

## **AGRADECIMIENTOS**

PRIMERAMENTE, AGRADEZCO A DIOS POR BRINDARME FORTALEZA Y SABIDURIA PARA PODER CULMINAR MIS ESTUDIOS.

A MIS PADRES QUE POR ELLOS ESTO HA SIDO POSIBLE, QUIENES HAN ESTADO A MI LADO APOYÁNDOME E IMPULSANDO MIS SUEÑOS, A USTEDES DEDICO ESTE LOGRO EN MI VIDA. ESTOY ORGULLOSA DE QUE SEAN MIS PADRES Y DE TENERLOS A MI LADO.

A MI HIJA QUE HA SIDO EL MOTOR QUE IMPULSA MIS SUEÑOS, QUE POR ELLA SIGO ADELANTE Y NO ME DOY POR VENCIDA; PARA PODER LLEGAR A SER UN EJEMPLO PARA ELLA.

MARÍA JOSÉ HIDALGO ROBLERO

*Primeramente, agradezco a dios por todas las fuerzas, bendiciones y sabiduría que me ha dado para seguir adelante y llegar hasta este punto de mi vida.*

*Agradezco también a las personas que siempre han estado al pendiente de mí.*

*Gracias a mi testarudo padre que ninguna mañana me dejó venir sin tomar café.....Mi Gerónimo.*

*Yerení Madai Velázquez Rodas*

Agradezco primeramente a Dios por permitirme llegar hasta este momento de mi vida, donde me siento feliz de haber conocido a personas increíbles que tengo como amigos hoy en día, que en el trascurso de esta etapa me apoyaron incondicionalmente de mil formas, a los cuales agradezco también de corazón, deseándoles siempre que Dios les bendiga en todo lo que hagan.

En segundo lugar, agradezco a mi familia por apoyarme siempre económicamente e incondicionalmente que sin su ayuda tampoco estaría aquí.

En tercer lugar, agradezco a la persona que tengo como pareja quien me ha brindado su apoyo, su amor y me motiva siempre a seguir adelante. Por último, pero no menos importante me agradezco a mí por ser la persona que soy por qué a pesar de todas mis caídas supe levantarme con la ayuda de Dios y seguiré así siempre luchando por lo que quiero.

Todas las personas que mencione aquí y a las que no, desde lo más profundo de mi corazón deseo que Dios les bendiga hoy y siempre.

**Milka Georgina de León Méndez**

# INDICE

INTRODUCCIÓN .....	6
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>10</b>
1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA.....	10
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA .....	14
1.3. OBJETIVOS .....	15
1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....	15
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
1.4. HIPÓTESIS .....	16
1.5. JUSTIFICACIÓN .....	17
1.6. DELIMITACION DEL ESTUDIO.....	20
<b>CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA .....</b>	<b>23</b>
2.1. MARCO HISTÓRICO.....	23
2.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.....	28
2.3. MARCO TEÓRICO.....	34
2.3.1. ADOLESCENCIA.....	34
2.3.2. EL SISTEMA INMUNITARIO .....	35
2.3.3. SIDA.....	44
2.3.4. VÍAS DE TRANSMISIÓN DEL VIH/SIDA.....	46
2.3.5. FISIOPATOLOGIA DEL VIH/SIDA.....	49
2.3.6. FASES DEL VIH/SIDA .....	50
2.3.7. SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL VIH/SIDA.....	53
2.3.8. DIAGNÓSTICO DEL VHI/SIDA.....	55
2.3.9. TRATAMIENTO DEL VIH/SIDA .....	57
EL DESCONOCIMIENTO SOBRE EL VIH/SIDA.....	58
PREVENCIÓN EN VIH-SIDA.....	58
MÉTODOS DE PREVENCIÓN DE VIH-SIDA.....	60

2.4. MARCO CONCEPTUAL .....	61
<b>CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO .....</b>	<b>64</b>
3.1 FORMAS O TIPOS DE INVESTIGACIÓN .....	65
3.2 TIPOS DE ESTUDIO.....	66
3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	68
3.4 ENFOQUES .....	70
3.5 UNIVERSO O POBLACIÓN.....	72
3.6 MUESTRA.....	74
3.7 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	77
3.8 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	78
<b>CAPITULO IV: RESULTADOS.....</b>	<b>82</b>
4.1 RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACION DEL DISEÑO METODOLOGICO .....	82
4.2. PROCESAMIENTO DE LA INOFRMACIÓN .....	83
SUGERENCIAS Y/O PROPUESTAS .....	104
CONCLUSIONES .....	106
BIBLIOGRAFIAS.....	108
ANEXOS .....	110

## INTRODUCCIÓN

(Bustos, 2014) Afirma:

El Síndrome de Inmuno-Deficiencia Adquirida (SIDA), es una enfermedad infecto contagiosa y mortal; para la cual no se tienen cura y ataca al sistema inmunológico ocasionando con ello que deje sin defensas a quien lo padece y por lo tanto, propenso a desarrollar enfermedades oportunistas. La persona infectada al inicio de la enfermedad parece gozar de buena salud y pueden pasar varios años antes de que aparezcan sus síntomas; sin embargo, es portador del virus y puede contagiar a otros.

El hombre como ser sensible y vulnerable ha tenido la necesidad de enfrentar diversas situaciones para sobrevivir. Uno de sus grandes retos es combatir las enfermedades incurables. En la historia de la humanidad, han cobrado un número elevado de víctimas; tal es el caso, de la viruela, el cólera, la lepra, la fiebre amarilla, la sífilis y en la actualidad el VIH/SIDA.

Las enfermedades infecto-contagiosas incurables ocasionan estigmatización, segregación y rechazo hacia quienes las padecen; los enfermos generalmente se sienten culpables por haber perdido la salud. En la antigüedad a los “nuevos” padecimientos se les adjudicaba su origen a los malos espíritus y a la posesión del demonio; también se pensaba que era un castigo divino, como resultado de un mal comportamiento; los pacientes eran torturados, marginados, aislados, y despreciados. Se les trataba a través de remedios secretos, o se les practicaban exorcismos.

Desde el aspecto biomédico, el SIDA es el Síndrome de Inmuno-Deficiencia Adquirida. Entendiéndose por Síndrome, al conjunto de signos y síntomas de una enfermedad. Los signos son las

manifestaciones que el médico descubre en la exploración física. Los síntomas son lo que reporta el paciente. La Inmuno-Deficiencia es el debilitamiento del sistema de defensa del organismo y Adquirido porque se contrae al estar expuesto al virus del VIH.

El SIDA es el resultado de la infección ocasionada por el virus de Inmuno-Deficiencia Humana (VIH), que ataca directamente al Sistema Inmunológico, provocando la disminución de defensas y en la mayoría de las veces la destrucción del mismo. El organismo pierde la habilidad para combatir enfermedades causadas por otros organismos que se encuentran comúnmente en el medio ambiente y que no representan ningún peligro para los individuos sanos. El paciente con VIH padece de enfermedades oportunistas y desarrolla diferentes tipos de cánceres.

(Flores, 2013) Argumenta:

El VIH pertenece al grupo denominado "Virus Lentos". porque los síntomas de la enfermedad aparecen de manera gradual y después de un largo período de incubación el virus sobrevive y se duplica dentro de una célula viva, donde elabora un DNA a partir del RNA de la célula que infecta, por eso se le conoce como retrovirus. A diferencia de otros virus, tiene la capacidad de elaborar un DNA creando una copia para su recopilación genética.

El SIDA además de ser una enfermedad incurable en su inicio su padecimiento fue asociado a la población homosexual; orientación sexual que hoy en día sigue siendo rechazada por algunos sectores de la sociedad. Al inicio las personas reaccionaron de manera hostil y agresiva, hacia quien la padecía, inclusive se llegó a culpar a los homosexuales de su expansión.

La estructura del VIH cambia a medida que se transmite de una persona a otra, debido a los diversos caracteres genéticos que varían de individuo a individuo. El virus continuamente cambia, cada cierto número de horas;

se ha llegado a encontrar hasta un millón de variantes vírales en un organismo, esto dificulta la manera de combatirlo.

Los retrovirus rara vez infectan al ser humano; por ello, se desconoce como el VIH logra desarrollarse en el hombre. Esto ha dado origen a diversas especulaciones, referentes a la manera en que el virus se transmite al hombre, tales como; el consumo de carne de mono infectada o por realizar prácticas zoonóticas con los monos enfermos.

En la actualidad se ha encontrado en el hombre dos tipos de virus: VIH 1 que es el responsable de la mayor parte de casos de SIDA en África, Asia, América Latina, el Caribe, Europa y los Estados Unidos de América y el VIH 2 el cuál posee las mismas características que el VIH 1, aunque se cree que éste tiene un período más largo de incubación y es más agresivo. Ambos son resistentes dentro del organismo.

La propagación del VIH/SIDA ha sido rápida, los primeros casos se encontraron en África y de ahí se ha extendido a diversas partes del mundo. En México la expansión ha presentado tres tipos de tendencias según el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica; a fines de 1986 el incremento fue lento, de 1987 a 1990 el crecimiento fue de tipo exponencial y a partir de 1991 el crecimiento se ha amortiguado con una tendencia a la estabilización.

En México la prevalencia de VIH es 0.3% entre la población adulta, tiene un lugar de 77 en el mundo en la región de América Latina y El Caribe, México ocupa el 23 de 48; es decir, se encuentra entre los países con menor prevalencia en la región, muy por debajo de lo que muestran otras naciones como Brasil, Honduras y Belice.

El número de personas contagiadas por el VIH/SIDA aumenta diariamente a pesar de los programas preventivos y de la difusión que se le ha dado a través de los diferentes medios de comunicación. Puesto



que es un problema de salud multifactorial y como tal debe ser abordado; dentro de algunos aspectos importantes a considerar están la sexualidad y la concepción de muerte ya que estos se vinculan de manera directa; porque la principal vía de transmisión de esta enfermedad mortal es la sexual. La sexualidad es asociada con sentimientos de vergüenza, culpa y prohibición; lo cual dificulta hablar sobre los hábitos, las costumbres y las actitudes de la misma. Así como, el reconocer cual es el grado de responsabilidad que se tiene frente a esta.

Por otro lado, el hablar de una enfermedad para la cual no hay cura y ocasiona la muerte puede genera en el individuo temor y ansiedad; puesto que implica aceptar que se es vulnerable y por lo tanto morir; ante esto suelen presentarse en la persona bloqueo, rechazo y negación. Una reacción frente a ella se manifiesta en ignorar todo lo relacionado a la muerte y por ende a todo aquello referente al VIH/SIDA.

Por lo antes mencionado sé pensó en diseñar un programa preventivo dirigido a los adolescentes ya que a este sector no se le ha brindado la atención necesaria; porque se evalúa como mínimas las posibilidades de que se tenga vida sexual en esta etapa. Cuando las investigaciones demuestran que los jóvenes tienen su debut sexual entre los 16 y 17 años de edad.

# **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **“MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEL SIDA EN ADOLESCENTES”**

### **1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA**

(Motta, 2012) Explica:

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) infecta a las células del sistema inmunitario, alterando o anulando su función. La infección produce un deterioro progresivo del sistema inmunitario, con la consiguiente “inmunodeficiencia”. Se considera que el sistema inmunitario es deficiente cuando deja de poder cumplir su función de lucha contra las infecciones y enfermedades. El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se define por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con el VIH.

La infección VIH es una infección de transmisión sexual (ITS), en la que se consideran como principales factores de riesgos: el inicio temprano de la actividad sexual, el no uso sostenido del condón, mayor número de parejas sexuales, uso de psicoactivos, creencias erróneas tales como considerar la infección por VIH como fácilmente transmisible por contacto social o por la utilización de utensilios y objetos comunes (platos, vasos, etc.).

Un dato epidemiológico importante es que se estima que más de 30 millones de personas no saben que están infectados, por lo cual son potencialmente transmisores involuntarios de la enfermedad. De acuerdo a los registros, en Centro América, la epidemia inicio en la

década de los 80, pero a pesar de su tardío ingreso a estos países se ha convertido en un problema de salud

(ONUSIDA, 2015) Argumenta.

En el octavo informe del programa conjunto de las Naciones Unidas (ONUSIDA) sobre el VIH/SIDA, se califica como un problema de magnitudes sin precedentes, causante de 25 millones de muertes en el mundo y que ha generado profundos cambios demográficos en los países más afectados. Este informe indica que, en 2018, se registraron 2.7 millones de nuevos casos de infección por VIH y 2 millones de fallecimientos.

El noveno informe “Situación de la epidemia de SIDA”, en América Latina, reporta que la cifra estimada de personas con VIH es de 2 millones. También detalla que, en 2019, hubo 170,000 nuevas infecciones. Las debilidades de esta pandemia se siguen centrando en elementos tan básicos como la prevención, la falta de atención a la salud sexual, así como la vigilancia y evaluación deficientes entorpeciendo las medidas de prevención en casi todas las regiones del mundo.

El impacto del VIH/SIDA es aún mayor cuando se tiene en cuenta que los y las jóvenes entre 15 y 24 años representan el 45% estimado de las nuevas infecciones en el mundo y gran cantidad de jóvenes aún no cuentan con información completa acerca de cómo evitar la exposición al virus. A nivel mundial, el número de niños menores de 15 años que viven con el VIH aumentó de 1.6 millones en 2001 a 2 millones en 2007, razón por la cual el VIH ha pasado a ser reconocida como una enfermedad de los jóvenes.

La adolescencia es una etapa que transcurre entre los 10 y 19 años. Etapa ligada a procesos de interacción social, de definición de identidad y a la toma de responsabilidad, lo que la hace especialmente vulnerable.

El conocimiento sobre la infección por VIH/SIDA juega un papel importante en la promoción de la salud y prevención de esta enfermedad, debido a que un concepto o idea errónea sobre aspectos de la infección genera comportamientos de riesgo por parte de la población, principalmente de la población joven; el desconocimiento genera carencia de atención y la estigmatización de las personas infectadas, y de esta manera la discriminación asociada al VIH/SIDA estimula la propagación de la misma debido a que el miedo al rechazo social fomenta la ocultación de la infección y esta ocultación dificulta el diagnóstico y el tratamiento, haciendo además que, en muchas ocasiones, continúen las prácticas de riesgo.

La falta de conocimiento sobre las medidas básicas para evitar las ITS y el VIH, puede ser un obstáculo para la puesta en práctica de comportamientos sin riesgo; la percepción del riesgo y la severidad de la enfermedad son importantes, debido a que mientras más amenazante y severa, se perciba esta, las personas podrían tener mayor disposición para adoptar medidas para prevenirla.

En la actualidad el flagelo del VIH-SIDA como tal, tiene un gran auge social, debido a que esta enfermedad cada día cobra más vidas humanas en todo el mundo. Es necesario concientizar a las personas de las consecuencias de no tomar medidas necesarias para prevenir dicho mal. Esto va de la mano con la ignorancia reflejada en la falta de educación y aceptación que se puede tener de las personas que padecen esta enfermedad.

El VIH/SIDA en los últimos años se ha expandido de manera alarmante, traspasando las fronteras que inicialmente los asociaban a comportamientos específicos como la homosexualidad, la promiscuidad sexual y el consumo de drogas. En la actualidad la pandemia afecta en forma indiscriminada a diversos sectores de la sociedad, haciendo cada vez más difícil su control.

Según los datos sobre la situación de la epidemia del SIDA 2016 del ONUSIDA/OMS, los países donde los programas de prevención no se han sostenido o no se han adaptado a los cambios de la epidemia, las tasas de infección se mantienen estables o vuelven a subir; situación que es preocupante ya que la ampliación de los programas de prevención del VIH, había obtenido buenos resultados, lo que significa que los países no están actuando al mismo ritmo de sus epidemias, por lo que se ha manifestado que se necesitan intensificar los esfuerzos de prevención.

A pesar del impacto que ha tenido el VIH/SIDA en todos los estratos de la población mexicana, se considera que en los comienzos de la epidemia a los adolescentes se les prestó menos atención que a los adultos y a los niños, el motivo fue que menos del 1% de los infectados tenían entre 13 y 19 años de edad, por lo que el riesgo parecía mínimo; lo que no se consideraba era que los adultos jóvenes que años después desarrollan la enfermedad se contagian precisamente en la adolescencia, por lo que se propone generar una intensa labor de prevención con éste grupo de la población, atendiéndolo como un sector que merece una consideración especial.

El VIH/SIDA es una pandemia en la que cerca de la mitad de los nuevos casos está constituida por jóvenes, periodo en que poseen factores de riesgo como el tener relaciones sexuales sin preservativo y conocimientos inadecuados o deficientes sobre la enfermedad. Hasta el momento no parecen existir estrategias eficientes para modificar las prácticas de riesgo, situación que hace imprescindible la implementación de programas de prevención de la infección por VIH, ya que la cifra de personas que se contagian en el mundo, se ha mantenido relativamente constante en los últimos años. Por todo lo anterior se concluye con la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué nivel de conocimiento tienen los adolescentes de la preparatoria Comalapa sobre las medidas de prevención del SIDA?

## 1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

2. ¿Qué es el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)?
3. ¿Identifican los adolescentes de la preparatoria Comalapa la diferencia entre VIH y SIDA?
4. ¿Cuáles son vías de transmisión del VIH/SIDA?
5. ¿Saben los adolescentes de la preparatoria Comalapa cuales son los signos y síntomas del SIDA?
6. ¿Conocen los adolescentes de la preparatoria Comalapa el tratamiento del SIDA?
7. ¿Poseen información los adolescentes de la preparatoria Comalapa sobre las medidas de prevención del SIDA?
8. ¿Cuáles son los factores de riesgo mas importantes para adquirir el SIDA?

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

- Disminuir la tasa de incidencia del SIDA mediante la aplicación de medidas preventivas en los adolescentes de la preparatoria Comalapa.

### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Definir ampliamente el concepto de Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) a los adolescentes de la preparatoria Comalapa.
- Explicar a los adolescentes de la preparatoria Comalapa la diferencia que existe entre el SIDA y el VIH.
- Dar a conocer las diferentes vías de transmisión del sida a los adolescentes de la preparatoria Comalapa.
- Indicar los signos y síntomas del SIDA a los adolescentes de la preparatoria Comalapa.
- Citar claramente a los adolescentes de la preparatoria Comalapa el tratamiento de elección para el SIDA.
- Informar a los adolescentes de la preparatoria Comalapa las medidas de prevención del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.
- Enlistar todos los factores de riesgo que existen del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.

## **1.4. HIPÓTESIS**

La falta de conocimientos sobre las medidas preventivas del VIH/SIDA en los adolescentes de la preparatoria Comalapa, aumentan el riesgo de contagio de esta enfermedad.



## 1.5. JUSTIFICACIÓN

(Mendez, 2013) Explica:

VIH significa virus de inmunodeficiencia humana, causante de la infección del mismo nombre. Las siglas “VIH” pueden referirse al virus y a la infección que causa. SIDA significa síndrome de inmunodeficiencia adquirida. El SIDA es la fase más avanzada de la infección por el VIH.

El VIH ataca y destruye las células CD4 (linfocitos CD4) del sistema inmunitario que combaten las infecciones. La pérdida de linfocitos CD4 dificulta la lucha del cuerpo contra las infecciones y ciertas clases de cáncer. Sin tratamiento, el VIH puede gradualmente destruir el sistema inmunitario y la infección por el VIH convertirse en SIDA.

El inicio cada vez más temprano de las relaciones sexuales, el cambio de pareja, la falta generalizada del uso de medios de protección, así como las variables sociales, hacen de los adolescentes una población a riesgo de contraer el VIH o de aumentar la probabilidad de enfermar. El hecho de que no exista aun, tratamiento curativo hace que la divulgación de la información y las medidas preventivas sean las únicas medidas que puedan frenar la propagación de la enfermedad. Es por ello que desde hace varios años se están llevando actividades de intervenciones educativas con el objeto de proteger de la amenaza del SIDA a los adolescentes, mejorando el conocimiento sobre la enfermedad, sus consecuencias y formas de prevención.

Investigaciones recientes revelan que los conocimientos sobre la sexualidad y la prevención del SIDA en adolescentes y jóvenes son superficiales y no llevan a un cambio de actitudes o a conductas efectivamente protegidas en todas y cada una de las relaciones sexuales. Se ha reportado que 30% de personas reconocidas como portadores de VIH+ en el grupo de edad de 20-29 años se contaminó

durante su adolescencia, considerando el periodo prolongado de latencia entre la seroconversión en VIH y las manifestaciones del SIDA el cual puede durar entre dos y once años.

(Lamotte, 2014) Afirma:

El VIH/SIDA está afectando más a los grupos poblacionales jóvenes, y dentro de este grupo, más a las mujeres. El potencial de transmisión en este grupo etario es significativo, la tasa de fecundidad adolescente sigue siendo la más alta de América Latina, además, el 50% de las mujeres inicia su vida sexual antes de los 18 años y el 14.4% de estas la ha iniciado antes de los 15 años. Esto refiere a que las relaciones sexuales de los / as adolescentes es sin ningún tipo de método anticonceptivo (41%) y menos de protección ante las ITS y el SIDA.

El número de personas contagiadas por el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) aumenta diariamente, siendo un problema de salud en todo el mundo. Una de las alternativas para controlar su expansión es a través del desarrollo de programas preventivos dirigidos a la población adolescente porque se ha observado que en su mayoría el contagio se presentó en esta etapa. El 80% de los casos detectados con síntomas se han encontrado entre los 15 a 44 años de edad y considerando el período de incubación del (VIH) es entre 5 y 10 años.

El sólo conocimiento no es suficiente para asumir conductas de autocuidado y prevención para la salud; se han desarrollado diversas campañas informativas y preventivas a través de los diversos medios de comunicación y no se ha obtenido el impacto ni los resultados esperados. Los programas preventivos requieren tomar en cuenta la estructura psíquica del adolescente, su locus de control, su asertividad y la jerarquía de sus valores; porque de ellos depende su interacción social.

La utilización de técnicas Psicodramáticas en la educación facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje porque además de transmitir conocimientos básicos se pueden abordar aspectos emocionales relacionados con la propia vivencia y de esta manera se favorece la modificación de creencias y actitudes; logrando que se viva y comprenda mejor la problemática.

Se pretende hacer una evaluación dirigida a los conocimientos y actitudes que tienen los adolescentes sobre la prevención del VIH/SIDA, para poder medir de qué forma contribuyen en el compartimiento de información y concientizar de manera correcta y eficaz a la población en general, pues solo de esta forma se va a incidir directamente en la prevención y reducción de este flagelo de la humanidad, logrando alcanzar un mejor nivel de vida y por ende, un bienestar generalizado.

Es de vital importancia que los diferentes profesionales de la salud tengan conocimientos y actitudes adecuados para hacerle frente al VIH-SIDA y de este modo interactuar con los pacientes infectados con este mal, concientizando a estos para la prevención del VIH-SIDA con las demás personas de modo de que no se propague la enfermedad a personas sanas. El tratamiento oportuno conllevará a los pacientes hacer frente a la enfermedad de una manera más fácil y adecuada en el transcurso de la enfermedad a lo largo de esta.

## 1.6. DELIMITACION DEL ESTUDIO

La epidemia de VIH/sida en México es objeto de observación por parte de distintas entidades del gobierno mexicano. De entre ellas, la más importante es el Centro Nacional para el Control y Prevención del VIH/sida (Censida), creado con la categoría de consejo nacional en 1986 para coordinar acciones estatales y civiles encaminadas a mantener la epidemia dentro de parámetros manejables.

En México la epidemia afecta principalmente a los hombres que tienen sexo con hombres. Este grupo de población significa más del 40% del total de casos de VIH registrados en el país. La mayor parte de los seropositivos mexicanos son jóvenes en edad productiva. A pesar de este dato, desde 2007 el número de nuevos contagios registrado entre mujeres ha superado al indicador para varones, de modo que se espera que la epidemia comience a adquirir un rostro femenino tal como ocurre en los países de África subsahariana.

La prevalencia del VIH en México es de 0.3%. Esto quiere decir que 3 de cada mil mexicanos son portadores del VIH. La mayor parte de los casos detectados son habitantes del Distrito Federal y el Estado de México, aunque la migración está generando una modificación en las tasas de prevalencia de cada estado.

Particularmente en la Ciudad de México, el Gobierno, sugiere que anualmente se diagnostican entre 1200-1300 casos nuevos de sida en el Distrito Federal. Donde 89% de los casos corresponden a hombres. El 26% de los casos son de jóvenes de 15-29 años; y un 50% en personas de 30-44 años de edad.

En los últimos años, en el estado de Chiapas, se ha incrementado la tasa de personas afectadas por el VIH y sida; pasó del quinceavo lugar, con 126 personas al onceavo sitio con 213 personas por cada 100 000

habitantes. Del total de casos, el 71% corresponde a hombres y el resto a mujeres.

Por otra parte, en la región del Soconusco, desde finales del siglo XX se observa un incremento de la migración de personas locales atraídas hacia ciudades importantes del estado (Tapachula, Huixtla y Tuxtla Gutiérrez). A la vez, se observa una inmigración de centroamericanos, hombres y mujeres, que llegan a cubrir las necesidades de mano de obra en el campo agrícola y en el trabajo doméstico.

En relación con el VIH y sida, en esta región se han realizado estudios que señalan la carencia de poder de las personas sobre las fuerzas estructurales que condicionan la vulnerabilidad social frente al VIH, especialmente en grupos de jóvenes, migrantes, indígenas y trabajadoras sexuales.

Frontera Comalapa es una localidad del estado de Chiapas, México. Recientemente fue catalogada como ciudad y es cabecera del municipio homónimo. Se localiza en los límites de la Sierra Madre de Chiapas. Frontera, es un adjetivo refiriéndose al límite que hace con la República de Guatemala y el término Comalapa proviene de la voz náhuatl: Comalapan En el agua de los comales, que deriva de las voces: Comalli, comal; Atl, agua; y -Pan, adverbio de lugar. Pero también se considera que su nombre se debe al recuerdo de la extinta San Juan Comalapa, y está sobre el paraje Cushú, que se encontraba cerca de Tecpan, Guatemala; es decir en la frontera.

Aparece desde el siglo XVI, atendido por doctrineros del convento dominico de Comitán. En 1665 Comalapa pertenecía al curato de Yayagüita del convento de Comitán. En 1921 era Cabecera Municipal.

En 1670 se ubica en la llamada provincia de los llanos, cuyos habitantes por codicia y abusos del hacendado y cacique Diego de Salazar, emigran a la zona del Soconusco. Pocos años más tarde aparece, con el nombre

de San Juan Comalapa. Años más tarde son un anexo del pueblo Chicomuselo ("Lugar de los siete jaguares"), dentro de la llamada provincia de Llanos, pero después resurge nuevamente la población que se establece sobre Cushú, como consecuencia de la dotación de tierras ejidales, que hacen factibles su permanencia en Chiapas y en México por la delimitación de la frontera.

En cuanto a la micro localización se llevará a cabo en la Preparatoria Comalapa, ubicada en 2a Calle Norte Poniente 519 Frontera Comalapa Chiapas, código postal 30140.

## CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA

### 2.1. MARCO HISTÓRICO

La historia de una nueva enfermedad que nos ha acompañado en el cambio de milenio, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida), se extiende ya a lo largo de 25 años. La investigación desarrollada durante este período ha sido especialmente brillante, y gracias a ésta hoy podemos afirmar que el agente causal del sida, el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), es el mejor conocido de todos los virus. Esto ha sido posible porque el contexto científico en que se sitúa la aparición del sida posibilitó el rápido desarrollo de la investigación sobre esta nueva enfermedad.

(Goff, 2012) Explica:

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es producido por dos lentivirus, los virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) 1 y 2. Los primeros pacientes fueron diagnosticados en Estados Unidos en 1981. El virus fue aislado e identificado en 1983, no obstante, sus orígenes no fueron dilucidados sino hasta tiempo después, el del VIH-2 a partir del virus de la inmunodeficiencia de simios (VIS) aislados de monos africanos principalmente *Cercocebus spp* y el VIH-1 de VIS aislados de chimpancés principalmente del género *Pan troglodytes*.

La historia comenzó en un ambiente desfavorable: a fines de 1970, mucha gente pensó que las enfermedades epidémicas causadas por microbios, incluso los virus, ya no planteaban una amenaza en los países industrializados. Otras ideas imperantes, consideraban que los virus no eran causantes de cánceres humanos y que no podía ser posible que existieran retrovirus que fueran capaces de infectar a humanos.

Algunas de estas afirmaciones estaban justificadas; y desde entonces, los intentos para encontrar virus tumorales y, en particular, retrovirus causantes de cánceres u otras enfermedades en humanos tuvieron una historia complicada. La mayoría de los grupos con acabada experiencia en el estudio de los retrovirus había orientado sus esfuerzos hacia la investigación en oncogenes.

Por fortuna e increíblemente, las herramientas técnicas y conceptuales estaban en nuestras manos justo antes de que el primer paciente con SIDA fuera identificado en 1981. Además, todavía permanecían algunos heréticos o “antiguos grupos”, entre los cuales estaban nuestros dos laboratorios, que persistieron en la investigación sobre retrovirus que provocaban cáncer de mama y leucemias. Esta investigación finalmente quedó justificada con el descubrimiento del virus de la leucemia T humana, tipos 1 y 2 (HTLV-1 y TTLV-2), el primero de los cuales fue reconocido como causante de una inusual leucemia de células T.

Este hallazgo fue hecho posible gracias a 15 años de investigaciones básicas en retrovirus responsables de leucemias en animales, e incluían el diseño y desarrollo de pruebas bioquímicas altamente sensibles, basadas en la Transcriptasa reversa, enzima presente en todos estos retrovirus, y descubierta en 1970 por Temin y Baltimore.

Una importante contribución adicional fue el desarrollo de métodos que favorecían la producción de linfocitos T en cultivos por un período suficiente como para permitir la expresión de retrovirus latentes putativos. A estos esfuerzos, contribuyó largamente el aislamiento de factores específicos, en particular, el Factor de crecimiento de células T (hoy llamado interleuquina 2) en Bethesda, Maryland. En París, se demostró el papel del interferón en reprimir la replicación de retrovirus en células marinas, y este hallazgo permitió el uso de suero anti interferón en la investigación de retrovirus humanos. Así, en los comienzos de 1980, se tuvieron las herramientas esenciales para



investigar la implicancia de los retrovirus en esta nueva y amenazante enfermedad llamada SIDA.

En ese momento, el SIDA ya se había mostrado como una enfermedad de lenta evolución, con un tiempo extremadamente largo entre la exposición al agente (a través de sangre o la actividad sexual) y el profundo estado de supresión del sistema inmune, caracterizado por la ocurrencia de infecciones oportunistas o cánceres. Muchos factores hongos, químicos, y aún una autoinmunidad hacia los leucocitos fueron invocados en esos momentos como posibles causas. Sin embargo, ya había algunas pistas. Primero, las varias manifestaciones de SIDA tenían en común un marcador biológico: una disminución en los niveles de un subgrupo específico de células T, que tenía el antígeno de superficie CD4.

Los linfocitos T CD4 y otros CD ya habían sido identificados sólo unos pocos años antes con el uso de anticuerpos monoclonales específicos, gracias al trabajo de Misltein y Kohler. Los hallazgos observados consideraban que este subgrupo de células T eran blanco de un agente que en forma específica infectaba a las células T CD4, y el HTLV era uno de tales agentes. Más aún, había modelos animales en los cuales los retrovirus linfotrópicos causaban no sólo leucemias o linfomas, sino también un síndrome de debilitamiento similar al SIDA. Inclusive, el HTLV también era transmitido por sangre y actividad sexual, así como de la madre al niño, lo cual fue consistente con algunas cosas que nosotros aprendimos desde muy temprano en relación con la epidemiología del SIDA.

Finalmente, el Centre for Disease Control and Prevention (CDC), informó sobre la aparición de casos de SIDA en pacientes con hemofilia, quienes habían recibido solamente concentrados de factores de coagulación filtrados, método que parecía eliminar la posibilidad de que el agente fuera un microorganismo de mayor tamaño que un virus. Estos argumentos nos convencieron, y también a Max Essex en Boston, cada

uno en forma independiente, como para iniciar una investigación sobre un virus similar al HTLV en pacientes con SIDA.

(ONU-SIDA, 2016) Afirma:

En Bethesda, un estudio que incluía el uso de pruebas moleculares e inmunológicas, se mostró a favor de una variante similar al HTLV-1. De hecho, algunos pacientes con SIDA estaban coinfectados por el HTLV 1 y el nuevo agente, lo cual complicaba la interpretación de la naturaleza del virus que causaba el SIDA.

En los inicios de 1983, se obtuvo un aislamiento en forma clara, con la ayuda de interleuquina-2 y suero anti interferón. Y fue a partir del cultivo de linfocitos T obtenidos de una muestra de biopsia de ganglio linfático de un paciente con linfadenopatías, un síndrome que fue considerado como precursor del SIDA. Se comprobó que este virus era diferente al HTLV en términos de antigenicidad y morfología, pero sólo podía ser reproducido en cultivos frescos de linfocitos T y no en líneas celulares continuas de estas células, lo cual impedía su total caracterización. La idea que el agente causal de SIDA debía ser investigado en ganglios linfáticos inflamados era en parte correcto, dado que ahora sabemos que los ganglios linfáticos son los principales sitios donde el virus se acantona durante la fase presintomática.

En esta etapa precoz, parecía más probable que lo aislado fuera causativo más que oportunista, considerando que la inmunosupresión era muy leve. Algunas veces, sin embargo, existieron situaciones engañosas que retardaron la total caracterización del virus y su gran producción para estudios cero epidemiológicos, ya que el virus sólo se desarrolló rápidamente en líneas celulares continuas cuando provenían de pacientes con SIDA.

Estos avances técnicos fueron alcanzados a finales de 1983 en Bethesda. Entre unos pocos cultivos efectuados en líneas celulares

continuas del laboratorio de esta ciudad, se obtuvo el desarrollo viral en uno de ellos; y sin que ninguno de nosotros lo supiéramos, el virus provenía de un paciente con Sarcoma de Kaposi, originario de París. El origen de esta cepa de HIV fue aclarado recién en 1991, gracias al uso de las técnicas de reacción en cadena de la polimerasa, y se caracterizaba por una alta capacidad de replicación que podía superar fácilmente otras cepas de HIV en cultivo, las que habían contaminado cultivos celulares en varios laboratorios.

El año 1984 estuvo colmado de intensas y duras discusiones entre los miembros de diversos grupos. El crecimiento de un virus putativo en líneas celulares T fue un enorme paso, facilitando el desarrollo de pruebas para VIH en sangre, las que estuvieron disponibles para bancos de sangre en 1985 y produjeron una convincente evidencia de la asociación entre la infección por HIV y SIDA. Esta prueba también ayudó en la clonación y caracterización molecular del material genético del virus a finales de 1984, lo que probó claramente que el nuevo virus pertenecía a la subfamilia de los lentivirus.

Este hallazgo, a su vez, abrió el camino para el diseño de drogas específicas y vacunas. Otras evidencias indirectas de que el VIH era la causa de SIDA provinieron de la demostración, en 1984, de su alto grado de tropismo hacia los linfocitos T CD4+, de su aislamiento a partir de pacientes de diferentes orígenes que habían padecido de SIDA, y del aislamiento de virus similares que causaban SIDA en primates (*Macacus*, específicamente). Así, la relación causal entre VIH y SIDA fue aceptada por la comunidad médica y científica en 1984, y luego fue verificada a través de posteriores aislamientos de cepas HIV.

## 2.2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

El VIH/SIDA es una enfermedad que en la actualidad está causando una gran cantidad de defunciones, sin embargo, en algunos grupos vulnerables no se ha logrado hacer conciencia sobre las medidas de prevención para poder reducir estos altos índices. Por ello el presente trabajo se enfoca principalmente en dar a conocer las medidas preventivas de dicha patología. Será guiada por muchas otras investigaciones previas a ésta y de las cuales se presentan algunas a continuación:

**NOMBRE DE LA TESIS:** “PREVENCION SOBRE VIH/SIDA EN ADOLESCENTES: UNA PROPUESTA DE TRABAJO CON TECNICAS PSICODRMATICAS”.

**AUTOR:** Ortega Sánchez Blanca.

**AÑO:** 2018.

**OBJETIVO:** Se analizó si había diferencias entre la enseñanza tradicional y la utilización de técnicas Psicodrama ticas como una herramienta pedagógica con respecto a la modificación de conocimientos, creencias y actitudes sobre el VIH/SIDA y el uso del condón.

**HIPÓTESIS:** Existen diferencias entre la enseñanza tradicional y el Psicodrama Pedagógico para la modificación de conocimientos, creencias y actitudes con relación al VIH/SIDA y el uso del condón.

**DISCUSIÓN:** La presente investigación tuvo como objetivo principal comparar el método de enseñanza tradicional, con la utilización del método Psicodrama tico como una herramienta pedagógica en el ámbito de la prevención; puesto que en la formación de conocimientos

intervienen factores tales como; valores, creencias y actitudes que son necesarios considerar si se quiere un cambio favorable en el comportamiento. Una manera de modificar estos es a través de un trabajo integral donde además de transmitir conocimientos se incluyan aspectos emocionales por medio de la propia vivencia. Una forma de lograrlo es utilizando técnicas Psicodramáticas, que por su estructura metodológica favorece la aproximación del conocimiento a través de la experiencia.

Se ha observado que a pesar de las diversas campañas de prevención y la difusión que se ha dado a la epidemia de VIH/SIDA, el número de personas contagiadas aumenta diariamente, aunque cuenten con la información y conozcan como pueden evitar el contagio. Los medios de comunicación crearon programas preventivos, los cuales se enfocaron principalmente en informar ¿Qué es el SIDA?; las vías de transmisión, resaltando la vía sexual como la de mayor riesgo; así mismo, se dio a conocer el uso adecuado del condón, por ser un medio eficaz para evitar el contagio. También se ha enfatizado en diferenciar las conductas de riesgo; sin embargo, es importante que los programas preventivos además de transmitir información consideren aspectos tales como: el psicosocial, psicoemocional y la experiencia de vida.

**CONCLUSIONES:** El presente estudio tuvo como objetivo el comparar dos métodos de enseñanza, el tradicional y el Psicodrama Pedagógico en el campo de la prevención. Se contó con la participación de un grupo de estudiantes del primer semestre de tronco común de las licenciaturas de Diseño Gráfico, Psicología, Derecho y Comunicación.

La muestra presentó las siguientes características; el 62% de ellos fueron del sexo femenino y el 38% del sexo masculino. Su edad osciló entre los 18 a 20 años, pero el 65% tenía 19 años de edad.

Se encontró que el 77% tienen como única ocupación estudiar; mientras que el 23% estudia y trabaja. Se observó que en su mayoría aun son

dependientes del medio familiar, puesto que el 77% viven con ambos padres, el 19% viven solo con la madre y el resto con algún familiar.

La edad de ambos padres fluctúa entre los cuarenta; el 27% de los padres cuentan con un nivel profesional, el 34% con un nivel medio superior y/o carrera técnica; mientras que el 27% de las madres tienen un nivel técnico y el 19% alguna licenciatura.

Cuando se exploró los patrones de conducta sexual, el 46% reportó haber tenido relaciones sexuales, de los cuales el 30% dicen que su primera relación sexual fue durante los 17 y 18 años. El 31% cuenta con una pareja sexual regular y el 15% no tiene pareja sexual. Con relación al número de parejas sexuales, el 14% mencionó que tiene una sola pareja sexual y el 32% tienen dos o más parejas. Cuando tienen relaciones sexuales el 35% usa condón, el 8% no lo utiliza y el 3% lo usa a veces. También dijeron no utilizar drogas cuando tienen relaciones sexuales; aunque el 8% reconoce haber consumido bebidas alcohólicas.

Por otro lado; se determinó el nivel de conocimientos sobre VIH/SIDA que tenían los dos grupos antes del curso; para ello se realizó una primera evaluación a través del cuestionario elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Consejo Nacional para la Prevención del SIDA (CONASIDA). El análisis de datos fue a través del Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales (SPSS), versión 6. Se encontró que ambos grupos tenían conocimientos básicos y la información que manejaban era similar. El promedio de calificación para cada grupo fue de 6.2, después se les impartió un curso sobre VIH/SIDA; las temáticas desarrolladas fueron las mismas en ambos grupos y posteriormente se volvió a evaluar. Se encontró que hubo un incremento en los conocimientos en los dos grupos, siendo mayor en donde se aplicó el Psicodrama Pedagógico. El grupo con enseñanza tradicional obtuvo un promedio de 6.8; mientras que en el grupo donde se trabajó con técnicas Psicodramáticas fue de 7.8

**NOMBRE DE LA TESIS:** “CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN PREVENCIÓN DE VIH-SIDA EN ADOLESCENTES DE PRIMERO DE BACHILLERATO DE LA CIUDAD DE LOJA”.

**AUTOR:** Pullaguari Araganaza Jonathan Danilo.

**AÑO:** 2020.

**OBJETIVO:** Aumentar el nivel de conocimiento, las actitudes y la practica de los adolescentes para la prevención del SIDA.

**HIPÓTESIS:** El conocimiento es la herramienta fundamental para la prevención de enfermedades, en este caso del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.

**DISCUSIÓN:** El VIH-SIDA a nivel mundial y la repercusión que ha tenido en los adolescentes generalmente se debe al poco acceso a la información y a la insuficiente accesibilidad a los servicios prestados por el Ministerio Salud Publica a causa de las barreras políticas, económicas, socioculturales y a la poca comunicación que existe entre padres e hijos, inclusive a la poca información impartida en los distintos planteles educativos, cabe recalcar que el grupo más vulnerable a infectarse por VIH-SIDA son los adolescentes comprendidos entre las edades 13-20 años. “Más de 340 millones de casos de infecciones de transmisión sexual se estima que ocurren en el mundo cada año.”

Los adolescentes de primero de bachillerato de los colegios de la ciudad de Loja aportan información muy importante y sustancial que nos permite conocer tres aspectos: nivel de conocimiento, actitudes y prácticas en prevención de VIH-SIDA que presentan los adolescentes

En el presente estudio se determinó en forma general que los 340 estudiantes encuestados equivalen al 100%: de los cuales el 42.5% presenta un conocimiento malo, el 29.4% tienen un conocimiento bueno

y el 29.1% presentan un conocimiento regular, lo que indica que el mayor porcentaje radica en estudiantes que tienen un conocimiento deficiente debido a la falta de socialización respecto al tema. Estos porcentajes no concuerda con el estudio realizado por Ordoñez (2018) titulado “Conocimientos, actitudes y prácticas de prevención de ITS/VIH SIDA, en estudiantes de la Unidad Educativa Saraguro sección matutina” en el que la mayoría de adolescentes poseen conocimientos básicos de la ITS, así como sus formas de transmisión y prevención, además indica que más de la mitad desconocen los signos y síntomas de estas enfermedades, así como las principales conceptos y características del VIH y SIDA; teniendo como principal respuesta un nivel de conocimiento regular (34,2%), seguido de un nivel de conocimiento insuficiente (33,3%), y un nivel de conocimientos buenos (33,3%).

**CONCLUSIONES:** El nivel de conocimiento en prevención de VIH-SIDA de los estudiantes del primer año de bachillerato es malo en un alto porcentaje.

Se determinó que existe una actitud favorable en mayor porcentaje en relación al tipo de actitud que presenta el adolescente en prevención de VIH-SIDA a pesar de que existe un porcentaje alto de estudiantes que tienen un conocimiento malo sobre el tema.

Respecto a las prácticas en prevención de VIH-SIDA se estableció que existe una buena práctica en el mayor porcentaje de estudiantes aun existiendo un elevado porcentaje de conocimiento bajo.

En relación a cómo interviene el conocimiento en la actitud y la practica en prevención de VIH-SIDA se concluye que a pesar de tener nivel de conocimiento malo la actitud es favorable mientas que en las prácticas en prevención cabe menciona que aun teniendo un conocimiento malo los estudiantes en un mayor porcentaje tienen una buena práctica en prevención de VIH-SIDA.



**NOMBRE DE LA TESIS:** “Nivel de conocimientos sobre las infecciones de transmisión sexual-VIH/SIDA y sus medidas preventivas en los estudiantes de enfermería de la UNMSM”.

**AUTOR:** Choccare Salcedo Caridad Del Carmen.

**AÑO:** 2014

**OBJETIVO:** Determinar el nivel de conocimientos sobre las Infecciones de Transmisión Sexual-VIH/SIDA y sus medidas preventivas en los estudiantes de enfermería de la UNMSM, según años de estudio.

**HIPÓTESIS:** Proporcionar información a la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la UNMSM, que fortalezca la necesidad de considerar este aspecto, relacionado con la salud sexual, en la consejería que reciban los estudiantes como actividad de la Tutoría, beneficiara el fortalecimiento de su desarrollo profesional y personal.

**CONCLUSIONES:** En los cinco años de estudio predomina, en los estudiantes de enfermería, el nivel medio de conocimientos sobre las Infecciones de Transmisión Sexual -VIH/SIDA y sus medidas preventivas, medidos en forma global, siendo el quinto año el que concentra el mayor porcentaje de estudiantes con dicho nivel de conocimiento. Existe diferencias estadísticamente significativas del nivel medio de conocimiento sobre las Infecciones de Transmisión Sexual -VIH/SIDA y sus medidas preventivas, medidos en forma global, solamente entre el 1er y 3er año de estudio.

No existe diferencias estadísticamente significativas del nivel medio de conocimientos sobre las Infecciones de Transmisión Sexual -VIH/SIDA y sus medidas preventivas, medidos en forma global, entre los cinco años de estudio.

## 2.3. MARCO TEÓRICO

### 2.3.1. ADOLESCENCIA

(Vicario, 2012.) Argumenta:

La adolescencia es una etapa comprendida entre los 10 y los 19 años comenzando con la presencia de cambios puberales los cuales se caracteriza por cambios bilógicos, psicológicos y sociales, “a esta edad mucho adolescente experimenta tipos de conductas arriesgadas sin darse cuenta de las posibles consecuencias adversas; es así que los adolescentes corren un riesgo elevado de contraer VIH-SIDA.

En esta etapa son muy importantes los primeros años de su desarrollo ya que se producen cambios muy importantes que impactan en el resto de la vida de la persona. “La adolescencia progresa a través de tres periodos distintos precoz, medio y tardío, cada uno de los cuales posee características biológicas, psicológicas y sociales destacadas”. El inicio de la etapa de la adolescencia no es un problema, si no es el inicio de un periodo de experiencias donde los jóvenes necesitaran espacio respeto y atención.

- **Adolescencia temprana:** El adolescente temprano está comprendido en edades entre los 10 a 13 años, la cual se centra en los cambios físicos en su cuerpo que pueden llevar a tener preocupaciones acerca de su proceso de maduración. “La característica fundamental de esta fase es el rápido crecimiento somático, con la aparición de los caracteres sexuales secundarios”, durante el desarrollo de esta provoca en el adolescente preocupación de su imagen corporal, provocando curiosidad por sus cambios corporales.

- **Adolescencia media:** La adolescencia media comprende edades entre los 14 a 16 años; es el periodo de rápido crecimiento cognitivo cuando emergen pensamientos operacionales formales. Los adolescentes comienzan a entender conceptos abstractos y pueden cuestionar los juicios de los adultos. En esta etapa comienza a tener cambio emocional y afectivo. “Su pensamiento puede parecer egocéntrico por el interés que les da a sus cambios físicos; además, tiene la capacidad de formar hipótesis fuera de la realidad observable y su pensamiento se vuelve más abstracto.” Además, en esta etapa inicia una lucha por iniciar su emancipación y tener control de su propia vida.
- **Adolescencia tardía:** La adolescencia tardía comprendida entre edades de 17 a 20 años; es el periodo en donde se establece la identidad personal con relaciones íntimas y una función en la sociedad. La adolescencia tardía ve la vida en una forma más sociocéntrica, característica de adultez. “Es una fase estable que puede estar alterada por la crisis de los 20, cuando teóricamente empiezan a enfrentarse a las exigencias reales del mundo adulto”. En esta etapa el adolescente acepta el desarrollo sexual y los cambios corporales aceptando su identidad sexual.

### 2.3.2. EL SISTEMA INMUNITARIO

(Abbas AK, 2012) Explica:

El sistema inmunológico está formado por un conjunto de mecanismos que protegen al organismo de infecciones por medio de la identificación y eliminación de agentes patógenos. Debido a que los patógenos abarcan desde virus hasta gusanos parásitos intestinales, esta tarea es extremadamente compleja y las amenazas deben ser detectadas con absoluta especificidad distinguiendo los patógenos de las células y tejidos normales del organismo.

El sistema inmune es capaz de ejercer su acción protectora por medio de diferentes mecanismos. Éstos incluyen barreras físicas como piel y mucosas, moléculas circulantes como reactantes de fase aguda y sistema de complemento, células fagocíticas, células agresoras naturales, natural killer, y citocinas, como interferones y factor de necrosis tumoral.

Todos estos mecanismos de defensa están presentes antes de la exposición a microorganismos infecciosos u otras macromoléculas extrañas, no aumentan por tales exposiciones y no discriminan entre la mayor parte de las sustancias extrañas. Estos son los componentes de la inmunidad natural (también llamada inespecífica o innata).

Otros mecanismos de defensa son inducidos o estimulados por la exposición a sustancias extrañas, son específicos para distintas macromoléculas y aumentan en magnitud y capacidad defensiva con cada exposición sucesiva a una macromolécula en particular. Estos mecanismos constituyen la inmunidad específica o adquirida. Los principales elementos implicados son los linfocitos (B y T), las células presentadoras de antígeno (células dendríticas, macrófagos, monocitos, etc.) y los anticuerpos o inmunoglobulinas producidos por los linfocitos B, así como el sistema de complemento y las citocinas, que van a organizar y coordinar el comportamiento de los componentes celulares.

### **2.3.2.1. ELEMENTOS HUMORALES**

#### **2.3.2.1.1. Anticuerpos**

Los anticuerpos o inmunoglobulinas son productos de las células B, capaces de unirse de forma específica a un fragmento de antígeno. Un antígeno es toda estructura que es reconocida por el sistema inmunológico. Si además el antígeno es capaz de producir una respuesta inmune específica se denomina inmunógeno. No sólo se reconocen sustancias ajenas a nuestro organismo, lo que es propio también es

siempre reconocido, pero no es atacado, pues existe un sistema de control que permite que no se elimine. En la autoinmunidad, el sistema inmune pierde la tolerancia a determinados antígenos propios de modo que reacciona ante lo propio como si fuera extraño.

Un antígeno corresponde químicamente a una proteína, glúcido o glucoproteína. Es, por tanto, una estructura relativamente grande. Dentro de esta estructura global las partes que son reconocidas de forma específica se denominan epítomos o determinantes antigénicos.

Hay sustancias antigénicas que no son capaces por sí solas de provocar una respuesta inmune, son los denominados haptenos (es el caso de muchos fármacos). Si estos haptenos se combinan con una proteína transportadora o carrier, adquieren la capacidad inmunógena. Las respuestas de anticuerpos primarias son el resultado de la activación de las células B, previamente no estimuladas, mientras que las respuestas secundarias se deben a la estimulación de clones expandidos de células memoria. La respuesta secundaria está caracterizada por una producción más rápida y más abundante de anticuerpos, así como por el aumento de la afinidad media de estos anticuerpos.

Los anticuerpos se producen en una forma asociada a la membrana y en una forma secretada. La Ig de membrana, sobre la superficie de la célula B, es el receptor de la célula B para el antígeno. Los anticuerpos secretados, neutralizan los antígenos, activan el sistema de complemento y opsonizan antígenos aumentando su fagocitosis por diferentes células.

Los anticuerpos o inmunoglobulinas (Ig), están formadas por cuatro cadenas de aminoácidos, dos cadenas pesadas o cadenas H (del inglés, heavy) y dos cadenas ligeras o cadenas L, que se unen entre sí por puentes disulfuro, resultando una disposición en forma de Y. Las dos cadenas H y las dos cadenas L de una molécula dada de Ig son idénticas entre sí.

Hay dos tipos de cadenas L, denominadas kappa (k) y lambda (l). Por otra parte, existen cinco clases o isotipos de cadena H, que sí determinan diferencias funcionales importantes como se describirá más adelante: cadenas g1 (IgG1), g2 (IgG2), g3 (IgG3), g4 (IgG4), m (IgM), a1 (IgA1), a2 (IgA2), d (IgD) y e (IgE). Según el tipo o isotipo de cadena H que posean las inmunoglobulinas, se dividen en 5 clases con propiedades distintas.

- **IgG:** Son las más abundantes. Predominan en la respuesta inmunitaria secundaria y tienen actividad antitoxina. Activan el sistema de complemento facilitando así la fagocitosis. Atraviesan la placenta, por lo que confieren inmunidad al neonato. Median la citotoxicidad celular dependiente de anticuerpo o ADCC que es un proceso lítico que ejercen varias poblaciones celulares, diferentes a los linfocitos T citolíticos, como neutrófilos, eosinófilos, monocitos y especialmente los NK (células agresoras naturales o Natural Killer), y que requiere para la muerte de la célula diana que ésta esté recubierta por IgG específica.
- **IgM:** Se producen en la respuesta inmunitaria primaria. Son formas arcaicas de elevado peso molecular se secretan a la circulación en forma pentamérica, activan fácilmente el sistema del complemento y actúan como opsoninas (recubren al agente extraño y facilitan su fagocitosis por los macrófagos).
- **IgA:** Es el anticuerpo predominante en las secreciones seromucosas y constituye la defensa ante las infecciones bacterianas. No atraviesa la placenta, pero puede transmitirse al recién nacido en el calostro. Los eosinófilos pueden utilizar la IgA para dirigir la ADCC.
- **IgD:** Minoritaria en el plasma, se encuentra en las mucosas y en las membranas de los linfocitos B, por lo que parece jugar un

papel importante en la diferenciación linfocitaria inducida por antígeno.

- **IgE:** También escasa en plasma, aparece en la membrana de basófilos y mastocitos, juega un papel importante en las reacciones de hipersensibilidad inmediata, anafilaxia, y también reacciones parasitarias. La interacción de las IgE de la superficie celular con un alérgeno induce la degranulación de los mastocitos, liberando sustancias farmacológicamente activas, como la histamina, prostaglandinas y otros intermediarios de la respuesta inflamatoria.

#### **2.3.2.1.2. Sistema del Complemento**

El sistema del complemento comprende proteínas séricas y de membrana, en forma cimógena o inactiva, que interactúan entre sí bajo un estricto control, para producir productos proteicos activos. Estos productos resultantes desempeñan funciones efectoras de la inmunidad natural y de la inflamación, así como de la inmunidad específica.

El sistema comprende dos vías proteolíticas convergentes, cuya activación es diferente. La vía clásica, se inicia por la presencia de complejos antígeno-anticuerpo y la vía alternativa por la exposición directa a algunos microorganismos o a algunas sustancias naturales. Las funciones biológicas del sistema del complemento son la citólisis, la opsonización de microorganismos y complejos inmunitarios, la producción de inflamación, el aumento de las respuestas de inmunidad humoral y la solubilización y aclaramiento de los complejos inmunitarios.

#### **2.3.2.1.3. Citocinas**

Los elementos celulares del sistema inmune liberan gran variedad de citocinas o citoquinas (factores de crecimiento y factores de activación) que juegan un importante papel en la activación y regulación de la

respuesta inmune, así como en la hematopoyesis y en la respuesta inflamatoria. Son mediadores proteicos que intervienen en la regulación tanto de la inmunidad natural como de la adquirida.

Las citocinas tienen múltiples efectos en los diferentes tipos celulares, muchas veces tienen efectos similares o sinérgicos y ejercen el papel de mensajeros entre las diferentes células como coordinadores de la respuesta.

### **2.3.2.2. ELEMENTOS CELULARES**

(López, 2014) Afirma:

Los principales constituyentes celulares del sistema inmunitario son los linfocitos, los fagocitos mononucleares y las células accesorias relacionadas. Las células que integran este sistema se organizan en tejidos especializados o en agrupaciones más o menos difusas por todo el organismo. Hay órganos que juegan un papel central en la respuesta: la médula ósea (origen de todas las células sanguíneas: las células madre pluripotenciales dan lugar a células progenitoras mieloides o linfoides) y el timo, progenitor linfoide que da lugar a través de un proceso de maduración y selección, a los linfocitos T.

Existen también órganos secundarios o periféricos como el bazo y los ganglios cuya estructura optimiza el contacto íntimo y las interacciones entre las poblaciones celulares que cooperan en la generación de las respuestas inmunitarias. Todos estos núcleos linfoides están conectados entre sí por el sistema linfático, que además de mantener la volemia captura los antígenos presentes en líquido intersticial de los tejidos llevándolos a los ganglios donde quedan retenidos e interactúan con las células del sistema inmunológico.

Un elemento clave asociado a las células, imprescindible para el desarrollo de la respuesta inmunitaria es el complejo principal de



histocompatibilidad (MHC). En el ser humano se identifica como HLA (antígeno leucocitario humano), y su presencia es imprescindible para la presentación del antígeno. Sólo los antígenos presentados por el HLA, pueden ser reconocidos por algunos tipos celulares, como los linfocitos T. El MHC, es un conjunto de genes estrechamente ligados y muy polimórficos que deben su nombre a su implicación en la aceptación o rechazo en el trasplante.

### 2.3.2.2.1. Linfocitos T

Son células que proceden del timo o tejidos linfoides asociados a la piel o mucosa intestinal, carecen de inmunoglobulinas de superficie, pero presentan otros marcadores de superficie, como el CD2. El receptor que identifica al antígeno presentado por las moléculas de HLA se le conoce con el nombre de complejo TCR (complejo receptor de la célula T). La existencia de otros marcadores determina la clasificación de las subpoblaciones de células T:

- **Población CD4+**: Expresa en la membrana la molécula CD4. Sólo reconocen al antígeno cuando les es presentado en conjunción con una molécula de histocompatibilidad de clase II (HLA-D). Existen dos tipos, las células Th1 (“inflamatorias”) y las Th2 (helper o colaboradores). La principal función de las Th1 es la activación de macrófagos y las Th2 activan células B.
- **Población CD8+ o LTC (linfocitos T citotóxicos)**: Expresan en la membrana CD8. Sólo reconocen al antígeno cuando les es presentado en conjunción con una molécula de histocompatibilidad de clase I (HLA-A, B, C). Sus principales funciones son la citotoxicidad y la inmunosupresión.
- **Población CD TCRgd+**: Expresan CD2 y a diferencia de las anteriores CD3/ TCRgd. Constituyen un porcentaje muy pequeño del total de células T y sus funciones son poco conocidas.

### 2.3.2.2. Linfocitos grandes granulares

A este grupo pertenecen las células agresoras naturales (NK), son ligeramente más grandes que los linfocitos T y B. Sin necesidad de ningún proceso de maduración, estas células son capaces de reconocer un gran número de antígenos y mediante la exocitosis de sus gránulos citoplasmáticos, y la liberación de su contenido, provocar la muerte celular. Al contrario que las LTC, las células agresoras naturales (NK, del inglés natural killer) no necesitan estar sensibilizadas para expresar su función agresora.

Pueden matar de forma preferente células diana que expresen poco o ningún tipo de la clase I del MHC. Esta aparente inhibición de la actividad agresora NK por la expresión de la clase I del MHC condujo a identificar varias clases de receptores de la clase I del MHC en la superficie de las células NK.

### 2.3.2.3. APC: Células presentadoras de antígenos

Son diferentes tipos celulares que tienen en común la capacidad de presentar en su membrana HLA de clase II, y, por tanto, presentar el antígeno a los linfocitos CD4 colaboradores. Son especialmente abundantes en la piel, los ganglios linfáticos, el bazo y el timo.

- **Macrófagos:** El monocito originado en la médula ósea, circula por la sangre y pasa a los tejidos donde se transforma en macrófago y puede proliferar localmente. Presentan en su superficie además de MHC de clase II, receptores para Fc de la inmunoglobulina G (FcγR), receptor de C3b, y B7.
- **Células dendríticas:** Las células dendríticas que se localizan en la epidermis se conocen como células de Langerhans. Su función es la captación de los antígenos que penetran por vía cutánea.

Estas células tras captar suficientes antígenos emigran desde la piel a los ganglios para presentar un antígeno a los linfocitos CD4 colaboradores.

- **Células B:** Además de la captación específica de antígenos a través de sus inmunoglobulinas de superficie ya descrita, presenta el antígeno a las células T a través de MHC tipo II. Sólo en circunstancias especiales presenta actividad coestimuladora.
- **Plaquetas:** Además de su papel en la coagulación de la sangre, las plaquetas intervienen en la respuesta inflamatoria. Poseen moléculas MHC de clase I, FcεR y FcγR de baja afinidad. Liberan sustancias que aumentan la permeabilidad vascular, activan el complemento y atraen a los fagocitos.
- **Granulocitos o Polimorfonucleares (PMN):** Contienen numerosos gránulos en su citoplasma. Se clasifican en:
  - **Neutrófilos:** Poseen receptores para inmunoglobulinas, para el complemento y factores quimiotácticos. Se incrementan notablemente en la respuesta aguda y acuden a la zona de infección atraídos por estímulos quimiotácticos. Actúan como fagocitos, ingieren la partícula extraña y la digieren. Los neutrófilos producen ácido hipocloroso que, además de colaborar en la destrucción del material fagocitado, potencia la inmunogenicidad de las proteínas antigénicas, con lo que hacen más eficaz la acción presentadora de antígeno de los macrófagos.
  - **Eosinófilos:** Son células con núcleo bilobulado con abundantes gránulos alcalinos. Tienen receptores similares al neutrófilo, menor actividad fagocítica y citotoxicidad celular. Están aumentados en las

enfermedades atópicas y en las parasitaciones por helmintos, que aumentan la producción de IgE.

- Basófilos: Poseen en su superficie receptor para la Fc de la IgE (FceR). Son células circulantes de núcleo bi o multilobulado, sin función fagocítica. Actúan como células efectoras de la hipersensibilidad inmediata mediada por IgE.

### 2.3.3. SIDA

(Salinas, 2014) Menciona:

Desde el aspecto biomédico, el SIDA es el Síndrome de Inmuno-Deficiencia Adquirida. Entendiéndose por Síndrome, al conjunto de signos y síntomas de una enfermedad. Los signos son las manifestaciones que el médico descubre en la exploración física. Los síntomas son lo que reporta el paciente. La Inmuno-Deficiencia es el debilitamiento del sistema de defensa del organismo y Adquirido porque se contrae al estar expuesto al virus del VIH.

El SIDA es el resultado de la infección ocasionada por el virus de Inmuno-Deficiencia Humana (VIH), que ataca directamente al Sistema Inmunológico, provocando la disminución de defensas y en la mayoría de las veces la destrucción del mismo. El organismo pierde la habilidad para combatir enfermedades causadas por otros organismos que se encuentran comúnmente en el medio ambiente y que no representan ningún peligro para los individuos sanos. El paciente con VIH padece de enfermedades oportunistas y desarrolla diferentes tipos de cánceres.

El VIH pertenece al grupo denominado "Virus Lentos". porque los síntomas de la enfermedad aparecen de manera gradual y después de un largo período de incubación el virus sobrevive y se duplica dentro de una célula viva, donde elabora un DNA a partir del RNA de la célula que

infecta, por eso se le conoce como retrovirus. A diferencia de otros virus, tiene la capacidad de elaborar un DNA creando una copia para su recopilación genética.

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un lentivirus de la familia Retroviridae, causante del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA). Su característica principal consiste en un periodo de incubación prolongado que desemboca en enfermedad después de varios años. Actualmente se conoce dos tipos de VIH, conocidos como VIH-1 y VIH-2. “El primero de ellos corresponde al virus descubierto originalmente, es más virulento e infeccioso que el VIH-2 y es el causante de la mayoría de infecciones por VIH en el mundo”.

(OMS, 2012) Sostiene:

El VIH es un virus que infecta a las células del sistema inmunitario principalmente las células TCD4 positivas y los macrófagos los cuales son la base principal del sistema inmunitario, provocando su destrucción alterando su funcionamiento normal, causando un daño progresivo del sistema provocando una deficiencia inmunitaria.

El sistema inmunitario es considerado deficiente cuando no logra realizar sus funciones de combatir infecciones y enfermedades, toda persona que tenga un sistema inmunitario deficiente es propenso a varias infecciones oportunistas debido a la debilidad del sistema inmunitario. “El virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es el virus que desarrolla el Síndrome de Inmune Deficiencia Adquirido (SIDA) el cual es la fase más avanzada del virus. “El VIH daña las células del sistema inmunológico, las defensas del cuerpo que luchan contra infecciones y enfermedades. Con el paso del tiempo y en la medida en que el virus destruye estas células importantes, el sistema inmunológico va teniendo menos capacidad de proteger al cuerpo de enfermedades.”

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA),”se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se define por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con el VIH”. El SIDA es la etapa más grave por infección de VIH, en esta fase la persona infectada posee un sistema inmunológico incapaz de generar nuevos linfocitos T CD4+ los cuales son destruidos bajo el ataque de VIH en esta etapa el portador es propenso a las infecciones oportunistas las cuales le pueden llevar a la pérdida de la vida.

#### **2.3.4. VÍAS DE TRANSMISIÓN DEL VIH/SIDA**

(Acevedo, 2012) Explica:

El virus necesita estar alojado en un organismo vivo (célula) para sobrevivir, se encuentra en grandes concentraciones en sangre, líquido preeyaculatorio, semen, fluidos vaginales y leche materna. En los líquidos corporales como saliva, sudor, lágrimas, orina, excremento y líquido cefalorraquídeo se le ha encontrado en menor proporción, además su poder disminuye cuando entra en contacto con la acidez (Ph) y las enzimas que contienen dichos líquidos. Las vías de transmisión son: sexual, sanguínea y perinatal.

Con lo anteriormente mencionado se puede afirmar que el VIH/SIDA no se transmite al platicar, dar la mano, abrazar, besar, toser, estornudar, compartir utensilios de cocina, ropa de vestir y de cama, utilizar la misma piscina o los mismos sanitarios, por picaduras de mosquitos, pulgas u otros insectos o al alimentar y bañar a enfermos. A continuación, se describen las tres vías de transmisión.

##### **2.3.4.1. VÍA SEXUAL**

Es una enfermedad infecciosa transmitida a través de relaciones sexuales y también por vía no sexual. “Está entre las enfermedades

infecciosas más comunes y afectan a los hombres y mujeres de todos los estratos sociales”, principalmente ocurren en personas menores de 25 años siendo bastantes frecuentes en el adolescente y el adulto joven

La transmisión del VIH ha estado muy ligada a las relaciones sexuales. El VIH puede pasar fácilmente si las secreciones genitales infectadas entran en contacto con pequeñas heridas producidas por la penetración y la estimulación manual tanto en el coito anal como vaginal. Con independencia de quién y cuántas sean las parejas sexuales, lo importante es el tipo de relación que se tenga.

Se puede presentar en prácticas homosexuales de hombre a hombre, de mujer a mujer sin embargo en esta última aún no se tienen casos reportados; en relaciones heterosexuales y bisexuales; además el contagio no es igual en todos los casos, existen prácticas que implican mayor riesgo que otras. En México el SIDA tiene mayor incidencia entre la población masculina, por cada 5 casos acumulados de VIH en hombres se ha observado 1 caso en mujeres. La transmisión por esta vía se concentra fundamentalmente en hombres que tienen sexo con otros hombres. Las prácticas sexuales más comunes son:

- **Coito anal:** Esta práctica es considerada como la de mayor riesgo, porque el ano y el recto no tienen la estructura fisiológica para recibir una penetración. La mucosa rectal es muy frágil y con facilidad presenta lesiones e inflamaciones, que provocan heridas y sangrado fácilmente; siendo ésta una vía óptima para la entrada o salida del VIH.
- **Coito vaginal:** Se cree que el contagio es menor en una penetración pene-vagina, porque el tejido de las paredes vaginales tiene mayor elasticidad, resistencia y lubricación. Sin embargo, la transmisión puede ser posible si se considera que los fluidos vaginales y el semen presentan suficiente concentración del VIH como para producir la infección.

En el hombre el virus entra directamente al torrente circulatorio por el glande y la uretra; existe mayor riesgo y es más frecuente la transmisión de hombres a mujeres que de mujeres a hombres, porque el semen posee mayor concentración de partículas vírales en comparación de las secreciones vaginales.

- **Contacto oral:** Se identifica como una práctica de riesgo, aunque no está bien determinada, debido a que la mucosa bucal no es receptora del virus al menos que existan heridas en encías. Se distinguen tres tipos de prácticas: Fellatio, es cuando se establece contacto boca-pene, Annilingües, cuando hay un acercamiento entre la boca y ano, y Cunnilingües, implica una relación boca–vagina; en esta última el riesgo es mayor en el período menstrual, debido a que se entra en contacto directo con la sangre.

#### 2.3.4.2. VÍA SANGUÍNEA

El contagio se puede presentar cuando se entrar en contacto con sangre contaminada; por medio de transfusiones o sus derivados como son: Glóbulos rojos, plaquetas, plasma y factores de coagulación. La infección también se puede dar por transplantes de órganos infectados y por la utilización de agujas, jeringas y objetos punzo cortantes contaminados.

Sin embargo, como resultado de las estrategias impulsadas y de las disposiciones legales implementadas desde 1986, y durante los últimos 6 años no se han presentado casos con diagnóstico de VIH debido a transfusión sanguínea.

#### 2.3.4.3. VÍA PERINATAL



El feto puede contagiarse durante el embarazo, o por medio de la placenta y/o cordón umbilical, en el momento del parto, porque el neonato entra en contacto directo con la sangre y los fluidos vaginales; aunque también puede presentarse después del parto, por medio de la leche materna.

### **2.3.5. FISIOPATOLOGIA DEL VIH/SIDA**

Para analizar la inmunopatología del VIH-SIDA, es necesario situar la relación entre el virus y el hospedador en un doble contexto. Por una parte, se ha de considerar la interacción entre un virus y una célula.

La característica distintiva de la infección sintomática por VIH es la inmunodeficiencia causada por la multiplicación vírica continua. El virus puede infectar a todas las células que expresan el antígeno T4 (CD4), que el VIH utiliza para adherirse a la célula, el VIH "es un lentivirus que se ha adaptado a infectar linfocitos CD4 en los que se replica con una cinética muy agresiva.

El VIH tiene de forma preferencia a infectar a un tipo de célula específico el cual es el CD4 que se encuentra en los linfocitos T CD4 y también en los macrófagos y monocitos. La entrada del VIH en la célula se produce mediante la interacción secuencial con dos receptores, CD4 y los receptores de quimiocinas CCR5 y CXCR4 "La interacción inicial se produce entre gp120 y CD4 e induce una serie de cambios conformacionales que exponen el dominio V3 y regiones adyacentes que forman el dominio de unión de la gp120 a los receptores de quimiocinas.

Al momento de cumplir el proceso de fusión el virus ingresa como pro virus a la célula, en la nucleocápside quedan libres las dos hebras de RNA y, por acción de la transcriptasa reversa, que es una DNA polimerasa, se forma el DNA y adquiere una forma circular. Durante los primeros días de la infección, la replicación del virus es rápida causando una carga viral alta la cual es de >100,000 copias/ml, provocando la

destrucción temprana y masiva de células CD4. Como respuesta de adaptación, el organismo se encarga de generar una respuesta de inmunidad humoral (medida por anticuerpos) y celular (mediada por células) contra el VIH que se pone en marcha desde la segunda semana, en esta respuesta participan los linfocitos CD4 colaboradores y los linfocitos CD8 citotóxicos que controlan la infección de forma parcial.

Tras pasar los años se va perdiendo la respuesta inmune humoral y celular lo que permite que este bajo control la reproducción viral, posteriormente se produce una mutación de las envolturas de la proteína de VIH lo que provoca que se escape de la respuesta defensora del organismo provocando un aumento sustancial de la reproducción viral y un descenso marcado de las células.

### **2.3.6. FASES DEL VIH/SIDA**

(Guevara, 2015) Dice:

La Infección por el VIH pasa por una serie de fases o etapas antes de que se convierta en SIDA. Estas etapas de la infección como se indica a continuación:

#### **2.3.6.1. Fase I: Infección Aguda (contagio)**

Una persona que se encuentra en esta fase es altamente contagiosa, debido a que hay una elevada cantidad de virus en su organismo (primera viremia). Se menciona que es probable que después de 8 horas que una persona contrajo el VIH, tiene la capacidad de infectar a otro(s).

Los síntomas que se pueden presentar son inespecíficos, pueden confundirse con cualquier infección viral, porque se asemejan a un cuadro gripal cuya duración varía de 2 a 8 días o más. Posteriormente, el organismo se estabiliza; sin embargo, hay quienes no presentan síntomas en esta fase.

El individuo en esta etapa atraviesa por un período llamado ventana cuya duración puede ser de 6 a 8 semanas, durante este tiempo no se detectan todavía los anticuerpos contra el VIH; por lo tanto, si una persona va a realizarse una prueba de detección seguramente saldrá negativa. Se recomienda esperar tres meses antes de practicársela.

### **2.3.6.2. Fase II: Infección asintomática (Portador)**

Después de la seroconversión, niveles de virus son bajos y replicación continúa lentamente. Los niveles de linfocitos CD4 y CD8 son normales provocando que la fase asintomática dure 11 años, aunque los nuevos tratamientos la han ido prolongando. El enfermo puede estar asintomático por completo o presentar un síndrome edénico. Aunque la persona no presente síntomas, el VIH está activo provocando una debilidad progresiva del sistema inmune. En algunas personas, el virus parece dañar lentamente al sistema inmunológico, lo que lleva varios años. En la mayoría de las personas, sin embargo, en algún momento se produce un descenso rápido del sistema inmunológico.

En este período los anticuerpos de un individuo se mantienen elevados, mientras que el virus se encuentra latente dentro de las células sin que cause daño. El paciente parece gozar de buena salud y pueden pasar varios años antes de que aparezcan los síntomas de la enfermedad, como tal. La persona en esta fase se le conoce como “Portador Asintomático o Seropositivo”, porque no muestra signos ni síntomas de enfermedad; pero es portador del virus y puede contagiar a otros.

### **2.3.6.3. Fase III: Linfadenopatía Generalizada Persistente**

En esta fase los virus se incrementan y las defensas comienzan a disminuir (segunda viremia). Hay inflamación de ganglios que se presentan en dos puntos al mismo tiempo de manera bilateral o se forman cadenas de estas: son dolorosos y aparecen en el cuello, las

axilas y la parte posterior de las orejas. Su duración varía de meses hasta años y en algunos casos permanecen hasta el final de la enfermedad; pero no todas las personas pasan por esta fase.

#### **2.3.6.4. Fase IV: SIDA**

Es el período final de la enfermedad donde el Sistema Inmunológico ha dejado de funcionar; el enfermo puede presentar alguna o las tres manifestaciones clínicas del SIDA como:

- ✓ *Infecciones Oportunistas:* dentro de este rubro las más frecuentes son la neumonía o infección de los pulmones, también es común la aparición de infecciones causadas por otros virus como el citomegalovirus, bacterias como la tuberculosis y otros microorganismos como son los hongos y las levaduras como la Cándida.
- ✓ *Aparición de distintos tipos de cánceres:* el más frecuente es el Sarcoma de Kaposi, que se manifiesta principalmente con lesiones en la piel llegando a infectar órganos internos y en estados más avanzados se extiende por todo el cuerpo. Además, pueden aparecer otros tipos de cánceres como los linfomas, que son agrandamiento de los ganglios linfáticos.
- ✓ *Efectos directos del VIH sobre el organismo:* aquí aparecen trastornos del sistema nervioso y del digestivo.

Esta etapa se caracteriza por presentar distintos síntomas tales como malestar general, astenia persistente, síndrome febril prolongado, acompañado de sudoración nocturna y pérdida de peso que puede llegar a 10%; hematológicos: anemia y trombocitopenia, con síndrome purpúrico o sin él, la duración de esta etapa va depender principalmente

de la respuesta inmunológica del huésped y del tipo de cepa infectante que adquirió la persona.

### **2.3.7. SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL VIH/SIDA**

Por lo general, las personas que contraen la infección se sienten sanas durante mucho tiempo. Pueden pasar 10 años o más para que la infección por VIH manifiesta síntomas, incluso puede tardar más tiempo en el caso de quienes toman medicamentos antivirales. Según organización Mundial de la Salud existen estadios clínicos entre los cuales tenemos:

**Estadio clínico I:** La infección aguda por el VIH es la etapa más temprana de infección por ese virus y, por lo general, se manifiesta en un lapso de 2 a 4 semanas de adquirirla durante este estadio, algunas personas presentan:

- ✓ Infección primaria.
- ✓ Asintomático.
- ✓ Linfadenopatía persistente generalizada.

**Estadio clínico II:** Durante esta etapa, el VIH continúa multiplicándose en el organismo, pero en concentraciones muy bajas los valores están considerables. El recuento de células CD4+ es de 350 a 499 y presentan algunos de los siguientes síntomas:

- ✓ Pérdida de peso < 10%.
- ✓ infecciones bacterianas recurrentes de las vías respiratorias superiores.
- ✓ Herpes zóster.
- ✓ Queilitis angular.
- ✓ Úlceras orales recurrentes (dos o más episodios en los últimos 6 meses).
- ✓ Erupción papular pruriginosa.

- ✓ Dermatitis seborreica.

**Estadio clínico III:** Se produce un incremento de la actividad replicativa viral, el sistema inmunológico comienza a manifestar signos de agotamiento e incapacidad de aclarar el virus, y el descenso de CD4+ es cada vez más marcado. El número de células CD4+ es de 200 a 349 presentando la siguiente sintomatología:

- ✓ Pérdida de peso > 10%.
- ✓ Diarrea inexplicada >1 mes.
- ✓ Fiebre prolongada (intermitente o constante) inexplicada >1 mes.
- ✓ Candidiasis oral.
- ✓ Leucoplasia pilosa oral.
- ✓ Tuberculosis pulmonar en el último año.
- ✓ Infecciones bacterianas graves (neumonía, piomiositis).

**Estadio clínico IV:** El SIDA es la fase final y más grave de la infección por el VIH. Puesto que el virus ha destruido el sistema inmunitario, el cuerpo no puede luchar contra las infecciones oportunistas el recuento de las células es de CD4+ es menos de 200 o el porcentaje de células CD4+ es menos del 15% de todos los linfocitos presentando:

- ✓ Síndrome desgaste.
- ✓ Toxoplasmosis cerebral.
- ✓ Criptosporidiosis con diarrea > 1 mes.
- ✓ Isosporidiosis con diarrea > 1 mes.
- ✓ Criptococosis extra pulmonar
- ✓ Cualquier micosis endémica diseminada.
- ✓ Candidiasis del esófago, tráquea, bronquios o pulmones.
- ✓ Citomegalovirus (CMV) de cualquier órgano
- ✓ Retinitis a CMV
- ✓ Infección por Herpes simple, mucocutáneo > 1 mes.
- ✓ Septicemia por Salmonella no Typhi.
- ✓ Tuberculosis pulmonar.

- ✓ Tuberculosis extra pulmonar o diseminada.
- ✓ Infección por otras micobacterias, diseminada o extra pulmonar
- ✓ Neumonía por *Pneumocystis carinii*.
- ✓ Neumonía recurrente.
- ✓ Sarcoma de Kaposi.
- ✓ Linfoma de Burkitt.
- ✓ Linfoma inmunoblástico.
- ✓ Linfoma cerebral primario
- ✓ Leuco encefalopatía multifocal progresiva (LMP)
- ✓ Encefalopatía.
- ✓ Carcinoma invasivo de cuello uterino.

### **2.3.8. DIAGNÓSTICO DEL VIH/SIDA**

(Ruiz, 2013) Menciona:

Al inicio de la infección por el virus del VIH, las personas infectadas no suelen ser asintomáticas o presentar algunos signos y síntomas inespecíficos. El interrogatorio del paciente debe alertar al médico acerca de la necesidad de efectuar estudios de VIH con base en las prácticas sexuales del sujeto, el uso de drogas IV o inyectables y la recepción de transfusiones sanguíneas.

La prueba diagnóstica para infección por VIH deberá estar disponible y ofrecerse a toda la población general. Las pruebas de laboratorio que se utilizan para diagnosticar la infección por retrovirus humanos se clasifican en directas e indirectas.

Pruebas directas, este tipo de prueba son útiles ya que nos permite el diagnóstico precoz de la infección por el virus del VIH, pues permiten detectar la presencia del virus o de sus constituyentes (proteínas y ácido nucleico) aun antes de desarrollarse la respuesta de anticuerpos frente a ellos, entre este tipo de pruebas tenemos; Anti gemía 18p24, cultivo viral y Reacción en cadena de Polimerasa, son un tipo de pruebas

específicas y exactas el único inconveniente de este tipo de pruebas es el costo.

Las pruebas indirectas, revelan la respuesta inmune por parte del paciente infectado y están basadas en pruebas serológicas para la detección de anticuerpos en el suero, este tipo de pruebas son muy específicas para cada tipo del virus de inmunodeficiencia humana (VIH1-VIH2) por lo que deben hacerse de forma independiente, pues permiten detectar la presencia del virus o de sus constituyentes (proteínas y ácido nucleico) aun antes de desarrollarse la respuesta de anticuerpos frente a ellos, a pesar de ser un tipo de pruebas muy específicas no se utilizan como un método de diagnóstico, estas son solo utilizadas cuando los métodos de detección directa no estén bien definidos los resultados. Entre este tipo de pruebas tenemos las siguientes:

- Pruebas rápidas Ac.
- ELISA de Tercera Generación.
- Quimioluminiscencia.
- Inmunofluorescencia.
- Western Blot.

Las pruebas más utilizadas son la de Inmuno Adsorción Enzimática “ELISA” y la “Western Blot.” Generalmente, el primer análisis se realiza con una prueba de ELISA por ser menos costosa. Cuando el resultado es dudoso, se recomienda realizar un segundo examen con la prueba de Western Blot para corroborar el resultado; porque en ocasiones suele haber resultados positivos falsos o resultados negativos falsos.

Los resultados positivos falsos pueden ser por infecciones, tales como cánceres o a errores en el diagnóstico, mientras que los resultados negativos falsos se originan cuando el sistema inmunológico de algunas personas no reacciona frente al VIH.



### 2.3.9. TRATAMIENTO DEL VIH/SIDA

Se trabaja intensamente para desarrollar una vacuna contra el “VIH/SIDA”, pero hasta hoy en día no se ha logrado crear una verdaderamente eficaz; una razón, es porque la estructura genética del virus cambia frecuentemente. Se tienen adelantos médicos para contrarrestar algunos de los síntomas causados por la enfermedad, tal es el caso de la “Zidovudina” (AZT), su acción la ejerce principalmente al interferir en la multiplicación del VIH dentro el organismo; asimismo retarda la aparición de los síntomas en los portadores, observándose un mejoramiento en el estado físico de los pacientes. Este medicamento tiene sus limitaciones como son: no proporciona cura definitiva, provoca efectos tóxicos peligroso, el organismo puede desarrollar resistencias ante él, su costo es elevado y una vez que se inicia el tratamiento debe continuarse en forma indefinida.

El tratamiento de personas que son infectadas por el virus del VIH1 consiste en disminuir la morbilidad y de esta manera lograr una mejor calidad de vida del paciente, restaurar el sistema inmunitario para evitar enfermedades oportunistas, disminuyendo la carga viral al máximo durante el mayor tiempo posible, se debe iniciar el tratamiento antirretroviral en personas q estén en estadio clínicos I y II, “La TARGA, cambia el curso natural de la infección por el VIH y prolonga significativamente el periodo entre la infección inicial y el desarrollo de síntomas.

El tratamiento antirretroviral (TAR) consiste en el uso de medicamentos contra el VIH para tratar dicha infección. Se conoce actualmente 4 tipos de medicamentos anti VIH entre los cuales tenemos:

- Inhibidores de la proteasa,
- Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósido/nucleótido
- Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósido

- Inhibidores de la entrada o fusión.

Actualmente las recomendaciones de la OMS aconsejan iniciar el tratamiento tras el diagnóstico, independientemente de la carga viral y el recuento de CD4. Se ha estudiado en los últimos años el beneficio de un comienzo temprano del tratamiento para reducir la carga viral a indetectable y minimizar así las posibilidades de transmisión del virus.

## **EL DESCONOCIMIENTO SOBRE EL VIH/SIDA**

Algunos prejuicios y mitos existentes alrededor de la transmisión del VIH/SIDA son:

- Solamente afecta a homosexuales y trabajadores sexuales.
- Los preservativos no protegen contra la infección, además, disminuyen la sensibilidad y solamente son para la anticoncepción.
- Cuando se usa un método de anticoncepción, por ejemplo, una píldora o un DIU, uno está protegido contra las ITS y el VIH/SIDA y no hay necesidad de usar el preservativo.
- Cuando un hombre o mujer sugiere el uso del preservativo significa que él o ella tiene una ITS y/o que no es fiel, o que él o ella 'acusa' a su pareja de tener una ITS y/o de no ser fiel.
- Si se dona sangre, puede contagiarse con el VIH.

## **PREVENCIÓN EN VIH-SIDA**

(Vacarezza, 2011)

La prevención es el resultado de concretar la acción de prevenir, la cual implica el tomar las medidas precautorias necesarias y más adecuadas con la misión de contrarrestar un prejuicio o algún daño que pueda producirse.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define 3 niveles de prevención como objetivo de la Medicina del Trabajo: Prevención Primaria, Secundaria y Terciaria, que suponen técnicas y objetivos diferentes, al unir el criterio del conjunto salud-enfermedad, según sea el estado de salud del individuo, grupo o comunidad a las que están dirigidas.

- ❖ **Prevención primaria:** Las actividades de prevención primaria son el conjunto de acciones dirigidas a impedir la aparición de una enfermedad determinada. Su objetivo es disminuir la incidencia de la enfermedad, es decir disminuir el número de casos nuevos. Las estrategias para la prevención primaria pueden estar dirigidas a prohibir o disminuir la exposición del individuo al factor nocivo, hasta niveles no dañinos para la salud.

La prevención primaria incluye acciones que se aplican sobre las personas en el periodo pre-patogénico, en donde los distintos factores de riesgo y causales no han originado la enfermedad aún. Las medidas de prevención primaria pueden ser: Sobre el medio ambiente: saneamiento cloacal, higiene de los alimentos, etc. Sobre las personas: inmunizaciones (vacunas), quimioprofilaxis (por ejemplo, el ácido fólico en mujeres que planifican un embarazo), educación sanitaria, etc.

El objetivo de la prevención primaria consiste en reducir la incidencia de la enfermedad, "Por ejemplo: uso de condones para la prevención del VIH y otras enfermedades de transmisión sexual, donación de agujas a usuarios de drogas para la prevención del VIH.

- ❖ **Prevención secundaria:** El objetivo de la prevención secundaria es enfocarse en la enfermedad en sus primeras fases. Es decir, actuar precozmente con un diagnóstico anticipado y con un

tratamiento idealmente más efectivo ya que es más oportuno. Significa la búsqueda en sujetos aparentemente sanos de enfermedades lo más precozmente posible. Comprende acciones en consecuencia de diagnóstico precoz y tratamiento oportuno y todo esto se logra con un buen examen médico periódico y la búsqueda de casos; en la prevención secundaria, el diagnóstico temprano, la captación oportuna y el tratamiento adecuado, son esenciales para el control de la enfermedad. Lo primordial sería que se apliquen medidas preventivas en el inicio de la etapa preclínica, cuando aún no haya daño del organismo, esto es muy importante cuando se trata de enfermedades crónicas.

- ❖ **Prevención terciaria:** Las acciones de prevención terciaria están dirigidas al tratamiento o rehabilitación de la enfermedad ya diagnosticada con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas y acelerar la reinserción social. En la prevención terciaria son fundamentales el control y seguimiento del paciente, para aplicar el tratamiento y las medidas de rehabilitación oportunamente.

Este nivel consiste en reducir el dolor ajeno al perder la salud, en la adaptación de pacientes con enfermedades que no tienen cura y finalmente a disminuir y prevenir al máximo la reincidencia de la enfermedad.

## **MÉTODOS DE PREVENCIÓN DE VIH-SIDA**

- Utilizar correctamente el condón en cada relación sexual.
- Absténgase de practicar las relaciones sexuales con penetración.
- Ser fiel a una pareja sexual que no esté infectada, sea igualmente fiel y no tener ningún otro comportamiento sexual de riesgo.
- Abstenerse de tener relaciones sexuales.
- No tener ITS.

## 2.4. MARCO CONCEPTUAL

- **ONCOGENES:** Cromosoma normal o desactivado que procede de la replicación de ADN de un alelo de un organismo eucarionte normal llamado célula.
- **HERÉTICOS:** Pertenece o relativo a la herejía o al hereje.
- **ENZIMA:** Proteína que cataliza específicamente una reacción bioquímica del metabolismo. Usado menos como masculino
- **PUTATIVO:** Reputado o tenido por padre, hermano, etcétera, no siéndolo.
- **INTERFERÓN:** Glicoproteína sintetizada por células infectadas por virus, que inhibe la multiplicación de estos.
- **CDC:** Centro para el Control y Prevención de Enfermedades.
- **HEMOFILIA:** Trastorno hereditario en el que la sangre no se coagula debido a factores de coagulación insuficientes.
- **GANGLIO:** Quiste pequeño que se forma en los tendones y en las aponeurosis.
- **LINFOADENOPATÍA:** Son ganglios aumentados de tamaño.
- **HTLV:** Virus linfotrópico de células T Humanas
- **ACANTONA:** Distribuir y alojar las tropas en diversos poblados o poblaciones. Usado también como pronominal.
- **POLIMERASA:** Enzima que cataliza la síntesis de algunos biopolímeros, como los ácidos nucleicos.
- **TROPISMO:** Movimiento de orientación de un organismo sésil como respuesta a un estímulo.
- **ITS:** Infecciones de Transmisión Sexual.
- **REACTANTES:** Dicho de una sustancia: Que participa en una reacción química produciendo otra u otras diferentes de las primitivas. Usado, usada o usadas también como sustantivo
- **LINFOCITO:** Célula linfática, variedad de leucocito, originada en el tejido linfático o la médula ósea y formada por un núcleo único, grande, rodeado de escaso citoplasma. Interviene muy activamente en la reacción inmunitaria.

- **CARRIER:** Es un Operador de Telefonía que proporciona conexión a Internet a alto nivel.
- **OPSONIZAN:** Proceso por el que se marca a un patógeno para su ingestión y destrucción por un fagocito.
- **FAGOCITOSIS:** Captura de partículas microscópicas que realizan ciertas células con fines alimenticios o de defensa, mediante la emisión de pseudópodos.
- **IG:** Inmunoglobulina.
- **ARCAICA:** Dicho de un período: Que es el más antiguo de la era precámbrica. Usado o usada también como sustantivo masculino
- **DEGRANULACIÓN:** Proceso celular que libera citotóxicos antimicrobianos u otras moléculas de vesículas secretoras llamadas gránulos que se encuentran dentro de algunas células.
- **CIMÓGENA:** Bacterias que originan fermentaciones
- **CITÓLISIS:** Proceso por el cual la célula se rompe
- **HEMATOPOYESIS:** Proceso de formación de las células sanguíneas.
- **MHC:** histocompatibilidad
- **HLA:** Antígeno Leucocitario Humano
- **HELMINTOS:** Gusano, en especial el que es parásito del hombre y de los animales.
- **PH:** Potencial de Hidrogeno.
- **FELLATIO:** Es una forma de coito oral, en el que el pene es estimulado por la boca, la lengua y los labios.
- **ANNILINGÜE:** Es una forma de coito oral, en el que el ano es estimulado por la boca, la lengua y los labios.
- **CUNNILINGÜE:** Es una modalidad de sexo oral que consiste en lamer, morder, chupar y frotar, con diferentes grados de intensidad, con la lengua, la boca, los labios y/o los dientes el clítoris, la entrada de la vagina y los labios de la vulva con la finalidad de proporcionar placer a la mujer.
- **RNA:** Ácido Ribonucleico
- **DNA:** Ácido Desoxirribonucleico.

- **EDÉNICO:** Perteneiente o relativo al edén.
- **ASTENIA:** Falta o decaimiento de fuerzas caracterizado por apatía, fatiga física o ausencia de iniciativa.
- **TROMBOCITOPENIA:** Disminución de los niveles de plaquetas en la sangre.
- **TOXOPLASMOSIS:** infección causada por un parásito llamado *Toxoplasma gondii*. A menudo, las personas contraen esta infección por comer carne poco cocida. También puedes contraerla por el contacto con heces de gato.
- **CRIPTOSPORIDIOSIS:** Es una enfermedad que se produce debido al parásito *Cryptosporidium*, que sigue una ruta de transmisión fecal-oral.
- **ISOSPORIDIOSIS:** Es una infección por el protozoo *Cryptosporidium*. El síntoma principal de la infección es diarrea acuosa.
- **CRIPTOCOCOSIS:** es una infección pulmonar o generalizada que se adquiere a través de la inhalación de tierra contaminada con las levaduras encapsuladas *Cryptococcus neoformans* o *gattii*.
- **RETINITIS:** Inflamación de la retina.
- **CMV:** Citomegalovirus.
- **LINFOMA:** Cáncer del sistema linfático que involucra células inmunes.

## CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

(Ponce & Jiménez, 2015) argumentan:

Para diseñar una investigación es importante especificar las características del diseño metodológico (tradicionalmente se conoce como la sección de material y métodos o metodología de un proyecto de investigación). El diseño metodológico le dará identidad propia, única y muy particular a la investigación que se desea realizar y ayudará al lector a comprender adecuadamente en qué consistirá la investigación.

El diseño metodológico es la descripción detallada y precisa de las estrategias y procedimientos de cómo se va a realizar la investigación. Los elementos que deben incluirse en el diseño metodológico deben estar relacionados de forma lógica, congruente, presentados y ordenados de manera coherente y sencilla.

(Peña, 2009) señala:

El Diseño metodológico, es una relación clara y concisa de cada una de las etapas de la intervención. El diseño metodológico es la descripción de cómo se va a realizar la propuesta de intervención.

El diseño metodológico son los pasos a seguir para generar una información que mi proyecto de investigación requiere, a la luz de una temática y unos objetivos que se problematizan.

Un diseño metodológico es la forma particular de cómo cada interventor/a organiza su propuesta de intervención. Lo metodológico debe estar soportado por la postura epistemológica, conceptual y ontológica del interventor/a; es decir, cada diseño metodológico ha de responder con coherencia interna a la concepción de ser humano, a la concepción de educación y a los principios pedagógicos que orientan a



cada interventor/a en su quehacer. Por lo tanto, la estrategia de intervención depende del tipo de estudio que se elija (el enfoque), ya que éste determina el diseño, el proceso propuesto a la comunidad, la información generada, la forma como se trabajará con la comunidad y el lugar del profesional interventor.

### **3.1 FORMAS O TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación del tema “Medidas de prevención del SIDA en adolescentes”, es aplicada debido a que la investigación se llevará a la práctica mediante medidas de prevención con nuestra muestra que son los alumnos del segundo semestre de la preparatoria Comalapa turno matutino por medio de los instrumentos más factibles y de esta forma poder comprobar la hipótesis planteada al inicio.

#### **3.1.1 INVESTIGACION PURA**

(Tamayo, 1999) Menciona:

Recibe también el nombre de pura y fundamental, tiene como fin la búsqueda del progreso científico, mediante el acrecentamiento de los conocimientos teóricos, sin interesarse directamente en sus posibles aplicaciones o consecuencias prácticas; es de orden formal y busca las generalizaciones con vista al desarrollo de una teoría basada en principios y leyes.

#### **3.1.2 INVESTIGACIÓN APLICADA**

(Bunge, 1969) Afirma:

La investigación aplicada busca o perfecciona recursos de aplicación del conocimiento ya obtenido mediante la investigación pura, y, por tanto, no

busca la verdad, como la investigación pura, sino la utilidad. En otras palabras, se trata aquí de investigar las maneras en que el saber científico producido por la investigación pura puede implementarse o aplicarse en la realidad para obtener un resultado práctico.

## **3.2 TIPOS DE ESTUDIO**

(Cazau, 2006) señala:

La investigación es un proceso por el cual se enfrentan y se resuelven problemas en forma planificada, y con una determinada finalidad.

El tema de investigación “Medidas de prevención del SIDA en adolescentes” es un estudio de tipo explicativo y descriptivo. Es explicativo porque como personal de Enfermería y del área de Salud se expondrá y se explicará las medidas preventivas de la patología en estudio, así como las principales vías de contagio. Por otro lado, también es un estudio de tipo descriptivo porque se describirá y se dará a conocer el concepto del SIDA, los factores de riesgo, las vías de transmisión, las manifestaciones clínicas, el diagnóstico, el tratamiento y sobre todo las medidas de prevención.

### **3.2.1 ESTUDIO CORRELACIONAL**

Cortés e Iglesias (2004) Mencionan:

Los estudios correlacionales tienen como propósito evaluar la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables. La utilidad principal de los estudios correlacionales cuantitativos es saber cómo se puede comportar un concepto o una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas.

### **3.2.2 ESTUDIO DESCRIPTIVO**

Cortés e Iglesias (2004) Señalan:

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Describen situaciones, eventos o hechos, recolectando datos sobre una serie de cuestiones y se efectúan mediciones sobre ellas, buscan especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice.

### **3.2.3 ESTUDIO EXPLICATIVO**

Sampieri, Fernández y Baptista (2006) Reafirman:

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o porque se relacionan dos o más variables.

### **3.2.4 ESTUDIO EXPLORATORIO**

Sampieri, Fernández y Baptista (2006) Explican:

Los estudios exploratorios se realizan cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que tan solo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, o bien, si deseamos indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas.

### **3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El tema “Medidas de prevención del SIDA en adolescentes” es una investigación de tipo no experimental, específicamente de corte transversal, debido a que solo se estudiará el fenómeno o la patología una sola ocasión sin modificar conductas, exceptuando las medidas de prevención que, en la mayoría de los casos, las personas no practican y sobre todo porque solo se observará la situación actual tal y como está sucediendo en su contexto natural.

#### **3.3.1 INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL**

Malagar, (2008) Considera:

En este método los tratamientos de la variable independiente han sido manipulados por el investigador-X- por lo que se tiene el mayor control y evidencia de la causa y efecto.

Sampieri (2006) Señala:

En los experimentos se diseñan pruebas en las cuales se inducen cambios es decir se manipulan las variables que intervienen en un proceso o sistema deliberadamente (supuestas causas), de manera que sea posible observar, identificar y analizar las causas en la respuesta obtenida.

En un experimento, el investigador construye deliberadamente una situación a la que son expuestos varios individuos. Esta situación consiste en recibir un tratamiento, condición o estímulo bajo determinadas circunstancias, para después analizar los efectos de la exposición o aplicación de dicho tratamiento o condición. Por decirlo de alguna manera, en un experimento se ‘construye’ una realidad.

### **3.3.2 INVESTIGACIÓN NO EXPERIMENTAL**

Malagar, (2008) Refiere:

En este método, existe un grupo de sujetos a los cuales se realiza una prueba-O- de medición de la variable dependiente, pero los tratamientos de la variable independiente-X- no fueron manipulados o controlados por el investigador. También se denomina investigación ex - post - facto.

Sampieri (2006) Indica:

La investigación no experimental es la que no manipula deliberadamente las variables a estudiar. Lo que hace este tipo de investigación es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto actual, para después analizarlo. En un estudio no experimental no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes.

#### **3.3.2.1 INVESTIGACIÓN TRANSVERSAL**

(Sampieri, 2010), Menciona:

Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede.

#### **3.3.2.2 INVESTIGACIÓN LONGITUDINAL**

(Sampieri, 2010), Señala:

Son estudios que recaban datos en diferentes puntos del tiempo, para realizar inferencias acerca de la evolución, sus causas y sus efectos.

## **3.4 ENFOQUES**

Toda investigación necesita contar con enfoques que orienten su realización, que permitan diseñar y/o elegir los instrumentos que nos servirán para la recolección de los datos y las características que éstos deben tener.

La investigación que se viene mencionando hasta este momento tiene un enfoque mixto debido a que combinamos el enfoque cuantitativo con el cualitativo; es decir que se describirán cualidades o características del fenómeno (patología) y posteriormente se usarán datos numéricos para su tabulación correspondiente.

### **3.4.1 ENFOQUE CUALITATIVO**

(Patton 1980,1990), Menciona:

Los datos cualitativos como descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones. Por lo expresado en los párrafos anteriores, el investigador cualitativo utiliza técnicas para recolectar datos como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida, interacción e introspección con grupos o comunidades.

La investigación cualitativa evita la cuantificación. Los investigadores cualitativos hacen registros narrativos de los fenómenos que son estudiados mediante técnicas como la observación participante y las entrevistas no estructuradas. La diferencia fundamental entre ambas metodologías es que la cuantitativa estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas y la cualitativa lo hace en contextos estructurales y situacionales. La investigación cualitativa trata de identificar la

naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones, su estructura dinámica.

### **3.4.2 ENFOQUE CUANTITATIVO**

(Sampieri 2006), Menciona:

Cuando hablamos de una investigación cuantitativa damos por aludido al ámbito estadístico, es en esto en lo que se fundamenta dicho enfoque, en analizar una realidad objetiva a partir de mediciones numéricas y análisis estadísticos para determinar predicciones o patrones de comportamiento del fenómeno o problema planteado. Este enfoque utiliza la recolección de datos para comprobar hipótesis, que es importante señalar, se han planteado con antelación al proceso metodológico; con un enfoque cuantitativo se plantea un problema y preguntas concretas de lo cual se derivan las hipótesis.

### **3.4.3 ENFOQUE MIXTO**

(Sampieri s/f) Menciona:

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio.

(Cortés e Iglesias, 2004), Afirman:

La investigación es mixta porque se utilizará tanto el enfoque cualitativo como el cuantitativo, en el cualitativo se observará las reacciones de la gente a la hora de responder la encuesta; es cuantitativo porque realizaremos encuestas para cuantificar el problema.

En un enfoque mixto el investigador utiliza las técnicas de cada uno por separado, se hacen observaciones, entrevistas, se realizan encuestas para saber las opiniones de cada cual sobre el tema en cuestión, se trazan lineamientos sobre las políticas a seguir según las personas que intervengan, además esas encuestas pueden ser valoradas en escalas medibles y se hacen valoraciones numéricas de las mismas, se obtienen rangos de valores de las respuestas, se observan las tendencias obtenidas, las frecuencias, se hacen histogramas, se formulan hipótesis que se corroboran posteriormente.

### **3.5 UNIVERSO O POBLACIÓN**

La población de estudio será la preparatoria Comalapa turno matutino que se encuentra ubicada dentro del Municipio de Frontera Comalapa, Chiapas.

Como profesionales de la salud surge el interés de abordar este tema ya que es un problema que va en aumento en nuestros días y específicamente en este Municipio. La incidencia es mucho más alta debido a la falta de conocimientos sobre las medidas preventivas para disminuir el porcentaje de esta enfermedad y por ende evitar defunciones a causa del VIH/SIDA.

(Leon, 2007) Menciona:

La población de una investigación está compuesta por todos los elementos (personas, objetos, organismos, historias clínicas) que participan del fenómeno que fue definido y delimitado en el análisis del problema de investigación. La población tiene la característica de ser estudiada medida y cuantificada.



Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones.

### **3.5.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL**

Frontera Comalapa es una localidad del estado de Chiapas, México. Recientemente fue catalogada como ciudad y es cabecera del municipio homónimo. Se localiza en los límites de la Sierra Madre de Chiapas. Frontera, es un adjetivo refiriéndose al límite que hace con la República de Guatemala y el término Comalapa proviene de la voz náhuatl: Comalapan En el agua de los comales, que deriva de las voces: Comalli, comal; Atl, agua; y -Pan, adverbio de lugar. Pero también se considera que su nombre se debe al recuerdo de la extinta San Juan Comalapa, y está sobre el paraje Cushú, que se encontraba cerca de Tecpan, Guatemala; es decir en la frontera.

Aparece desde el siglo XVI, atendido por doctrineros del convento dominico de Comitán. En 1665 Comalapa pertenecía al curato de Yayagüita del convento de Comitán. En 1921 era Cabecera Municipal.

En 1670 se ubica en la llamada provincia de los llanos, cuyos habitantes por codicia y abusos del hacendado y cacique Diego de Salazar, emigran a la zona del Soconusco.

Pocos años más tarde aparece, con el nombre de San Juan Comalapa. Años más tarde son un anexo del pueblo Chicomuselo ("Lugar de los siete jaguares"), dentro de la llamada provincia de Llanos, pero después resurge nuevamente la población que se establece sobre Cushú, como consecuencia de la dotación de tierras ejidales, que hacen factibles su permanencia en Chiapas y en México por la delimitación de la frontera.

En cuanto a la micro localización se llevará a cabo en la Preparatoria Comalapa, ubicada en 2a Calle Norte Poniente 519 Frontera Comalapa Chiapas, código postal 30140.

## **3.6 MUESTRA**

(M. I. Ortego), Afirma:

Se denomina muestra a un subconjunto de unidades estadísticas extraído del universo del cual se quiere conocer ciertas características. La muestra de nuestra investigación serán 20 alumnos que cursan el segundo semestre de la Preparatoria Comalapa.

### **3.6.1 TIPOS DE MUESTREO**

La investigación que se presenta es no probabilística de tipo de muestreo accidental o bola de nieve, es no probabilística debido a que solo se encuestarán a un número determinado de personas de la población antes mencionada y es accidental o bola de nieve ya que se encuestarán a personas de la población general que se encuentren disponibles en ese momento en el lugar acordado. A continuación, se describen los diferentes tipos de muestreo.

#### **3.6.1.1 PROBABILÍSTICO**

Es requisito que todos y cada uno de los elementos de la población tenga la misma probabilidad de ser seleccionados (azar). Se debe tener disponible un listado completo de todos los elementos de la población, a esto se le llama Marco de Muestreo.

##### **3.6.1.1.1 Aleatorio Simple**

(Velázquez A. P.) Señala:

El muestreo aleatorio es una técnica que permite obtener una muestra representativa de la población.

Ésta se basa en el concepto de probabilidad, el cual marca que cualquier elemento de la población tiene la misma probabilidad de ser elegido y que la elección de cada elemento es independiente de cualquier selección previa. Los muestreos probabilísticos son de varios tipos.

#### **3.6.1.1.2 Estratificado**

(Otzen T. , 2017) Define:

Aleatorio estratificado: Se determina los estratos que conforman la población blanco para seleccionar y extraer de ellos la muestra (se define como estrato a los subgrupos de unidades de análisis que difieren en las características que van a ser analizadas).

#### **3.6.1.1.3 Sistemático**

(Velázquez M. e.), Menciona:

En este caso se elige de manera aleatoria el sitio de muestreo para un estrato determinado, mientras que en los estratos restantes el sitio de muestreo se determina a partir de la misma posición relativa. Un caso típico de esto consiste en elegir el centro de cada estrato como sitio de la muestra.

#### **3.6.1.1.4 Por Conglomerado**

(Otzen T. , 2017) Menciona:

Consiste en elegir de forma aleatoria ciertos barrios o conglomerados dentro de una región, ciudad, comunidad etc., para luego elegir unidades más pequeñas como cuadras, calles, etc. y finalmente otras más pequeñas, como escuelas, consultorios, hogares (una vez elegido esta unidad, se aplica el instrumento de medición a todos sus integrantes).

### **3.6.1.2 NO PROBABILÍSTICO**

(Sampieri, 2010), Argumenta:

En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación.

#### **3.6.1.2.1 Muestreo por Conveniencia**

(Casal, 2003) Explica:

Consiste en la elección por métodos no aleatorios de una muestra cuyas características sean similares a las de la población objetivo. En este tipo de muestreos la “representatividad” la determina el investigador de modo subjetivo, siendo este el mayor inconveniente del método ya que no podemos cuantificar la representatividad de la muestra.

#### **3.6.1.2.2 Muestreo por Cuotas**

Todos los elementos conocidos de la población tienen que aparecer en la muestra. Se debe asegurar que estos aparezcan en la misma proporción que en la población. El investigador entrevista a todas las personas de cada categoría que pueda encontrar hasta que haya llenado la cuota.

#### **3.6.1.2.3 Accidental o Bola de Nieve**

Espinoza (s/f) señala: Se aprovecha o utiliza personas disponibles en un momento dado que se corresponda con el propósito del estudio.

## **3.7 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Las técnicas que principalmente se aplicarán en esta investigación son, la observación y la encuesta, ésta última a partir de la aplicación de un cuestionario compuesta de preguntas abiertas y cerradas con la finalidad de obtener opiniones o respuestas más precisas y hacer mucho más fácil la tabulación de los resultados.

Las técnicas que se usaron en la investigación son la observación directa en la que observaremos las actitudes de las personas a la hora de encuestarlas, así como la técnica de la encuesta para recopilar datos indispensables para comprobar hipótesis.

### **3.7.1 OBSERVACIÓN**

Tradicionalmente el acto de "observar" se asocia con el proceso de mirar con cierta atención una cosa, actividad o fenómeno, o sea concentrar toda su capacidad sensitiva en algo por lo cual estamos particularmente interesados.

En la investigación se hará uso de esta técnica, apoyándose del instrumento ficha de observación.

### **3.7.2 ENCUESTA**

Para algunos investigadores no es otra cosa que la recolección sistemática de datos en una población o en una muestra de la población, mediante el uso de entrevistas personales y otros instrumentos para obtener datos. Habitualmente a este tipo de estudio se le denomina así, cuando se ocupa de grupos de personas, numerosas y dispersas. Para otros, la encuesta es solo una pluralidad de técnicas que se utilizan a nivel masivo.

En la investigación se utilizará la encuesta para recopilar datos de la muestra apoyándose del instrumento cuestionario, el cual consta de tres apartados con un total de 15 preguntas, dicho cuestionario se aplicará a 20 alumnos de segundo semestre de la preparatoria Comalapa que se encuentren disponibles en el lugar antes mencionado.

## **3.8 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **3.8.1 CUESTIONARIO**

A continuación, se presenta el modelo de cuestionario que se aplicará a nuestra muestra, el cual se llevará a cabo en la preparatoria Comalapa a 15 alumnos de segundo semestre que se encuentren disponibles en ese momento. La encuesta se llevará a cabo el día 26 de mayo del año 2023 a las 09:00 hrs.

## CUESTIONARIO

**Fecha:** \_\_\_\_\_ **N° De Cuestionario:** \_\_\_\_\_.

A continuación, se presenta un cuestionario elaborado para fines de investigación, por lo que te pedimos de la manera más respetuosa y sincera responder cada una de ellas o en su caso apoyarnos con los datos solicitados.

**Nota:** Es importante aclarar que los datos y las respuestas obtenidas serán tratadas con respeto y sobre todo con confidencialidad.

**Instrucciones:** Lee detenidamente cada una de las preguntas que se te presentan o datos que se te solicitan y posteriormente marca con una línea la respuesta que tu consideres.

### I.- DATOS PERSONALES

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Edad:** \_\_\_\_\_ **Sexo:** \_\_\_\_\_

**Ocupación:** \_\_\_\_\_ **Religión:** \_\_\_\_\_

### II.- DATOS DE CONOCIMIENTO

#### 1.- ¿SABES QUE ES EL SIDA?

- a) Si
- b) No

**2.- ¿CONOCES LA DIFERENCIA ENTRE VIH Y SIDA?**

- a) Si
- b) No

**3.- ¿CONOCES CUALES SON LOS SIGNOS Y SINTOMAS DEL SIDA?**

- a) Si
- b) No

**4.- ¿SABES CUALES SON LAS VIAS DE CONTAGIO DEL SIDA?**

- a) Si
- b) No

**5.- ¿CONOCES LAS MEDIDAS PARA PREVENIR EL SIDA?**

- a) Si
- b) No

**6.- ¿SABES COMO SE DIAGNOSTICA EL SIDA?**

- a) Si
- b) No

**7.- ¿CONOCE CUALES SON LOS FACTORES DE RIESGO DEL SIDA?**

- a) Si
- b) No

**8.- ¿ALGUNA VEZ HAS RECIBIDO INFORMACION SOBRE LA PREVENCIÓN DEL SIDA?**

- a) Si
- b) No

**9.- ¿CUAL ES EL MEDIO POR EL CUAL HAS RECIBIDO INFORMACION DEL SIDA?**

- a) Escuela
- b) Radio
- c) Televisión



- d) Internet
- e) Personal de salud

**10.- ¿SABES COMO SE USA CORRECTAMENTE EL CONDON?**

- a) Si
- b) No

**11.- ¿CONOCES EL CONDON FEMENINO?**

- a) Si
- b) No

**12. ¿CON QUE FRECUENCIA TE HABLAN SOBRE LA PREVENCION DEL SIDA EN TU INSTITUCION?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

**III.- DATOS DE SEXUALIDAD**

**13.- ¿CUANTAS PAREJAS TIENES?**

- a) Uno
- b) Dos
- c) Tres o mas

**14.- ¿A QUE EDAD INICIASTE TU VIDA SEXUAL?**

- a)
- b)

**15.- ¿USAS ALGUN TIPO DE PROTECCION DURANTE EL ACTO SEXUAL?**

- a) Si
- b) No

## **CAPITULO IV: RESULTADOS**

### **4.1 RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACION DEL DISEÑO METODOLOGICO**

En esta etapa es importante haber aplicado el instrumento adecuado para poder así medir los datos y posteriormente analizarlos. En este estudio, se eligió como medio de la recolección de datos la forma directa y estructurada. Esto mediante a un cuestionario que se aplicó a manera de muestreo, entre personas que se encuentren disponibles en la Preparatoria del estado turno matutino de Frontera Comalapa, Chiapas.

El procedimiento de datos incluye las funciones de edición y codificación. La edición comprende la revisión de los formatos de datos en cuanto a la legibilidad, consistencia y totalidad de los datos. La codificación implica el establecimiento de categorías para las respuestas o grupos de respuestas.

El día Lunes 5 de Junio del año 2023 se realizó la aplicación de las encuestas a las personas previstas de acuerdo a la muestra establecida. Consiste en veinte personas que se encontraron disponibles en la Preparatoria del estado turno matutino Municipio de Frontera Comalapa.

La encuesta se llevó a cabo en un promedio de 1 hora por parte de los tesisistas profesionales de Enfermería del 9° cuatrimestre, modalidad ejecutiva de la Universidad del Sureste, Campus de la Frontera. Cabe destacar que el proceso de investigación se llevó a cabo de manera satisfactoria obteniendo los resultados de la participación deseada.

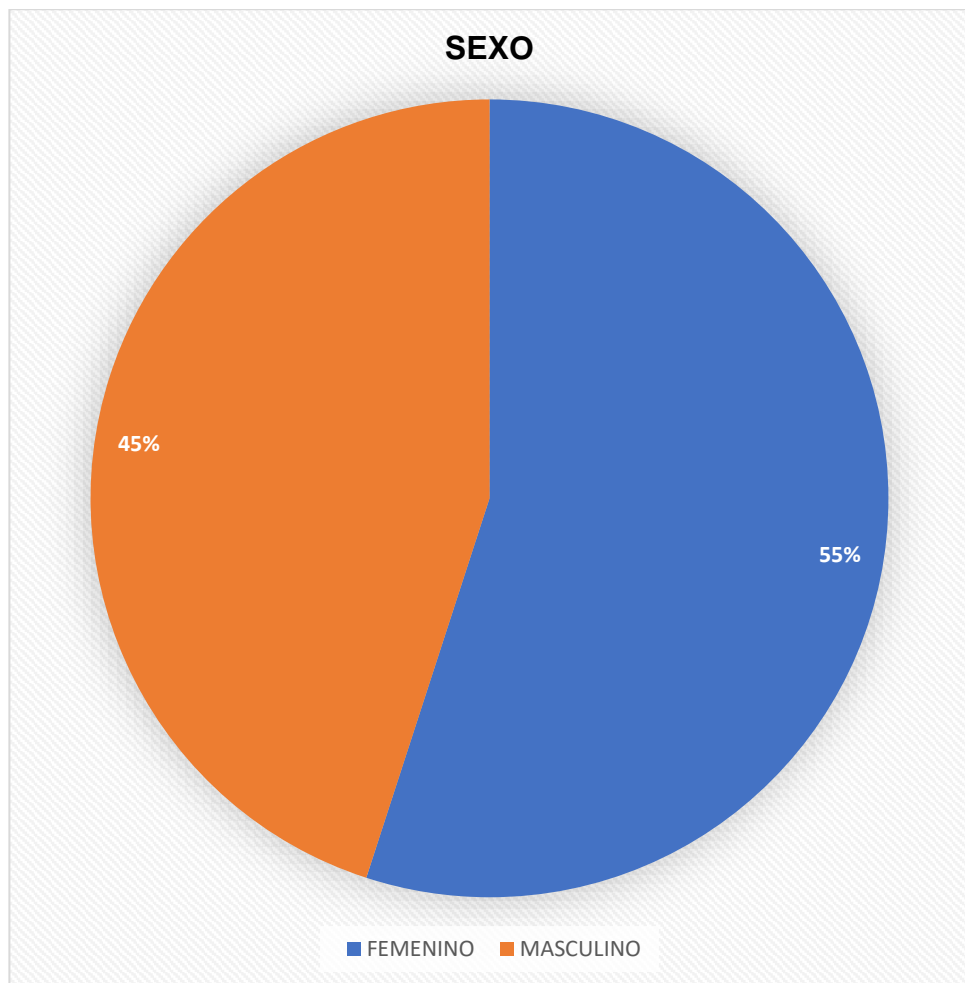
A continuación, se presentan los resultados a través de graficas que nos permitieron realizar un análisis e interpretación de la información para conocer la situación que prevalece respecto al fenómeno en estudio.

## 4.2. PROCESAMIENTO DE LA INOFRMACIÓN

**TABLA I: DATOS PERSONALES**

VARIABLE	DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEXO	FEMENINO	11	55%
	MASCULINO	9	45%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
OCUPACIÓN	ESTUDIANTE	20	100%
	OTRO	0	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
RELIGION	CRISTIANO	5	25%
	CATOLICO	3	15%
	NINGUNO	12	60%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
EDAD	15 AÑOS	13	65%
	16 AÑOS	7	35%
	17 AÑOS	0	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

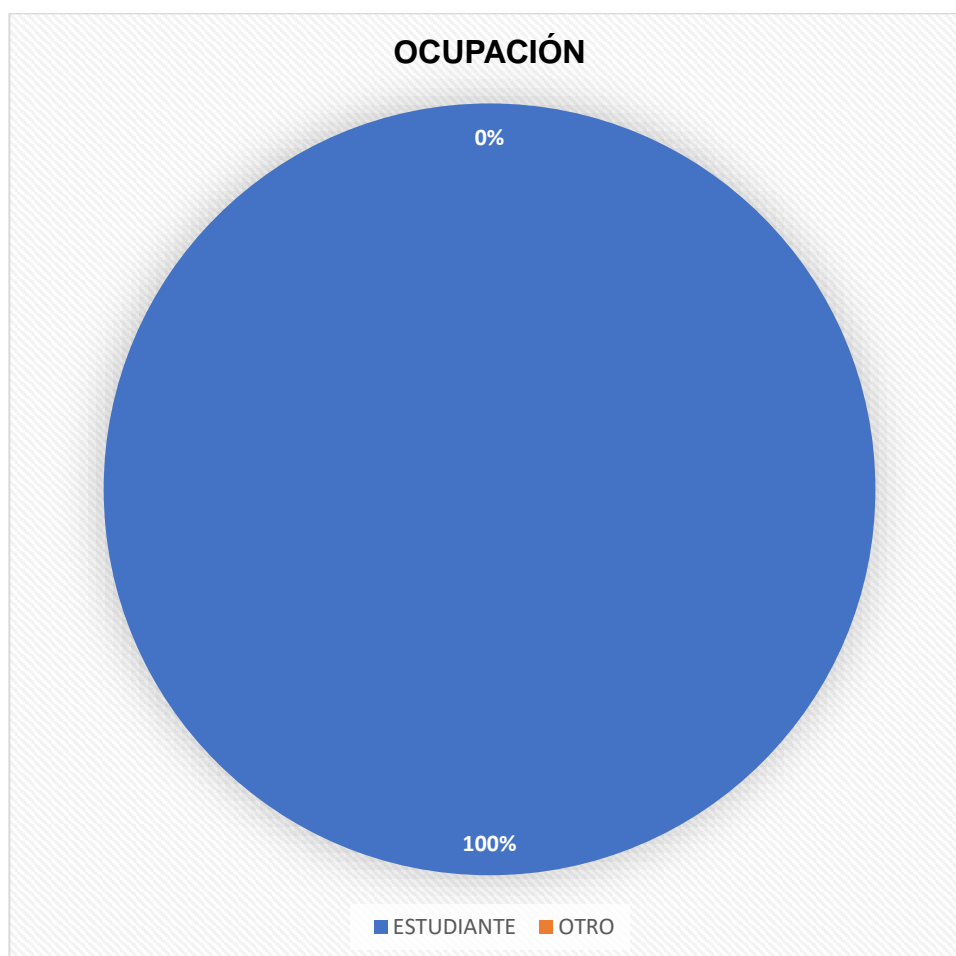
**GRÁFICA 1**



**ANALISIS:** En la gráfica de arriba se presenta la variable sexo y observamos que un 55% de la población encuestada son mujeres y un 45% corresponde al sexo masculino.

**INTERPRETACION:** La variable sexo como la observamos en la gráfica anterior no tiene influencia en la investigación, pero de alguna manera nos servirá para determinar específicamente el grupo de personas a quien se podría dar la información sobre el problema investigado.

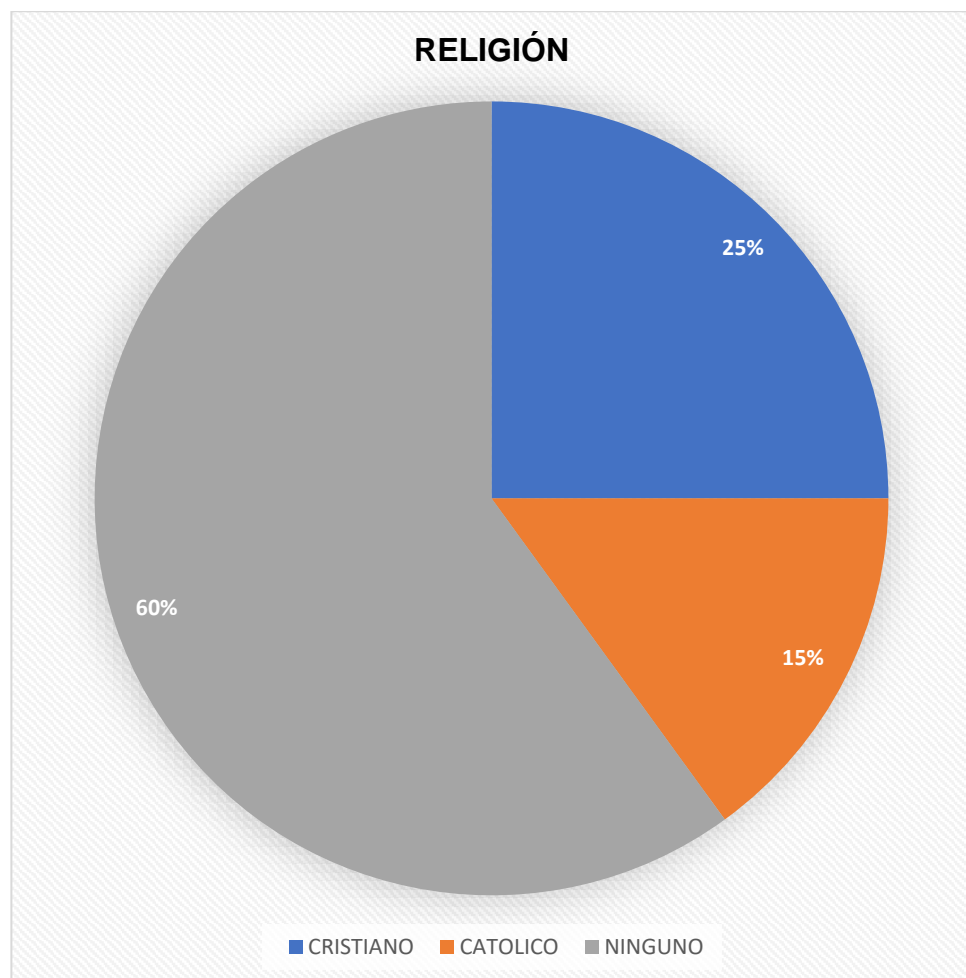
**GRÁFICA 2**



**ANÁLISIS:** La presente grafica nos muestra la variable de ocupación y observamos claramente que en su totalidad toda la población encuestada son estudiantes, lo que corresponde a un 100% exclusivamente.

**INTERPRETACION:** Los estudiantes de nivel medio superior son el blanco de las enfermedades de transmisión sexual y por esta razón, la prevención y la promoción de la salud son actividades que nos ayudaran a que los estudiantes aumenten su nivel de conocimiento sobre el VIH/SIDA, para evitar así el aumento del índice de mortalidad por esta causa.

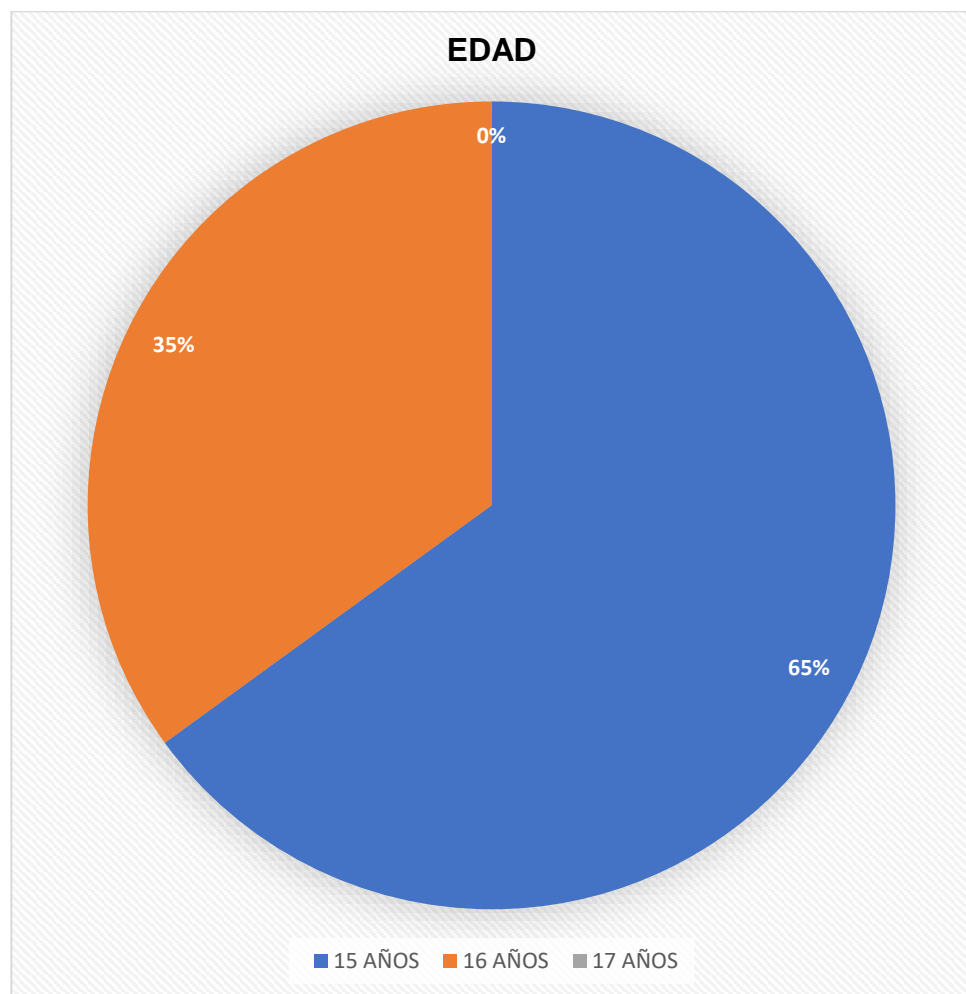
**GRÁFICA 3**



**ANALISIS:** La grafica presentada en la parte superior corresponde a la religión y se observa claramente que la gran mayoría (12 personas) con un 60% no profesan ninguna religión en específico, un 25% son cristianos y solo un 15% son católicos.

**INTERPRETACION:** La religión en esta grafica si representa una variable influyente en el tema de investigación, ya que existen religiones que no permiten hablar de temas relacionados con la sexualidad y esto puede aumentar el riesgo de adquirir enfermedades de transmisión sexual por falta de información y de conocimiento.

**GRÁFICA 4**



**ANÁLISIS:** En la presente gráfica presentamos los datos obtenidos de la variable edad y efectivamente un 65% de los alumnos encuestados corresponde a la edad de 15 años y un 35% tienen 16 años.

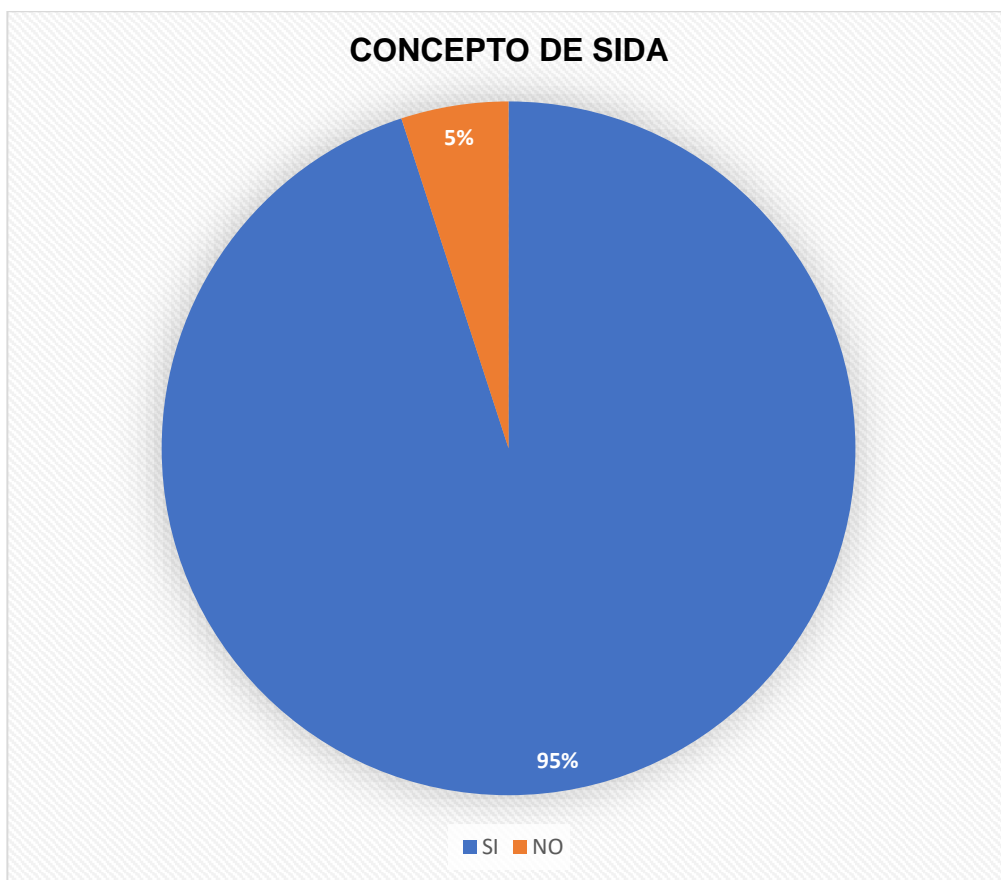
**INTERPRETACION:** La edad es otro de los datos que influyen en el proyecto de investigación realizado; esto porque a estas edades los jóvenes comienzan a tener deseos de experimentar cosas en cuanto a su sexualidad y si no se les informa sobre los riesgos del inicio de una vida sexual temprana pueden adquirir alguna enfermedad de transmisión sexual.

**TABLA II: DATOS DE CONOCIMIENTO**

VARIABLE	DETALLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CONCEPTO DE SIDA	SI	19	95%
	NO	1	5%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
DIFERENCIA ENTRE VIH Y SIDA	SI	14	70%
	NO	6	30%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
SIGNOS Y SINTOMAS DEL SIDA	SI	11	55%
	NO	9	45%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
VIAS DE TRANSMISION DEL SIDA	SI	15	75%
	NO	5	25%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
MEDIDAS PREVENTIVAS DEL SIDA	SI	15	75%
	NO	5	25%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
DIAGNOSTICO DEL SIDA	SI	10	50%
	NO	10	50%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
FACTORES DE RIESGO DEL SIDA	SI	15	75%
	NO	5	25%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
INFORMACION SOBRE LA PREVENCIÓN DEL SIDA	SI	13	65%
	NO	7	35%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
MEDIO DE INFORMACION	ESCUELA	7	35%
	INTERNET	6	30%
	PERSONAL DE SALUD	7	35%
	TELEVISION	0	0%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
USO CORRECTO DEL CONDON	SI	10	50%
	NO	10	50%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
CONOCIMIENTO DEL CONDON FEMENINO	SI	11	55%
	NO	9	45%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>
FRECUENCIA DE INFORMACION SOBRE EL SIDA	SIEMPRE	2	10%
	A VECES	13	65%
	NUNCA	5	25%
	<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>



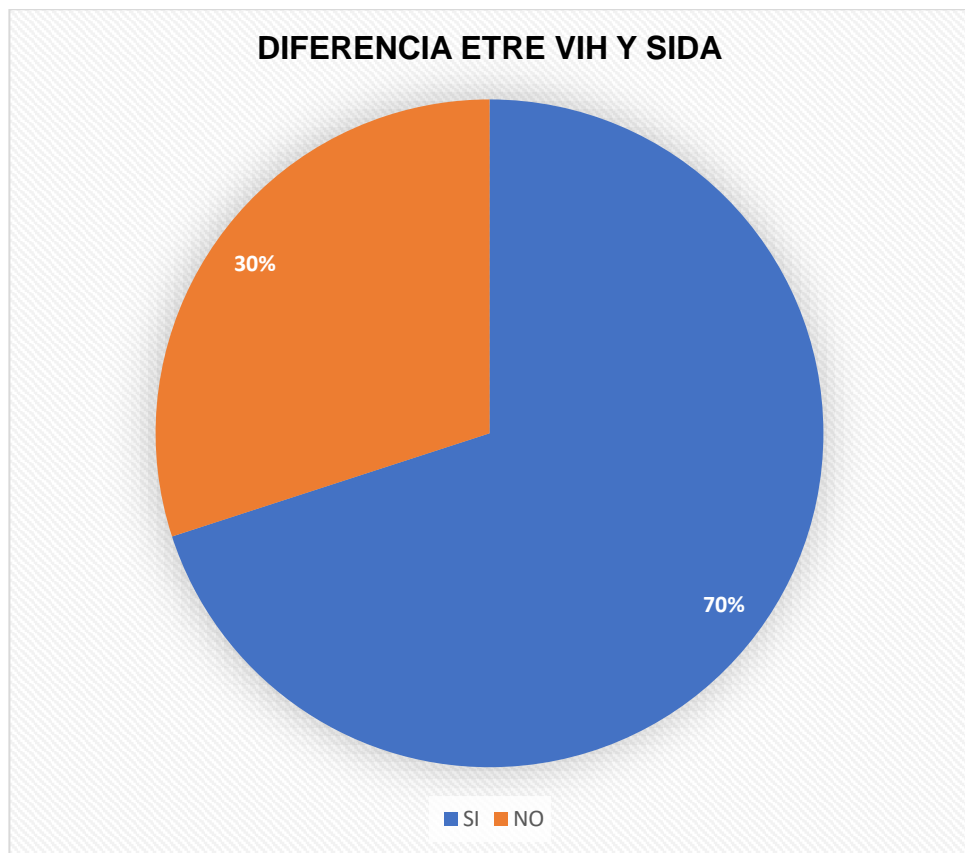
**GRÁFICA 5**



**ANALISIS:** En la grafica presentada anteriormente se observa claramente que 19 personas de las 20 encuestadas correspondiente a un 95% saben que es el SIDA, y solo una persona (5%) la desconoce, pero si ha escuchado hablar de esta enfermedad.

**INTERPRETACION:** El conocimiento de ciertos conceptos es indispensable para poder actuar o tomar medidas preventivas, por lo tanto, casi en su totalidad conocen que es el SIDA pero es importante trabajar con la única persona que desconoce este concepto, ya que es de vital importancia la información para prevenir nuevos casos.

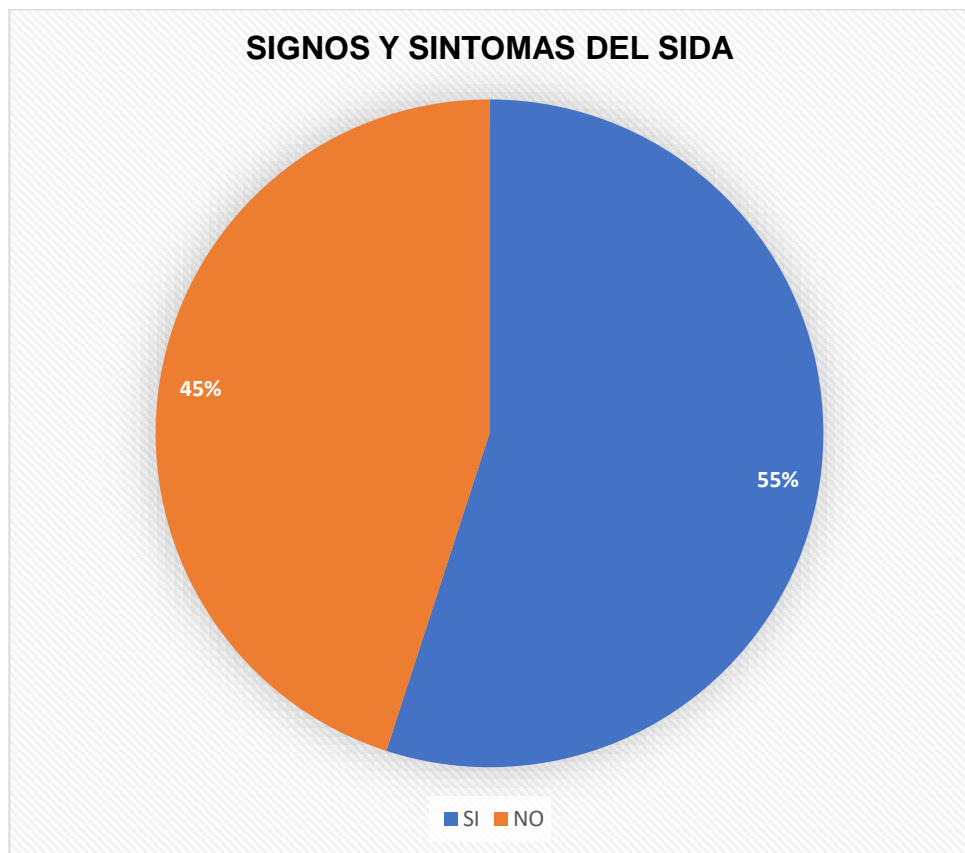
**GRÁFICA 6**



**ANÁLISIS:** La presente gráfica nos muestra el conocimiento sobre la diferencia entre el VIH y el SIDA, lo cual observamos claramente que un 70% de la población encuestada conocen las diferencias entre ambos términos, sin embargo, sigue existiendo un 30% que la desconoce.

**INTERPRETACION:** Es importante establecer las diferencias entre el término VIH y SIDA, ya que realmente no son los mismos y esto hace que la información se vaya distorsionando y aumentar riesgos; es muy alarmante el porcentaje de adolescentes que no conocen las diferencias entre ambos términos, lo que nos dará la pauta para brindar información precisa y adecuada.

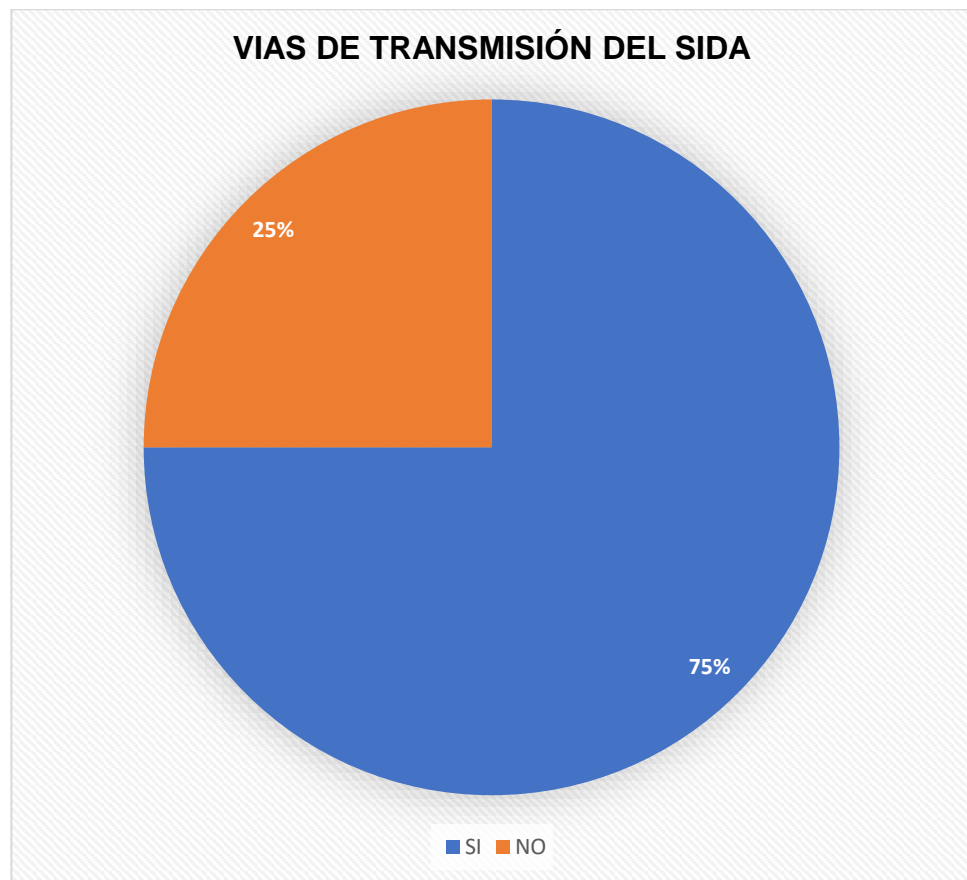
**GRÁFICA 7**



**ANALISIS:** En la grafica presentada observamos la variable conocimiento de los signos y síntomas del SIDA, el cual arroja una pequeña diferencia entre las personas que si la conocen y las que no. El 55% identifica estos signos y síntomas y un 45% no los conoce.

**INTERPRETACION:** Conocer los signos y síntomas de cualquier patología es de suma importancia ya que con esto podemos realizar un diagnostico mas temprano de la enfermedad y por esta razón es imprescindible brindar información a los adolescentes para que aprendan a identificar la clínica de la patología y finalmente prevenir posibles complicaciones.

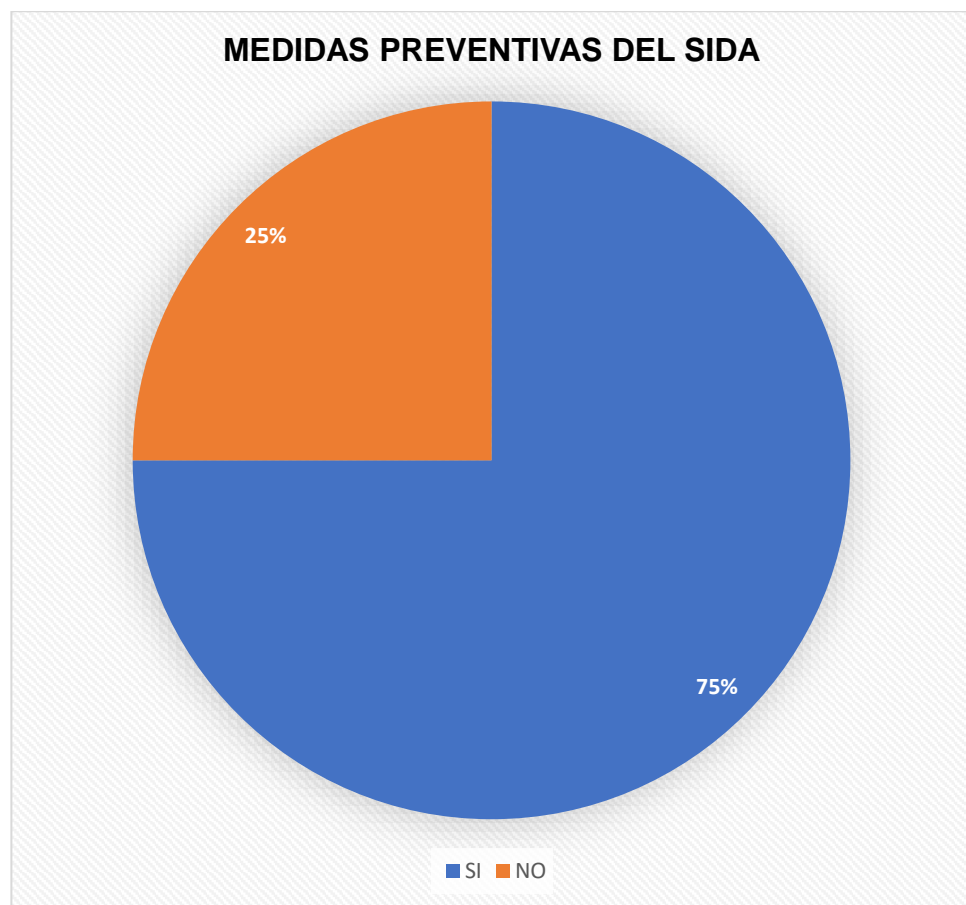
**GRÁFICA 8**



**ANALISIS:** La imagen superior muestra los resultados de la variable conocimiento de las vías de transmisión del SIDA, y claramente se evidencia que un 75% de la población, es decir exactamente 15 personas si saben como se transmite la enfermedad y solamente 5 personas con un 25% no conocen este dato.

**INTERPRETACION:** Al igual que el resto de los resultados arrojados en las gráficas, nos damos cuenta que al no conocer las formas de transmisión del SIDA, el riesgo de adquirir esta patología aumento, por lo que se considera muy importante la promoción mediante platicas informativas a los adolescentes incluidos en la muestra para este estudio.

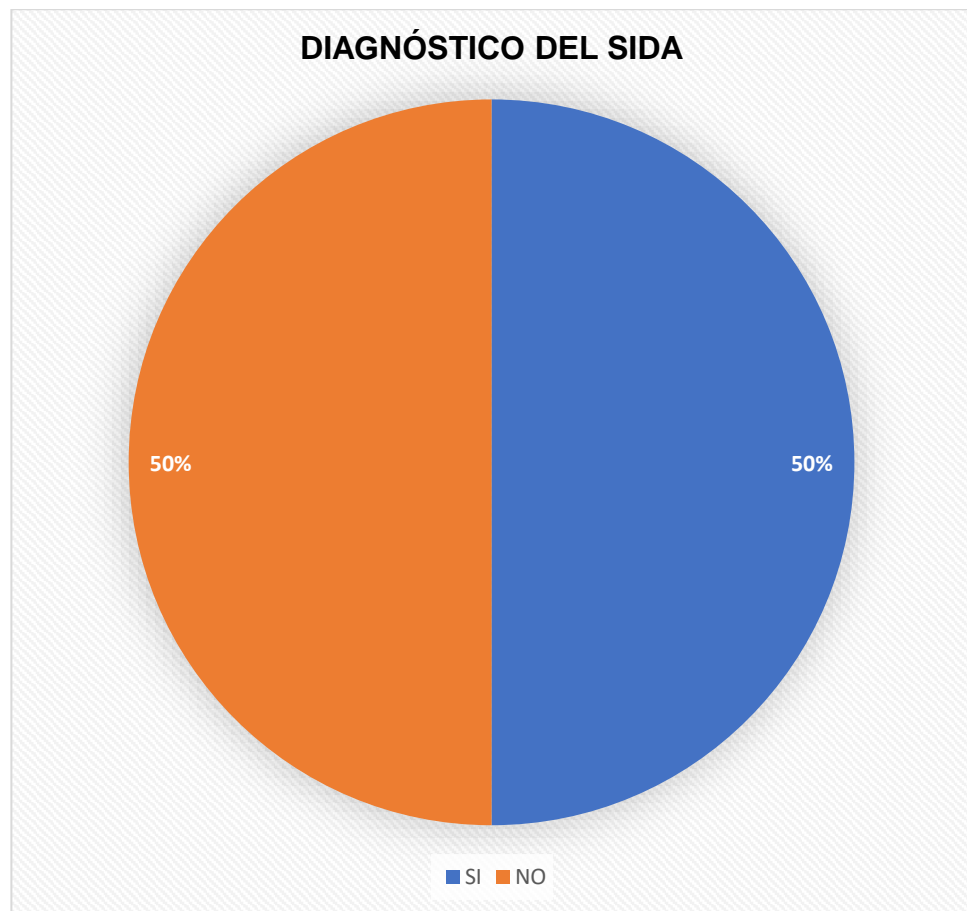
**GRÁFICA 9**



**ANALISIS:** En la gráfica presentada anteriormente se observa claramente que 15 personas de las 20 encuestadas correspondiente a un 75% conocen algunas medidas preventivas del SIDA, y solo cinco personas (25%) la desconoce, pero si ha escuchado hablar de otras cosas sobre la enfermedad.

**INTERPRETACION:** La prevención es la principal herramienta que se usa para evitar la aparición de ciertas enfermedades en el organismo humano, por lo que es muy importante hacer hincapié en esta variable ya que sigue existiendo una pequeña parte de personas que no saben del tema y esto podría ser un riesgo para adquirir este tipo de patologías.

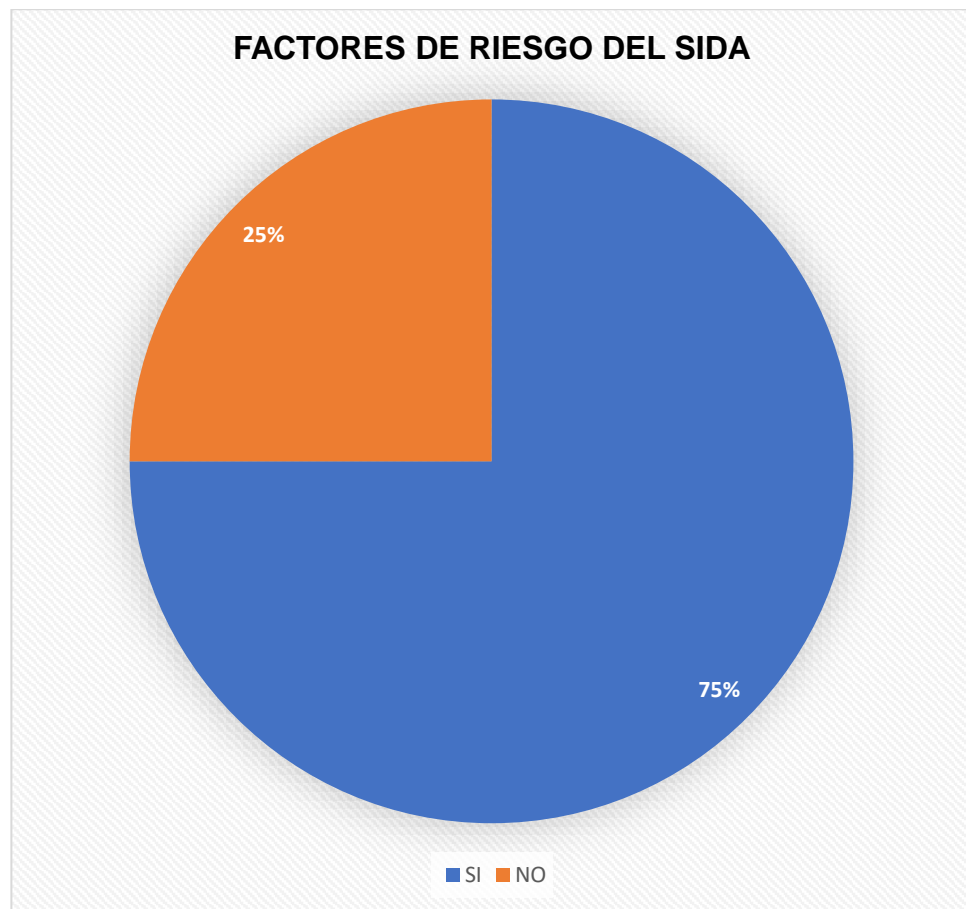
**GRÁFICA 10**



**ANÁLISIS:** La grafica presentada en la parte de arriba muestra un equilibrio entre las personas que si saben como se diagnostica el SIDA en una persona y las personas que no tienen conocimientos sobre este dato tan importante; correspondiente a un 50% en ambos casos.

**INTERPRETACION:** Con los resultados obtenidos en esta interrogante y que se muestran en la grafica podemos mencionar la importancia del trabajo como promotores de la salud, ya que solo una mitad de los adolescentes encuestados saben las pruebas usadas para diagnosticar el SIDA, pero hay otra mitad que definitivamente no sabe nada sobre este proceso tan común en la presencia de enfermedades.

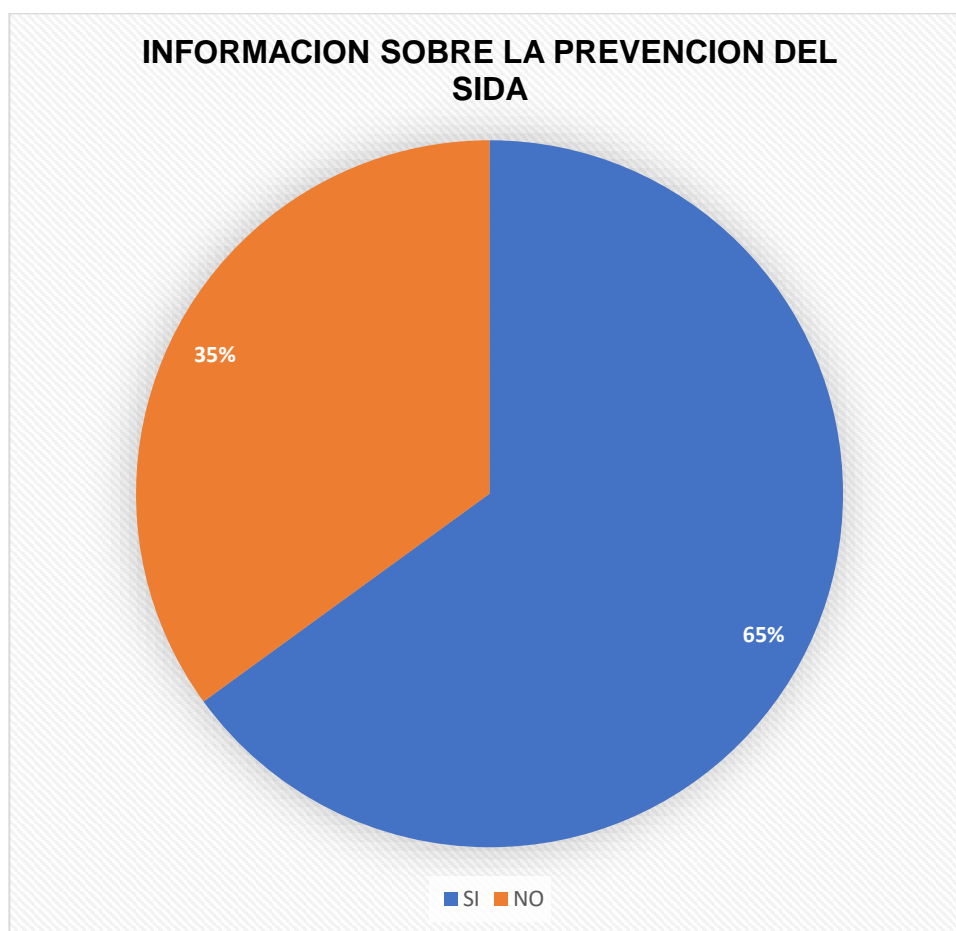
**GRÁFICA 11**



**ANALISIS:** La imagen presentada en esta ocasión corresponde a la grafica con resultados sobre el conocimiento de los factores de riesgo para padecer una enfermedad tan común en nuestro medio como lo es el SIDA; una gran mayoría con un 75% si sabe e identifica los factores de riesgo, pero el 25% restante no los conoce.

**INTERPRETACION:** La falta de conocimientos sobre los factores que aumentan el riesgo de adquirir el SIDA, pueden llevar a los adolescentes a padecer esta patología a muy temprana edad. Entonces el aumento en los niveles de conocimiento nos ayudara a reducir algunos factores de riesgo y evitaremos la aparición de la enfermedad en este grupo de edad muy precoz.

**GRÁFICA 12**

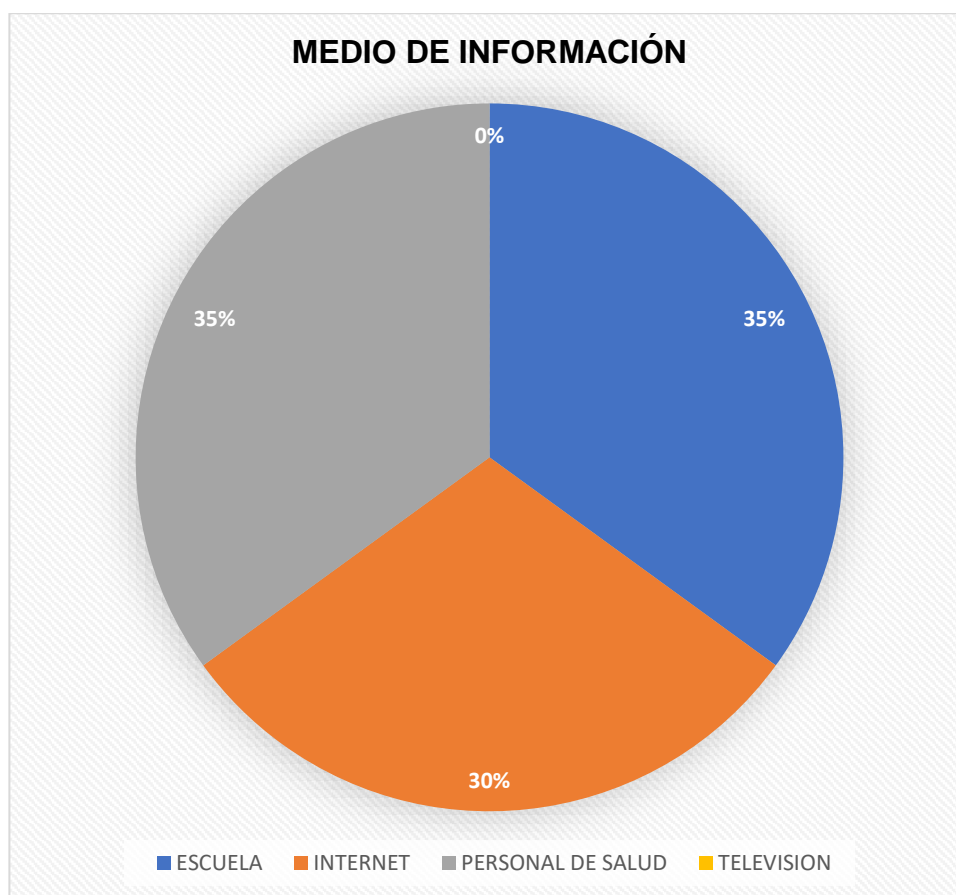


**ANÁLISIS:** En esta gráfica observamos la variable de información sobre el SIDA, observando claramente que un 65% alguna vez en su vida ha recibido información por algún medio, pero un 35% comenta que nunca le han brindado este tipo de información.

**INTERPRETACION:** Tal como se observa en la gráfica, del total de adolescentes encuestados, un 35 % de ellos no les brindan información oportuna, clara y sencilla, lo que nos lleva a pensar que el riesgo para adquirir el SIDA es alto; aunque si la gran mayoría recibe este tipo de información que es de gran importancia conocer para nuestra investigación.



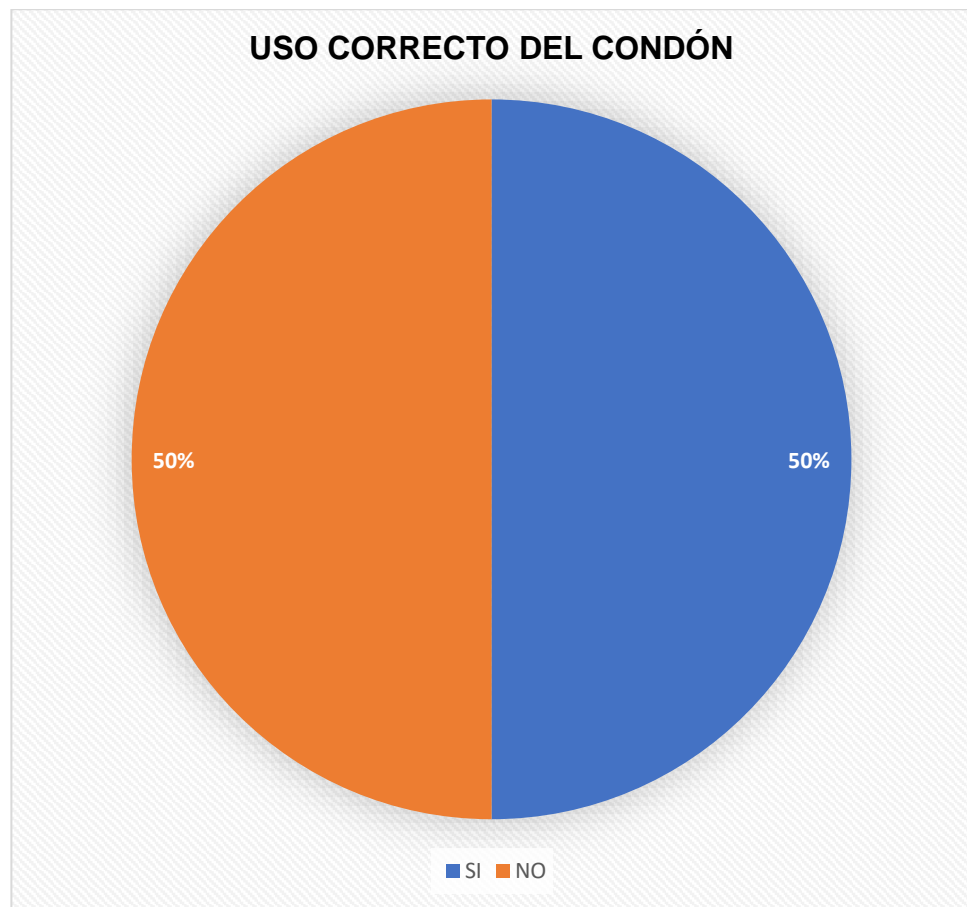
**GRÁFICA 13**



**ANALISIS:** La imagen presentada en esta ocasión corresponde a la variable medio por el cual reciben información sobre el SIDA; observamos que un 35% de los adolescentes que si han recibido información lo han tenido por parte de la escuela y del personal de salud, mientras que un 30% han obtenido esta información de internet.

**INTERPRETACION:** Los medios de comunicación e información son un pilar fundamental para adquirir nueva información y aumentar los conocimientos, por esta razón es importante trabajar con la muestra elegida para seguir brindando información por alguno de los medios antes mencionados y finalmente lograr que los conocimientos puedan compartirse con los amigos y familiares.

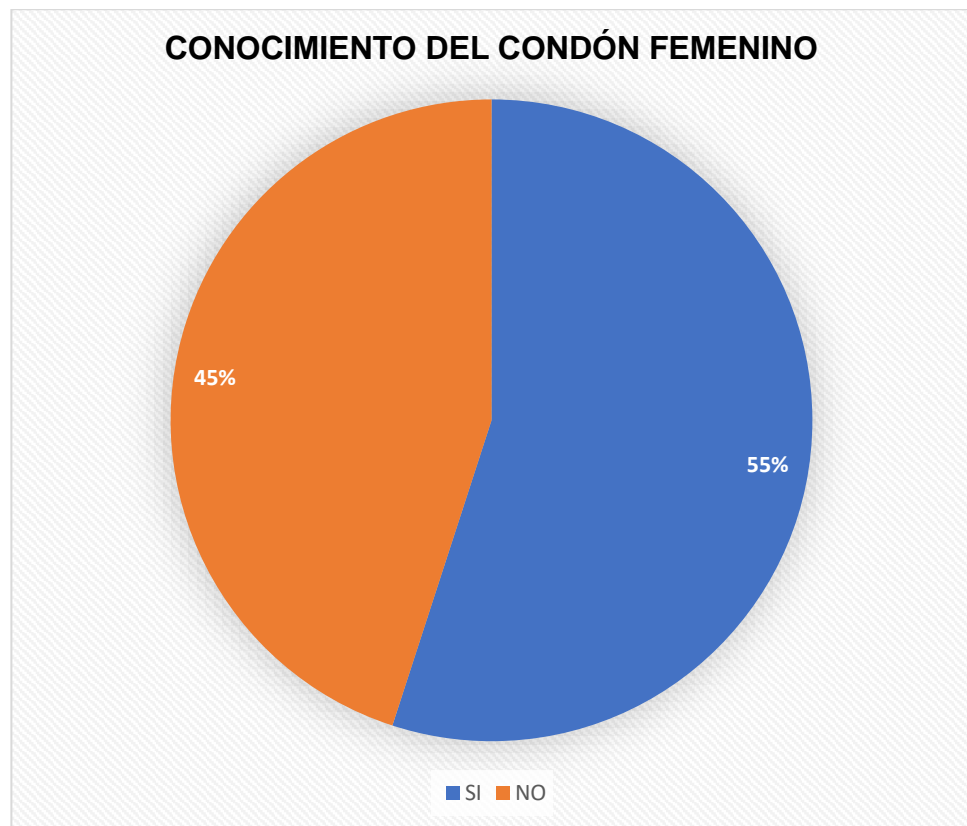
**GRÁFICA14**



**ANALISIS:** En esta grafica presentada observamos los resultados de la pregunta sobre el uso correcto del condón y definitivamente el 50% de los adolescentes encuestados conocen el uso correcto del condón y el otro 50% desconocen la forma correcta de usarlo.

**INTERPRETACION:** Tomando en cuenta los resultados de la grafica anterior podemos explicar que es necesaria la intervención por parte de las instituciones educativas y de salud para el compartimiento de información sobre el uso correcto del preservativo o condón en la población estudiada, ya que es una medida de prevención del SIDA y si no se conoce la técnica correcta de como usarlo puede aumentar el número de contagios.

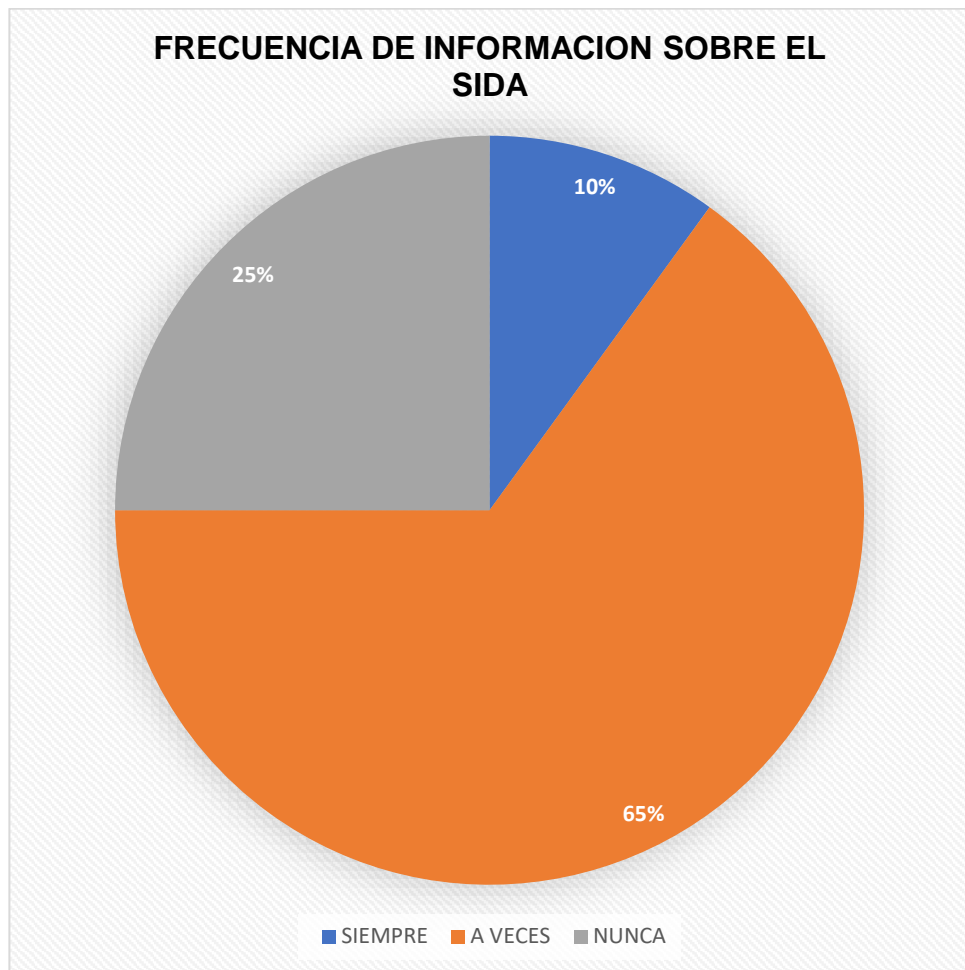
**GRÁFICA 15**



**ANALISIS:** En esta grafica presentada observamos los resultados de la pregunta sobre el uso correcto del condón y definitivamente el 55% de los adolescentes encuestados conocen o han escuchado hablar sobre el condón femenino y el otro 50% desconocen la existencia de este método.

**INTERPRETACION:** Los resultados mostrados anteriormente nos dan la pauta para brindar información oportuna y de calidad a los adolescentes sobre todos los tipos de preservativos que existen para evitar los contagios de enfermedades de transmisión sexual como lo es el SIDA; un tipo de preservativo que muchos desconocen es el femenino y por esta razón es primordial la promoción de la salud mediante estrategias informativas.

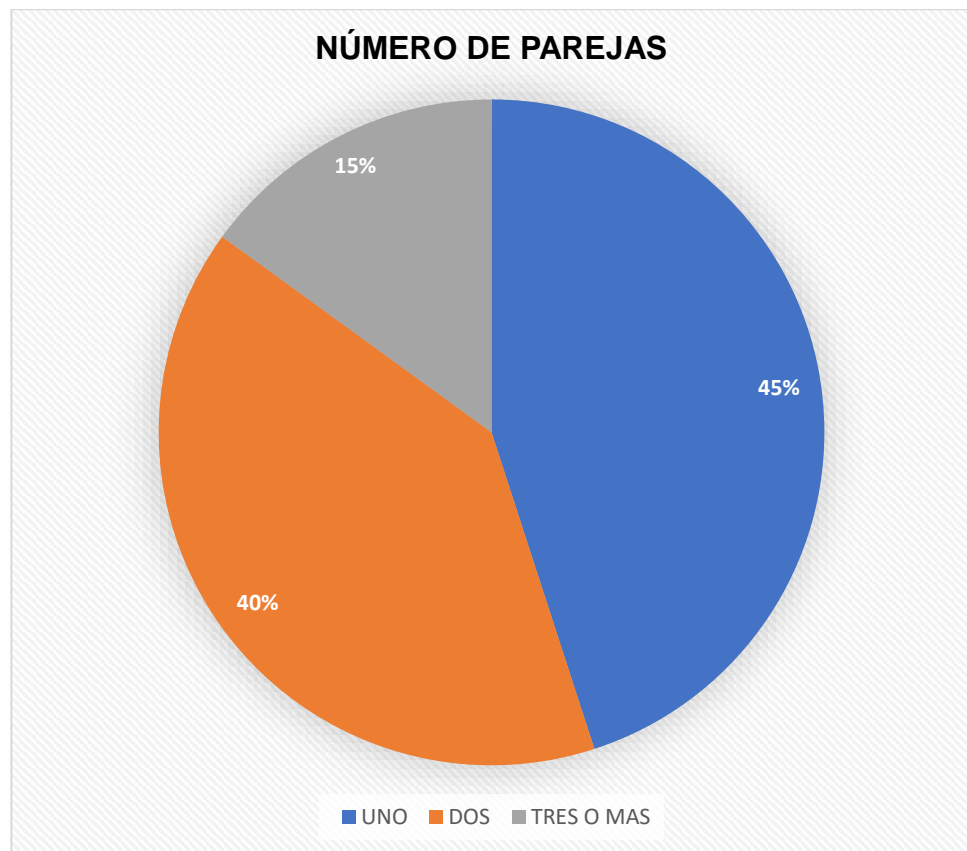
**GRÁFICA 16**



**ANALISIS:** En la presente imagen se muestra la variable frecuencia de información sobre el SIDA y podemos notar que la gran mayoría con un 65% de la población encuestada a veces recibe información sobre esta enfermedad, mientras que un 10% lo recibe siempre y un 25% nunca recibe este tipo de información.

**INTERPRETACION:** La gran mayoría recibe información sobre el SIDA solo algunas veces pero hay otra cantidad considerable que nunca ha recibido este tipo de información lo que nos lleva a pensar en la gran importancia de brindar información a la población en estudio para que de esta manera podamos reducir el riesgo de contagios en la población.

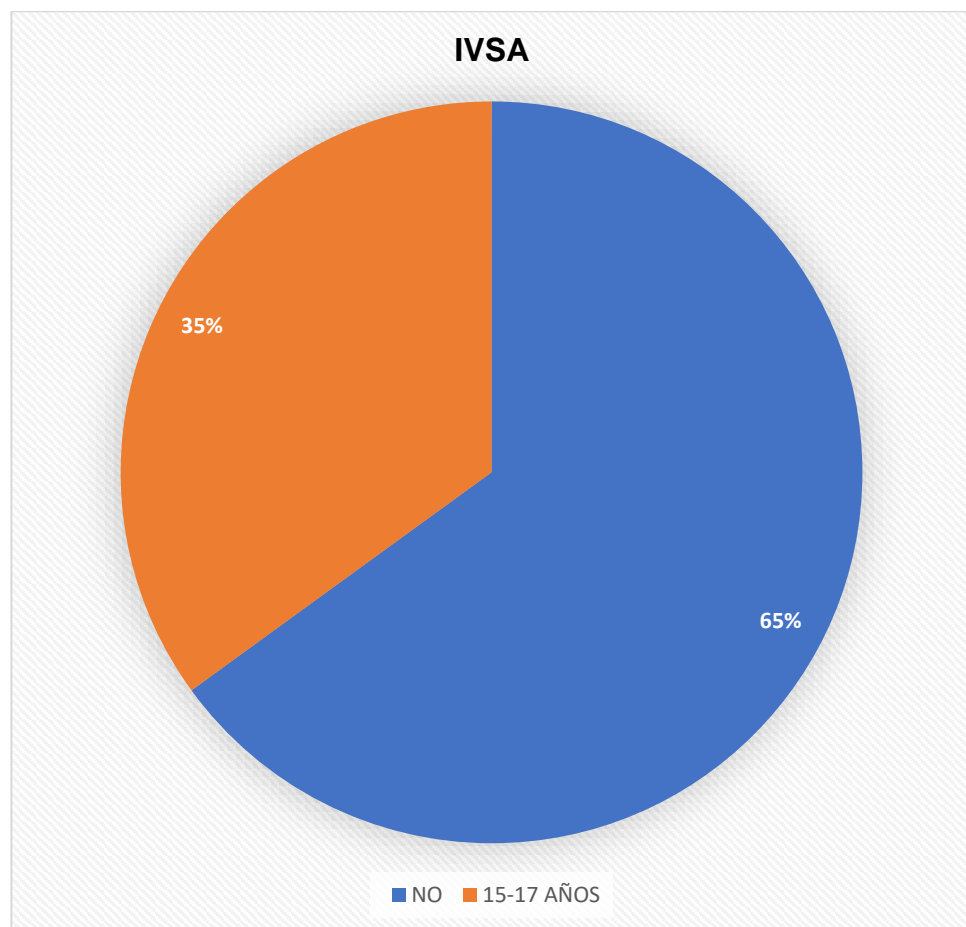
**GRÁFICA 17**



**ANALISIS:** La grafica de esta sección corresponde a la variable numero de parejas y hay un 40% de la población encuestada que tiene dos parejas, un 45% solo tiene una pareja y un 15% tiene de tres a mas parejas.

**INTERPRETACION:** El numero de parejas de un individuo es un factor que aumenta el riesgo para adquirir enfermedades de transmisión sexual como el SIDA; entonces, aunque el porcentaje de personas que tienen mas de una pareja es mínimo, es necesario trabajar en la promoción de la salud y la prevención de enfermedades mediante actividades informativas para aumentar el nivel de conocimiento de los adolescentes.

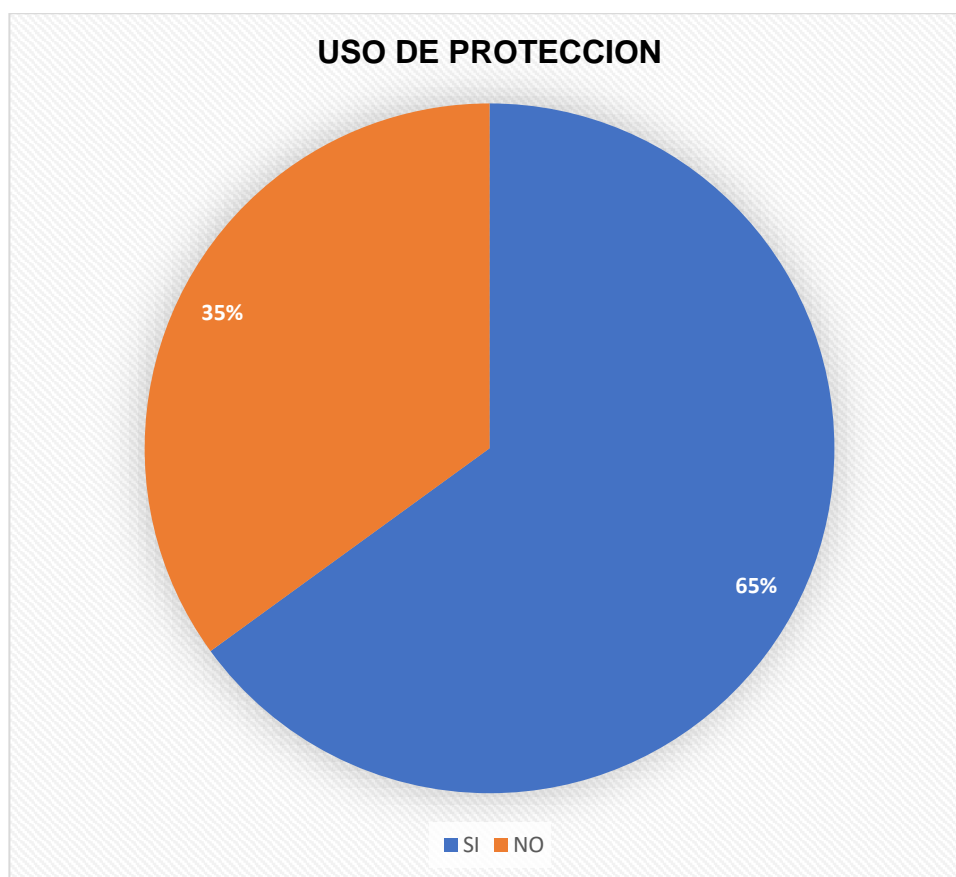
**GRÁFICA 18**



**ANALISIS:** La grafica de la parte superior muestra los resultados de la variable inicio de vida sexual activa y observamos que un 65% de los adolescentes aun no inician su vida sexual activa y solo un 35% lo iniciaron alrededor de los 15 y 17 años de edad.

**INTERPRETACION:** El inicio de vida sexual activa al igual que otras variables son factores determinantes para el contagio de enfermedades de transmisión sexual y si bien lo apreciamos en la grafica anterior, una gran cantidad de alumnos no han iniciado su vida sexual, pero hay un pequeño porcentaje que ya lo hizo y debemos enfatizar las medidas preventivas en ellos para que tengan una vida sexual saludable.

**GRÁFICA 19**



**ANALISIS:** En esta grafica presentada observamos los resultados de la pregunta sobre el uso de algún tipo de protección durante el acto sexual y definitivamente el 65% de los adolescentes encuestados si usan y consideran importante usarlo durante el acto sexual y el otro 35% expresa que no es importante usarlo.

**INTERPRETACION:** El uso de protección como los preservativos durante el acto sexual son primordiales para evitar el riesgo de contagio de enfermedades como el SIDA, entonces es muy importante brindar información a los adolescentes que consideran que no es importante usarlos, ya que esto nos ayudara a disminuir la tasa de contagios y sobre todo de complicaciones como la muerte.

## SUGERENCIAS Y/O PROPUESTAS

De acuerdo a la investigación realizada se citan algunas propuestas y sugerencias que van a ayudar a mejorar el proceso de promoción de la salud y prevención de enfermedades de transmisión sexual, específicamente el SIDA, estas a su vez también se involucran en la concientización de la importancia de una vida sexual saludable y sana.

### **Sugerencias:**

- Revisar, analizar tiempos, contenidos, experiencias de aprendizaje en lo clínico y comunitario que reciben los estudiantes relacionados con las ITS -VIH/SIDA en las diferentes asignaturas a lo largo de los años de estudio en la preparatoria Comalapa.
- Fortalecer, ampliar conocimientos sobre las ITS-VIH/SIDA en los diferentes años de estudio según necesidades específicas de las asignaturas, dando prioridad de atención inmediata a los estudiantes del segundo año en el reforzamiento teórico-práctico de los contenidos sobre las ITS-VIH/SIDA, considerando que están cursando casi el último año.
- Practicar el "sexo seguro"
- Uso correcto del preservativo en las relaciones sexuales.
- Prácticas sexuales sin penetración
- Ser fiel a la pareja o pareja sexual única y duradera
- Evitar la promiscuidad.

### **Estrategias:**

Implementación de estrategias que incorporan esta relación entre la cultura y la salud en dos niveles relacionados entre sí:

- A nivel de contexto, se propone trabajar la promoción y prevención de la salud teniendo en cuenta el entorno cultural de



las personas y grupos hacia los cuales van dirigidas las acciones: sus creencias, prácticas, costumbres, tradiciones, valores, códigos de comunicación y otros elementos que hacen a la identidad cultural.

- A nivel de metodología, se propone aprovechar las actividades culturales, en términos de espacios de creación, recreación, comunicación y expresión como dispositivos que facilitan la elaboración y difusión de mensajes de promoción y prevención de la salud, pero que además en sí mismos, se transforman en "espacios saludables" justamente porque permiten el desarrollo individual y colectivo de quienes participan de éstos.
- Crear campañas de prevención mediante eventos masivos o en la calle, donde se repartan preservativos junto a información preventiva.

## CONCLUSIONES

La propagación del VIH/sida entre los jóvenes se puede considerar como una “catástrofe global”. El VIH/sida se ha transformado en una enfermedad de los jóvenes; las personas entre 15 y 24 años de edad constituyen aproximadamente los cinco millones de nuevos casos (registrados) que cada año se agregan a las infecciones del VIH en todo el mundo. Un joven es infectado por el virus cada catorce segundos. La pobreza es determinante en la propagación del VIH, el 87% de los jóvenes del mundo viven en países en desarrollo y uno de cada cuatro viven en la extrema pobreza, sobreviviendo con menos de un dólar al día.

La OMS afirma que el 50% de las nuevas infecciones en el mundo se transmite a adolescentes (unas 7 mil personas al día). La mayoría de los jóvenes cero positivos desconoce que lo son e igualmente desconocen el estado serológico de sus compañeros sexuales.

La educación preventiva del VIH/SIDA basada en técnicas y habilidades no acelera el inicio de las relaciones sexuales, tampoco incrementa la frecuencia del acto sexual ni aumenta el número de parejas sexuales. La educación ayuda a que los jóvenes practiquen la abstinencia el mayor tiempo posible, a que se reduzca la frecuencia de las relaciones sexuales y el número de parejas sexuales, y a adquirir algunas técnicas y habilidades útiles para aplicarlas en sus vidas. También puede incrementar el uso del condón y de los métodos anticonceptivos.

Gracias a la realización de esta investigación pudimos darnos cuenta de que existe diferencias estadísticamente significativas del nivel medio de conocimiento sobre las Infecciones de Transmisión Sexual - VIH/SIDA y sus medidas preventivas.

El VIH es considerado como una ITS por la gran mayoría de los adolescentes encuestados e identifican adecuadamente sus vías de transmisión, no así en el caso de otras ITS especialmente Sífilis, Tricomoniasis y Hepatitis B, aunado a no identificar correctamente las manifestaciones clínicas. Todo ello nos habla de un conocimiento a medias, o una inadecuada información lo cual coloca a esta población estudiantil en una situación de vulnerabilidad para adquirir una ITS por el desconocimiento de las mismas, o información errónea sobre ellas y ya manteniendo en algunos casos vida sexual activa.

Para finalizar, en esta investigación queremos destacar que, si no se toman medidas entre todos los actores sanitarios y educativos, es previsible que en el futuro se produzca un incremento significativo en los costes totales de la atención de las personas que viven con VIH debido al aumento progresivo de la población infectada, al incremento de su complejidad y a un modelo de atención ineficiente que necesita renovarse. Además, los compromisos internacionales de eliminar la infección por VIH en 2030 están en peligro como consecuencia de la reducción de la inversión y la falta de liderazgo político y técnico. Al mismo tiempo, este trabajo propone posibles soluciones que deben implementarse para la reducción de la tasa de contagios por SIDA.

## BIBLIOGRAFÍAS

1. Abbas AK, L. (2012). *Inmunología celular y molecular*. . España, Madrid.: McGraw-Hill Interamericana.
2. Acevedo, S. C. (2012). *Factores de riesgo y métodos de transmisión de la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana*. . Colombia: Revista CES Salud Pública.
3. Bustos, A. D. (2014). *Nuevos Rumbos en Psicoterapia Psicodramática: Individual, parejas y grupo en función social*. . Argentina: Editorial Momento.
4. Flores, A. D. (2013). *Locus de control, asertividad y comunicación en la prevención del SIDA, La Psicología Social en México*. Mexico: Elsevier.
5. Goff, W. S. (2012). *Retroviridae: The Retrovirus and Their Replication Fields Virology Fifth*. Colombia: Editorial Lippincott .
6. Guevara, R. P. (2015). *Infección por virus de inmunodeficiencia humana*. . Estado Táchira, Venezuela.: Revista Comunidad y Salud.
7. Lamotte, A. J. (2014). *Infección por VIH/sida en el mundo actual*. . Mexico Distrito Federal: MEDISAN. .
8. López, S. M. (2014). *Inmunoglobulinas de administración intravenosa. Actualización de sus indicaciones*. . Barcelona: Farm Hosp.
9. Mendez, G. J. (2013). *Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica del VIH-SIDA*. DISTRITO FEDERAL DE MEXICO: Editorial Trillas.
10. Motta, R. A. (2012). *VIH/SIDA del malestar a la prevención*. Bogota Colombia: Rev Enfermería Global.

- 11.OMS. (2012). *Generalidades y concepto del SIDA*. EE.UU: Organización Mundial de Salud.
- 12.ONUSIDA. (2015). *Octavo informe sobre la epidemia mundial de SIDA*. Colombia: GlobalReport.
- 13.ONU-SIDA. (2016). *Reporte Global El Sida en cifras*. Ginebra Suiza: Editorial Churchill Livigstone.
- 14.Ruiz, L. J. (2013). *Pruebas de detección del VIH*. . España.: InfoSIDA.
- 15.Salinas, R. A. (2014). *Guía de orientación para informadores VIH/SIDA: Área de capacitación*. . Mexico D.F.: Folleto CONASIDA.
- 16.Vacarezza, V. J. (2011). *Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud*. . San Francisco Quito: Archivo Medicina Interna.
- 17.Vicario, H. R. (2012.). *Medicina de la adolescencia. Atención integral, 2.ª ed.* . Majadahonda, Madrid.: Ergon.

## ANEXOS



**FOTOGRAFIA 1:** En la fotografía presentada en la parte superior se observa claramente como una de las tesisas le explica a la alumna las instrucciones para responder la encuesta.



**FOTOGRAFIA 2:** La fotografía de arriba nos muestra al tesisas justo después de haber explicado a los alumnos la importancia de responder la encuesta para el proceso de investigación.



**FOTOGRAFIA 3:** La fotografía presentada en la parte superior muestra el momento exacto en que la tesista le hace entrega del tríptico a los alumnos como parte del proceso de promoción de la salud.



**FOTOGRAFIA 4:** La imagen de esta sección muestra claramente como la tesista esta al pendiente de las dudas o comentarios por parte de los alumnos a la hora de contestar el cuestionario.

# MODELO DE TRÍPTICO USADO PARA EL PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

*¿HAY CURA PARA EL VIH?...*

*No existe cura para el VIH o SIDA, pero los medicamentos pueden controlar la infección o prevenir el avance de la enfermedad. Los tratamientos antirretrovirales para el VIH redujeron la cantidad de muertes por SIDA en todo el mundo, y las organizaciones internacionales están trabajando para aumentar la disponibilidad de medidas de prevención y de tratamiento en países con pocos recursos.*



Quien corre riesgo de infectarse con el VIH...

Cualquier persona es vulnerable a contraer el VIH. Mientras que los usuarios de drogas inyectables (UDI) se exponen a un riesgo particularmente alto de contraer el VIH/SIDA, cualquier persona bajo la influencia de drogas o de alcohol tiene mas probabilidad de contraerlo.



UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
ELABORADO POR:

Maria José Hidalgo Roblero.  
Yeremi Madai Velázquez Rodas.  
Milka Georgina De León Méndez.

**PREVENCIÓN  
SOBRE VIH/SIDA  
EN  
ADOLESCENTES.**



**"AMATE, CUÍDATE, PROTÉGETE"**



### ¿QUÉ ES EL VIH?

El VIH es una infección de transmisión sexual. También puede transmitirse por el contacto con sangre infectada y por inyectarse drogas ilícitas o por compartir agujas. Además, puede transmitirse de madre a hijo durante el embarazo, el trabajo de parto o la lactancia.

### ¿EL VIH Y EL SIDA SON LO MISMO?...

El VIH significa virus de inmunodeficiencia humana. Es el virus que causa el sida.

SIDA significa síndrome de inmunodeficiencia adquirida. El SIDA es la fase mas avanzada de la infección por el VIH.

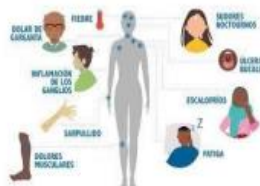


### SINTOMAS

A medida que el virus continúa multiplicándose y destruyendo células inmunitarias, las células del cuerpo que ayudan a combatir los gérmenes, puedes desarrollar infecciones leves o signos y síntomas crónicos como los siguientes:



- \*Fiebre
- \*Fatiga
- \*Ganglios linfáticos inflamados: a menudo, uno de los primeros signos de la infección por el VIH
- \*Diarrea
- \*Pérdida de peso
- \*Candidiasis vaginal oral (candidiasis)
- \*Herpes (herpes zóster)
- \*Neumonía



### COMO SE TRANSMITE EL VIH...

- Tener relaciones sexuales. Puedes infectarte si tienes relaciones sexuales vaginales, anales u orales con una pareja infectada cuya sangre, semen o secreciones vaginales ingresan en tu cuerpo.
- Compartir agujas. Compartir parafernalia contaminada de drogas ilícitas inyectables te pone en alto riesgo de contraer el VIH y otras enfermedades infecciosas, como la hepatitis.
- Por transfusiones sanguíneas. En algunos casos, el virus puede transmitirse mediante transfusiones sanguíneas.
- Durante el embarazo o el parto, o por la lactancia materna. Las madres infectadas pueden transmitir el virus a sus bebés.





## MODELO DE CUESTIONARIO USADO PARA EL PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### CUESTIONARIO

Fecha: 5/06/2023 N° De Cuestionario: \_\_\_\_\_

A continuación, se presenta un cuestionario elaborado para fines de investigación, por lo que te pedimos de la manera más respetuosa y sincera responder cada una de ellas o en su caso apoyarnos con los datos solicitados.

**Nota:** Es importante aclarar que los datos y las respuestas obtenidas serán tratadas con respeto y sobre todo con confidencialidad.

**Instrucciones:** Lee detenidamente cada una de las preguntas que se te presentan o datos que se te solicitan y posteriormente marca con una línea la respuesta que tu consideres.

#### I.- DATOS PERSONALES

Nombre: Yatziri Magdalena Garcia Morales  
Edad: 15 Sexo: Femenino  
Ocupación: Estudiante Religión: Cristiana

#### II.- DATOS DE CONOCIMIENTO

1.- ¿SABES QUE ES EL SIDA?

a) Si

b) No

2.- ¿CONOCES LA DIFERENCIA ENTRE VIH Y SIDA?

a) Si

b) No

3.- ¿CONOCES CUALES SON LOS SIGNOS Y SINTOMAS DEL SIDA?

a) Si

b) No

4.- ¿SABES CUALES SON LAS VIAS DE CONTAGIO DEL SIDA?

a) Si

b) No

5.- ¿CONOCES LAS MEDIDAS PARA PREVENIR EL SIDA?

a) Si

b) No

6.- ¿SABES COMO SE DIAGNOSTICA EL SIDA?

a) Si

b) No

7.- ¿CONOCE CUALES SON LOS FACTORES DE RIESGO DEL SIDA?

a) Si

b) No

8.- ¿ALGUNA VEZ HAS RECIBIDO INFORMACION SOBRE LA PREVENCIÓN DEL SIDA?

a) Si

b) No

9.- ¿CUAL ES EL MEDIO POR EL CUAL HAS RECIBIDO INFORMACION DEL SIDA?

a) Escuela

b) Radio

c) Televisión

d) Internet

e) Personal de salud

10.- ¿SABES COMO SE USA CORRECTAMENTE EL CONDON?

a) Si

b) No

11.- ¿CONOCES EL CONDON FEMENINO?

- a) Si
- b) No

12. ¿CON QUE FRECUENCIA TE HABLAN SOBRE LA PREVENCION DEL SIDA EN TU INSTITUCION?

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

### III.- DATOS DE SEXUALIDAD

13.- ¿CUANTAS PAREJAS TIENES?

- a)  1
- b) No

14.- ¿A QUE EDAD INICIASTE TU VIDA SEXUAL?

- a) Todavía no
- b)

15.- ¿USAS ALGUN TIPO DE PROTECCION DURANTE EL ACTO SEXUAL?

- a) Si
- b) No

Si quisiera empezar mi vida sexual  
si utilizaría