

Universidad Evangélica de El Salvador
Facultad de Medicina
Doctorado en Medicina



UNIVERSIDAD EVANGÉLICA
DE EL SALVADOR

Incidencia y factores de riesgo del VIH en pacientes de la clínica VICITS.

Estudio a realizarse en UCSF San Miguelito 2021

San Salvador 25 de marzo del 2022

Universidad Evangélica de El Salvador
Facultad de Medicina
Doctorado en Medicina



UNIVERSIDAD EVANGÉLICA
DE EL SALVADOR

Incidencia y factores de riesgo del VIH en pacientes de la clínica VICITS.

Estudio a realizarse en UCSF San Miguelito 2021

Trabajo de investigación para optar al grado de doctorado en medicina

Presentado por:

Keila Raquel Amaya Gómez

Luis Reynaldo Claros López

Gerardo Ariel Guillén Guillén

San Salvador 25 de marzo del 2022

Dra. Cristina de Amaya

Rector

Dra. Mirna Garcia de González

Vice Rector Académico y de facultades

Dr. Darío Chávez Silfezar

Vice Rector de Investigación y Proyección Social

Ing. Sonia Rodríguez

Secretaria General

Dr. Carlos Monchez

Decano Facultad de Medicina

San Salvador, 25 de marzo del 2022

Contenido

Capítulo I: Planteamiento del problema.....	10
a. Situación Problemática.....	10
b. Enunciado del Problema.....	11
c. Objetivos.....	12
I. Objetivo General:.....	12
II. Objetivos Específicos:.....	12
d. Justificación.....	13
e. Factibilidad de recursos.....	14
Capitulo II: Fundamentación Teórica.....	15
Historia.....	15
Etiología.....	16
Transmisión.....	17
Epidemiología.....	17
Estrategia de vigilancia centinela para infecciones de transmisión sexual.....	18
Factores de riesgo.....	25
Causas que aumentan el riesgo de contraer o transmitir el VIH.....	27
Contacto sexual.....	27
Capitulo III: Metodología de la Investigación.....	28
a. Enfoque y tipo de investigación.....	28
b. Sujetos y objetos de estudio.....	28
c. Variables e Indicadores.....	30
d. Técnica para emplear en la recopilación de información.....	33
e. Instrumentos de registro y medición.....	33
f. Aspectos éticos de la investigación.....	33
g. Procesamiento y análisis.....	34
h. Cronograma y presupuesto.....	34
K. Estrategia de utilización de resultados.....	34
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	35
GRÁFICO #1.....	36
Tabla #1.....	37

DISCUSION DE RESULTADOS	38
Conclusiones	40
Recomendaciones.....	40
Referencias Bibliográficas	41
Anexos	46
ii. Presupuesto.....	49

Agradecimientos

A Dios, nuestros padres e hijos por ser la guía y el apoyo incondicional en este largo camino, brindándonos fortaleza, sabiduría y pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron en el transcurso de la carrera para culminar con éxitos nuestras metas ya que parte del viaje es su final y el comienzo de nuevos retos. A nuestros amigos que encontramos en el camino de la carrera con quienes compartimos los mismos sueños y objetivos. A nuestros maestros por ser una parte fundamental a lo largo de este recorrido fascinante y sacrificado que con mucha vocación nos enseñaron el arte de la medicina.

Resumen

La Organización mundial para la salud define al Virus de Inmunodeficiencia humana como la presencia de una enfermedad diagnosticada de manera confiable que indica un defecto en la inmunidad celular, ocasionado por los serotipos más importantes como lo son VIH-1 o VIH-2. Como objetivo principal es determinar la incidencia y factores de riesgo que predisponen a los pacientes que consultan en la clínica Vigilancia Centinela para el control de las infecciones de transmisión sexual de la Unidad comunitaria de Salud Familiar San Miguelito a infectarse con Virus de Inmunodeficiencia humana en el periodo del 1 de enero al 30 de junio del 2021. La investigación es de tipo cuantitativa, descriptivo, transversal y retrospectivo con revisión de expedientes clínicos de pacientes que consultaron del periodo de 1 de enero al 30 de junio del 2021. La muestra obtenida fue de 289 expedientes clínicos de los cuales únicamente 17 obtuvieron resultado de la prueba positiva para Virus de Inmunodeficiencia humana. Así mismo de los casos positivos como factor de riesgo principal es el Hombre que tiene sexo con hombre con un 88.2%(15). Por lo tanto, se puede observar que el tener sexo hombre con hombre sigue siendo uno de los principales factores de riesgo y esto podría ser causado por la promiscuidad y la poca información en salud sexual por parte de los pacientes.

Palabras clave: Virus de Inmunodeficiencia humana (VIH), Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) infecciones de transmisión sexual (ITS)

Summary

The World Health Organization defines Human Immunodeficiency Virus as the presence of a reliably diagnosed disease that indicates a defect in cellular immunity, caused by the most important serotypes such as HIV-1 or HIV-2. The main objective is to determine the incidence and risk factors that predispose patients who consult at the Sentinel Surveillance clinic for the control of sexually transmitted infections of the San Miguelito Family Health Community Unit to become infected with Human Immunodeficiency Virus in the period from January 1 to June 30, 2021. The research is quantitative, descriptive, cross-sectional and retrospective with review of clinical records of patients who consulted from January 1 to June 30, 2021. The sample obtained was of 289 clinical records of which only 17 obtained a positive test result for Human Immunodeficiency Virus. Likewise, of the positive cases as the main risk factor is the Man, male sex with 88.2 % (15). Therefore, it can be seen that having male-to-male sex continues to be one of the main risk factors and this could be caused by promiscuity and poor information on sexual health by patients.

Keywords: Human Immunodeficiency Virus (HIV), Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS), sexually transmitted infections (STIs)

Introducción

La Organización mundial para la salud (OMS) define al Virus de Inmunodeficiencia humana (VIH) como la presencia de una enfermedad diagnosticada de manera confiable que indica un defecto en la inmunidad celular, ocasionado por los serotipos más importantes como lo son VIH-1 o VIH-2 siendo el más conocido en esta enfermedad el serotipo 1.

Desde su debut en los años 80 el Virus de Inmunodeficiencia humana se ha convertido en el diagnóstico más temido y estigmatizado de todos los tiempos, así mismo continúa siendo uno de los mayores problemas para la salud pública a nivel mundial, conformando una amenaza que pone en riesgo la salud de todas las edades.

Por lo tanto, el diagnóstico temprano en las distintas instancias de atención de salud facilita el ingreso a la atención ambulatoria, tratamiento y prevención, con lo que se logra disminuir la morbilidad, la necesidad de ingreso hospitalario, la incidencia de infecciones oportunistas, la mortalidad y aumenta la esperanza y calidad de vida en pacientes infectados por VIH, por lo que el propósito de esta investigación es Determinar la incidencia y factores de riesgo que predisponen a los pacientes que consultan en la clínica Vigilancia Centinela para el control de las infecciones de transmisión sexual (VICITS) de la Unidad de Control de Salud Familiar (UCSF) San Miguelito a infectarse con VIH, en el periodo del 1 de enero al 30 de junio del 2021. El contenido de este proyecto comprende 3 capítulos; El primer capítulo es el Planteamiento del problema, en el cual se describe situación problemática, objetivos y justificación del trabajo realizado, así mismo la factibilidad de recursos utilizados. El segundo capítulo: Fundamentación teórica, en donde se conocerá parte de la enfermedad, así como de la clínica en estudio, el tercer capítulo: es la metodología de la investigación la cual describe enfoque, sujetos, variables y las técnicas utilizadas para el desarrollo de este.

Capítulo I: Planteamiento del problema

a. Situación Problemática

El virus de inmunodeficiencia humana es un virus de la familia de los retrovirus que infectan fundamentalmente a vertebrados, poseen un ciclo exclusivo de replicación mediante el cual la información genética se codifica en el Ácido Ribonucleico en vez de hacerlo en el Ácido Desoxirribonucleico (1).

Puede afectar a todo tipo de población, pero afecta aún más a aquella población en donde se dan diferentes prácticas sexuales y sin protección.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que, cada día, más de un millón de personas contraen una infección de transmisión sexual, anualmente, unos 357 millones de personas contraen alguna de las cuatro infecciones de transmisión sexual (ITS) siguientes: clamidiasis, gonorrea, sífilis y trichomoniasis. (2).

Por otra parte, según el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA informa que para el 2012 el número de personas a nivel mundial que vivían con el virus asciende a 35.3 millones. En ese mismo año 2.3 millones de personas contrajeron la infección de los cuales 260.000 eran niños. En América Latina, contaba con 1.4 millones de personas infectadas y ocurrieron, aproximadamente, 83.000 nuevas infecciones y fallecieron 54.000 personas por causas relacionadas con el SIDA (10).

Como dato importante del año 2000 al 2002 el Proyecto Acción Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) Centro América (PASCA) en colaboración con los ministerios de salud de la región, organizaciones locales e internacionales, realizaron el Estudio Multicéntrico Centroamericano (EMC), en el que se recolectó información de comportamiento y de marcadores biológicos para Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en Hombres que tienen Sexo con Hombres (HSH) y Mujeres Transexuales (MTS). La prevalencia de VIH en la población de HSH es alta. Se encontró que el 17.7% de los HSH estudiados tienen VIH. Las prevalencias más altas de VIH y Sífilis se presentan en el grupo de HSH auto-identificado como gay (23.8% y 15.1% respectivamente). Además, la prevalencia ponderada de VIH en Mujer trabajadora del sexo (MTS) es 3.6%, siendo ostensiblemente más alta

entre las MTS ambulantes, es decir, las que suelen trabajar en la calle (16.2% en ambulantes contra 2.7% en fijas).

Es así que, desde el año 2012 se comenzaron a generar espacios dentro de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar las cuales están enfocadas a proporcionar un servicio de salud integral a la población en general y que por consecuente son ideales para la implementación de clínicas de Vigilancia Centinela de las Infecciones de Transmisión Sexual, considerando que es una estrategia que ha sido creada para ayudar y colaborar en el autocuidado de la salud de la población LGBTI es decir, personas lesbianas, gay, bisexuales, transgénero, intersexuales y con orientación sexual, identidad y expresión de género y características sexuales diversas que han estado desprotegidas durante años y tiene como objetivo incrementar las intervenciones de promoción, prevención, atención, diagnóstico, tratamiento, consejería en ITS/VIH hacia las poblaciones expuestas a mayor riesgo: Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), lesbianas, mujeres trans y trabajadoras/es sexuales en El Salvador (3).

La inauguración de la Clínica VICITS San Miguelito fue en Junio 2013; con horario de atención de Lunes a Viernes de 8:00 am – 3:00 pm; (también los médicos en servicio social que rotan en la clínica durante el año); en sus inicios los programas eran dirigidos a Trabajadoras sexuales, Hombres que tienen sexo con hombres y después se integró a la población en general que padecen ITS, VIH y Tuberculosis en los usuarios LGTBI+ para prevenir, controlar y dar un tratamiento a las personas con riesgo de enfermedades ITS/VIH en el área de San Salvador y sus alrededores (3). Actualmente existe una gran cantidad de población dentro de la clínica especializada que está en control de diferentes ITS y de la cual se ha escogido al VIH como principal objeto de estudio pues se sabe que contagiarse puede ser mortal a corto y largo plazo y el no consultar o realizar malas prácticas sexuales con otras personas pone en riesgo la salud y el riesgo de contraer el VIH y otras ITS.

b. Enunciado del Problema

¿Cuáles es la incidencia y los factores de riesgo de contagio de VIH en los pacientes que acuden a la clínica VICITS de la UCSF-E San Miguelito de enero junio 30 del año 2021?

c. Objetivos

I. **Objetivo General:** Determinar la incidencia y factores de riesgo que predisponen a los pacientes que consultan en la clínica VICITS de la UCSF San Miguelito a infectarse con VIH, en el periodo del 1 de enero al 30 de junio del 2021.

II. **Objetivos Específicos:**

- ✓ Identificar la incidencia del VIH en la clínica VICITS San Miguelito
- ✓ Definir los factores de riesgo del paciente que consulta por VIH en la clínica VICITS.
- ✓ Indicar el sexo y el rango de edad más afectado por el VIH.

d. Justificación

El VIH es un problema de salud pública a nivel mundial ya que provoca un síndrome de inmunodeficiencia adquirida a largo plazo como problemas de salud agudos, y El Salvador no es la excepción de tener pacientes enfermos o contagiados con el virus debido a que, muchas personas de la población no saben que están viviendo con el virus.

Es por ello que El Fondo Mundial a través de plan internacional en El Salvador, realizó estudios en poblaciones clave con el objetivo de estimar por medio de modelos matemáticos, el tamaño de la población de mujeres trabajadoras sexuales y de hombres que tienen sexo con hombres.

En el contexto de la epidemia esto es necesario para alcanzar las metas de salud pública de reducir la vulnerabilidad a la infección por el VIH y aminorar el impacto negativo en las personas afectadas.

Por ello se crearon clínicas especializadas, entre ellas la “Clínica de Vigilancia Centinela de las Infecciones de Transmisión Sexual” (VICITS) del área metropolitana, ubicada en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar San Miguelito, es una de 14 clínicas que están distribuidas a lo largo de país, para toda la población que necesite consultar por infecciones de transmisión sexual para tener un adecuado control y tratamiento.

El propósito del estudio está orientado a determinar todos aquellos factores de riesgo por los cuales los pacientes pueden contraer VIH y así mismo reportar la incidencia de casos, como también ofrecer recomendaciones pre y post consejería de prueba VIH en pacientes con resultado positivo y en aquellos pacientes vulnerables a adquirir el virus.

e. Factibilidad de recursos

- ✓ Recursos materiales: Se cuenta con recursos materiales para la investigación
- ✓ Recursos financieros: se cuenta con el recurso financiero para el estudio, ya que al ser revisión de expediente se incurrirá en gastos mínimos que serán cubierto por los investigadores.
- ✓ Recursos tecnológicos: computadora para el análisis de datos e impresoras.
- ✓ Recursos humanos: se cuenta con el apoyo del director de la UCSF San Miguelito y de la clínica VICITS para el estudio, además de la asesoría metodológica por parte de la UEES.
- ✓ Tiempo: Debido a que los investigadores laboran en la clínica, se contara con el tiempo necesario para la recolección de datos.

Capítulo II: Fundamentación Teórica

Historia.

Los primeros casos reconocidos de sida se reportaron en Estados Unidos a comienzos de la década de los 80. El descubrimiento del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) que causa el SIDA (síndrome de inmunodeficiencia humana adquirida), se realizó poco después. Mientras que algunos se rehusaban a establecer la conexión entre el virus y la enfermedad, ahora hay evidencia suficiente para probar que el VIH causa el SIDA (4).

El SIDA se identificó por primera vez en Estados Unidos en el verano de 1981, cuando los US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) reportaron la aparición de neumonía inexplicada por *Pneumocystis jiroveci* (antes denominado *P. carinii*) en cinco varones homosexuales previamente sanos en Los Ángeles, casos de sarcoma de Kaposi (KS, Kaposi's sarcoma) con o sin neumonía por *P. jiroveci* en 26 varones homosexuales previamente sanos en Nueva York, San Francisco y Los Ángeles. Pronto se reconoció la enfermedad en varones y mujeres consumidores de drogas inyectadas; en hemofílicos y receptores de transfusión sanguínea; entre parejas sexuales femeninas de varones con SIDA, y entre lactantes nacidos de mujeres con SIDA (5).

Es así que, en el año de 1984 se descubre el primer caso de VIH/SIDA en El Salvador. Para esta fecha se implicó que se iniciara una cadena de fallecimientos porque el Estado carecía de medicamentos antirretrovirales (ARV) para tratar a las personas diagnosticadas con el virus. Pasados 15 años del primer caso, el sistema de salud aún no había trabajado un modelo de intervención para atender a este tipo de personas que pudiera cambiar el rumbo de la atención en salud, por lo que una de las personas afectadas por la atención incipiente de esos años interpuso una demanda mediante un recurso de amparo ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CDIH) en su nombre y en el de otras 26 personas seropositivas. Este recurso fue interpuesto después de que la misma persona demandó al Estado por una atención inadecuada de su estado de salud en un hospital nacional ante la Sala de lo Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de El Salvador (6).

Etiología.

El VIH origina una serie de manifestaciones neurológicas y tumorales. Esto es debido al doble tropismo del VIH; por un lado, como todos los lentivirus infecta las células de la estirpe macrofágica y por otro, presenta un tropismo especial por los linfocitos CD4. Los cuatro retrovirus humanos reconocidos pertenecen a dos grupos distintos: los virus con tropismo para linfocitos T humanos (HTLV, human T cell lymphotropic virus) I y II, que son retrovirus transformadores, y los virus de la inmunodeficiencia humana, VIH-1 y VIH-2, que tienen efectos citopáticos directos o indirectos (5), siendo VIH-1 el responsable de la epidemia en occidente (6).

Por lo tanto, se sabe que el VIH es un retrovirus caracterizado por infectar las células del sistema inmunitario (principalmente las células T CD4+ y los macrófagos, componentes clave del sistema inmunitario celular), enfermedad que cuando no es controlada con drogas antirretrovirales, deteriora el sistema inmunitario en forma gradual, siendo más difícil para el individuo combatir las infecciones, haciéndose susceptible a diversos microorganismos oportunistas (10).

En cuanto a el VIH-2 se identificó primero en 1986 en sujetos de África occidental, y durante un tiempo permaneció confinado a dicha región. Sin embargo, después se describieron casos en todo el mundo a los que se puede seguir el rastro hasta África occidental o que se originaron a partir de contactos sexuales con personas de esa zona. Los grupos de VIH-1 definidos a la fecha (M, N, O, P) y los grupos A a H del VIH-2 probablemente se deriven de transferencias separadas a seres humanos desde reservorios primates no humanos. Probablemente los virus de VIH-1 provengan de chimpancés, de gorilas o de ambos y los de VIH-2 de mangabeys.

Se sabe que la pandemia de SIDA se debe sobre todo a los virus VIH-1 del grupo M. Aunque se han encontrado VIH-1 grupo O y VIH-2 en muchos países, incluidos los desarrollados, éstos han causado epidemias mucho más localizadas (5).

Transmisión

El VIH se transmite a través de la contaminación con sangre, semen, fluidos vaginales y leche materna (8) pero se sabe que su transmisión, es por vía sexual, por lo que se le denomina infección de transmisión sexual (ITS) en todo el mundo. El modo más frecuente de infección, sobre todo en países en vías de desarrollo, es la transmisión heterosexual, aunque en muchos países occidentales ha habido un resurgimiento de la transmisión sexual entre varones y esto debido a varios factores incluidos la carga viral y la presencia de enfermedades genitales ulcerativas, que influyen en la eficiencia de transmisión del VIH (5).

Por otra parte, en 1982 se publicaron los primeros casos de SIDA entre receptores de transfusión y pacientes hemofílicos o con otros trastornos de la coagulación. Casi todas las infecciones por VIH adquiridas por transfusiones sanguíneas, hemoderivados o tejido trasplantado en países con abundantes recursos ocurrieron antes de la primavera de 1985, cuando se inició la prueba obligatoria para VIH-1 en la sangre donada. Se calcula que más de 90% de las personas expuestas a hemoderivados contaminados con el virus se infectó (5).

Epidemiología

El VIH, continúa siendo uno de los mayores problemas para la salud pública mundial, se ha cobrado ya casi 33 millones de vidas. Sin embargo, gracias a la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la atención eficaces del VIH, incluidas las infecciones oportunistas, la infección por el VIH se ha convertido en un problema de salud crónico llevadero que permite a las personas que viven con el virus llevar una vida larga y saludable (7).

Aunque no existe cura para la infección por el VIH hay tratamientos de prevención eficaces que permiten mantener controlado el virus y prevenir la transmisión a otras personas: prevención de la transmisión materno-infantil, uso de preservativos masculinos y femeninos, intervenciones para la reducción de daños, profilaxis anterior a la exposición, profilaxis posterior a la exposición, circuncisión médica

masculina voluntaria y antirretrovíricos. Se estima que, a finales de 2019, había 38 millones de personas con el VIH (7).

A medida que el mundo se debate sobre cómo acelerar la reducción de las nuevas infecciones por el VIH, el ámbito de la investigación para la prevención del VIH se muestra muy optimista debido a los ensayos de eficacia realizados a lo largo de toda la cadena de prevención. Se están llevando a cabo importantes ensayos de eficacia de la vacuna contra el VIH y de los anticuerpos, así como investigaciones de seguimiento cruciales sobre las opciones probadas de prevención basadas en los antirretrovirales (11).

Estrategia de vigilancia centinela para infecciones de transmisión sexual

La estrategia de vigilancia centinela para infecciones de transmisión sexual (VICITS) comenzó en Bolivia en 1992, como una actividad de vigilancia epidemiológica para el VIH y otras ITS en los servicios de salud proporcionados para las mujeres trabajadoras sexuales (MTS). Posteriormente, llegó a Centroamérica y fue implementado en Honduras (2006), Guatemala (2007), Nicaragua (2011) y finalmente en Costa Rica, El Salvador y Panamá (2012). La VICITS trabaja en el marco de la vigilancia del VIH de segunda generación para definir normas para responder a las ITS. Establece la vigilancia centinela de las ITS/VIH y permite monitorear comportamientos de riesgo entre los grupos de población clave (12).

Por lo que, la clínica VICITS es una estrategia de vigilancia centinela combinada con un componente de prevención del VIH, y está dirigido a las poblaciones clave de: mujeres trabajadoras sexuales (MTS), hombres que tienen sexo con hombres (HSH) y mujeres transgénero (Trans). La VICITS proporciona servicios de prevención, diagnóstico y tratamiento para las ITS/VIH.

De esta manera los sitios VICITS cumplen una serie de funciones en la región, incluyendo: 1) aumentar la cobertura de las pruebas del VIH para poblaciones clave; 2) mejorar la retención de la población en la estrategia VICITS; 3) asegurar que las horas de trabajo satisfacen adecuadamente las necesidades de la población; 4) fortalecer las capacidades para el diagnóstico y tratamiento de las ITS en las

regiones genitales, anal y oral; 5) aplicar a nivel nacional, los datos de vigilancia centinela de ITS/VIH por medio de salas situacionales; 6) promover que la VICITS sea una estrategia conducida y administrada en su totalidad por los ministerios de salud de cada país; 7) capacitar al personal de salud de todas las clínicas de VICITS sobre cuestiones de salud anal; y 8) llevar a cabo el diagnóstico etiológico de *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae* (oral, vaginal, de la uretra y anal) por medio de pruebas moleculares (12).

En este sentido, la Estrategia VICITS en El Salvador inició operaciones en el 2011, con la inauguración de la primera clínica en la Unidad de Salud Familiar de la Comunidad Concepción. En los años siguientes gradualmente se abrieron clínicas en todo el país; abriendo la UCSF de Barrios, de Aguilares, en Sonzacate, en San Miguel, Puerto de la Libertad, y de La Unión, donde se abrieron seis clínicas VICITS en total en el 2014, y para el 2016, había un total de catorce clínicas VICITS.

La estrategia está dirigida principalmente por el MINSAL a través del Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA, con el apoyo del Fondo Mundial y el Plan de Emergencia del Presidente para Alivio del SIDA (PEPFAR)/los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC); inicialmente a través de la asistencia técnica de Tephinet, y desde finales del 2015, con el apoyo de la Universidad del Valle de Guatemala (la UVG).

Es así que, actualmente, hay 14 clínicas VICITS, instaladas en el país, que proporcionan los siguientes servicios: pruebas y orientación para el VIH, diagnóstico y tratamiento para las ITS, diagnóstico para la hepatitis viral y vigilancia epidemiológica. Por lo tanto, se estimó que la estrategia VICITS en El Salvador tenía un costo económico anual total de USD 863,169 en 2016, para las modalidades institucionales y móviles. La mediana del costo económico anual de la modalidad institucional en El Salvador en el 2016 fue de USD 53,777. La mediana del costo para identificar un nuevo diagnóstico del VIH en un sitio institucional fue de USD 2,978 (USD 1,022-6,413). El costo económico anual promedio es de 60,690 (SD: 22,639) (12). (ver tabla 1)

Tabla 1.

Estrategia VICITS	n	Promedio (USD)	Desviación Estándar	Mediana (USD)	Rango intercuartil
Modalidad institucional	14				
Costo total de la estrategia		60,690	22,639	53,777	47,363 – 69,630
Costo por atención		202	380	92	46 – 126
Costo por nuevo diagnóstico del VIH		3,961	3,459	2,978	1,022 – 6,413

Costos anuales totales y costos unitarios en dólares.

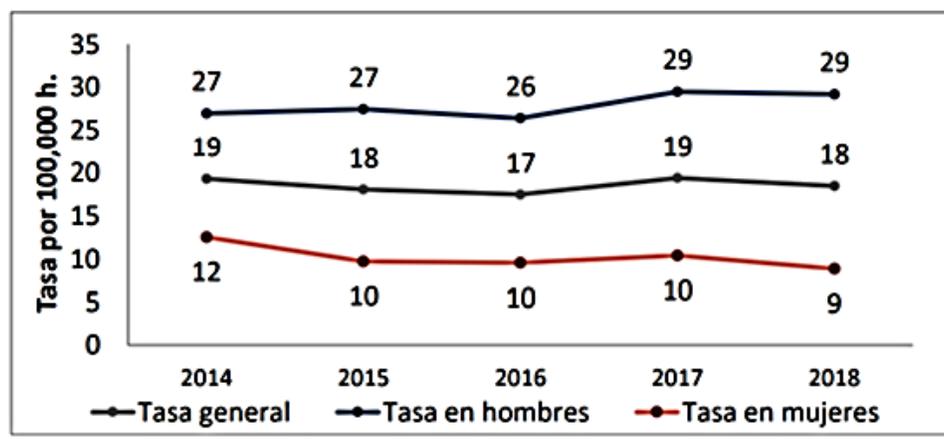
Fuente: Resumen de los costos anuales totales y los costos unitarios en dólares de los Estados Unidos, VICITS El Salvador, enero a diciembre de 2016.

En el Salvador, el número de casos anualmente detectados en hombres y mujeres en proporción con el número de habitantes por sexo para cada año (tasa por 100,000 h), revela que las tasas de los hombres son cercanas al triple que el presentado en las mujeres; durante el período de enero 2014 a diciembre de 2018 la tasa general de casos de VIH ha disminuido cerca de 1 caso por cada 100,000 habitantes, La tasa en mujeres ha disminuido 3 casos mientras que la tasa en hombres ha incrementado 2 casos por cada 100,000 habitantes (13).

De igual forma, para el año 2018, la relación de casos nuevos entre hombre – mujer es de aproximadamente 3 hombres por cada mujer (Índice de masculinidad). De las personas diagnosticadas con VIH para el año 2018 cerca del 90% se encontraba entre los 20 y 59 años, siendo el grupo de 20 a 39 años el que presentó un mayor número de casos (757) seguido del grupo de 40 a 59 años con 331 diagnosticados, con respecto a la relación sexo edad sé observo que los grupos de edad de menores de 10 años tienen una relación H:M 1:1 mientras que los grupos de mayores de 10 años a 39 años la relación H:M fue de 3:1 y para los grupos de mayores de 39 años la relación es de H:M es de 2:1 (10).

Por lo tanto, con la apertura de la primera Clínica de Vigilancia Centinela de las Infecciones de Transmisión Sexual (VICITS) en El Salvador en el año 2011, se inició la atención integral dirigida a Poblaciones Claves: Mujeres Trabajadoras Sexuales (TS), Mujeres Trans (Mtrans) y Hombres que tienen Sexo con otros Hombres (HSH), brindando atenciones con calidad, calidez, equidad, con enfoque de Género y de Derechos Humanos, fortaleciendo la prestación de los servicios con respecto a la atención en ITS (ver grafica 1) (13).

Grafica 1:



Tasa de VIH por 100,00 habitantes según sexo, en El Salvador, 2014-2016.

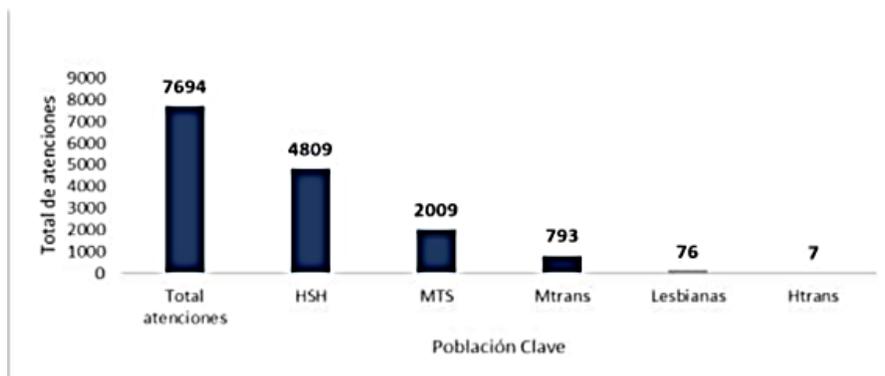
Fuente: Ministerio de Salud, Unidad de Atención integral a las ITS/VIH, Sistema único de monitoreo y evaluación y vigilancia epidemiológica del VIH-SIDA. 2019.

El objetivo principal de las clínicas VICITS es evaluar aspectos de comportamientos, actitudes y prácticas presentados en las poblaciones claves, brindando información epidemiológica sobre las incidencias y prevalencias de las ITS/VIH. Dentro de la prestación de servicios ofertados están: brindar atenciones basándose en prevención combinada, fortaleciendo aspectos de prevención y promoción, realizando diagnóstico etiológico y sindrómico, así como tratamiento de las ITS (13).

Además, en dichas clínicas, el personal ha recibido una formación especial en temas de estigma y discriminación, a manera de garantizar su atención en salud. Por lo que se puede hacer un seguimiento efectivo del comportamiento de la

epidemia, con lo que se espera hacer más accesibles los servicios de salud a estas poblaciones que habían estado marginadas de la atención por parte de los establecimientos públicos (ver grafica 2) (13).

Grafica 2:



Atención brindada a población clave en clínicas VICITS, El Salvador, 2018.

Fuente: Ministerio de Salud de Atención Integral a las ITS/VIH, Sistema Único de monitoreo y evaluación y vigilancia Epidemiológica del VIH-SIDA 2018.

Para el año 2018 en las clínicas VICITS se brindó 7,694 atenciones a poblaciones clave, de las cuales el 62.5% (4,809) corresponde a atenciones brindadas a HSH; seguido de 2,009 (26.1%) a MTS y 793 (10.3%) a Mtrans (10).

Poblaciones clave del 2002 al 2016 se han realizado varios estudios, que entre sus objetivos ha estado estimar el tamaño de las poblaciones y la prevalencia de VIH, utilizando ambos datos se puede tener una idea aproximada de la población con VIH que se necesita diagnosticar y vincular a atención integral, resultando según los ultimo estudios: 3,642 TS (8,1% de 44,972 Transexuales), 5,684 Hombre que tiene Sexo con Hombre (10.5% de 54,140 HSH) y 231 MTRANS (16.2% de 1835 Mujeres Transexuales) (13).

Para el año 2020 en El Salvador:

723 casos fueron identificados por establecimientos apoyados por el MINSAL de la siguiente forma: Hospitales nacionales 60.17 % (435 casos), Clínicas de Vigilancia Centinela de Infecciones de Transmisión Sexual (VICITS) 19.50 % (141 casos), Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) 16.04 % (116 casos), Clínicas Amigables 4.15 % (30) de los casos y Centro Penales el 0.14 % (1 caso) (14).

En el ISSS son 122 casos identificados por establecimientos fueron de la siguiente manera:

Atención hospitalaria 77.87 % (95 casos), Unidades Médicas 28.85 % (23 casos), Entre Clínicas Comunales y las Clínicas Empresariales 2.46 % (3 casos), Clínicas Comunales 0.82 % (1 caso).

En el año 2020: Los departamentos que presentaron mayor tasa de notificación de casos por 100 000 habitantes fueron los siguientes:

San Salvador 20 casos, La Libertad 15 casos, Sonsonate 14 casos.

Los departamentos de la zona norte del país son los que presentaron menor tasa de notificación de casos por 100 000 habitantes:

Cabañas 3 casos, Morazán 6 casos y Chalatenango 6 casos. (ver mapa 1) (14).

Mapa 1:

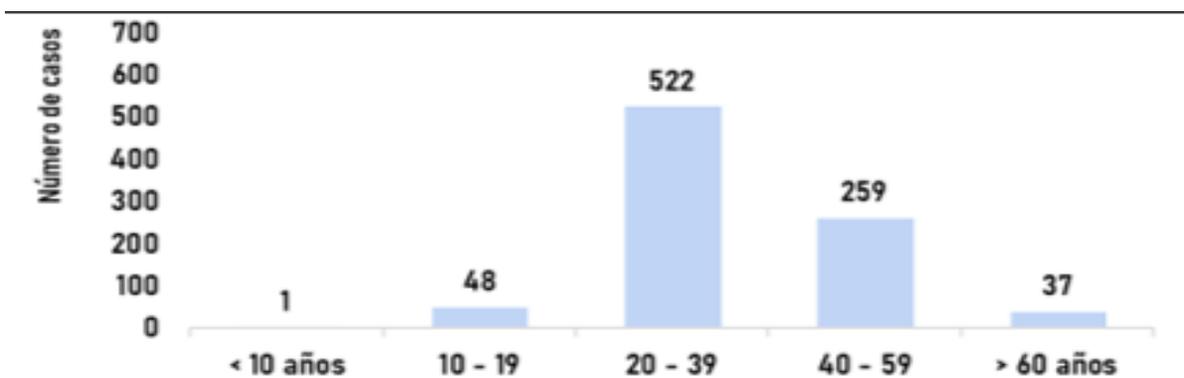


Tasa de notificación de casos de VIH por departamento, 2020.

Fuente: Ministerio de Salud, unidad de atención integral ITS/VIH, Sistema Único de monitoreo y vigilancia epidemiológica del VIH SIDA, 2021.

La mayor prevalencia se encuentra concentrada entre las edades de 20 a 39 años, cerca del 90 % se encontraba entre los 20 y 59 años (Ver gráfica 3).

Gráfica 3:



Casos de VIH según grupos de edad.

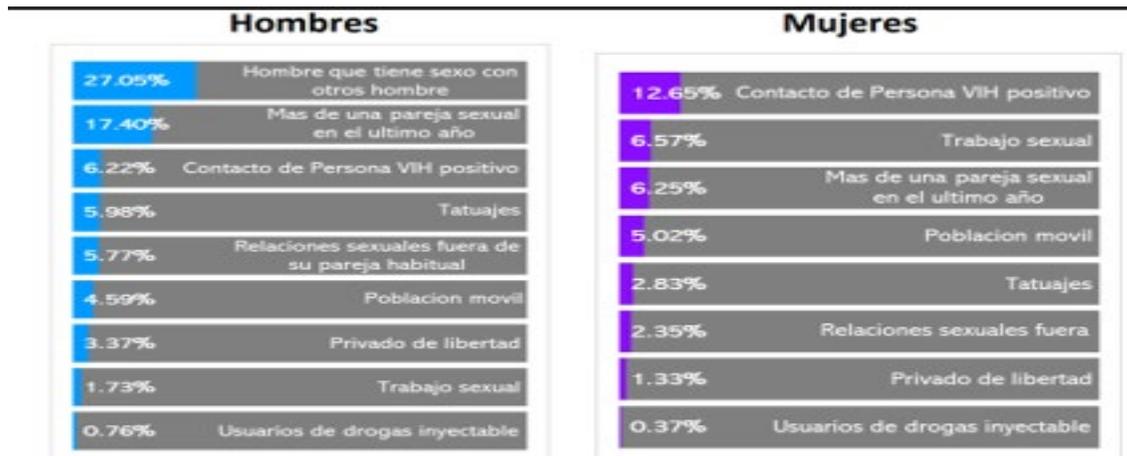
Fuente: Ministerio de Salud, Unidad de Atención integral ITS/VIH, Sistema único de monitoreo y evaluación y vigilancia epidemiológica de VIH SIDA, 2021.

Factores de riesgo

Un Factor de riesgo, es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento en la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesta a un proceso mórbido (15).

En este sentido en la gráfica 4 se puede ver los factores de riesgo y sus porcentajes según cada género.

Grafica 4.



Factores de riesgo según género.

Fuente: Situación de VIH en el Salvador, programa nacional de ITS/VIH 2018.

En la gráfica 4 se puede observar que en el caso del sexo masculino el mayor factor de riesgo es HSH con un 27.05% y en el caso del sexo femenino es tener contacto con personas VIH positivo con un 12.65%, además se puede observar que ambos sexos comparten ciertos factores de riesgo, pero con diferencia de porcentajes esto, quizá por los estilos de vida de cada género.

Los patrones de comportamientos sexuales en adolescentes y jóvenes conllevan a presentar conductas promiscuas, debido a los cambios sociales, lo cual ha

generado un aumento significativo de la promiscuidad sexual, lo cual ha llevado a un consecuente aumento en la exposición de la enfermedad. Se define promiscuidad como el mantenimiento de relaciones sexuales con más de una pareja, definición dada por el autor Longshore en 2004 (15).

Además el cambio de pareja sexual, puede ser un factor de riesgo en la aparición de enfermedades de transmisión sexual, al igual que las transfusiones sanguíneas (15).

En México se considera que los sujetos privados de su libertad son un grupo particularmente vulnerable a contraer esta infección por que viven en un espacio en el que se presentan diversas prácticas de riesgo; sin embargo, a pesar de su importancia epidemiológica no ha sido suficientemente estudiado. En este trabajo se identificaron los factores de riesgo asociados a la infección por VIH en la población masculina reclusa en los Centros de Readaptación Social (CERESO) del Estado de Yucatán. Las prácticas sexuales antes y durante su estancia en la prisión de manera independiente; se pudo determinar que las relaciones sexuales de hombres con hombres dentro y fuera de estos centros de rehabilitación eran un factor de riesgo para adquirir la infección (13).

Por otra parte, en otro Estudio en una escuela superior de policía en Perú, se encontró que el 76,0% de los jóvenes no saben que es el VIH, El 96,0% no saben que es el SIDA, El 56,7% no saben sobre las formas de contagio del VIH/SIDA, El 56 % conocen que los homosexuales son un grupo de riesgo para presentar el VIH-SIDA, El 56 % conocen que las personas que se prostituyen son otro grupo de riesgo El 64 % conocen que tener varias parejas sexuales es un riesgo para contagiarse del VIH/SIDA.

Con respecto a la forma de protegerse del VIH/SIDA un 74,7% piensan que es con preservativo/condón, con ampollas 24,7% y no tener sexo, 0,7%. El 74 % no se han realizado exámenes para descartar VIH/SIDA, El 58 % no saben que el VIH se detecta a través de un examen de sangre (17).

Causas que aumentan el riesgo de contraer o transmitir el VIH

La carga viral es la cantidad de VIH que las personas infectadas tienen en la sangre, es mayor durante la fase aguda de infección por el VIH, y sin el tratamiento para el VIH. Tomar los medicamentos para el VIH puede hacer que la carga viral llegue a niveles muy bajos, tan bajos que las pruebas no la pueden detectar (lo cual se llama tener una carga viral indetectable). Se sabe que mientras más alta sea la carga viral de una persona, mayor serán sus probabilidades de transmitir el VIH.

Entre otras causas se dice que una persona ebria o drogada, es más probable que tenga comportamientos sexuales de riesgo; p. ej., relaciones sexuales sin protección (como condones o medicamentos para prevenir o tratar la infección por el VIH).

Contacto sexual

La transmisión sexual continúa siendo la principal forma de contagio en el mundo, en lugares como África, el Caribe y Sur América, la transmisión es principalmente en personas que mantienen relaciones heterosexuales, en tanto en Europa y Norte América la transmisión sigue siendo mayor en hombres homosexuales (16).

Por otro lado, existen otros comportamientos de riesgo para contraer VIH son: Tener relaciones sexuales anales o vaginales sin preservativo, Compartir agujas, jeringuillas, soluciones de droga u otro material infectivo contaminado para consumir drogas inyectables, Pincharse accidentalmente con una aguja contaminada, algo que afecta en particular al personal de salud (19).

Capítulo III: Metodología de la Investigación.

a. Enfoque y tipo de investigación.

La investigación es de tipo cuantitativa ya que es secuencial y objetiva, tratando de hacer análisis con datos estadísticos para saber la incidencia del VIH en los pacientes que consultaron en la clínica VICITS.

Descriptivo.

Es descriptivo porque se hizo una descripción de las variables en estudio.

Transversal.

Debido a que los datos se tomaron en un determinado periodo de tiempo.

Retrospectivo

Debido a que se obtuvieron datos para su análisis de manera retrospectiva, es decir, que todos los pacientes ya consultaron en la clínica en el periodo de 1 de enero al 30 de junio del 2021.

b. Sujetos y objetos de estudio.

El área de estudio es la clínica de Vigilancia Centinela de Infecciones de transmisión sexual, que es en donde se lleva a cabo la consulta, detección de pacientes con VIH para poder ser tratados o derivados a hospitales de segundo nivel, según sea el caso.

Unidad de análisis

Fueron los expedientes de pacientes que consultaron a la clínica en el periodo de 1 de enero al 30 de junio del año 2021.

Población.

Todos los usuarios que consultaron en el período de 1 de enero al 30 de junio del 2021 en la clínica VICITS que en total son 927.

Muestra.

Para una población de 927 pacientes, la muestra es de 289 expedientes clínicos los que se tomaron para realizar la investigación y obtención de datos. Se usó el programa OPEN-EPI para calcular la muestra con un intervalo de confianza del 95%. El muestreo fue de tipo aleatorio simple y se realizó una lista de todos los expedientes para enumerarlos y se escogieron aleatoriamente (ver anexo 1).

Criterios de Inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión	Criterios exclusión
Todos los expedientes de la población clave mayor de 18 años que consultaron en la clínica VICITS de la UCSFE San Miguelito de enero a junio 2021	Aquellos expedientes de pacientes menores de 18 años fueron excluidos.

c. Variables e Indicadores.

Matriz de Congruencia:

Tema: Incidencia y factores de riesgo del VIH en pacientes de la clínica VICITS. Estudio a realizarse en UCSF San Miguelito 2021

Enunciado del Problema: ¿Cuáles es la incidencia y los factores de riesgo de contagio de VIH en los pacientes que acuden a la CLÍNICA VICITS de la UCSF-E San Miguelito de enero junio 30 del año 2021?

Objetivo General: Determinar la incidencia y factores de riesgo que predisponen a los pacientes a infectarse con VIH y que consultan en la clínica VICITS de la UCSF San Miguelito en el periodo del 1 de enero al 30 de junio del 2021.

Objetivos Específicos	Variable	Definición	Tipo de Variable	Indicador	Operacionalización	Técnica e instrumento	ITEM
Identificar la incidencia del VIH en la clínica VICITS San Miguelito en el periodo del 1 de enero al 30 de junio del 2021.	Incidencia del VIH	Se refiere a la cantidad de nuevos casos de VIH.	Cuantitativa	% de incidencia.	$\frac{\text{Total, de casos de VIH de enero a junio} \times 100}{\text{Total, de los pacientes que consultaron en ese período. Según muestra.}}$	Expedientes clínicos Mas ficha de recolección de datos	10

Objetivos Específicos	Variable	Definición	Tipo de Variable	Indicador	Operacionalización	Técnica e instrumento	ITEM
Definir los factores de riesgo del paciente que consulta por VIH en la clínica VICITS.	Factores de Riesgo	Un Factor de Riesgo es cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con la probabilidad de estar especialmente expuesta a desarrollar o padecer un proceso mórbido,	Cualitativa politimica	% de HSH. % de px que tuvieron más de una pareja en el último año. % de px que tuvieron contacto de persona VIH positivo. % de px que se dedican a trabajos sexuales.	Total, de HSH de enero a junio 2021 x 100. <hr/> Total, de los pacientes que consultaron en ese período. Según muestra. Total, de px que tuvieron más de una pareja el último año x 100. <hr/> Total, de los pacientes que consultaron en ese período. Según muestra. Total, de px que tuvieron contacto con px positivo a VIH x 100. <hr/> Total, de los pacientes que consultaron en ese período. Según muestra. Total de px que se dedica a trabajo sexual x100. <hr/> Total de los pacientes que consultaron en ese período.	Expedientes clínicos	2,3,4 5,6,7 8,9

Objetivos Específicos	Variable	Definición	Tipo de Variable	Indicador	Operacionalización	Técnica e instrumento	ITEM
Indicar el sexo y rango de edad más afectado por dicha patología.	Sexo	Sexo es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos, y hacen posible una reproducción que se caracteriza por una diversificación genética.	Cualitativa Dicotómica	% de género más afectado por VIH.	<p>Total, hombres con VIH positivo x 100.</p> <hr/> <p>Total, de los pacientes que consultaron en ese período. Según muestra.</p> <p>Total, mujeres con VIH positivo x 100.</p> <hr/> <p>Total, de los pacientes que consultaron en ese período. Según muestra.</p>	Expedientes clínicos	10
	Edad		Cuantitativa discreta		<p>Total de pacientes de 20 a 39 años VIH + x 100</p> <hr/> <p>Total de px que consultaron en ese período.</p>		

d. **Técnica para emplear en la recopilación de información.**

La técnica fue la de observación, ya que se hizo una revisión de expedientes clínicos de los pacientes que consultaron en la clínica VICITS por lo que se hizo una solicitud a el director de la UCSF San Miguelito, para poder revisarlos. Dichos expedientes se encuentran en el área de Archivo donde con autorización del director se pudo acceder a ellos.

e. **Instrumentos de registro y medición.**

Se hizo una revisión de expedientes, con una ficha de recolección de datos que tuvo lo siguiente:

- ✓ Fecha
 - ✓ Edad
 - ✓ Sexo
 - ✓ Orientación Sexual
 - ✓ Prácticas Sexuales
 - ✓ Uso de drogas inyectables.
 - ✓ Más de una pareja en el último año.
 - ✓ Tatuajes.
 - ✓ Promiscuidad
 - ✓ Privados de libertad.
 - ✓ Prueba de VIH y resultado.

Se excluyeron los nombres de pacientes y cualquier otro dato de identidad, así como el número de expediente clínico. Dicho instrumento de registro y medición se validó por dos expertos.

Ver anexo 2.

f. **Aspectos éticos de la investigación.**

La investigación requiere de la revisión de los expedientes clínicos para poder recolectar la información necesaria y es por eso que se creó una ficha para ello en la cual no se introdujeron datos personales de los pacientes, así como números de expedientes clínicos para no exponer identidades. Toda la información recolectada fue solo para uso de la investigación sin afectar ni hacer daño y resguardar la

integridad de cada uno de los pacientes que han consultado en la clínica especializada.

g. **Procesamiento y análisis.**

Se usará como herramienta virtual, el programa Microsoft Excel 2016 para tabular los datos, codificación de variables y posteriormente se hicieron gráficas para una mejor representación, así mismo en dicho programa se hizo uso de las medidas de tendencia central como la media. También se representó en porcentajes para describir de una manera más específica y grafica los datos de la investigación.

h. **Cronograma y presupuesto**

Ver Anexo 4.

K. **Estrategia de utilización de resultados.**

Dicha investigación como requisito para graduación de la carrera de Doctorado en medicina, será presentada a la comisión evaluadora de la Universidad Evangélica de El Salvador, en donde se expondrá la problemática y los resultados obtenidos así mismo serán presentados los resultados al director de la UCSF San Miguelito.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

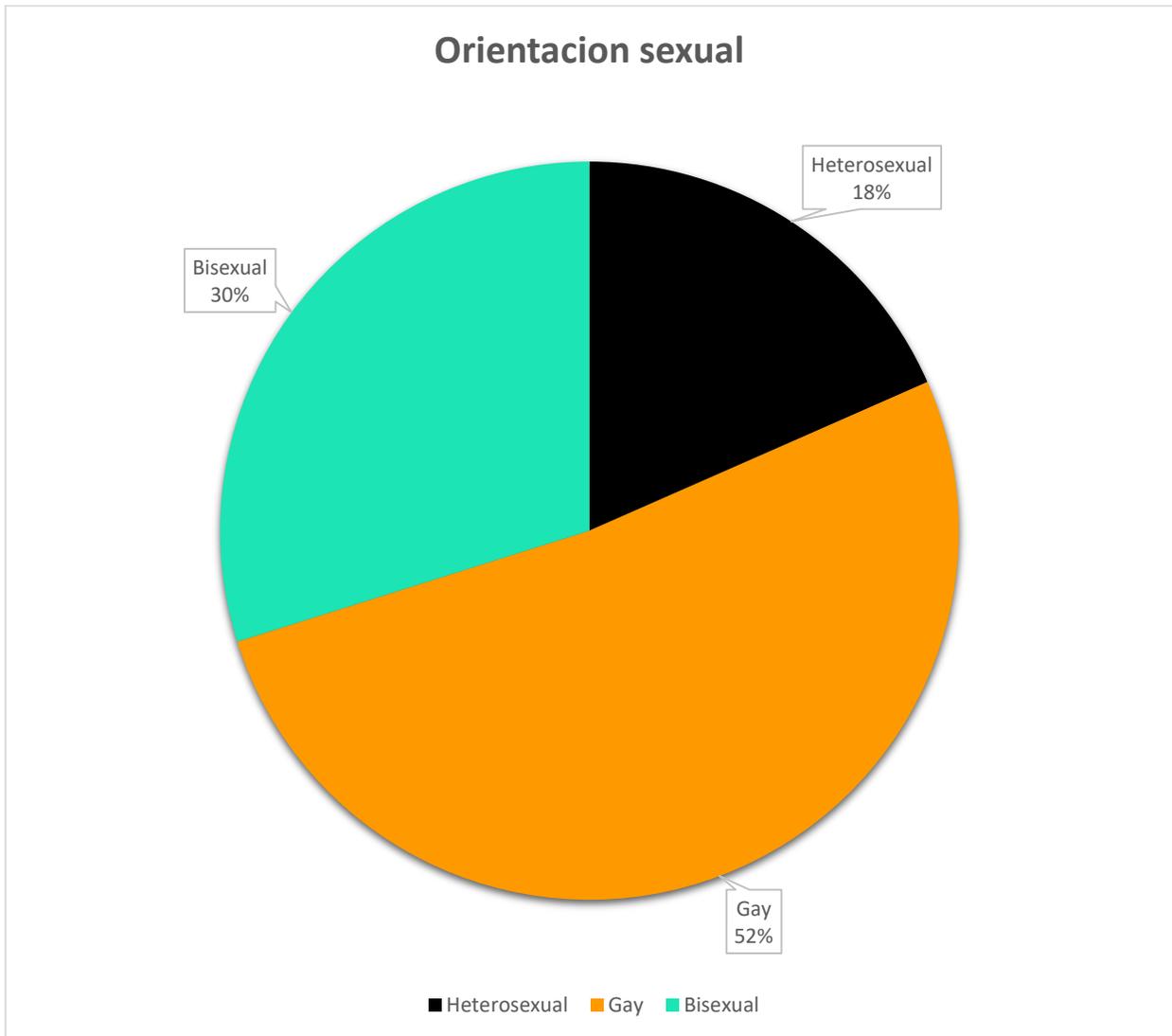
Al realizar estudio en la clínica de Vigilancia Centinela de Infecciones de transmisión sexual, según el dato proporcionado por la Clínica, fueron un total de 927 pacientes los que consultaron en el periodo a estudiarse, de los cuales, la muestra con la que se contó para realizar la investigación y obtención de datos fue de 289 expedientes clínicos de estos solamente 17 obtuvieron resultado de la prueba positiva para VIH. Dando entonces, como incidencia de VIH un 5.88%.

Por otra parte, no se tomaron en cuenta los expedientes de pacientes menores de 18 años, por lo que la edad menor fue de 18 años y la edad mayor de 60 años, obteniendo que el grupo etario de 24 a 30 años fue el que mayor número de pacientes presentó con un total de 176 (60.9%), dando por resultado de una media de 27 años.

El sexo de mayor prevalencia fue el sexo masculino con un total de 260 (89.96%) y el sexo femenino con 29 (10.04%) pacientes. Cabe mencionar, que de la muestra solamente a 17 pacientes se les reporto prueba para VIH positiva, y de estos, todos eran del sexo masculino. Así mismo de los casos positivos como factor de riesgo principal es el HSH (15) con un 88.2%. Por lo tanto, se puede observar que el tener sexo hombre con hombre sigue siendo uno de los principales factores de riesgo y esto podría ser causado por la promiscuidad y la poca información en salud sexual por parte de los pacientes.

En cuanto a la orientación sexual, según los datos recolectados, se obtuvo que la mayor frecuente fue la orientación gay (HSH) 52%, seguida de los pacientes que refirieron ser y/o pertenecer a la orientación bisexuales con un 30% y finalizando con la orientación heterosexuales con un 18% (ver gráfica #1)

GRÁFICO #1. Orientación sexual de pacientes de la clínica VICITS



Fuente: elaboración propia

En dicho gráfico se puede evidenciar que probablemente haya mayor libertad por parte de los pacientes para poder expresar su orientación, pero que a la vez nos indica que sus prácticas sexuales llevan a ser uno de los principales factores de riesgo.

De los pacientes con Prueba VIH positivo en un 53% (9) reportaron haber tenido más de una pareja sexual en el último año y el 47% (8) no haber tenido más de una pareja en el último año (ver Tabla #1) obteniendo un resultado casi similar en ambas respuestas.

Tabla #1. Usuarios de la clínica VICITS con más de una pareja sexual en el último año.

Más de una pareja en el último año	Si	No
Porcentaje	53% (#)	47% (#)

Fuente: elaboración propia

En esta tabla se puede deducir que una parte de estos pacientes pudo haber adquirido la enfermedad debido a sus prácticas promiscuas, pero a la vez pudieron verse infectados por sus parejas, ya que se desconoce el tipo de vida sexual de las parejas.

Cuando se les preguntó si eran trabajadores sexuales el 12% (2) refirieron que sí, mientras que 88% (15) dijeron que no lo eran, además agregar de que el 6% (1) paciente refirió sí tener tatuajes, mientras que el resto (94%) no tenía ningún tatuaje.

Es importante mencionar que durante el estudio se pudo evidenciar que ningún paciente refirió el uso de drogas inyectadas y ninguno era privado de libertad, además ellos dijeron no haber tenido contacto con ningún paciente VIH conocido.

DISCUSION DE RESULTADOS

En un estudio realizado en Costa Rica en 2002 sobre el VIH y el SIDA, se evidenció que de los pacientes VIH positivos eran el 75% del sexo masculino, en la presente investigación el 100% eran del sexo masculinos. En cuanto a la orientación sexual obtuvieron un 60.5% de hombres que tienen sexo con hombres, 23.8% heterosexuales y 15.9% bisexual, siendo casi similar al resultado de esta investigación en cuanto a hombres que tiene sexo con hombres de 52%. Cabe mencionar que en dicha investigación un porcentaje bien pequeño utilizaban drogas (1%), comparado con la presente investigación en donde no se encontró ningún paciente utilizando drogas inyectadas (22).

Así mismo otro estudio realizado en México, Mérida, Yucatán sobre factores de riesgo asociados al virus de inmunodeficiencia adquirida en hombre privados de libertad realizado en el 2012, demostraron que fueron 26 nuevos casos de VIH de un total de 130 pacientes con una incidencia del 20%, comparado con la presente investigación la incidencia fue más baja ya que el resultado fue del 5.8%, cabe aclarar que ambos grupos de estudio son diferentes puesto que la población del primero es con privado de libertad (16).

En otro estudio realizado sobre Detección de factores de riesgo para la infección por VIH en una población estudiantil del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta (CICS-UMA), en la ciudad de México, febrero del año 2019, con una muestra de 470 estudiantes, los resultados que obtuvieron fueron 17 personas homosexuales (3.6%), 331 heterosexuales (52%) y 16 bisexuales, lo que difiere con la presente investigación, donde el 52% de la población era HSH, siendo un porcentaje mucho más alto. En el estudio se reporta 0% de uso de drogas y 4 personas (1%) de trabajo sexual, al igual que en esta investigación ninguno usaba drogas y 2 pacientes (12%) referían trabajo sexual (21).

Además, en un estudio realizado en Guatemala en pacientes que asisten al área de salud de Santa Cruz, el Quiché en el 2020, la orientación sexual fue de heterosexual 68% y HSH 2% de pacientes, lo que difiere con esta investigación ya que los resultados obtenidos fueron de HSH de 52% y heterosexuales de 18% (23).

Finalizando con un estudio de Estados Unidos donde realizaron una comparación de los resultados entre el año 2014 y el 2018 donde los encuestados manifestaron su orientación como HSH 72% y 69% y heterosexuales 28% y 24% respectivamente, comparado con la presente investigación en cuanto a HSH con un 52% y heterosexuales con un 18% donde se evidencia un resultado casi igual, además mencionar que en el mismo estudio obtuvieron que un en el 2014 7% utilizaban drogas intravenosas y en el 2018 9%, teniendo un aumento del 2%, comparado con el presente estudio donde se obtuvo 0% de pacientes, pudiendo ser una causa la facilidad a conseguir drogas (24).

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Conclusiones.

1. Se obtuvo una incidencia de VIH de 5.88% de casos del total de la muestra.
2. Los factores de riesgo principales de los casos positivos son: Hombre que tiene sexo con hombre con un 88.2%, más de una pareja sexual en el último año con 53% y trabajo sexual con 12%.
3. El sexo más afectado es el género masculino y el rango de edad más afectado es de 24 a 30 años de edad.

Recomendaciones.

A clínica VICITS:

1. Que se realicen charlas de educación en salud sexual y sobre factores de riesgo con apoyo del recurso que se encuentra en el área de Educación en salud, para fortalecer aún más la confianza y empatía de todos los usuarios que consultan.

A MINSAL:

2. Que, con apoyo de todas las instituciones involucradas en la atención de las clínicas especializadas, se realicen campañas de toma de pruebas para la detección del Virus de inmunodeficiencia en pacientes con o sin factores de riesgo como hombres que tienen sexo con hombres, trabajadores sexuales. Por otro lado, durante la misma jornada enfatizar el uso correcto de métodos de barrera en todos aquellos hombres entre las edades de 24 a 30 años.

Referencias Bibliográficas

1. Longo D, Fauci A, Kasper, Hauser S, Jameson L, Loscalzo J. Harrison Principios de Medicina Interna. 18 edición. Editorial McGraw Hill.. Cap. 188.
2. Viceministerio de Políticas de Salud. Dirección de Regulación y Legislación en Salud. Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA. Lineamientos técnicos para la atención de las poblaciones claves en las clínicas de vigilancia centinela de las infecciones de transmisión sexual, San Salvador, septiembre 2018. Disponible en: <file:///C:/Use/lineamientospoblacionesclincasvicits2018.pdf>
3. Dávila Romero FH, García Guardado IL, Romero de Figueroa IG, Tesis Doctoral: "Percepción de la calidad de la atención en las personas usuarias de la clínica de Vigilancia Centinela de Infecciones de Transmisión Sexual y Virus de Inmunodeficiencia Humana (VICITS) de la Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada San Miguelito, junio 2017". UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA EDUCACIÓN PARA LA SALUD. UES, 2017. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/16341/1/Percepcci%C3%B3n%20de%20la%20calidad%20de%20la%20atenci%C3%B3n%20en%20las%20personas%20usuarias%20de%20la%20cl%C3%ADnica%20de%20VICITS%20de%20la%20Unidad%20Comunitaria%20de%20Salud%20Familiar.pdf>
4. Eddie C. Martinez Surita, cienciorama, La vida en la tierra. Disponible en: [Microsoft Word - 08-06-2006.docx \(unam.mx\)](#)
5. Longo D, Fauci A, Kasper, Hauser S, Jameson L, Loscalzo J. Harrison Principios de Medicina Interna. 20 edición. Editorial McGraw Hill. Cap. 226.

6. Aguilar de Mendoza AS, Alas Ramírez RA, Panameño JA, tesis: Historia del VIH en El Salvador y calidad de vida en personas adultas viviendo positivas a VIH, Diciembre 2018, consultado el 10 Noviembre 2021, Disponible en: [investigacion83.pdf \(utec.edu.sv\)](#)
7. Organización Mundial para la Salud, VIH SIDA, 2016-2021, disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>
8. Garcés YL, García Guerra AL, Montoya AS, Cantillo García AE, Ruiz DB. [file:DialnetNivelDeConocimientosSobreManejoDePacientesConVIHsi-6792606.pdf](#)
9. CODINA C, MARTÍN MT, IBARRA O, La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, pag 1498, cap 21. Disponible desde: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo2/CAP21.pdf>
10. Pimentel, Zulitza Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en el trabajo, sometimiento frente a una realidad.. *Salud de los Trabajadores* [en línea]. 2016, 24(2), 145-148[fecha de Consulta 10 de Noviembre de 2021]. ISSN: 1315-0138. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375851163009>
11. Informe Sobre la Inversión y Prevención del VIH, 2021[27/OCT/2021], Disponible en: <https://www.unaids.org/es/resources/presscentre/featurestories/2018/october/resource-tracking-for-hiv-prevention-r-dc> cita de pag web
12. Una Evaluación Económica de la Estrategia de Vigilancia Centinela y Control de las Infecciones de Transmisión Sexual (VICITS) en la Región Centroamericana, Reporte Técnico para El Salvador noviembre de 2017, Disponible en: [Anexo 10 Reporte-EE-VICITS.pdf](#).

13. Sorto J.S., Smith Reyes G, Avalos LV, Informe nacional situación del VIH en el salvador, en cumplimiento del plan nacional de monitoreo y evaluación, Unidad de Atención Integral a las ITS/VIH Ministerio de Salud El Salvador, Centroamérica, San Salvador, junio 2019. Disponible en: <https://mcpelsalvador.org.sv/wp-content/uploads/2019/08/informe-nacional-situacion-de-VIH-en-el-salvador-2018.pdf>

14. José Salvador Sorto, Gino Smith Reyes, Lilian Verónica Ávalos, Juan Carlos Navidad, Nieto, Unidad del Programa de ITS/VIH. Informe Nacional de Situación del VIH En El Salvador 2020, Equipo de Monitoreo y Evaluación, Unidad del Programa de ITS/VIH, San Salvador junio 2021, Disponible en: presentacion-informe-nacional-situacion-de-VIH-en-el-salvador-2020_v1.pdf

15. García Castaño CE. UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA, facultad de psicología: Factores de riesgo frente a la Transmisión del VIH/SIDA en estudiantes universitarios de Pregrado del área de PSICOLOGÍA de los semestres octavo, noveno y décimo de la Universidad Pontificia Bolivariana de la ciudad de Bucaramanga, tesis pregrado, 2010, disponible en: https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/1013/digital_19852.pdf?sequence=1

16. De Anda R, Suárez RE, Vera L, Castro C y González MR. Factores de riesgo asociados al virus de inmunodeficiencia humana en hombres privados de su libertad en Mérida, Yucatán, México, 2012 [consultado el 25 de Oct 2021]; 2 (1): 685. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v29n6/art19.pdf>

17. García Gutiérrez JE, factores de riesgo para la infección por VIH/sida, en adolescentes de cuatro instituciones educativas de Ica 2018. Disponible en:
<https://upica.edu.pe/wpcontent/uploads/2017/12/MULTIDISCIPLINARIA.pdf>
18. Sánchez Álvarez C, Acevedo Mejía JJ, González Vélez M. Factores de riesgo y métodos de transmisión de la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana, disponible en:
[Factores de Riesgo y Métodos de Transmisión de La Infección Por El Virus de La Inmunodeficiencia Humana | PDF | VIH / SIDA | VIH \(scribd.com\)](#)
19. Alabí Montoya FJ, Díaz de Naves KM, Alvarenga Cardoza CG, Pérez Escobar RA, Nieto AI, Ministerio de salud, boletín sobre VIH en El Salvador, 2020, 11p, Reporte N°. 1. disponible en:
[Boletines Epidemiológicos 2019 - Ministerio de Salud](#)
20. Nieto A, Programa Nacional de ITS/VIH, Situación del VIH en El Salvador, San Salvador 3 de diciembre del 2019. Disponible en:
[16-Situacion-del-VIH-en-El-Salvador-VII-Foro-Nacional-Dra-Nieto.pdf](#)
21. Chavira Jimenez RN, Tenorio García M, Tesis Doctoral: Detección de factores de riesgo para la infección por VIH en una población estudiantil del CICS-UMA, en la ciudad de México, febrero del año 2019, Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, Disponible en:
<https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/27282/TESIS%20VIH%202019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. El VIH y el SIDA en Costa Rica y la intervención de USAID; 2001. 5p. Embajada de los Estados Unidos en Costa Rica: 2002. Disponible en:
[Costa Rica brief - Spanish rev 1.qxd \(unesco.org\)](#)

23. Gutierrez Batz SN, Actores asociados a la transmisión del virus de inmunodeficiencia humana, en pacientes que asisten al área de salud de santa cruz, el quiché, Guatemala. año 2020, Facultad de Ciencias de la Salud: Universidad Rafael Landívar; 2020 [24/FEB/2021]. Disponible desde: [Gutierrez-Sara.pdf \(url.edu.gt\)](#)
24. El VIH en los Estados Unidos y áreas dependientes; 2018. [26/FEB/2021]. Disponible desde: [El VIH en los Estados Unidos: Resumen | estadística | VIH/SIDA | CDC](#)

Anexos

Anexo número 1. Muestra

Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)(N):927
 frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población (p): 50%+/-5
 Límites de confianza como % de 100(absoluto +/-%)(d): 5%
 Efecto de diseño (para encuestas en grupo-EDFF): 1

Tamaño muestral (n) para Varios Niveles de Confianza

IntervaloConfianza (%)	Tamaño de la muestra
95%	272
80%	140
90%	210
97%	313
99%	387
99.9%	500
99.99%	576

Ecuación

Tamaño de la muestra $n = [EDFF * Np(1-p)] / [(d^2 / Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p * (1-p))]$

Resultados de OpenEpi, versión 3, la calculadora de código abiertoSSPropor

Imprimir desde el navegador con ctrl-P

o seleccione el texto a copiar y pegar en otro programa

Anexo 2. Números aleatorios para selección de expedientes clínicos, programa OPEN EPI.

Generador de números aleatorios		
Rango	Valor más bajo	1
	Valor más alto	927
¿Cuántos números quiere?		300
¿Cuántas columnas en la tabla?		7
¿Se omite el texto de la salida?		No <input type="checkbox"/>

300 Números aleatorios desde 1 hasta 927

Generados por el programa OpenEpi

www.openepi.com

193	457	426	797	194	665	377
851	875	107	813	635	157	379
540	529	810	154	644	460	97
33	577	463	704	652	388	312
663	521	26	400	702	466	18
134	111	365	772	821	410	669
506	558	893	398	199	616	3
20	222	234	328	213	889	653
331	617	593	127	56	479	853
190	6	48	737	346	921	761
792	633	818	826	385	582	354
559	892	317	555	96	548	645
665	629	300	829	811	662	678
710	767	791	168	277	34	467
803	664	516	397	629	637	298
854	829	415	771	575	726	851
451	892	680	325	277	455	254
388	733	599	427	644	727	247
503	892	434	628	838	911	571
855	721	313	363	305	196	41
512	245	282	632	913	712	735
593	484	9	907	455	903	211
307	88	585	516	743	549	376
721	137	208	279	460	577	800
849	214	721	423	470	233	475
61	910	151	49	599	265	140
452	510	720	854	83	751	588
812	789	693	34	124	175	207
523	806	277	650	897	645	176
691	627	282	903	349	259	590
808	372	779	580	692	379	443
43	726	159	503	780	713	402
237	373	161	286	221	413	138
242	263	172	880	475	713	361
716	71	786	572	901	792	735
279	895	575	521	427	248	231
878	807	3	244	202	579	716
219	916	911	33	884	679	635
98	748	38	872	267	206	697
845	717	228	263	135	252	498
231	647	619	838	542	652	635
482	570	274	726	25	308	708
365	161	541	23	49	366	

Anexo 3. Ficha de recolección de datos.

Universidad Evangélica de El Salvador Incidencia y factores de riesgo del VIH en pacientes de la clínica VICITS. Estudio a realizarse en UCSF San Miguelito 2021												
Objetivo General: Determinar la incidencia y factores de riesgo que predisponen a los pacientes a infectarse con VIH Y que consultan en la clínica VICITS de la UCSF San Miguelito en el periodo del 1 de enero al 30 de junio del 2021.												
			ITEM 1	ITEM 2	ITEM 3	ITEM 4	ITEM 5	ITEM 6	ITEM 7	ITEM 8	ITEM 9	ITEM 10
No	Fecha	Edad	Sexo	Orientación Sexual	Drogas inyectables	Más de una pareja en el último año	Trabajo Sexual	Tatuajes	Privado de Libertad	Contacto con persona VIH Positivo	Promiscuidad	Prueba de VIH
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												

ANEXO 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL TALLER PERIODO DE JULIO 2021 A MARZO 2022 PARA INVESTIGACIÓN

ACTIVIDAD	Jul				Ago				Sep				Oct				Nov			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ELABORACIÓN CAP. I																				
ENTREGA DE CAP. I																				
ENTREGA INFORME MENSUAL																				
ELABORACIÓN CAP. II																				
ENTREGA DE CAP. II																				
ELABORACIÓN CAP. III																				
ENTREGA DE CAP. III																				
ENTREGA DE ANTEPROYECTO																				
ENTREGA Y REVISIÓN DE ANTEPROYECTO A CE																				
DEFENSA DE ANTEPROYECTO																				
RECOLECCIÓN DE DATOS																				

ANEXO 5: PRESUPUESTO

Descripción	Cantidad	Tiempo	Costo
A. Personal			
Honorarios de los investigadores		9 meses	
Consultorias con asesor		9 meses	\$771.12
B. Equipo			
Computadoras	3	9 meses	\$63
Internet	3	9 meses	\$540

C. Viajes			
Viaticos		9 meses	\$80
Gasolina		9 meses	\$160
D. Materiales			
Disco con informe final y presentación	1		\$2
Empastado de informe final	1		\$5
E. Servicios tecnicos			
Programa estadístico Microsoft Excel	2	2 meses	\$24
Programa redacción Microsoft Word	3	9 meses	\$108
F.Gastos Indirectos			
Luz	3	6 meses	\$250
Telefono	3	6 meses	\$270
Gasolina	3	6 meses	\$150
Monto total			\$2,423.12



Facultad de Medicina.
Doctorado en Medicina.

Ficha de recolección de datos.

El presente instrumento permitirá la recolección de datos para poder demostrar la incidencia y todos aquellos factores de riesgo para contraer el VIH en la clínica VICITS de la UCSF San Miguelito en el periodo de enero a junio del 2021.

Tema: Incidencia y factores de riesgo del VIH en pacientes de la clínica VICITS. Estudio a realizarse en UCSF San Miguelito 2021

Objetivo: Determinar la incidencia y factores de riesgo que predisponen a los pacientes que consultan en la clínica VICITS de la UCSF San Miguelito a infectarse con VIH, en el periodo del 1 de enero al 30 de junio del 2021.

Marque con el Número según corresponda:

1. **Sexo:**

1. Masculino _____ 2. Femenino _____

2. **Orientación Sexual:**

1. Heterosexual _____

2. Lesbiana _____

3. Gay _____

4. Bisexual _____

5. Transexual _____

6. Intersexual _____

3. **Drogas Inyectables:**

1. Si _____ 2. No _____

4. **Más de 1 pareja en el último año:**

1. Si _____ 2. No _____

5. Trabajo Sexual:

1. Si _____ 2. No _____

6. Tatuajes:

1. Si _____ 2. No _____

7. Privado de Libertad:

1. Si _____ 2. No _____

8. Contacto Sexual con persona VIH +:

1. Si _____ 2. No _____

9. Promiscuidad:

1. Si _____ 2. No _____

10. Prueba de VIH:

1. Negativa _____ 2. Positiva _____

