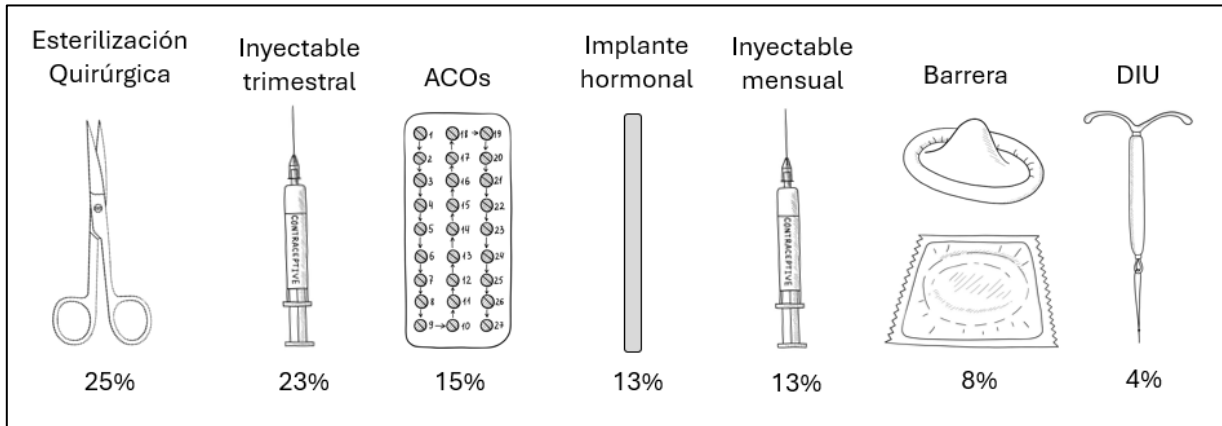
### **Métodos anticonceptivos.**

#### **Tipo de método anticonceptivo y tiempo de uso.**

Los métodos anticonceptivos utilizados por la población de estudio fueron: DIU, ACOs, preservativo, implante subdérmico, esterilización quirúrgica, inyectables mensuales y trimestrales. En la figura 2, pueden observarse representados dichos métodos, de izquierda a derecha desde el más frecuente al menos frecuente.

Puede observarse que el método anticonceptivo más frecuentes fueron la esterilización quirúrgica con el 25% (13), seguido de los inyectables trimestrales con 23% (12) y los ACOs con el 15% (8); los menos frecuentes fueron los métodos de barrera con 8% (4) y el DIU con el 4% (2).

**Figura 2.** Métodos anticonceptivos utilizados por mujeres de 18 a 32 años en la Unidad de Salud de Apaneca, en el periodo de enero a diciembre del año 2023.



**Fuente:** elaboración propia en base a boleta de captura de datos.

Con respecto al tiempo de uso, las usuarias que utilizaron cualquiera de los métodos anteriores de uno a dos años representaron el 38% (20), menor a un año 26% (14), de tres a cuatro años 25% (13) y 11% (6) las que ya tenían cinco años o más.

## b. Discusión de resultados.

- Según Riera (2023), las ETS son las enfermedades que se producen a causa de la infección por un patógeno. Según datos del MINSAL (2019) en un estudio retrospectivo las ITS que con más recurrencia se observaron en las atenciones brindadas por MINSAL fueron la tricomoniasis, la sífilis y el herpes. Este último dato no concuerda del todo con los resultados obtenidos en esta investigación ya que tras haber analizado los resultados y la frecuencia en la población el orden de frecuencia de mayor a menor es candidiasis, tricomoniasis y por último la infección vaginal por VPH (7), (19).
- Para poder darles descripción a las características sociodemográficas de la población de estudio se evaluaron variables como: estado civil, procedencia, alfabetización, escolaridad, ocupación y tipo de empleo. En cuanto al estado civil según SIMMOW la mayoría de las mujeres de la población de estudio se encontraban en unión libre. Según un informe elaborado por PRESANCA II y

PRESISAN titulado “Fortalecimiento de la Micro Región Centro de Ahuachapán -MRCA en Seguridad Alimentaria y Nutricional Municipio de Apaneca, Departamento de Ahuachapán, República de El Salvador, Centroamérica” (junio 2016) en cuanto a las variables de procedencia, alfabetización, escolaridad, ocupación y tipo de empleo encontramos que la mayoría de la población provienen de las zonas rurales, son alfabetas (83.2%), su educación máxima es hasta primaria (91.4%), la mayoría se dedica al sector agropecuario (40.0%), específicamente en la producción y cultivo del café y (34.3%) de las mujeres cuentan con un empleo formal. Esto concuerda casi completamente con los resultados obtenidos en esta investigación ya que en cuanto a estas mismas características (estado civil, procedencia, alfabetización, escolaridad, ocupación y tipo de empleo) los resultados obtenidos fueron que, la mayoría se encuentra en unión libre, provienen de zonas rurales, el 100% son alfabetas y el 60% tiene estudios hasta primaria; los resultados difieren en cuanto a la ocupación y en el tipo de empleo ya que según el informe anteriormente mencionado la principal ocupación es la agricultura mientras que la ocupación mayormente observada en la población de estudio son oficios domésticos con un 39% y amas de casa con 38%, en cuanto al empleo en el informe anterior se menciona que 34.3% cuentan con un empleo formal mientras que posterior al análisis de los datos obtenidos de esta investigación tenemos como resultado que 47% de las pacientes cuentan con un empleo informal. (93)

Para evaluar las características clínicas se analizaron las variables de antecedentes médicos y estado nutricional. Para evaluar la variable de antecedentes medios se verificó si las pacientes referían en la anamnesis de sus historias clínicas si padecían de algún tipo de enfermedad crónica como por ejemplo DM, HTA, enfermedad renal crónica (ERC), SOP, etc.; y para evaluar el estado nutricional se toma como referencia el IMC el cual clasifica el peso de un paciente de la siguiente manera: bajo peso <18.5, normal 18.5-24.9, sobrepeso 25-29.9, obesidad I 30-34.9, obesidad II 35-39.9 y obesidad III > 40. Según el mismo informe elaborado por PRESANCA II y PRESISAN las enfermedades crónicas si forman parte de las principales causas de

morbimortalidad y en cuanto al IMC, y según datos del SIMMOW, la mayoría de la población se encuentra en sobrepeso o algún grado de obesidad, estos datos concuerdan con los hallazgos encontrados ya que si encontramos prevalencia de enfermedades crónicas en algunas de las pacientes en estudio y en cuanto a sus IMC se encontró que la mayoría se encontraba en sobrepeso u obesidad grado I (93).

- Según Bernstein y VanBuren, en el capítulo 6 “Embarazo normal y cuidados prenatales” en la 11ª edición del libro “Diagnóstico y tratamiento gineco obstétricos” (2014), la paridad es el número de partos, tanto antes como después de las 20 semanas de gestación, e incluye cuatro componentes: 1. Nacimientos a término; 2. Nacimientos prematuros: dar a luz un lactante (vivo o muerto) que pese 500 g o más o que haya llegado a las 20 semanas completas o más (con base en la última menstruación); 3. abortos: embarazos que terminaron antes de las 20 semanas; ya sea inducidos o espontáneos; 4. Hijos vivos. La paridad satisfecha se entiende entonces por aquella que se alcanza cuando se decide de forma voluntaria ya no tener más hijos. Según datos de la OMS en su artículo “Planificación familiar / métodos Anticonceptivos” (2023) el porcentaje de mujeres cuyas necesidades de planificación familiar se encuentran satisfechas giran al alrededor del 77% a nivel mundial, lo cual concuerda con los resultados encontrados entre las pacientes en estudio ya que al hacer el análisis encontramos que un 25% de ellas, lo cual representa el porcentaje de mayor valor, ha decidido realizarse una esterilización quirúrgica (94), (95).
- Se analizan los métodos anticonceptivos y cuál de ellos es de la preferencia de las usuarias. Según un resumen de indicadores “FP2030: Informe de Medición” (2023) realizado en El Salvador, el método anticonceptivo que mayor porcentaje de uso tiene en el país es la esterilización quirúrgica, contando con un 55.9% del total. Esto concuerda con los resultados obtenidos ya que, aunque para el caso de la presente investigación cuenta con el 25% de los resultados, también es la esterilización quirúrgica el método más utilizado por las pacientes en estudio (96).

- Si se desea establecer una relación entre métodos anticonceptivos y la prevención de enfermedades de transmisión sexual, son múltiples los medios de información, entre ellos el artículo de la OMS titulado “Planificación familiar / métodos de planificación” (2023), que concuerdan en que los preservativos son el único método anticonceptivo que puede prevenir tanto el embarazo como la transmisión de ITS, incluido el VIH. Este dato es importante ya que según un resumen de indicadores titulado “FP2030: Informe de Medición” realizado en El Salvador en el año 2023, el preservativo masculino lo utiliza el 7.1% de la población. Este último dato está bastante apegado con los resultados obtenidos ya que al hacer el análisis del uso del preservativo como método anticonceptivo encontramos que el 8% de la población de estudio lo utilizó (96), (97).

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones.**

- Las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes que se presentaron en las pacientes de entre 18 y 32 años que consultaron en la US intermedia de Apaneca en el año 2023 fueron la candidiasis, la tricomoniasis y la infección por VPH. Las enfermedades que menor frecuencia presentan fueron los condilomas, la gonorrea, la infección por herpes virus, la clamidia y sífilis.
- En cuanto a las características sociodemográficas de la población en estudio y en contraste con los resultados obtenidos se puede concluir que la mayoría de las pacientes se encuentra en unión libre pertenecen a las zonas rurales, el 100% de ellas son alfabetas contando la mayoría con un nivel académico máximo de primaria; la mayoría de ellas cuenta con empleos informales y como ocupación más frecuentes empleadas domésticas y amas de casa.
- De las características clínicas del grupo de población en estudio se puede afirmar que la mayoría no presenta antecedentes médicos, también se puede mencionar que según su IMC una gran proporción de ellas se encuentra en sobrepeso u obesidad grado I, y la mayoría de ellas son primíparas.
- Los métodos anticonceptivos más utilizados por la población de estudio fueron la esterilización quirúrgica, los inyectables trimestrales y los anticonceptivos orales.

### **Recomendaciones.**

#### **Recomendaciones para el MINSAL.**

- Resulta más sencillo y económico prevenir una enfermedad de cualquier tipo que brindar un tratamiento curativo. Por lo anterior, con respecto a las ITS, se recomienda cerciorarse de contar con profesionales capaces de brindar información concreta sobre métodos de planificación familiar y educación sexual de calidad a todos los usuarios. Motivando a los/as usuarias a hacer uso

del preservativo, siendo el método anticonceptivo menos utilizado y es el único puede prevenir una ITS.

- Hacer uso de sus plataformas digitales para darle exposición masiva a información relacionada con las ITS, como medidas preventivas, información sobre cómo identificarlas y motivarlos a consultar de inmediato en caso de tener la sospecha de que se ha adquirido alguna de ellas.
- Realizar planificaciones y gestiones necesarias de manera anticipada para poder contar en todo momento con medicamentos e insumos pertinentes para brindar atención integral a pacientes con ITS, desde el momento que se desea hacer el diagnóstico hasta la prescripción del tratamiento.

### **Recomendaciones para el personal de salud.**

- Generar un ambiente de confianza y comodidad para las usuarias de los servicios de salud públicos, evitando al momento de la consulta que la cultura, prejuicios, creencia religiosas o maneras de pensar propias de los prestadores de servicios de salud influyan a que las usuarias no se sientan cómodas exponiendo detalles sobre su vida sexual e impidan un diagnóstico oportuno de una ITS.
- Procurar actualizaciones continuas sobre ITS para evitar desinformar a la población consultante y en caso de no sentirse capacitados para abordarlo, tener identificadas a las personas que pueden brindar la información pertinente de manera integral y oportuna.
- Mostrarse activos e involucrados en las actividades relacionadas en compartir información sobre ITS y motivar a las pacientes a ser parte de estas actividades para que así el proceso de educación sea dinámico.
- Conocer la manera adecuada de utilizar un preservativo tanto masculino como femenino, desde el momento de la colocación hasta el momento de su retiro, y así garantizar que la prevención de ITS sea efectiva.



## **Recomendaciones para Primer Nivel de Atención**

- Se recomienda poder contar con una base de datos digital exclusiva en la que se pueda tener acceso a la información de las usuarias de métodos anticonceptivos, sus registros médicos, y por ende su historial clínico, y así en futuras investigaciones similares a esta se pueda tener acceso a la información de forma más rápido, sencilla y organizada.
- Se recomienda aumentar la cantidad de capacitaciones al personal de salud para que puedan brindar un diagnóstico certero y un adecuado tratamiento

## **Recomendaciones para pacientes.**

- Se exhorta a todas las personas con una vida sexual activa a mantener solo una pareja sexual y así limitar la probabilidad de contraer una ITS. A utilizar métodos de barrera como método anticonceptivo de primera elección, ya que son los únicos con la capacidad de prevenir un embarazo e ITS de manera simultánea, lo que le atribuirá una salud sexual y reproductiva de mejor calidad.
- Se recomienda consultar de manera pronta y oportuna con un profesional de salud de su confianza, ya sea de la red pública o de forma particular, sin ningún tipo de tabúes, miedo o reserva ante cualquier signo o síntoma que pueda ser sugestivo a que se ha adquirido alguna ITS, con la finalidad de recibir un adecuado diagnóstico y tratamiento.
- Si bien es cierto que tener un IMC elevado, normal o bajo no es un factor predisponente para la adquisición de una ITS, en honor a que la mayoría de las pacientes en estudio se encontraban en sobrepeso y obesidad grado I, se recomienda mantener estilos de vida saludables, a tener una alimentación balanceada y realizar ejercicio físico regularmente, recalando que esto creará una sociedad más activa y en general con mejor calidad de vida.
- Antes de iniciar una vida sexual activa se recomienda consultar con un profesional de salud, quien podrá dar una opinión clara y específica sobre métodos de planificación familiar y prevención de ITS, ya que la esterilización

quirúrgica fue el método anticonceptivo más utilizado por las pacientes en este estudio, que es un método anticonceptivo definitivo que no previene las ITS.

## BIBLIOGRAFÍA

1. El VIH y las enfermedades de transmisión sexual (ETS) [En línea]. NIH; 26 agosto 2021 [citado: 13 de febrero 2024]. Disponible en: [hivinfo.nih.gov/es/understanding-hiv/fact-sheets/el-vih-y-las-enfermedades-de-transmision-sexual-ets#:~:text=Las%20ETS%20se%20conocen%20como](https://hivinfo.nih.gov/es/understanding-hiv/fact-sheets/el-vih-y-las-enfermedades-de-transmision-sexual-ets#:~:text=Las%20ETS%20se%20conocen%20como)
2. Morris S. Introducción a las infecciones de transmisión sexual (ITS) [En línea]. Manuales MSD; 2021 [citado: 13 de febrero 2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets/introducci%C3%B3n-a-las-enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets>
3. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial del sector de la salud contra las infecciones de transmisión sexual 2016-2021. [En línea]; 2016 [citado: 13 de febrero 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-RHR-16.09#:~:text=Estrategia%20mundial%20del%20sector%20de%20la%20salud%20contra,Estrategia%20global%20Descargar%20%287%2C5%20MB%29%20Visi%C3%B3n%20de%20conjunto>.
4. Deleon L., Passos C., Spindola T., Costa E., Nepomuceno A., Vieira C. Prevención de infecciones de transmisión sexual entre los jóvenes e importancia de la educación sanitaria [En línea]. Scielo; 2022 [citado: 14 de febrero 2024]; 21(65): 74-115. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412022000100074&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412022000100074&lng=es).
5. Organización Mundial de la Salud. Infecciones de transmisión sexual. [En línea]; OMS, 2023 [citado: 13 de febrero 2024]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)).
6. Reyes G., Ariel E. Infecciones de transmisión sexual: Un problema de salud pública en el mundo y en Venezuela. Comunidad y Salud [En línea]. Scielo; diciembre 2016 [citado: 14 de febrero 2024]; 14(2): 63-71. Disponible en:

[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-32932016000200008&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932016000200008&lng=es).

7. Argueta L. El Derecho Pleno a una Salud Integral, Sexual y Reproductiva. [En línea]. MINSAL; 2021 [citado: 13 de febrero 2024]. Disponible en: [https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias\\_2021/presentaciones/zoom/presentaciones28052021/01-EL-DERECHO-PLENO-A-UNA-SALUD-INTEGRAL-SEXUAL-Y-REPRODUCTIVA.pdf](https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias_2021/presentaciones/zoom/presentaciones28052021/01-EL-DERECHO-PLENO-A-UNA-SALUD-INTEGRAL-SEXUAL-Y-REPRODUCTIVA.pdf).
8. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos para el control de las infecciones de transmisión sexual y hepatitis virales. San Salvador; 2019. p. 1-2.
9. Ministerio de Salud de El Salvador. El Ministerio de Salud registró 35 casos diarios de ITS. [En línea]. ORMUSA; 2020 [citado: 13 de febrero 2024]. Disponible en: <https://observadsdr.org/ministerio-de-salud-registro-35-casos-diarios-de-its/>.
10. Ministerio de Salud de El Salvador. Mujeres presentan mayor número de casos de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) [En línea]. ORMUSA; 2022 [citado: 13 de febrero 2024]. Disponible en: <https://observadsdr.org/wp-content/uploads/2023/03/MINSAL-reporta-disminucion-en-atenciones-por-Infecciones-de-Transmision-Sexual-1.pdf>.
11. Centros para el Control y Prevención de enfermedades. ¿Qué son los condones? [En línea]. CDC; 2013 [citado: 13 de febrero 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/condomeffectiveness/spanish/latex.html>.
12. Ministerio de Salud de El Salvador. Métodos anticonceptivos son clave para el empoderamiento de las mujeres [En línea]. ORMUSA; 2021 [citado: 13 de febrero 2024]. Disponible en: <https://observadsdr.org/wp-content/uploads/2023/02/Metodos-anticonceptivos-son-clave-para-el-empoderamiento-de-las-mujeres.pdf>.
13. Tobar V. Diagnóstico de situación en salud del municipio de Apaneca. MINSAL; 2024 [citado: 13 de febrero 2024].
14. Organización Internacional del Trabajo. Sistematización sobre el impacto y el abordaje del VIH/SIDA [En línea]. ILO SIDA; 2023 [citado: 16 de febrero 2024]. Disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-san\\_jose/documents/publication/wcms\\_301564.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---sro-san_jose/documents/publication/wcms_301564.pdf)

15. Ministerio de Salud de El Salvador. Métodos anticonceptivos son clave para el empoderamiento de las mujeres [En línea]. ORMUSA; febrero 2023 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://observadsdr.org/wp-content/uploads/2023/02/Metodos-anticonceptivos-son-clave-para-el-empoderamiento-de-las-mujeres.pdf>
16. Ministerio de Salud de El Salvador. Observatorio de Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos. [En línea]. ORMUSA; 2020 [citado: 6 febrero 2024]. Disponible en: <https://observadsdr.org/ministerio-de-salud-registro-35-casos-diarios-de-its/#:~:text=La%20mucosa%20vaginal%20y%20el,relaci%C3%B3n%20a%20las%20mujeres%20mayores.>
17. Morris S. Introducción a las infecciones de transmisión sexual (ITS) [En línea]. Manuales MSD; 2021 [citado: 6 febrero 2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets/introducci%C3%B3n-a-las-enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets>
18. El VIH y las enfermedades de transmisión sexual (ETS) [En línea]. NIH; 26 de agosto 2021 [citado: 6 febrero 2024]. Disponible en: [hivinfo.nih.gov/es/understanding-hiv/fact-sheets/el-vih-y-las-enfermedades-de-transmision-sexual-ets#:~:text=Las%20ETS%20se%20conocen%20como.](https://hivinfo.nih.gov/es/understanding-hiv/fact-sheets/el-vih-y-las-enfermedades-de-transmision-sexual-ets#:~:text=Las%20ETS%20se%20conocen%20como.)
19. Riera J. Infecciones de transmisión sexual: ¿Qué son las ITS? [En línea]. Dermik Clínica de Dermatología Multidisciplinar; 20 abril de 2023 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: [www.dermik.es/ets](http://www.dermik.es/ets)
20. Fonseca, N. Algunas consideraciones teóricas sobre ITS/VIH/Sida [En línea]. Revista Información Científica, vol. 90, no. 2, 2015 [citado: 31 de marzo 2024], pp. 362–373. Disponible en: [www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757251017](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757251017).
21. Ministerio de trabajo y economía social. Cándida Albicans [En línea]. INSST; 9 de octubre 2023 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: [www.insst.es/agentes-biologicos-basebio/hongos/candida-albicans](http://www.insst.es/agentes-biologicos-basebio/hongos/candida-albicans).
22. Breitkopf, D. Candidiasis vaginal, síntomas y causas [En línea]. Mayo Clinic; 11 enero 2023 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/symptoms/candidiasis-vaginal/symptoms-causes/syc-2035>

[www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/yeast-infection/symptoms-causes/syc-20378999](http://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/yeast-infection/symptoms-causes/syc-20378999).

23. Ibarrola M., Benito J., Azcona B., Zubeldía N. Patología infecciosa: vulvovaginitis, enfermedades de transmisión sexual, enfermedad inflamatoria pélvica, abscesos tubo-ováricos [En línea]. Scielo; 2009 [citado: 31 de marzo 2024]; 32(1): 29-38. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272009000200004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272009000200004&lng=es).
24. Ibarrola M., Benito J., Azcona B., Zubeldía N. Patología infecciosa: vulvovaginitis, enfermedades de transmisión sexual, enfermedad inflamatoria pélvica, abscesos tubo-ováricos [En línea]. Scielo; 2009 [citado: 31 de marzo 2024]; 32(1): 29-38. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272009000200004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272009000200004&lng=es).
25. Wessel M., Wyant T., Peña C., Alteri R., Zhang Q. El VPH y las pruebas del VPH [En línea]. [www.cancer.org](http://www.cancer.org). 2023 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/vph/vph-y-pruebas-para-vph.html>
26. Elósegui J., Sánchez S., Cristina A., Montes J., García A. La infección orofaríngea neonatal por VPH en nuestro medio [En línea]. *Anales Pediatría*;1 agosto 2022 [citado: 31 de marzo 2024];97(2):112–8. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-la-infeccion-orofaringea-neonatal-por-articulo-S1695403322000042>
27. Instituto nacional del cáncer. El virus del papiloma humano (VPH) y el cáncer [En línea]. INC; 2019 [citado: 28 de febrero 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/germenes-infecciosos/vph-y-cancer#:~:text=Los%20virus%20del%20papiloma%20humano>
28. Wessel M., Wyant T., Peña C., Alteri R., Zhang Q. El VPH y las pruebas del VPH [En línea]. *Cáncer ORG*; 2023 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/prevencion-del-riesgo/vph/vph-y-pruebas-para-vph.html>

29. Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia. Condilomas Acuminados [En línea]. AEPCC; [citado: 29 marzo 2024]. Disponible en: <https://www.aepcc.org/condilomas/>
30. Rivera Z., Aguilera T., Larraín H. Epidemiología del virus papiloma humano (HPV) [En línea]. Revista chilena de obstetricia y ginecología; 2002 [citado: 13 de febrero 2024];67(6):501–6. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262002000600013](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262002000600013)
31. Concha R. Diagnóstico y terapia del virus papiloma humano. Revista chilena de infectología [En línea]. Scielo; 1 de junio 2007 [citado: 13 de febrero 2024];24(3):209–14. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182007000300006](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182007000300006)
32. Pérez A, Sánchez E. Nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos y Salud Reproductiva en adolescentes mexicanos de medio rural [En línea]. Rev. chil. obstet. Ginecol; octubre 2020 [citado: 13 de febrero 2024]; 85 (5): 508-515. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262020000500508&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262020000500508&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262020000500508>.
33. Williams V, Rizza S. Sífilis, síntomas y causas [En línea]. Mayo clinic; 2023 [citado: 31 marzo 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/syphilis/symptoms-causes/syc-20351756#:~:text=S%C3%ADfilis%20terciaria>
34. Morris S. Sífilis [En línea]. Manual MSD; 2021 [citado: 13 de febrero 2024]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/infecciones/enfermedades-de-transmisi%C3%B3n-sexual-ets/s%C3%ADfilis>
35. Ministerio de Salud de El Salvador. Instructivo para el correcto llenado del formulario para solicitud, confirmación de prueba de VIH y reporte de consejería preprueba FVIH-01 [En línea]. febrero 2024 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/programa-ITS-VIH/instructivos/Instructivo-FVIH-01.pdf>

36. Organización Panamericana de la Salud. Tricomoniasis [En línea]. Paho; 2024 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/tricomoniasis#:~:text=La%20tricomoniasis%20es%20una%20infecci%C3%B3n.>
37. Cuello A., Fridman V. Recomendaciones de diagnóstico y tratamiento de las Infecciones de Transmisión Sexual de la Comisión de HIV/SIDA y de ITS de la Sociedad Argentina de Infectología Año: 2020
38. Workowski K, Bolan G. Sexually transmitted infections (STIs) [En línea]. Who In; 2015 Jun 5 [citado: 29 marzo 2024];64(3):1-137. Disponible en: [https://who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)?gad\\_source=1&gclid=CjwKCAjw88yxBhBWEiwA7cm6pZ12AdkLOnxKwOkL MGgk0PZpGwmd6s8iGMAnlByEXbG57R1BQbIYbBoCWRgQAvD\\_BwE](https://who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)?gad_source=1&gclid=CjwKCAjw88yxBhBWEiwA7cm6pZ12AdkLOnxKwOkL MGgk0PZpGwmd6s8iGMAnlByEXbG57R1BQbIYbBoCWRgQAvD_BwE)
39. Ibarrola M, Benito J, Azcona B, Zubeldía N. Patología infecciosa: vulvovaginitis, enfermedades de transmisión sexual, enfermedad inflamatoria pélvica, abscesos tubo-ováricos. Anales del Sistema Sanitario de Navarra [En línea]. 2009 [citado: 22 marzo 2024]; 32:29–38. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272009000200004#:~:text=La%20infecci%C3%B3n%20primaria%20tiene%20un.](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272009000200004#:~:text=La%20infecci%C3%B3n%20primaria%20tiene%20un.)
40. Maya, J. Capítulo 8: bioquímica de parásitos [En línea]. McGraw-Hill Education; 2013 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1445&sectionid=96517567>
41. Cachay E. Infección por el virus de inmunodeficiencia humana [En línea]. Manuales MSD; 2021 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/virus-de-inmunodeficiencia-humana-hiv/infecci%C3%B3n-por-el-virus-de-inmunodeficiencia-humana-hiv>
42. Esteban C. VIH: infección aguda, pesquisa y manejo [En línea]. Revista Médica Clínica Las Condes; mayo 2014 [citado: 31 de marzo 2024];25(3):419–424.



- Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-vih-infeccion-aguda-pesquisa-manejo-S0716864014700586>
43. Delgado R. Características virológicas del VIH [En línea]. Elsevier; enero 2011 [citado: 31 de marzo 2024]; 29(1):58–65. Disponible en: <https://bit.ly/37TwMLG>
  44. Cachay E. Infección por el virus de inmunodeficiencia humana (HIV) [En línea]. Manuales MSD; 2023 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/virus-de-inmunodeficiencia-humana-hiv/infecci%C3%B3n-por-el-virus-de-inmunodeficiencia-humana-hiv>.
  45. Crump J., Sjölund M., Gordon M., Parry C. Epidemiology, Clinical Presentation, Laboratory Diagnosis, Antimicrobial Resistance, and Antimicrobial Management of Invasive Salmonella Infections [En línea]. Clin Microbiol Rev; 2015 October [citado: 31 de marzo 2024]; 28(4):901-37. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26180063/>
  46. Subramoney E. Non-typhoidal Salmonella infections in HIV-positive adults. S Afr Med J. 2015; 105(10):805–807.
  47. Mitiku H, Weldegebreal F, Marami D, Teklemariam Z. Nontyphoidal Salmonella bacteremia in antiretroviral therapy-naïve HIV-infected individuals at three public hospitals in Eastern Ethiopia: prevalence, antimicrobial susceptibility patterns, and associated factors HIV/AIDS [En línea]. Research and Palliative Care; febrero 2019 [citado: 20 de marzo 2024]; Vol 11:23–9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6385773/#b16-hiv-11-023>
  48. Wolday D, Erge W. Antimicrobial Sensitivity Pattern of Salmonella: Comparison of Isolates from HIV-Infected and Hiv-Uninfected Patients [En línea]. Sage journals; julio 1998 [citado: 31 de marzo 2024]; 28(3):139–41. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/004947559802800306>
  49. Centers for Disease Control and Prevention. AIDS and Opportunistic Infections [En línea]. CDC; 2019 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/hiv/basics/livingwithhiv/opportunisticinfections.html>
  50. Ministerio de Salud de El Salvador. Formulario para solicitud, confirmación de prueba de VIH y reporte de consejería preprueba” FVIH-01 [En línea]. MINSAL;

- febrero 2024 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en:  
<https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/programa-ITS-VIH/instructivos/Instructivo-FVIH-01.pdf>
51. Instituto Nacional del Cáncer. PCR [En línea]. NHI; 2011 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en:  
<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/pcr>
52. Hlatshwayo M., Reno H., Yarbrough M. Testing, treatment, and emerging threats. Cleve Clin J Med [En línea]. 2019 [citado: 20 de marzo 2024]; 86(11): 733-40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31710586/>
53. Ortiz Á., Santander P., Lugo P. Neisseria gonorrhoeae: un patógeno díscolo, conceptos microbiológicos, resistencia a antimicrobianos y su vigilancia epidemiológica en Chile [En línea]. Revista chilena de infectología; agosto 2021 [citado: 20 de marzo 2024];38(4):512–22. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182021000400512](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182021000400512)
54. Centro para el control y la prevención de Enfermedades de Atlanta. Herpes genital, enfermedades de transmisión sexual [En línea]. CDC; 2019. Disponible en: <https://www.cdc.gov/std/spanish/herpes/stdfact-herpes-s.htm>
55. Department of Health New York State. Genital Herpes [En línea]. Health NY; 2004 [citado: 20 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.health.ny.gov/publications/3801.pdf>
56. Smith T. Herpes Diseases and Your Health [En línea]. Mayo Clinic Proceedings; february 1985 [citado: 20 de marzo 2024]; Volume 60 (Issue 2). Disponible en: [https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(12\)60306-1/abstract](https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(12)60306-1/abstract)
57. Kenneth K. Herpes genital [En línea]. Manuales MSD; 2019 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/virus-herpes/herpes-genital>
58. Observatorio de derechos sexuales y derechos reproductivos, Ministerio de Salud registró 35 casos diarios de ITS [En línea]. ORMUSA; septiembre 2020 [citado: 31

- de marzo 2024]. Disponible en: <https://observadsdr.org/ministerio-de-salud-registro-35-casos-diarios-de-its/>
59. Ministerio de Salud de El Salvador. Observatorio de Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos [En línea]. ORMUSA; 2020 [citado: 6 de febrero 2024]. Disponible en: <https://observadsdr.org/ministerio-de-salud-registro-35-casos-diarios-de-its/#:~:text=La%20mucosa%20vaginal%20y%20el,relaci%C3%B3n%20a%20las%20mujeres%20mayores>
60. González M., Blanco M., Ramos G., Martínez G., Rodríguez Y., Jordán M. Educación en infecciones de transmisión sexual desde la adolescencia temprana: necesidad incuestionable [En línea]. Revista Médica Electrónica; junio 2018 [citado: 31 de marzo 2024];40(3):768–83. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000300018](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000300018)
61. Caballero R., Villaseñor A. El estrato socioeconómico como factor predictor del uso constante de condón en adolescentes [En línea]. Scielo; 2001 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rsp/2001.v35n6/531-538/pt>
62. Observatorio de derechos sexuales y derechos reproductivos. Ministerio de Salud registró 35 casos diarios de ITS. [En línea]. ORMUSA; 2020 [citado: 31 de marzo 2024]; Disponible en: <https://observadsdr.org/ministerio-de-salud-registro-35-casos-diarios-de-its/>
63. Cardona D. Mujeres y anticonceptivos, ¿Liberación femenina? [En línea]. Pers bioét; Junio 2014 [citado: 29 de marzo de 2024];18(1):12–21. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-31222014000100002](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-31222014000100002)
64. Neil K. Perfil TORCH [En Línea]. MedlinePlus; marzo 2022 [citado: 29 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003350.htm#:~:text=Es%20un%20grupo%20de%20ex%C3%A1menes,infecciones%20en%20los%20reci%C3%A9n%20nacidos.>
65. Fernández A., Santiago E., Roig J., Barraquero M., Azaña S., Salvador Z. Los métodos anticonceptivos: tipos, eficacia, riesgos y precios [En línea]. Reproducción

- Asistida ORG; 2018. Disponible en: <https://www.reproduccionasistida.org/metodos-anticonceptivos/>
66. Centros para el control y la prevención de Enfermedades. ¿Qué son los condones? [En línea]. CDC; 2022 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/hiv/spanish/basics/hiv-prevention/condoms.html#:~:text=Los%20condones%20brindan%20menos%20protecci%C3%B3n>
67. Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Los condones y las ETS: hoja informativa para el personal de salud pública, eficacia de los condones [En línea]. CDC; 2018 [citado: 7 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/condomeffectiveness/spanish/latex.html>
68. Fernández A., Santiago E., Roig J., Barraquero M., Azaña S., Salvador Z. Los métodos anticonceptivos: tipos, eficacia, riesgos y precios [En línea]. Reproducción Asistida ORG; 2018. Disponible en: <https://www.reproduccionasistida.org/metodos-anticonceptivos/>
69. Orellana D. Anticoncepción [En línea]. 2021 [citado: 7 de marzo 2024]. Disponible en: [https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias\\_2021/presentaciones/tele-salud/presentacion03062021/ANTICONCEPCION.pdf](https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/webconferencias_2021/presentaciones/tele-salud/presentacion03062021/ANTICONCEPCION.pdf)
70. Organización Mundial de la Salud. Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos [En línea]. Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos (CME). Mejorando la calidad de la atención en planificación familiar.; 2015 [citado: 7 de marzo 2024]. Disponible en: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/205016/WHO\\_RHR\\_15.07\\_spa.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/205016/WHO_RHR_15.07_spa.pdf?sequence=1)
71. Casey FE. Anticonceptivos de barrera [Internet]. Manual MSD versión para público general. Manuales MSD; agosto 2023 [citado: 7 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/planificaci%C3%B3n-familiar/anticonceptivos-de-barrera>

72. Lugones M., Ramírez M. El preservativo más viejo del mundo [En línea]. Rev Cubana Obstet Ginecol; 2013 [citado: 14 de marzo 2024];39(3):306-10. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2013000300010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2013000300010&lng=es).
73. Centro nacional de equidad de género y salud reproductiva. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Condón femenino [En línea]. UNFPA; 2017 [citado: 14 de marzo 2024]. Disponible en: [http://www.cnegsr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SSRA/InfoSS/1\\_Condon\\_Femenino\\_Ficha\\_Informativa.pdf](http://www.cnegsr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SSRA/InfoSS/1_Condon_Femenino_Ficha_Informativa.pdf).
74. American College of Obstetricians and Gynecologists. Barrier methods of contraception [Internet]. ACOG; 2016 [citado: 14 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.acog.org/womens-health/faqs/barrier-methods-of-birth-control-spermicide-condom-sponge-diaphragm-and-cervical-cap>
75. Salvador Z. Los métodos anticonceptivos: tipos, eficacia, riesgos y precios [Internet]. Reproducción Asistida ORG; 2023 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.reproduccionasistida.org/metodos-anticonceptivos>
76. Pruthi S, Burnett TL, Mankad R. Píldoras anticonceptivas combinadas [Internet]. Mayo Clinic; 2023 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/combo-combination-birth-control-pills/about/pac-20385282#:~:text=Las%20p%C3%ADdoras%20anticonceptivas%20combinadas%2C%20que>.
77. Casey FE. Métodos anticonceptivos hormonales [Internet]. Manual MSD versión para público general. Manuales MSD; 2019 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/planificaci%C3%B3n-familiar/m%C3%A9todos-anticonceptivos-hormonales>
78. Agencia española de medicamentos. Prospecto nuvaring 0,120 mg/0,015 mg cada 24 horas, sistema de liberación vaginal [Internet]. CIMA; 2022 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: [https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/64570/P\\_64570.html](https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/64570/P_64570.html).
79. Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos. La FDA aprueba un nuevo anillo vaginal con un año de control anticonceptivo [En línea].

- FDA. 2020 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.fda.gov/news-events/comunicados-de-prensa/la-fda-aprueba-un-nuevo-anillo-vaginal-con-un-ano-de-control-anticonceptivo#:~:text=El%20d%C3%ADa%20de%20hoy%2C%20la>.
80. National drug data file. Xulane 150 mcg-35 mcg/24 hr transdermal patch [En línea]. KAISER; 2024 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://espanol.kaiserpermanente.org/es/health-wellness/drug-encyclopedia/drug.xulane-150-mcg-35-mcg-24-hr-transdermal-patch.581399#:~:text=Este%20medicamento%20es%20una%20combinaci%C3%B3n>.
81. Ministerio de salud pública y asistencia social. Orientaciones prácticas para la atención en salud sexual y reproductiva a nivel comunitario [En línea]. El Salvador; 15 febrero 2010 [citado: 31 de marzo 2024];1(3):62. Disponible en: <https://elsalvador.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/ssr-Guia%20Practica-nivel%20comunitario.pdf>
82. Mayo clinic. Depo-Provera (inyección anticonceptiva) [En línea]. Mayo clinic; febrero 2022 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/tests-procedures/depo-provera/about/pac-20392204#:~:text=Depo%2DProvera%20es%20una%20marca,los%20ovarios%20liberen%20un%20%C3%B3vulo>.
83. Casey FE. Dispositivo intrauterino (DIU) [En línea]. Manual MSD versión para público general. Manuales MSD; 2022. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-femenina/planificaci%C3%B3n-familiar/dispositivo-intrauterino-diu>.
84. Instituto mexicano del seguro social. Implante hormonal subdérmico [En línea]. [www.imss.gob.mx](http://www.imss.gob.mx). Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/planificacion-familiar/implante-subdermico#:~:text=Es%20una%20varilla%20flexible%20que>
85. Ministerio de salud pública y asistencia social. Guía técnica de atención en planificación familiar [En línea]. El Salvador; diciembre 2008 [citado: 31 de marzo

- 2024;2(1):63. Disponible en:  
[https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/derogados/Guia\\_planificacion\\_familiar.pdf](https://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/derogados/Guia_planificacion_familiar.pdf)
86. OMS. Anticoncepción de urgencia [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 9d. C. [citado el 7 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/emergency-contraception>
87. National Library of Medicine. Tubal ligation [En línea]. MedlinePlus; 23 de febrero de 2016 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/tubaligation.html> en el contenido de inglés.
88. Casey F. Anticoncepción permanente [En línea]. Manual MSD versión para profesionales. Manuales MSD; 2023 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/planificaci%C3%B3n-familiar/anticoncepci%C3%B3n-permanente#:~:text=La%20minilaparotom%C3%ADa%20requiere%20anestesia%20genera.>
89. Boulvain K. La laparoscopia (cirugía “de mínimo acceso”) tiene menos complicaciones que otras formas de ligadura de las trompas (atar las trompas para la anticoncepción), pero requiere más habilidades y equipos [En línea]. [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org). Cochrane; 2004 [citado: 31 de marzo 2024]. Disponible en: [https://www.cochrane.org/es/CD001328/FERTILREG\\_la-laparoscopia-cirugia-de-minimo-acceso-tiene-menos-complicaciones-que-otras-formas-de-ligadura-de.](https://www.cochrane.org/es/CD001328/FERTILREG_la-laparoscopia-cirugia-de-minimo-acceso-tiene-menos-complicaciones-que-otras-formas-de-ligadura-de)
90. Haxhihyseni A, Haxhihyseni D. Medical Science MD Arben Haxhihyseni, Obst-Gynecology Lagja 4 Rruga Podgori- ca 6 Durrës Albania MD Arben Haxhihyseni, Obst-Gynecology Lagja 4 Rruga Podgori- ca 6 Durrës Albania. Indian Journal of Research PARIPEX [En línea]. Julio 2015 [citado: 31 de marzo 2024];4(7). Disponible en: [https://worldwidejournals.com/paripex/recent\\_issues\\_pdf/2015/July/culdotomy-and-adnexial-gynecologic-surgery\\_July\\_2015\\_4038177442\\_4114632.pdf](https://worldwidejournals.com/paripex/recent_issues_pdf/2015/July/culdotomy-and-adnexial-gynecologic-surgery_July_2015_4038177442_4114632.pdf).
91. Morales O. Comité de ética en investigación [En línea]. Sitio Web del Comité de ética en investigación. [citado el 11 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/helsinki.html>.

92. Manzini J. Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. Acta Bioeth [En línea]. 2000 [citado el 11 de marzo de 2024];6(2):321–34. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-569X2000000200010](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2000000200010).
93. Programa regional de seguridad alimentaria y nutricional para Centroamérica. Caracterización de la Situación de Seguridad Alimentaria y Nutricional del Municipio de Ahuachapán, Ahuachapán, El Salvador [En línea]. Ahuachapán: Eunice Bará de Zelaya; 2016, Agosto [citada: 22 de septiembre 2024];3-7. Disponible en: [https://www.sica.int/busqueda/busqueda\\_archivo.aspx?Archivo=odoc\\_18708\\_1\\_20092007.pdf](https://www.sica.int/busqueda/busqueda_archivo.aspx?Archivo=odoc_18708_1_20092007.pdf)
94. Fernandez A., Santiago E., Roig J. Reproducción asistida ORG. Los métodos anticonceptivos: Tipos, eficacia, riesgos y precios [en línea]. 2023 [citada: 22 septiembre 2024]. Disponible en: <https://www.reproduccionasistida.org/metodos-anticonceptivos/>
95. Bernstein HB., VanBuren G. Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos [en línea]. 11ª edición. California: McGraw-Hill Education; 2013 [citada: 22 septiembre 2024]. Capítulo 6: Embarazo normal y cuidados prenatales. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1494&sectionid=98123785>
96. OMS. Planificación Familiar/ Métodos Anticonceptivos [En línea]; septiembre 2023 [citada: 22 septiembre 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>
97. El Salvador. Resumen de indicadores FP2030: Informe de Medición 2023 [En línea]; 2023 [citada: 22 septiembre 2024]. Disponible en: <https://www.track20.org/download/pdf/Country%20Indicators/2023/2023%20Combo%20Briefs/Spanish/El%20Salvador%202023%20Summary%20Brief%20and%20Handout%20ES.pdf>



## ANEXOS

### Anexo 1. Boleta de captura de datos de SIMMOW y expediente clínico.

Fecha de consulta: \_\_\_\_\_ No. Expediente: \_\_\_\_\_

Nombre de médico que recolecta los datos: \_\_\_\_\_

#### Perfil sociodemográfico

1. Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Edad cumplida en el 2023: \_\_\_\_\_
2. Estado civil: soltera \_\_\_ casada \_\_\_ unión libre \_\_\_ divorciado \_\_\_ viuda \_\_\_
3. Procedencia: rural \_\_\_ urbana \_\_\_
4. Alfabetización: sí \_\_\_\_\_ no \_\_\_\_\_
5. Escolaridad: primaria \_\_\_ secundaria \_\_\_ técnico \_\_\_ universitaria \_\_\_ ninguna \_\_\_
6. Ocupación: estudiante \_\_\_ profesional \_\_\_ comerciante \_\_\_ ama de casa \_\_\_ oficios domésticos \_\_\_ cocinera/mesera \_\_\_ corta de café \_\_\_ otros \_\_\_
7. Tipo de empleo: empleo temporal \_\_\_ empleo formal \_\_\_ empleo informal \_\_\_ desempleada \_\_\_

#### Perfil clínico

8. Antecedentes médicos: sí \_\_\_ no \_\_\_ ND \_\_\_

Sí la respuesta a la pregunta anterior fue "sí", especifique patología:

\_\_\_\_\_

9. Estado nutricional: bajo peso < 18.5 \_\_\_ normal 18.5 - 24.9 \_\_\_ sobrepeso 25 - 29.9 \_\_\_ obesidad I 30 - 34.9 \_\_\_ obesidad II 35 - 39.9 \_\_\_ obesidad III mayor a 40 \_\_\_

#### Perfil de infecciones de transmisión sexual

10. Infección diagnosticada:

a. Candidiasis: si ___ no___	b. Infección por herpes virus: si ___ no___
------------------------------	---

Fármaco:	Fármaco:
c. Infección por VPH: sí ___ no ___	d. Verruga venérea anogenital: si ___ no ___
Fármaco:	Fármaco:
e. VIH: sí ___ no ___	f. Sífilis: sí ___ no ___
Fármaco:	Fármaco:
g. Tricomoniasis: si ___ no ___	h. Gonorrea: si ___ no ___
Fármaco:	Fármaco:
i. Clamidia: si ___ no ___	j. Chancro blando: si ___ no ___
Fármaco:	Fármaco:

11. Asiste a cita de seguimiento: sí \_\_\_ no \_\_\_

### Perfil de anticoncepción

12. Paridad: nulípara \_\_\_ primípara \_\_\_ multípara \_\_\_

13. Tipo de método anticonceptivo utilizado:

Oral \_\_\_ Barrera \_\_\_ Inyectable mensual \_\_\_ Inyectable trimestral \_\_\_  
 Implante hormonal \_\_\_ DIU \_\_\_ Esterilización quirúrgica \_\_\_ Otros \_\_\_

14. Tiempo de uso de método anticonceptivo:

< 6 meses \_\_\_ < a 1 año \_\_\_ 1-2 años \_\_\_ 3-4 años \_\_\_ 5-6 años \_\_\_  
 más de 6 años \_\_\_ ND \_\_\_

**Observaciones:** \_\_\_\_\_

### Anexo 2. Cálculo del Alfa de Cronbach en Microsoft Excel.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s^2}{sT^2} \right] = \frac{23}{23-1} \left[ 1 - \frac{16.8}{8.6} \right] = 1$$

Donde,

k = El número de ítems

$\sum s^2$  = Sumatoria de varianzas de los ítems.

$sT^2$  = Varianza de la suma de los ítems.

$\alpha$  = Coeficiente de alfa de Cronbach

**Anexo 3.** Carta de autorización a Región Occidental de Salud.

Apaneca, 30 de mayo de 2024

Dr. Mauricio José Canizález González,  
Director Regional de Salud Occidental.

Reciba un atento y cordial saludo, a la vez desea desearle éxitos en todas sus labores.

Nos dirigimos a usted con el motivo de manifestarle el interés para realizar el anteproyecto de investigación titulado: "Prevalencia de infecciones de transmisión sexual y características sociodemográficas en mujeres de 15 a 24 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la UCSFI Apaneca en el 2023".

En esta ocasión, solicitamos de la manera más respetuosa, la revisión de dicho protocolo de investigación, por su respetable comité de ética. El estudio tiene como objetivo: identificar la prevalencia de infecciones de transmisión sexual y características sociodemográficas en mujeres de 15 a 24 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la UCSFI Apaneca en el 2023. Agregar que la investigación no cuenta con patrocinio y es autofinanciada por el equipo investigador.

El estudio es de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal. Se realizará revisión de registros médicos del 2023 de 149 usuarias de métodos anticonceptivos y de 70 registros médicos de los casos de ITS registrados en SIMMOW de pacientes de 15 a 24 años, en el periodo de mayo a junio de 2024 en el centro asistencial, ya descrito. Lo anterior se realizará en apoyo de Victoria María González Alvarado y Kelly Stephany Villeda Arauz, médicos en servicio social.

La investigación se realiza con el fin de obtener información que genere un impacto positivo para la salud pública, además de darle paso a otras investigaciones en esta área que contribuyan al crecimiento de la investigación en nuestro país. Quedando a la espera de su valioso apoyo, reiteramos nuestro sincero agradecimiento.

Atentamente.

---

María Teresa  
Arévalo de Simán  
Médico en servicio social

---

Victoria María  
González Alvarado  
Médico en servicio social

---

Kelly Stephany  
Villeda Arauz  
Médico en servicio social

**Anexo 4.** Carta de autorización de Comité de Ética de Región Occidental.



MINISTERIO  
DE SALUD

**Comité de Ética de la Investigación en Salud de la Región Occidental**

**Acta No. 019-2024**

**ACTA DE EVALUACIÓN**

**PROTOCOLO DE ESTUDIO EN SALUD: PITSCSM18A32UMAUDSA 019-2024**

En sala de reuniones de la Unidad de Inteligencia Epidemiológica de la Región Occidental, el día 12 de agosto de dos mil veinticuatro, el Comité Regional de Ética de la Investigación en Salud, con asistencia de sus miembros permanentes: Dr. Eddy Alberto Chacón, Epidemiólogo y presidente del comité, Dr. Gustavo Diaz secretario del comité, Dr. Luis Ramirez, Lic. Jairo García, Licda. Iris Mejía, integrantes del comité, se revisa protocolo de investigación **PITSCSM18A32UMAUDSA 019-2024**, concluyendo:

**PITSCSM18A32UMAUDSA 019-2024** "Prevalencia de infecciones de transmisión sexual y características sociodemográficas en mujeres de 18 a 32 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la Unidad Salud de Apaneca, municipio de Apaneca, departamento de Ahuachapán en el período de enero a diciembre del año 2023".

Los miembros del Comité declaran:

**No se tiene conflicto ético con la investigación,**

Se solicita:

**Eliminar de la boleta de captura de datos el número de DUI e iniciales del nombre del paciente**

Los miembros del comité de ética acuerdan: **Protocolo de investigación aprobado con solicitud de enmienda en boleta de captura de datos.**

Dr. Eddy Alberto Chacón  
DOCTOR EN MEDICINA  
J.V.P.M. No. 9691

**Dr. Eddy Alberto Chacón**  
**Presidente CEIS-ROCC**



Dr. Gustavo Ernesto Díaz  
MEDICINA FAMILIAR  
J.V.P.M. No. 9112

**Dr. Gustavo Diaz**  
**Secretario CEIS-ROCC**

**Anexo 5.** Carta de autorización por médico director de UDS Intermedia de Apaneca.

Apaneca, 30 de mayo de 2024

Dra. Verónica Alicia Tobar,  
Directora UCSFI Apaneca.

Por medio de la presente, me complace saludarle y le deseo muchos éxitos.

Yo María Teresa Arévalo de Simán, médico consultante en servicio social de UCSFI Apaneca, de enero 2024 a la fecha, me dirijo a usted con el motivo de manifestarle el interés para realizar el anteproyecto de investigación titulado: "Prevalencia de infecciones de transmisión sexual y características sociodemográficas en mujeres de 15 a 24 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la UCSFI Apaneca en el 2023".

En esta ocasión, solicitó de la manera más respetuosa, la autorización para realizar dicho anteproyecto de investigación que tiene como objetivo: Identificar la prevalencia de infecciones de transmisión sexual y características sociodemográficas en mujeres de 15 a 24 años que utilizaron métodos anticonceptivos en la UCSFI Apaneca en el 2023. Agregar que la investigación no cuenta con patrocinio y es autofinanciada por el equipo investigador.

El estudio es de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal. Se realizará revisión de registros médicos del 2023 de 149 usuarias de métodos anticonceptivos y de 70 registros médicos de los casos de ITS registrados en SIMMOW de pacientes de 15 a 24 años, en el periodo de mayo a junio de 2024 en el centro asistencial, ya descrito. Lo anterior se realizará en apoyo de Victoria María González Alvarado y Kelly Stephany Villeda Arauz, médicos en servicio social.

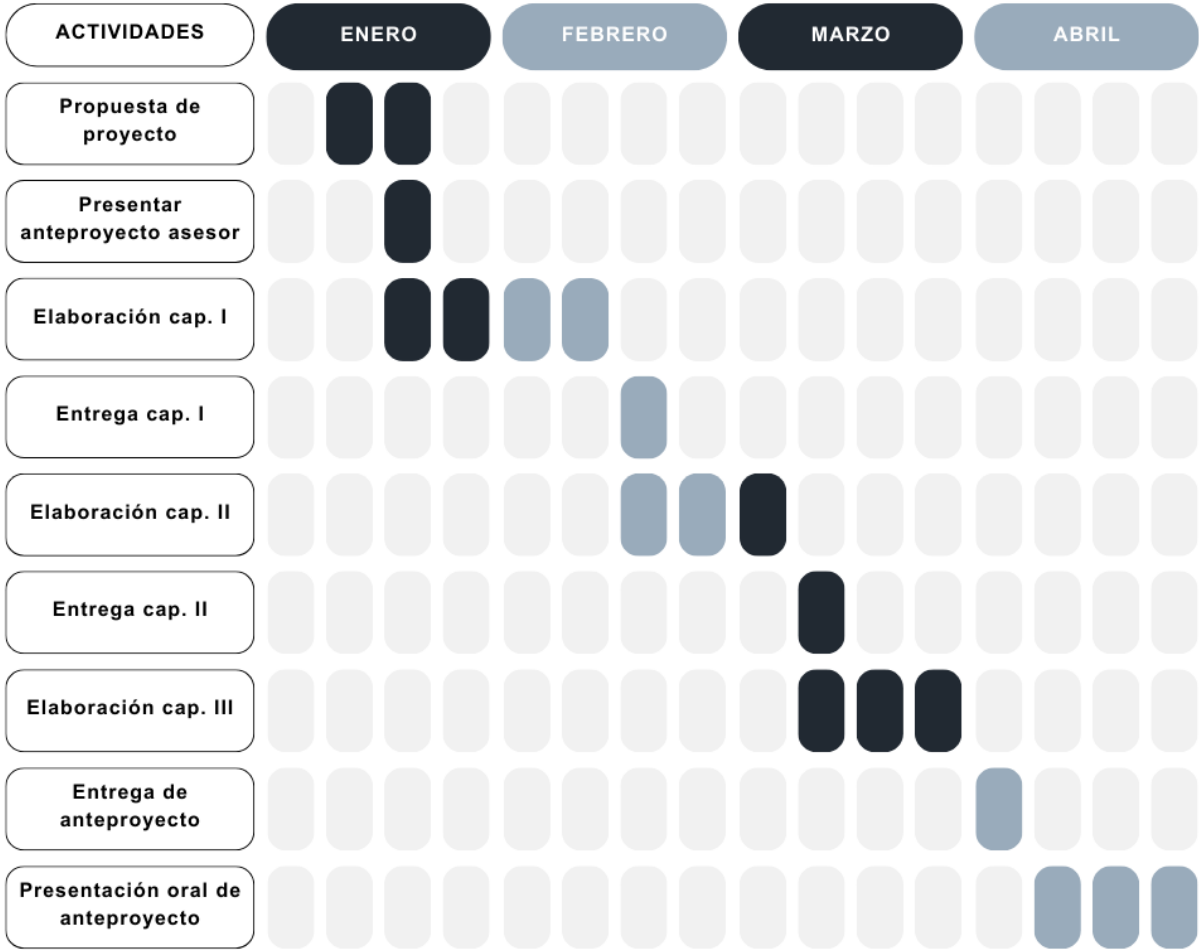
La investigación se realiza con el fin de obtener información que genere un impacto positivo para la salud pública, además de darle paso a otras investigaciones en esta área que contribuyan al crecimiento de la investigación en nuestro país. Quedando a la espera de su valioso apoyo, reitero mis muestras de agradecimiento.

---

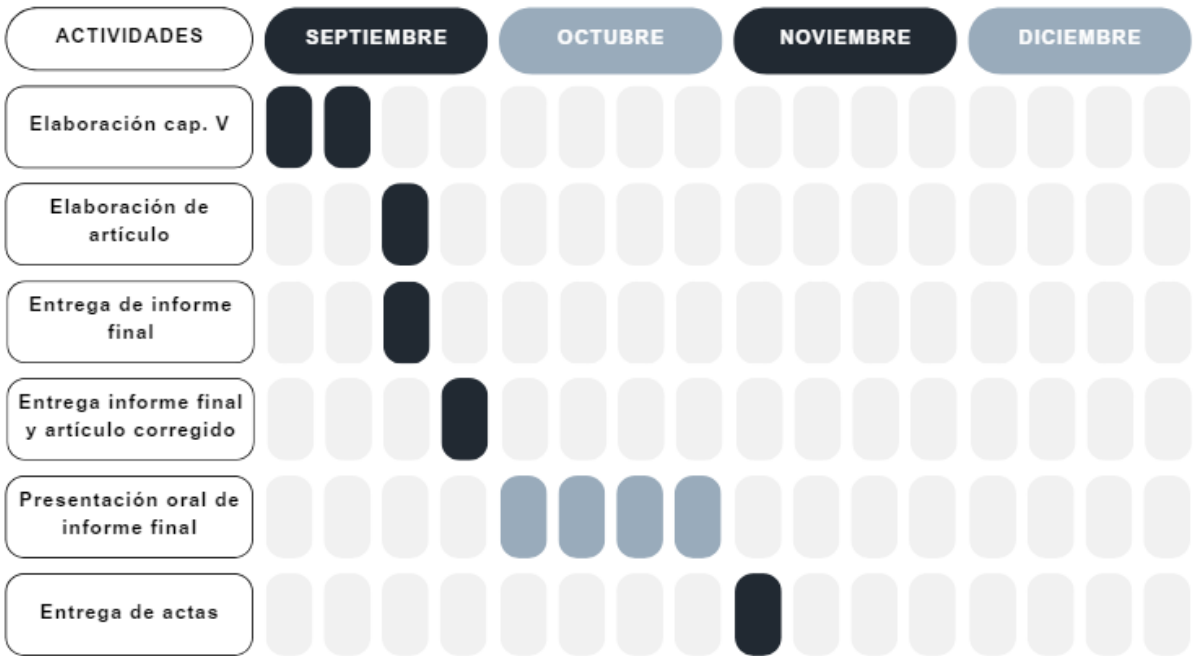
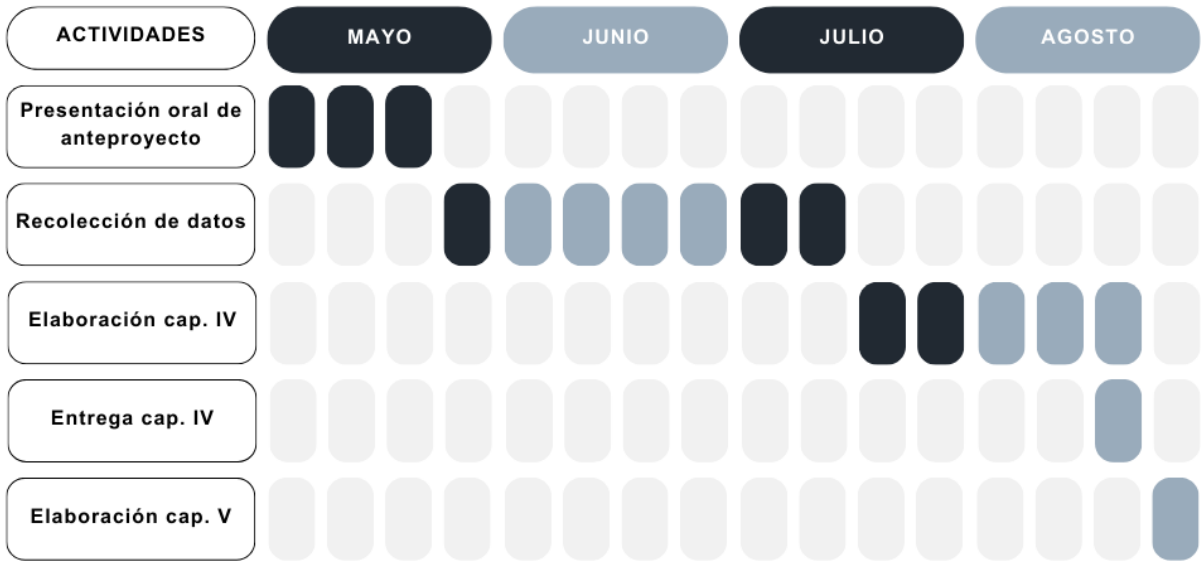
Dra. Verónica Alicia Tobar  
Directora UCSFI Apaneca

**Anexo 6.** Cronograma de actividades.

Las diferentes actividades que se realizaron para llevar a cabo la investigación se organizaron y distribuyeron de enero a noviembre de 2024, las cuales se presentan por trimestres a través de los siguientes diagramas de Gantt.



**Fuente:** elaboración propia.



Fuente: *elaboración propia.*

## **Anexo 7.** Presupuesto.

Se describen y detallan los costos de materiales, equipos, transporte y honorarios del personal de apoyo y asesoría invertidos para llevar a cabo la investigación hasta la finalizar el anteproyecto.

Rubro	Descripción	Precio	Unidades	Total
<i>Combustible en galones</i>	Reuniones y asesorías	\$4.35	180	\$783
<i>Papel Bond 8 1/2x11</i>	Impresión	\$4.90	3	\$14.70
<i>Tóner para impresor</i>	Impresión	\$35.90	2	\$71.80
<i>Internet</i>	Reuniones y asesorías	\$10.00	3	\$30.00
<i>Lapiceros y lápices</i>	Escritura y anotación	\$0.40	12	\$4.90
<i>Aranceles para taller de investigación</i>	Reuniones y asesorías	\$950.24	3	\$2,850.72
<i>Personal de apoyo y asesoría</i>	Asesorías	\$250	4	\$1,000
Total				\$4,755.12

**Fuente:** elaboración propia.