

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE EL  
SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA EN  
ESTUDIANTES QUE CURSAN EL NIVEL DIVERSIFICADO  
DE ENSEÑANZA**

Estudio del conocimiento, actitudes y prácticas sobre el SIDA en estudiantes del nivel diversificado de ambos sexos de establecimientos educativos privados y públicos del Municipio de Mazatenango, Departamento de Suchitepéquez, durante los meses de Marzo y Abril de 1994, Guatemala.

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

SIOMARA DANESA VILLATORO CAJACA DE MAZARIEGOS

En el acto de su investidura de:

**MEDICO Y CIRUJANO**

GUATEMALA, JULIO DE 1994.



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 6 de julio

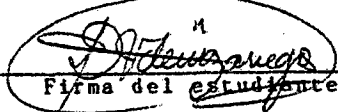
de 1994


Director Unidad de Tesis  
Centro de Investigaciones de las Ciencias  
de la Salud - Unidad de Tesis


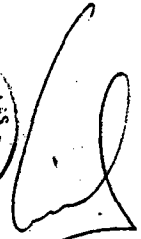
Se informa que el: MAESTRA DE EDUCACION PRIMARIA URBANA SIOMARA  
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos  
DANISA VILLATORO OAJACA DE MAZARIEGOS  
Carnet No. 87-12594  
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:  
"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS SOBRE EL SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUI-  
RIDA EN ESTUDIANTES QUE CURSAN EL NIVEL DIVERSIFICADO DE ENSEÑANZA"

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos  
metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de  
las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y cien-  
tífica del mismo, por lo que firmamos conformes:

  
Firma del estudiante

  
Asesor  
Firma y sello personal  
  
Dr. José B. García Turiso  
MEDICO Y CIRUJANO  
COL. No. 579

  
  
Revisor  
Firma y sello  
Registro Personal 9912

DL  
05  
T(7138)

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

HACE CONSTAR QUE:

El (La) Bachiller: SIOMARA DANISA VILLATORO OAJACA DE MAZARIEGOS  
Carnet Universitario No. 87-12594

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al  
Titulo de Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:  
"CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE EL SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUI-  
RIDA EN ESTUDIANTES QUE CURSANT EL NIVEL DIVERSIFICADO DE ENSEÑANZA"

Trabajo asesorado por: DR. JOSE MA GRAMAJO GARMENDEZ

y revisado por: DR. EDGAR RODOLFO DE LEON BARRILLAS

quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite,  
firma y sella la presente

ORDEN DE IMPRESIONES  
Guatemala, 4 de Julio de 1994

DR. EDGAR RODOLFO DE LEON  
Por Unidad de Tesis

DR. RAUL CASILLO RODAS  
DIRECTOR  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD



IMPRIMASE:

Dr. Edgar Axel Oliva Gonzalez  
DECANO



## INDICE

	Pag.
I. INTRODUCCION	1
II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA	2
III. JUSTIFICACION	4
IV. OBJETIVOS	6
V. REVISION BIBLIOGRAFICA	7
VI. METODOLOGIA	20
VII. PRESENTACION DE RESULTADOS	26
VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	34
IX. CONCLUSIONES	38
X. RECOMENDACIONES	39
XI. RESUMEN	40
XII. BIBLIOGRAFIA	41
XIII. ANEXO	44

## I. INTRODUCCION

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es una enfermedad infectocontagiosa descrita por los Centros de Control de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos en 1981, con lo que se introdujo un nuevo complejo clínico a la medicina actual. (8)

El presente estudio evaluó los conocimientos, actitudes y prácticas sobre SIDA, fueron incluidos específicamente los estudiantes de diversificado de establecimientos públicos y privados por ser una población en riesgo de contraer el VIH, además atraviesan la etapa de la adolescencia en donde sufren cambios biológicos, psicológicos y sociales que pueden hacerlos actuar erróneamente si no se les informa a tiempo. El estudio fue realizado en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, siendo este uno de los departamentos con mayor incidencia de SIDA (4to. lugar).

Al analizar los resultados recabados en una boleta de recolección de datos se determinó que los conocimientos de los estudiantes de diversificado de dicha región son escasos van de un conocimiento nulo a un parcial sin encontrarse diferencia alguna en lo que respecta a cantidad o calidad de los conocimientos con el hecho de pertenecer a establecimiento público o privado, la edad más frecuente de los estudiantes fue de 14 a 19 años. El 41% de la población estudiada ya ha tenido alguna relación sexual, de estos el 92% tienen práctica heterosexual y el 14% han tenido alguna enfermedad venérea. El 33% de todos los estudiantes han usado drogas y otras sustancias.

Respecto a la actitud hacia los enfermos de SIDA fue positiva en un 41%, lo contrario de la actitud hacia si mismo si estuviera enfermo de SIDA, siendo negativa en un 35% de los estudiantes, pensando algunas veces en el suicidio.

El SIDA es un reto sanitario sin precedentes con que se enfrenta el mundo entero. Se ha subestimado durante largo tiempo, pero estará con nosotros por lo menos las próximas dos generaciones. Ningún país esta fuera de la zona de peligro y podrá luchar eficazmente contra el SIDA, si actúa aisladamente, son indispensables las medidas coordinadas y complementarias en los planos nacional e internacional. (23)

## II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

El SIDA o Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida es una enfermedad transmisible causada por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), que se caracteriza por presentar deterioro grave del sistema inmunológico y daño multisistémico, atribuible a la acción directa del virus; este se transmite por contacto sexual, sangre o sus derivados y de madres a hijos, no siendo privativo de grupo humano alguno. (8)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), ha examinado recientemente sus cifras estimando que en la actualidad hay de 8-10 millones de personas infectadas por el VIH<sup>1</sup> en todo el mundo, y de estas personas, cerca de 2 millones tienen menos de 25 años, lo que hace del SIDA una preocupación vital para la juventud de hoy. Alrededor del 20% del total de enfermos del SIDA son jóvenes entre veinte y treinta años de edad, una gran proporción de ellos contrajeron la enfermedad en la adolescencia. (26,3,7)

En los primeros años de la epidemia del VIH/SIDA, los adolescentes recibieron menor atención que los niños más jóvenes y los adultos. Esto se debió en parte a que los adolescentes entre 13 y 19 años de edad comprenden menos de un 1% de toda la población con SIDA. Sin embargo, desde el punto de vista de prevención y cuidado, los adolescentes constituyen un grupo único e importante que hay que tener en cuenta. La adolescencia es un período en el que se desarrollan los patrones de comportamiento sexual y de consumo de drogas; claramente es un período crítico que tiene un gran impacto sobre aquellos patrones de comportamiento. También existe un reconocimiento creciente de que los adolescentes pueden ser un grupo con riesgo considerable de infección por el VIH. (29)

Se ha reportado que la diseminación de esta enfermedad esta íntimamente relacionada con varios factores, por ejemplo, el escaso conocimiento de esta, la educación sexual incompleta desarrollada a nivel escuela, los escasos recursos económicos que conlleva a poca higiene, hacinamiento, promiscuidad, aumento de la prostitución, relaciones premaritales a temprana edad (menor de 15 años), el temor del individuo de ser rechazado ante la sociedad, la detección tardía del problema, los portadores asintomáticos que hacen en conjunto una ola que se extiende por todo el mundo. (31)

Se debe tomar en cuenta que en el mundo de cada 5 personas una es un adolescente, por lo que es vital la efectiva educación para la salud sobre el SIDA en esta población. (2)

---

<sup>1</sup> VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA.

Como podemos observar el SIDA es un problema de salud pública sin precedentes con que se enfrenta el mundo entero. No existe ninguna curación a la vista y es probable que no se disponga de una vacuna en los próximos años. El único medio de contener la enfermedad es la educación sanitaria, franca, explícita y repetida.

(23)

### III. JUSTIFICACION

En estos años finales del siglo XX existen varios problemas que están adquiriendo dimensiones monstruosas, entre ellos, un virus de perfil apocalíptico, que hoy preocupa a gran parte de la humanidad: El SIDA. (1)

Desde que hizo su aparición en el ámbito mundial, el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), han circulado sin número de explicaciones, acerca de su causa, sus implicaciones y como prevenirlo. Sin embargo es poco lo categórico existente acerca de esta entidad que no es una enfermedad por si sola sino la manifestación de diversas dolencias que juntas forman lo reconocido como un síndrome y esto es el SIDA. Un síndrome definido como "una grave enfermedad que manifiesta un defecto intrínseco del sistema inmunitario en un paciente en el que no se reconoce otra causa de inmunosupresión", es decir que es una enfermedad que inhabilita al organismo para defenderse de las infecciones. (35)

Considerando que el SIDA ha demostrado una tasa de mortalidad del 80% dentro de los 2 años de diagnóstico, la actual falta de vacunas o drogas que lo curen; el incremento de mas o menos 8 casos diarios reportados hasta finales de 1983 y que aumentó a 100 casos semanales en 1984, hacen que el SIDA se perfile como una de las más serias epidemias del siglo XX.

En la población heterosexual guatemalteca se han detectado el mayor número de casos de SIDA, y el grupo etáreo comprendido entre los 15-40 años aporta el 81% del total de casos, edades en las que está comprendida la población estudiantil del nivel diversificado. (35,20)

La vía de transmisión mas importante en el mundo es la sexual, más del 80% de los casos notificados. (35,20)

Por lo expuesto anteriormente se consideré de mucha importancia realizar este proyecto con estudiantes de diversificado, ya que están en la etapa de la adolescencia, donde el individuo presenta cambios físicos, psíquicos y sociales, por lo que aumentan sus factores de riesgo.

Se escogerá el municipio de Mazatenango, ya que es la cabecera departamental de Suchitepéquez, y según las estadísticas de la Dirección General de Servicios de Salud, sobre la Pandemia del SIDA, de todos los departamentos, Suchitepéquez ocupa el cuarto lugar en incidencia de SIDA, reportando hasta diciembre de 1993, 23 casos de SIDA y 14 asintomáticos (VIH positivos). (10)

Además es un área que tiene una cobertura alta en lo que se refiere a trabajadoras del sexo en su mayoría migrantes, y desde el punto de vista geográfico el área de Mazatenango es una ruta de



comercio y migrantes que van de paso a otros departamentos y Frontera con México, por lo que se justifica el estudio en esta área para identificar los conocimientos, actitudes y prácticas que tengan los estudiantes sobre esta enfermedad y determinar sus factores de riesgo.

#### IV. OBJETIVOS

##### General:

- Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) en los estudiantes del nivel diversificado de instituciones públicas y privadas del municipio de Mazatenango.

##### Específicos:

- Identificar los factores de riesgo que se relacionan con los conocimientos, actitudes y prácticas sobre SIDA de los estudiantes de diversificado en dicha región.
- Determinar la relación de los factores de riesgo con la edad, sexo, y la pertenencia o no a un credo religioso.
- Proporcionar a cada grupo de estudio un plan educacional sobre características propias de la enfermedad y prevención de la misma.

## V. REVISION BIBLIOGRAFICA

### SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

#### HISTORIA:

Desde el año 1959 en Africa Central se hallaron las primeras pruebas de infección en un ser humano. La prevalencia del virus en las zonas circundantes fue muy baja hasta que empezó a aumentar a mediados de la década de 1970. Así mismo, en los años setenta empezaron a aparecer pruebas serológicas del virus en América del Norte y Europa, con los consiguientes aumentos rápidos de la prevalencia de la infección por el VIH en las poblaciones en riesgo. (21)

Posteriormente durante el verano de 1981 el doctor Gottlieb y colaboradores, de los Centros de Control de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos, informaron de la existencia de una nueva enfermedad capaz de dañar el sistema inmunológico en individuos homosexuales, previamente sanos permitiendo con ello el desarrollo de infecciones y tumores secundarios que condujeron a estos pacientes a la muerte.

En el otoño de 1983 el doctor Gallo, del Instituto Nacional del Cáncer (INC) de Estados Unidos, señaló que el SIDA podía deberse a un agente infeccioso viral relacionado con los HTLV (Virus Linfotrófico T Humano), descubiertos por él en 1980, dado que el agente causal del SIDA dañaba la misma población celular que los HTLV: los linfocitos T colaboradores o CD4 cuyo número se encontraba notablemente reducido en los pacientes con SIDA.

En 1983, el doctor Montagnier y su grupo de colaboradores publicaron un informe en el cual señalaron haber identificado un retrovirus en el ganglio de un paciente con un cuadro clínico previo al SIDA, el cual denominaron LAV (Virus asociado a Linfadenopatía); sin embargo, no pudieron en esos momentos establecer su relación con el agente causal del SIDA.

En 1984, el doctor Gallo y sus Colaboradores publicaron diversos trabajos en los cuales afirmaron que el virus descubierto por ellos, al que denominaron HTLV-III (Virus Linfotrófico T Humano III), era el agente causal del SIDA.

En San Francisco, a fines de 1984, Levy y sus Colaboradores, aislaron el agente causal del SIDA, al cual denominaron Virus Asociado al SIDA (ARV).

En mayo de 1986 el Comité Internacional para la Taxonomía de los virus recomendó que el agente causal del SIDA se le denominara Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), señalando con ello la acción del virus a su huésped específico. (34,35,14,8,23)

## **DEFINICION:**

La primera definición de casos de SIDA fue establecida en 1982 por los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos de América y adoptada en 1985 por la OMS. Sin embargo, su aplicación requiere una capacidad de laboratorio (cultivo, histología o ambos) de gran complejidad. Puesto que la mayoría de los países en desarrollo carecen de esta capacidad, se hizo necesario buscar una definición del SIDA que permitiera emitir un diagnóstico Clínico con la mayor precisión posible. En 1985 la OMS estableció una definición Clínica del SIDA.

A fines de 1987 la definición de la CDC fue revisada para destacar la importancia del VIH y la infección del mismo, añadir nuevas enfermedades indicadoras y emitir un diagnóstico presuntivo de algunas de estas enfermedades. La nueva definición fue convenientemente estudiada, posteriormente aceptada por la OMS. (13)

### **Definición de un Caso de SIDA:**

Se acepta actualmente la definición de SIDA propuesto por los CDC de Estados Unidos con fines de vigilancia epidemiológica: Padecimiento caracterizado por uno o más de los siguientes enfermedades "indicadoras" cuyo listado permite formular el diagnóstico de SIDA dependiendo de si se cuenta o no con evidencia de laboratorio que confirme la presencia de infección por VIH.

#### **Enfermedades "indicadoras" de SIDA y evidencia de laboratorio**

Ante el diagnóstico de certeza (microscopio o cultivo) de cualquiera de las siguientes afecciones "indicadoras" de SIDA y la evidencia de laboratorio de infección por VIH, se establece el diagnóstico de SIDA, independientemente de que el paciente curse o no con alguna otra condición capaz de provocar inmunodeficiencia.

- 1) Infección por citomegalovirus en cualquier tejido; además de en hígado, bazo o ganglios en pacientes mayores de un año.
- 2) Infección mucocutánea por herpes simple de un mes de evolución, bronquitis, neumonitis o esofagitis en pacientes mayores de un mes de edad, sin importar su duración.
- 3) Enfermedad micobacteriana diseminada causada por micobacterias que no sean *M. tuberculosis*.
- 4) Enfermedad causada por *Micobacterium tuberculosis*, cuando menos en un sitio fuera del pulmón, sin importar si existe o no daño pulmonar.
- 5) Infecciones bacterianas múltiples o recurrentes (dos o más de cualesquiera de ellas en un periodo de dos años) en niños menores de 13 años de edad: septicemia,

- neumonía, meningitis, infección ósea o articular, o abscesos en órganos o cavidad interna (exceptuando oído medio, piel y mucosas) ocasionados por bacterias piógenas.
- 6) Septicemia por Salmonella (no typhi) recurrente.
  - 7) Candidiasis en esófago, tráquea, bronquios o pulmón.
  - 8) Histoplasmosis diseminada, además de pulmón o ganglios hiliares o cervicales.
  - 9) Coccidioidomicosis diseminada, además de en pulmón o ganglios hiliares o cervicales.
  - 10) Criptococcosis extrapulmonar.
  - 11) Neumonía por Pneumocystis carinii.
  - 12) Toxoplasmosis cerebral en pacientes mayores de un mes de edad.
  - 13) Criptosporidiosis con diarrea persistente por más de un mes de evolución.
  - 15) Sarcoma de Kaposi en pacientes de cualquier edad.
  - 16) Linfoma primario del cerebro en pacientes de cualquier edad.
  - 17) Linfoma no-Hodking de células B de los siguientes tipos histológicos: a) células pequeñas de núcleo no hendido y b) sarcoma inmunoblástico.
  - 18) Encefalopatía por VIH (también conocida como "demencia del SIDA").
  - 19) Enfermedad constitucional por VIH.
  - 20) Neumonitis intersticial linfoide o hiperplasia linfoide pulmonar en niños menores de 13 años.

**Enfermedades "indicadoras" de SIDA sin evidencia de laboratorio**

Cuando en circunstancias desfavorables no puede elaborarse el estudio de laboratorio para diagnosticar infección por VIH, o su resultado no es concluyente, el diagnóstico de certeza (por estudio microscópico o por cultivo) de cualquiera de las afecciones "indicadoras" (1,2,3,7,8,10,11,12,13, o en pacientes menores de 60 años en las enfermedades 15 y 16), en ausencia de otra causa de inmunodeficiencia, es criterio suficiente para incluirlo como un caso de SIDA.

**Enfermedades "indicadoras" de SIDA en un examen de laboratorio negativo**

Ante un resultado de laboratorio negativo para infección por VIH, se descarta el diagnóstico de SIDA, a menos que se hayan eliminado todas las otras causas de inmunodeficiencia, y el paciente curse con cualquiera de las siguientes:

- 1) Neumonía por Pneumocystis carinii diagnosticada por un método definitivo (estudio microscópico).

- 2) Cualquiera de las enfermedades "indicadoras" de SIDA enumeradas anteriormente diagnosticada por un método definitivo (estudio microscópico o cultivo).
- 3) Cuenta de linfocitos T colaboradores (CD4) inferior a 400/mm.

#### **EPIDEMIOLOGIA:**

La distribución y frecuencia de individuos infectados por el VIH y de enfermos de SIDA en una población y un área geográfica determinadas, al igual que su evolución en el tiempo, dependen de: 1) el período transcurrido desde la introducción del VIH a la población; 2) las condiciones sociales de la población; 3) los hábitos y costumbres sexuales; 4) la drogadicción intravenosa y otros hábitos y costumbres relacionados; 5) la infraestructura sanitaria y educativa existente, así como la capacidad de respuesta de la sociedad ante la epidemia y 6) la existencia de cofactores que facilitan la transmisión del VIH y el desarrollo del SIDA, como son algunas enfermedades infecciosas. (8)

La OMS ha definido tres patrones de epidemiología del SIDA basados en el año de inicio de la epidemia y los modos predominantes de transmisión del virus de inmunodeficiencia humana.

El primer patrón se observa sobre todo en regiones desarrolladas como Europa Occidental, Australia, Nueva Zelanda, Norteamérica y algunas áreas urbanas de Latinoamérica. Los hombres homosexuales o bisexuales y las personas que se administran drogas intravenosas son los principales grupos infectados. El VIH-1 se encontró primero en algunas áreas en hombres homosexuales a mediados de la década de 1970.

El segundo patrón predomina en Africa y está en aumento en algunas regiones de Latinoamérica y el Caribe. La transmisión heterosexual es el principal mecanismo de transmisión en estas áreas. El virus puede haberse introducido en estas poblaciones a principios o al final de la década de 1970, y los estudios serológicos recientes demuestran que 10 a 20% dentro de las personas de 20-40 años de edad están infectadas en algunas áreas.

El tercer patrón es evidente en Europa Oriental, Norte de Africa, Oriente Medio, Asia y casi todas las partes del pacífico, excluyendo Australia y Nueva Zelanda. Es probable que el VIH-1 se introdujo en estas regiones a principios o a mediados de la década de 1980. Solo recientemente se ha documentado entre nativos la transmisión de homosexuales, heterosexuales o toxicómanos que se administran drogas intravenosas. (26,33,27)

El SIDA se reconoció por primera vez en EUA en 1981. En octubre de 1985 habían ocurrido mas de 14.000 casos con cerca de 7.000 defunciones, y se había estimado que el número de portadores asintomáticos infectados pasaba de un millón.

En septiembre de 1985 la OMS informó acerca de 1,300 casos en Europa, 725 casos en América Latina y 100 casos en Australia. Actualmente la OMS estima que hay de 8 a 10 millones de personas infectadas por el VIH en todo el mundo. (18,26,17)

Aproximadamente 90% de los pacientes con SIDA, están entre las edades de 20 a 49 años y 93% son hombres, la distribución racial de los primeros casos de SIDA estaba así en 1984; 58% blancos, 26% negros, 15% hispanos y 2% otras razas. (35)

#### **Actualidad del SIDA en Guatemala:**

Guatemala al igual que el resto de los países del mundo sufre actualmente la pandemia del SIDA. Fue en 1984 que se notificaron los primeros dos casos de personas que en esa época se les diagnósticó la enfermedad en los Estados Unidos de Norteamérica.

Desde el mes de marzo de 1984 hasta el mes de enero de 1994, reportó un total de 489 casos de SIDA acumulados, así como 590 personas portadoras asintomáticas; haciendo un total de 1,079 personas, y de estas, 187 han muerto de la misma enfermedad.

Los grupos de riesgo que se han afectado, han variado, experimentando cambios notables. Así, el 80% de homosexuales que había en 1985, disminuyó a 19% en 1993, descenso que se experimentó básicamente a expensas del grupo heterosexual, que constituía 20% en 1985 y se transformó en 55% en 1993, ocupando en este periodo el lugar que los homosexuales tenían con anterioridad.

La distribución de casos por sexo muestra hasta enero de 1994 un total de 823 casos en el sexo masculino y 256 casos de sexo femenino, la relación hombre-mujer ha sido de 2:1 respectivamente. El cambio es notorio también en este grupo, ya que en 1985 la totalidad de los casos fue atribuida al sexo masculino.

El grupo etareo más afectado continua siendo el comprendido entre los 20 a 34 años de edad.

La enfermedad "oportunist" que se ha venido presentando con más frecuencia en los dos últimos años es la Tuberculosis, lo que esta condicionado definitivamente por el medio ambiente en que vivimos. (9,10,7,30,11)

#### **AGENTE ETIOLOGICO:**

Se han descubierto dos tipos de virus de Inmunodeficiencia Humana, el VIH I y VIH II, el VIH I es endémico en casi todos los países del mundo, mientras que el VIH II lo es en países de Africa Occidental y en algunos países aislados del Caribe. (30,21,1)

Los VIH pertenecen a la familia de los Retrovirus, el cual tiene la característica que almacena su información genética en

forma especial de ARN no compatible con la estructura genética celular; por ello debe transcribir dicha información a otra molécula capaz de ser leída por la célula parasitada y convertida a productos virales. Esto se logra por una enzima viral que tiene por función transcribir la información viral de formato ARN a formato ADN; la enzima se conoce como transcriptasa reversa (por convertir el ARN en ADN).

Los Retrovirus se clasifican en tres subfamilias: oncovirus, lentivirus y spumavirus. Los VIH tipo I y II pertenecen a la subfamilia de los lentivirus los cuales producen enfermedades de evolución lenta (neumonías y alteraciones del sistema nervioso central) y su patogenia conduce a lisis de las células que infecta. (8,34,23,18)

Los VIH son partículas esféricas de 80 a 100 nm. de diámetro constituidos por una envoltura externa (bicapa lipídica) que contiene proyecciones glicoproteicas que en el VIH-I son las denominadas GP externa que se conoce como GP 120 su función es reconocer y adherirse a las células que serán atacadas, y GP transmembrana que se conoce como GP 41 que participa en el mecanismo de daño celular. La glicoproteína de la envoltura (GP 120) es el blanco de las principales respuestas inmunes producidas por el huésped infectado, pues contiene sitios antigénicos que inducen respuestas humorales y celulares contra el virus y las células infectadas por él, pero al mismo tiempo esas regiones antigénicas son altamente variables surgiendo constantemente virus con diferentes antígenos de envoltura.

El Centro ("core") del VIH-I esta constituida por dos proteínas estructurales denominadas P24 y P18, estas rodean el material genético del virus, que contiene además proteasas y la enzima transcriptasa reversa.

Los genes de todos los Retrovirus constituyen una molécula de ARN de 7-10 Kb., estructuralmente muy similar al ARN humano. Además tiene por lo menos otros 6 genes adicionales. (8,34,33,18)

#### **PATOGENIA:**

El VIH tiene especificidad por la especie humana y tropismo por las células con receptores CD4, al cual el virus se adaptó selectivamente. Biológicamente el CD4 es un receptor de antígenos de histocompatibilidad, es decir parte de un complejo sistema de comunicación entre linfocitos, monocitos y macrófagos, indispensable en la interacción de macrófagos y linfocitos colaboradores, en la presentación de antígenos para iniciar una respuesta inmune específica.

La selectividad del virus por la célula con receptores CD4 bloquea la respuesta inmune en sus etapas más importantes y así afecta a todo el sistema inmune.



El ciclo de replicación de VIH en la célula huésped tiene como resultado la incorporación del genoma viral en forma de ADN (Provirus), a los cromosomas celulares, donde el virus puede permanecer latente por años e iniciar la transcripción, produciendo nuevas progenies virales y finalmente lisis de la célula.

Los linfocitos T colaboradores (T4 o CD4) son considerados el eje central del sistema inmunitario, con todas las células del cual interactúan, modulando la acción de cada una de ellas. Cuantitativamente, la infección por VIH no afecta a todos los linfocitos. Se ha determinado que 1 de cada 10,000 linfocitos circulantes tiene infección productiva por VIH. Sin embargo, con la progresión de la infección y la subsecuente lisis de linfocitos T colaboradores, el número de éstos decrece, mientras aumentan proporcionalmente los supresores (T8 o CD8), lo que se refleja en disminución progresiva de la relación (T4/T8).  
(34,35,38,36,18,15,19)

Además de los linfocitos T4 el VIH puede infectar también macrófagos, linfocitos B, promielocitos y las células epidérmicas de Langerhans, y se ha obtenido de ganglios linfáticos, epitelio intestinal y cerebro. (33)

Comparado con la mayoría de los virus es difícil transmitir el VIH, por que es muy lábil, necesita mantenerse permanentemente en productos biológicos y es inactivado rápidamente por desecación, detergentes suaves, calor suave y pH ácido o básico. (34)

#### **TRANSMISION:**

EL virus HIV ha sido aislado de la sangre, semen, saliva, secreciones vaginales y cervicales, lágrimas, leche materna, líquido cefalorraquídeo y orina, y es probable que pueda aislarse de algunos otras secreciones y fluidos corporales. (14)

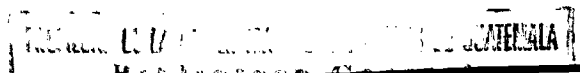
Los tres mecanismos de transmisión del VIH son:

- 1) Contacto sexual
- 2) Transferencia de sangre, sus hemoderivados y tejidos.
- 3) Transmisión perinatal.

#### **Contacto sexual:**

Los estudios serológicos y la vigilancia del SIDA sugieren que la transmisión sexual constituye más del 75% de la infección por VIH I en todo el mundo. (33)

La transmisión por vía sexual depende tanto de factores del virus y de los individuos involucrados. Los más importantes son la infectividad del portador (mayor en las fases inicial y tardía de la infección); pérdida de integridad de las mucosas genitales (infecciones genitales ulcerativas, trauma rectal o vaginal, cambios tróficos vaginales con la edad o uso de hormonas); la



constitución genética del huésped (variaciones del haplotipo de antígenos de histocompatibilidad y por lo tanto configuración de la molécula de CD4) y la presencia de sangre (linfocitos y monocitos infectados) durante el acto sexual (menstruación, traumatismo de mucosas), y variaciones de virulencia en las cepas de VIH que puedan ser muy grandes y resultan en mayor o menor infectividad. (34,14,30,27)

La transmisión del virus por contacto sexual ha sido demostrada de hombre a hombre, de hombre a mujer, de mujer a hombre y de mujer a mujer. Las diferentes prácticas sexuales varían en cuanto a eficacia de la transmisión y en orden de riesgo son: coito rectal, coito vaginal y sexo oral. (8,1)

**Transferencia de sangre, sus hemoderivados y tejidos:**

Es un hecho bien demostrado que el VIH se transmite a través de la transfusión de sangre y derivados (glóbulos rojos, plaquetas, plasma y concentrado de factores de la coagulación).

Los hemofílicos poseen un mayor riesgo de adquirir el VIH ya que en promedio cada uno requiere entre 80 y 100 mil unidades de factor VIII al año, lo que significa una gran exposición a donadores. De 80 a 90% de estos pacientes se encuentra infectado por el VIH en algunas partes del mundo.

Las agujas contaminadas con sangre infectada constituyen un mecanismo de transmisión de la infección; esto tiene particular importancia para los drogadictos que comparten agujas contaminadas, en quienes la frecuencia de la infección por VIH-1 aumenta a una tasa más rápida que en otras poblaciones de alto riesgo.

La contaminación y seroconversión en personal de salud que accidentalmente se ha infectado a través de punción con aguja o heridas con otros instrumentos cortantes ha sido demostrada. El riesgo de seroconversión para el personal de salud se calcula en 0.35%. Este riesgo bajo pero verdadero resalta la importancia de las precauciones generales que debe tener el personal de salud.

La transmisión a través de tejido de trasplante de riñón, córneas, médula ósea, piel y esperma a sido demostrada. (33,8,30,27,14,1)

**Transmisión Perinatal:**

La transmisión perinatal del VIH-1 puede ocurrir dentro del útero, en el período perinatal al momento del parto o después del nacimiento a través de la alimentación al pecho.

Se estima que la transmisión materno-fetal ocurre en 15-65% de los embarazos. (30,33)

La detección del VIH-1 en tejidos fetales y en la placenta apoya la hipótesis de que puede presentarse la infección in utero. Así mismo, es factible la transmisión de VIH-1 al nacimiento por el contacto con la sangre materna infectada o las secreciones vaginales, pero es difícil diferenciarla de la transmisión in-utero. Una serie de informes sobre casos de mujeres que al parecer fueron infectadas con el VIH-1 por transfusiones sanguíneas administradas durante el posparto inmediato y que después infectaron a sus lactantes, indica también que la alimentación al pecho es una vía de transmisión del VIH-1. (33,8)

La transmisión vertical del virus se ha documentado en fetos, tan temprano como a las 10 o 12 semanas de gestación. (34)

La transfusión posnatal a través de la leche materna se ha comprobado en cinco casos de madres que se infectaron a través de sangre contaminada. (8)

Las situaciones que no constituyen riesgo son:

Contacto de piel a piel, como : abrazos, besos, dar la mano; el uso de instrumentos de diario como : vasos, platos, cucharas; alimentos o bebidas, toser o estornudar, uso común de baños, sanitarios o piscinas, picaduras de insectos. (27,30,32,1,14,23,2)

#### GRUPOS DE MAYOR RIESGO:

- 1) Homosexuales promiscuos.
- 2) Bisexuales promiscuos.
- 3) Heterosexuales promiscuos.
- 4) Receptores de sangre, sus hemoderivados o tejidos, provenientes de individuos infectados.
- 5) Toxicómanos intravenosos.
- 6) Trabajadores del sexo (prostitutas o prostitutos).
- 7) Hijos nacidos de madres ya infectadas.
- 8) Pacientes con enfermedades de transmisión sexual.
- 9) Personas que manipulan sangre, sus derivados o tejidos u otros líquidos corporales de personas infectadas. (Médicos, Odontólogos, enfermeros, laboratoristas, etc.)
- 10) Hemofílicos. (14,1,30,27,8,38,32,5)

#### MANIFESTACIONES CLINICAS:

El tiempo entre la infección por virus HIV y el apareamiento de los síntomas parece fluctuar de 6 meses a 5 años, que es el período más largo de tiempo bajo estudio.

Los síntomas iniciales son Linfadenopatía Generalizada Persistente (PGL), acompañada a menudo por fiebre, sudores, pérdida de peso y aftas bucales. A estos síntomas les sigue el ARC (Complejo Relacionado al SIDA). Los síntomas del ARC incluyen fatiga, diarrea persistente, pérdida del 10% o más del peso corporal,

fiebre, aftas, falta de apetito (anorexia), linfadenopatía generalizada persistente y aumento significativo del tamaño del bazo y/o hígado (hepato-esplenomegalia). En el SIDA completamente desarrollado el sistema inmune sufre un colapso, manifestándose las infecciones oportunistas. En los Estados Unidos, las víctimas sufren comúnmente de neumonía por *Pneumocystis Carinii* y del Sarcoma de Kaposi un cáncer que aparece en la piel o la boca. En Africa las víctimas experimentan una condición de desgaste que se conoce como "Enfermedad de los delgados", en América Latina la enfermedad marcadora es la Tuberculosis. (35,3,14,23,1,18,25)

En el SIDA se pueden presentar además trastornos neurológicos como Demencia, la cual corresponde habitualmente a una Encefalopatía Subaguda Desmielinizante, alrededor del 10% de los pacientes. (38,3)

Aproximadamente del 5 al 19% de las personas infectadas con el virus HIV desarrollarán el SIDA durante un período de 5 años. (14,32)

#### DIAGNOSTICO:

Aún cuando las experiencias recientes indican que una de cada diez personas contagiadas desarrollan la enfermedad antes de haber pasado 5 años, después del contagio, las pruebas de laboratorio pueden ayudar a detectar tempranamente la enfermedad.

El diagnóstico de la infección por VIH depende de la detección de material genético en las células infectadas, aislamiento del virus en cultivos de Especímenes Clínicos, detección del antígeno viral circulante o detección de anticuerpos específicos contra el virus.

#### Detección de Anticuerpos:

Esta basado en la observación del desarrollo de anticuerpos específicos de personas infectadas por el VIH, que pueden ser detectados en las primeras semanas o meses, estos anticuerpos persisten durante la infección latente y la progresión al desarrollo del SIDA, y en los casos terminales estos disminuyen.

La especificidad y sensibilidad de las diferentes pruebas oscila entre 93 y 99%.

Entre los principales están: Retrocell, Serodia, Elisa y el Western Blot. En Guatemala se utiliza la prueba de Elisa.

#### Detección del Antígeno:

Existe un período llamado de ventana en el cual la persona infectada no ha desarrollado anticuerpos contra el VIH y que dura entre seis semanas y tres meses, tiempo en el que es posible la

detección del antígeno P24 en suero, plasma o líquido cefalorraquídeo empleando el método de Elisa.

#### Cultivo del Virus:

El virus fue identificado inicialmente en cultivos celulares por microscopía electrónica; en la actualidad se detecta indirectamente a través del ensayo de la actividad de la transcriptasa inversa en sobrenadante de cultivos celulares.

#### Detección del Material Genético:

Una alternativa reciente empleada en la detección del VIH en pacientes con cultivos negativos es la Hibridación Molecular, utilizando ADN y células mononucleares no linfoides provenientes de la sangre periférica. La proteína C reactiva se utiliza en la técnica de la ampliación genética para detectar antígenos virales del VIH.

Otros hallazgos de laboratorio que aparecen en forma temprana, incluyen: anemia linfopenia, hipocolesterolemia y serología positiva para Sífilis. (27,35,12,30,18,3)

#### TRATAMIENTO:

No se ha encontrado ningún tratamiento eficaz para la inmunodeficiencia que causa el VIH, ni se ha logrado que ningún medicamento erradique el virus del organismo. En cambio, el tratamiento consiste principalmente en combatir las infecciones específicas que se valen de la inmunodeficiencia. Dicho tratamiento es similar al administrado cuando las afecciones ocurren en individuos no infectados con el HIV. No obstante, una vez que cesa el tratamiento la enfermedad oportunista vuelve a manifestarse tarde o temprano.

Todos los tratamientos encaminados a combatir el HIV se encuentran en etapa experimental. Los investigadores están probando: 1) Medicamentos dirigidos a prevenir la replicación del virus (medicamentos antivirales), 2) Medicamentos y otros tratamientos para restaurar el daño causado en el sistema inmunológico y 3) una combinación de los dos.

#### Medicamentos Antivirales:

Entre los muchos medicamentos considerados hoy en día la Azidotimidina (AZT) y la Ribavirina parecen ser los más prometedores ya que además de impedir la replicación del VIH, traspasan la barrera hematoencefálica.

La AZT según algunos autores ha demostrado lograr una tasa de 89% de supervivencia en un año a pacientes con SIDA.

Varios medicamentos más parecen prometedores, entre ellos cabe mencionar la ansamicina, ciclosporina A, alfa interferón y la dideoxicitidina.

#### **Reparación y Restitución del sistema inmunológico:**

Los tratamientos de reparación mas comunes han consistido en la administración de gama interferón e interleuquina-2. Los tratamientos para la restitución del sistema inmunológico han incluido transfusiones de linfocitos, transplantes de Médula Osea e implantes Tínicos.

La combinación de tratamiento antiviral con reparación o restitución inmunológica podría por último surtir mayor efecto que el logrado hasta la fecha, sobre todo si el tratamiento puede iniciarse antes de que el virus haya causado daños graves.

Por último debe enfatizarse que el mejor tratamiento contra el SIDA continua siendo la prevención a través de más y mejores campañas de educación dirigidas a los grupos de riesgo y población en general. (27,1,35,36)

#### **PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN DEL VIH:**

La única forma de evitar el contagio de la enfermedad es modificando el comportamiento de la población. La única forma posible de cambiar lo que actualmente se considera comportamiento de alto riesgo con respecto al SIDA es mediante la educación en salud y los programas de comunicación que, 1) informen a la población sobre los peligros que encierran la infección con el HIV y el SIDA y 2) aconsejar a la población a adoptar medidas preventivas. Hasta la fecha solo unos pocos países han iniciado programas de divulgación y, en su mayoría, están dirigidos únicamente a grupos específicos de alto riesgo. Como resultados, se sigue propagando la ignorancia e información errónea sobre la infección con el HIV o el SIDA. (27)

El hombre, por instinto natural, tiende a disfrutar de lo que tiene más a mano; y entre los primeros instrumentos de placer, con carácter prioritario, está el sexo. En consecuencia cualquier uso del sexo está legitimado por la misma naturaleza humana; el sexo es la primera necesidad. (37)

La prevención del SIDA depende de su comportamiento sexual.

Cuanto mayores sea el número de personas con las que se tiene contacto sexual, tanto mayor es el riesgo de encontrarse con una que se haya contagiado y que le pueda transmitir el virus.

Lo más recomendable es que se tengan relaciones sexuales solamente con su pareja.

Controle su conducta sexual y mantenga las siguientes precauciones para proteger su salud:

- 1) Evite relaciones sexuales con personas desconocidas, drogadictas o prostitutas.
- 2) Use el preservativo o "condón" cuando tenga relaciones sexuales habituales. El preservativo es la mejor protección contra el virus.
- 3) Si usted es drogadicto y usa inyecciones:
  - a. Elimine el hábito de ponerse inyecciones.
  - b. No comparta con nadie sus jeringas.
  - c. Evite relaciones sexuales con prostitutas, algunas de ellas son drogadictas y usan inyecciones intravenosas.
  - d. Si por alguna circunstancia tiene relaciones sexuales con prostitutas, use el preservativo durante toda la relación sexual.
- 4) Si viaja al extranjero, utilice siempre el preservativo o condón durante cualquier relación sexual.
- 5) Si usted pertenece a algún grupo de riesgo (drogadicto, homosexual o positivo a alguna prueba de diagnóstico):
  - a. No done sangre, plasma ni leche materna.
  - b. Procure tener solo un compañero sexual.
  - c. Utilice siempre el condón durante el acto sexual.
- 6) Si usted sabe que tiene la Enfermedad:
  - a. No de sangre, plasma ni leche materna.
  - b. Limite sus relaciones sexuales a una sola persona y dígame que usted es portador del virus y que puede ser contagiado.
  - c. Utilice el preservativo durante el acto sexual.
  - d. Lleve una vida sana y siga todas las instrucciones de su médico.
- 7) En caso que se requiera realizar una buena desinfección puede utilizarse los siguientes productos que destruyen el virus del SIDA: Cloro, agua oxigenada, alcohol etílico al 20% e isopropanolol. (12,35,1,33,23,27,6,21,22,32)

## VI. METODOLOGIA

### A. TIPO DE ESTUDIO:

El presente estudio fue clasificado como descriptivo; ya que tiene su mayor aplicación para el primer acercamiento al conocimiento del comportamiento de una enfermedad específica.

### B. SUJETO DE ESTUDIO:

El sujeto de estudio fue el estudiante de sexo femenino o masculino del nivel diversificado de enseñanza de establecimientos educativos públicos y privados del municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez.

### C. TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Se calculó la muestra de acuerdo a la fórmula diseñada para estudios descriptivos:

$$n = \frac{Z^2 (p) (q)}{e + \frac{Z^2 (p) (q)}{N}}$$

Donde:

- Z = Nivel de confianza, se tomó con 95% (1.96)
- p y q = Variabilidad del fenómeno estudiado, se le asignó 0.5 a cada una.
- e = Límite de error, o límite de seguridad o tolerancia y se le asignó un valor de 0.05.
- N = Es el tamaño de la población universo.

Sustituyendo la fórmula:

Establecimientos públicos:

$$\frac{3.8416 (0.25)}{0.0025 + 3.8416 (0.25)} = 254 + 10\% = 279$$

750

Establecimientos privados:

$$\frac{3.8416 (0.25)}{0.0025 + 3.8416 (0.25)} = 339 + 10\% = 372$$

2,940



El 10% debe incrementarse, para compensar las pérdidas, las unidades vacías, las No coberturas y otras limitaciones que se puedan presentar en el momento de la recolección de la información.  
(4)

Los estudiantes fueron seleccionados por conglomerados en cada establecimiento educativo, ya que tienen la característica de tener un contenido de unidades de análisis muy variado internamente pero entre ellos son similares.

#### D. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION:

##### 1. De Inclusión:

-Ser estudiante del nivel diversificado de establecimientos educativos públicos y privados del municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez.

##### 2) De Exclusión:

-Fueron excluidos los estudiantes del nivel diversificado por Madurez.

-Estudiantes que no asistieron a los establecimientos educativos el día que se realizó la encuesta.

#### E. VARIABLES:

##### a. Conocimientos:

-Definición Conceptual: Entendimiento, razón natural, sentido, dominio de las facultades en el hombre.

-Definición Operacional: de acuerdo a los significados constituidos por la información y/o desinformación que la población posee.

-Escala de Medición: Nominal, de acuerdo a las respuestas de dichas preguntas, se clasificó en conocimiento total, parcial y nulo.

##### b. Actitud:

-Definición Conceptual: Disposición psíquica específica hacia una experiencia reciente mediante la cual esta es modificada, o sea, un estado de preparación para cierto tipo de actividad.

-Definición Operacional: De acuerdo a la información obtenida a las preguntas de la boleta de recolección de datos.

-Escala de Medición: Nominal, según las respuestas dadas a las preguntas se clasificó en positiva, negativa y neutra.

##### c. Práctica:

-Definición Conceptual: Momento del proceso fenoménico que se concretiza en acción.

-Definición Operacional: Las actividades categorizadas en: negativas, nocivas al bienestar del hombre; positivas, que favorecen al bienestar del hombre (cuantificándolas en información escrita).

-Escala de Medición: De acuerdo a las respuestas.

**d. Edad:**

- Definición Conceptual: tiempo transcurrido desde el nacimiento de la persona hasta la fecha de la encuesta.
- Definición Operacional: Respuesta a pregunta directa.
- Escala de Medición: Nominal: en años.

**e. Sexo:**

- Definición Conceptual: Condición orgánica heredada, que distingue al hombre de la mujer.
- Definición Operacional: Respuesta a pregunta directa.
- Escala de Medición: Masculino o femenino.

**f. Religión:**

- Definición Conceptual: Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad y de prácticas rituales, especialmente la oración y el sacrificio, para darle culto.
- Definición Operacional: de acuerdo a pregunta directa.
- Escala de Medición: Nominal, de acuerdo a respuestas.

**g. Práctica Erótica:**

- Definición Conceptual: Concretización de la actividad sexual humana en su manifestación corporal.
- Definición Operacional: Heterosexual: con objeto del otro sexo, Homosexual: con objeto del mismo sexo, Bisexual: con objeto de ambos sexos. De acuerdo a la respuesta.
- Escala de Medición: Nominal: heterosexual, homosexual, bisexual.

**h. Uso de Drogas:**

- Definición Conceptual: que es adicto a las drogas.
- Definición Operacional: de acuerdo a información recibida.
- Escala de Medición: de acuerdo a las respuestas.

**i. Promiscuidad:**

- Definición Conceptual: Tener muchos compañeros (as) sexuales.
- Definición Operacional: Para este estudio se definió como promiscua aquella persona que manifieste haber tenido dos o mas parejas sexo eróticas en el año 1993.
- Escala de Medición: Dos personas: riesgo leve, tres o cuatro personas: riesgo moderado, cinco o más personas: riesgo elevado.

**j. Enfermedades de transmisión sexual:**

- Definición Conceptual: Enfermedad resultado de relaciones sexuales con personas infectadas.
- Definición Operacional: de acuerdo a pregunta directa.
- Escala de Medición: si, no.

**F. RECURSOS:**

1. Materiales:
- a. Económicos:

- Reproducción de Material Bibliográfico.
- Material de escritorio.
- Reproducción de boleta de recolección de datos.
- Combustible.
- Imprevistos.
- Impresión de Tesis.

TOTAL: Q 1,265.00

**b. Físicos:**

- Instalaciones de los planteles educativos.
- Biblioteca de la Facultad de Medicina, USAC.
- Biblioteca del Hospital "Roosevelt".
- Biblioteca del INCAP.
- Biblioteca de la DGSS.
- Boleta de recolección de datos.
- Computadora.

**2. Humanos:**

- Estudiantes del nivel diversificado de establecimientos públicos y privados del municipio de Mazatenango.
- Supervisor de Educación Media.
- Directores de los diferentes establecimientos.
- Maestros de los planteles.

**3. Legales:**

**3.1 Aspectos éticos de la Investigación:**

En cuanto al sujeto de estudio, se tomó como base lo contenido respecto a Derechos Humanos en investigación, que estipula:

- El derecho a la privacidad.
- El derecho a la determinación personal.
- El derecho a no estar expuesto al riesgo intrínseco de herirse.

Por lo que luego de informar sobre el tipo de investigación y para que serviría, se garantizó el derecho de la libre participación (voluntaria) por medio de la aceptación verbal, así como el carácter confidencial de su participación a través del anonimato.

**G. PLAN PARA RECOLECCION DE DATOS:**

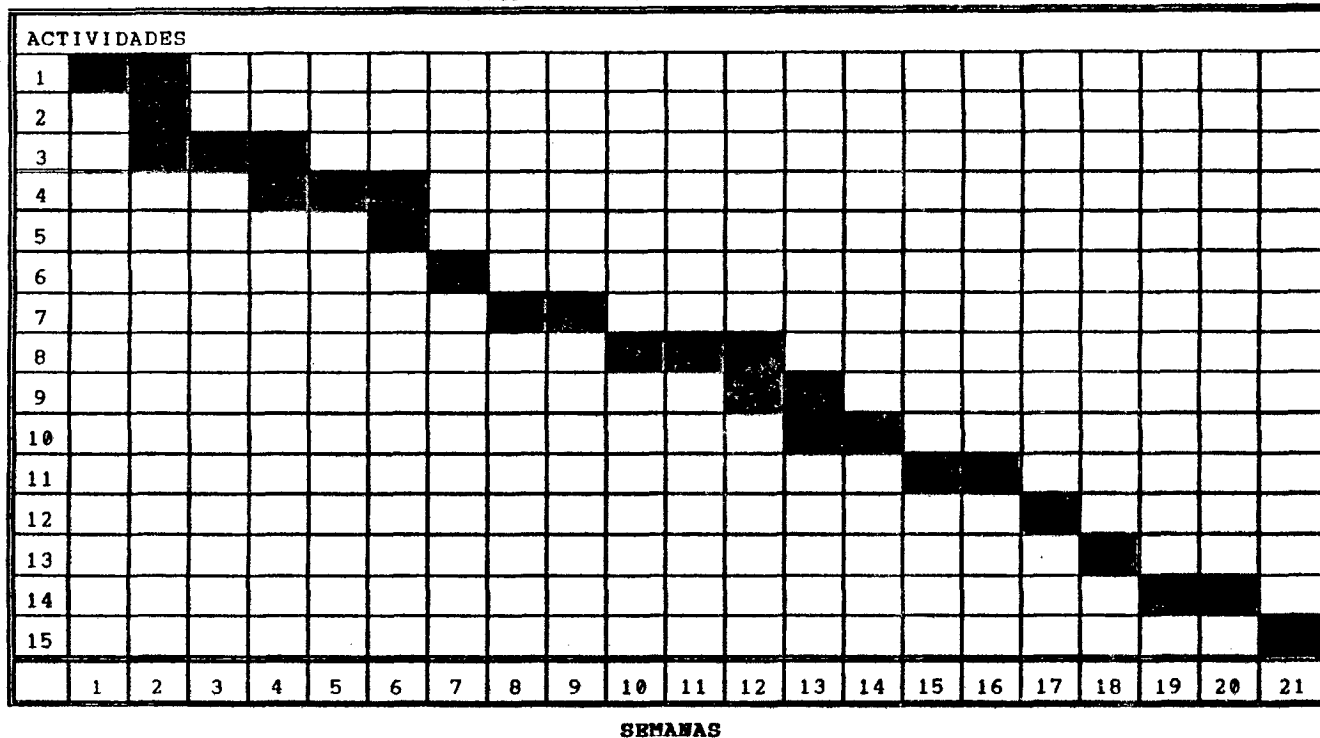
El estudiante investigador distribuyó las boletas de recolección de datos (Ver Anexo) a los grupos de estudiantes de cada establecimiento educativo privado y público para que la respondieran, luego se procedió a tabular los datos por medio de cuadros sin utilizar ninguna prueba de significancia estadística, ya que el estudio es de tipo descriptivo. (4)

Por último se analizaron e interpretaron los resultados dando conclusiones y recomendaciones.

#### H. EJECUCION DE LA INVESTIGACION:

1. Se pidió autorización al Supervisor de Educación Media y a los Directores de los diferentes establecimientos educativos de nivel diversificado para poder pasar a un grupo de estudiantes de cada uno de los establecimientos las boletas de recolección de datos las cuales consistían en un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas. Así también se coordinó la fecha en que se pasarían las encuestas a los estudiantes.
2. La única persona que participó en la recolección de datos fue el investigador.
3. Antes de distribuir el instrumento se garantizó la libre participación a través de la aceptación verbal y el carácter confidencial por medio del anonimato, además fueron informados del tipo de investigación, para qué serviría y cómo debería llenarse el cuestionario.
4. Se colocó una bolsa de plástico en la que cada estudiante depositó la encuesta garantizándole así aún más su anonimato.
5. Después de depositadas las encuestas, se les proporcionó al grupo de estudiantes información referente al SIDA.
6. Por último se les agradeció a los estudiantes y al personal del establecimiento la colaboración prestada.

## GRAFICA DE GANT



### ACTIVIDADES

- |  |  |
|--|--|
| 1 Selección del tema del proyecto de investigación.                                    | 9 Procesamiento de resultados y elaboración de tablas.     |
| 2 Elección del asesor y revisor.   | 10 Análisis y discusión de resultados.                     |
| 3 Recopilación de material bibliográfico.  | 11 Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen. |
| 4 Elaboración del proyecto conjuntamente con el asesor y revisor.                      | 12 Presentación del informe final para correcciones.       |
| 5 Aprobación del proyecto por el comité de investigación (recurso humano de estudio).  | 13 Aprobación del informe final.                           |
| 6 Aprobación del proyecto por la Unidad de Tesis.                                      | 14 Impresión del informe final y trámites administrativos. |
| 7 Diseño de los instrumentos que se utilizarán para la recopilación de la información. | 15 Examen Público.   |
| 8 Ejecución del trabajo de campo o recopilación de la información.                     |  |

**VII. PRESENTACION DE RESULTADOS**

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESTUDIANTIL DE DIVERSIFICADO, DE ACUERDO A SI ES ESTUDIANTE DE ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS O PRIVADOS DEL MUNICIPIO DE MAZATENANGO, DEPARTAMENTO DE SUCHITEPEQUEZ.  
ABRIL 1994.

Establecimientos	N° Estudiantes	Porcentaje
Públicos	279	43
Privados	372	57
Total	651	100

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 2

DISTRIBUCION SEXO, EDAD POBLACION ESTUDIANTIL DIVERSIFICADO, MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ. ABRIL 1994.

Edad	M	F	Total	Porcentaje
14-16	108	104	359	32
17-19	222	154	245	56
20-22	33	17	50	9
23-25	3	10	13	3
Total	366	285	651	100

FUENTE: Boleta de Recolección de datos.

**CUADRO No. 3**  
**FRECUENCIA DE ENFERMEDAD VENEREA EN LOS ESTUDIANTES QUE HAN**  
**TENIDO RELACIONES SEXUALES, SEGUN SU SEXO.**  
**MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ.**  
**ABRIL 1994.**

<b>ENFERMEDAD VENEREA</b>				
	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Si</b>	34	4	38	14
<b>No</b>	199	30	229	86
<b>Total</b>	233	34	267	100

**CUADRO No. 4**

**PRACTICA SEXUAL, POR SEXO,**  
**POBLACION ESTUDIANTIL DIVERSIFICADO**  
**MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ. ABRIL 1994.**

<b>Práctica sexual</b>	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Heterosexual</b>	221	31	252	94
<b>Homosexual</b>	3	2	5	2
<b>Bisexual</b>	9	1	10	4
<b>Total</b>	233	34	267	100

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

**CUADRO No. 5**

**PROMISCUIDAD, POR SEXO, POBLACION ESTUDIANTIL DIVERSIFICADO,**  
**MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ. ABRIL 1994.**

<b>Riesgos</b>	<b>M</b>	<b>F</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Leve</b>	93	22	115	43
<b>Moderado</b>	101	10	111	42
<b>Elevado</b>	39	2	41	15
<b>Total</b>	233	34	267	100

FUENTE: Boleta de recolección de datos.



CUADRO No. 6

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESTUDIANTIL DE DIVERSIFICADO, QUE HA USADO DROGAS U OTRAS SUBSTANCIAS, SEGUN SU SEXO. MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ. ABRIL 1994.

Nombre	M	F	Total	Porcentaje
Alcohol o cerveza	122	43	165	24.5
Marihuana	6	0	6	1.0
Cocaína	5	0	5	1.0
Estimulantes	24	19	43	6.0
Crack	1	0	1	0.2
Heroína	2	0	2	0.3
Ninguna	230	225	455	67.0
Total	390	287	677	100.0

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 7

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESTUDIANTIL DE DIVERSIFICADO, RESPECTO A LA FRECUENCIA EN EL USO DEL PRESERVATIVO, SEGUN SU SEXO. MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ. ABRIL 1994.

Frecuencia	M	F	Total	Porcentaje
Siempre	69	2	71	26
Algunas veces	95	6	101	38
Nunca	69	26	95	36
Total	233	34	267	100

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 8

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESTUDIANTIL DE DIVERSIFICADO,  
SEGUN SE INFORMO SOBRE EL SIDA.  
MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ. ABRIL 1994.

Nombre	Frecuencia	Porcentaje
Radio	403	16
Su pareja	55	2
Maestros	386	15
Televisión	547	21
Prensa	305	12
Conferencias	330	13
Sus Padres	282	11
Amigos	219	9
Otros	33	1
Total	2560	100

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 9  
CAUSALIDAD, TRANSMISION, PREVENION Y PERSONAS DE RIESGO SOBRE EL SIDA,  
SEGUN LA POBLACION ESTUDIANTIL DE DIVERSIFICADO  
Y SU RELACION CON LA PERTENENCIA A ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS O PRIVADOS.  
MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ. ABRIL 1994.

Conocimiento	Causalidad				Transmisión				Prevención				Personas de Riesgo			
	Público		Privado		Público		Privado		Público		Privado		Público		Privado	
	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%
CON. TOTAL	4	1	3	1	6	2	9	2	2	1	2	1	2	1	2	1
CON. PARCIAL	109	39	190	51	244	88	335	90	145	52	220	59	105	38	128	34
CON. NULO	166	60	179	48	29	10	28	8	132	47	151	40	172	61	242	65
TOTAL	279	100	372	100	279	100	372	100	279	100	372	100	279	100	372	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 10

CURACION DEL SIDA SEGUN LA POBLACION ESTUDIANTIL DE DIVERSIFICADO Y SU RELACION CON LA PERTENENCIA A ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS O PRIVADOS. MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ. ABRIL 1994.

CURACION	PUBLICOS	%	PRIVADOS	%
Si existe	10	3	14	4
No existe	164	59	223	60
No sabe	105	38	135	36
Total	279	100	372	100

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 11

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESTUDIANTIL DE DIVERSIFICADO Y LA RELACION ENTRE VIDA SEXUAL ACTIVA Y LA PERTENENCIA O NO A UN CREDO RELIGIOSO. MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ. ABRIL 1994.

VIDA SEXUAL ACTIVA	RELIGION					
	SI	%	NO	%	TOTAL	%
SI	187	70	80	30	267	100
NO	342	89	42	11	384	100

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 12

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESTUDIANTIL DE DIVERSIFICADO, RESPECTO A LA EDAD DEL PRIMER CONTACTO SEXUAL, SEGUN SU SEXO. MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ. ABRIL 1994.

EDAD	M	F	TOTAL	Porcentaje
10	4	0	4	1.5
11	3	0	3	1
12	9	0	9	3
13	33	3	36	13
14	39	0	39	15
15	64	3	67	25
16	49	6	55	21
17	18	12	30	11
18	13	7	20	8
19	1	3	4	1.5
TOTAL	233	34	267	100

FUENTE: Boleta de recolección de datos.

CUADRO No. 13

DISTRIBUCION DE LA POBLACION ESTUDIANTIL DE DIVERSIFICADO, DE ACUERDO A SU ACTITUD RESPECTO A LOS ENFERMOS DE SIDA Y HACIA SI MISMOS SI TUVIERAN LA ENFERMEDAD, SEGUN SU SEXO. MAZATENANGO, SUCHITEPEQUEZ. ABRIL 1994.

ACTITUD	HACIA LOS ENFERMOS				HACIA SI MISMO			
	M	F	Total	%	M	F	Total	%
Positiva	153	116	269	41	99	71	170	26
Negativa	95	78	173	27	133	94	227	35
Neutra	118	91	209	32	134	120	254	39
Total	366	285	651	100	366	285	651	100

Fuente: Boleta de recolección de datos.

VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

El 57% de la población estudiantil de diversificado pertenecen a establecimientos privados y el 43% a establecimientos públicos, esto se debe a que al obtener la población estudiantil total del nivel diversificado hay más estudiantes pertenecientes a establecimientos privados por lo que la muestra fue mayor en este grupo. (Ver cuadro No. 1)

La distribución de los estudiantes de diversificado, según los grupos de edad estudiados, se observó que el mayor porcentaje de estudiantes pertenecen al grupo de 17-19 años con un 56%, luego el grupo de 14-16 años con un 32%, seguido de 20-22 años con un 9%, el último grupo es el de 23-25 años con un 3%. Por lo anterior se asume que todos estos estudiantes se encuentran en la etapa de la adolescencia. (Ver cuadro No. 2)

El 41% de la población estudiantil de diversificado ha tenido alguna vez relaciones sexuales y el 59% no las ha tenido. Como podemos observar el porcentaje de estudiantes que sí ha tenido relaciones sexuales es alto, sobre todo el sexo masculino (233 hombres), esto es un factor de riesgo para la transmisión del VIH. De la población estudiantil que ha tenido relaciones sexuales solamente el 14% ha tenido alguna enfermedad venérea, por lo que se debe seguir orientando a esta población, para la prevención de las mismas y así minimizar los riesgos. (Ver cuadro No. 3)

La distribución de los estudiantes de diversificado según su preferencia sexual, es la heterosexual la de mayor porcentaje (94%), seguida de la bisexual con un 4% y por último la homosexual con un 2%. (Ver cuadro No. 4)

El 43% de toda la población estudiantil de diversificado se encuentra en riesgo leve y el 42% en riesgo moderado, esto quiere decir que han tenido relaciones sexuales con 2, 3 o 4 personas respectivamente. Seguido por el 15% de estudiantes que tienen riesgo elevado. Esto nos demuestra que el grado de promiscuidad (varias parejas sexuales) de esta población es alto por lo que aumenta sus factores de riesgo. (Ver cuadro No. 5)

El 67% de la población estudiantil de diversificado no ha usado drogas u otras sustancias. El 24.5% ha ingerido alcohol o cerveza, seguida del 6% que ha tomado pastillas que quitan el sueño, luego el 1% ha usado marihuana y otro 1% cocaína, el porcentaje más bajo fueron los que se han administrado heroína y crack con un 0.3 y 0.2% respectivamente. Esto nos refleja que un 33% de todos los estudiantes han usado sustancias que alteran su comportamiento haciendo que actúen de una manera errónea, además se exponen al riesgo de contagio del VIH por instrumentos contaminados. (Ver cuadro No. 6)

De toda la población estudiantil de diversificado que han tenido relaciones sexuales el 38% ha usado alguna vez el preservativo, seguido del 36% que nunca lo ha usado y por último el 26% que siempre lo ha usado. Esto nos refleja que la mayoría de estudiantes no le da mucha importancia al uso del preservativo como forma de prevención de enfermedades de transmisión sexual sino solamente como una forma de evitar el embarazo. (Ver cuadro No. 7)

Los estudiantes de diversificado han obtenido información sobre SIDA, la mayoría por medio de la televisión (21%), seguida de un 16% por la radio, luego un 15% de sus maestros, seguido de un 13% por medio de conferencias, luego el 11% la han recibido por parte de sus padres, el 9% se han informado por amigos, luego el 2% por su pareja y por último el 1% por otros, entre estos incluye revistas, folletos, etc. Como podemos observar, la mayoría de los estudiantes se han informado por medio de la televisión, la radio y sus maestros, aunque es muy importante enfatizar que el papel de los padres para darle a sus hijos esta clase de información es muy bajo, por lo que es necesario que estos traten de informarse, para así orientar y explicar este tipo de problemas a sus hijos. (Ver cuadro No. 8)

El conocimiento que tiene el estudiante de diversificado de establecimientos públicos y privados sobre la causalidad del SIDA, el 39 y 51% respectivamente tienen un conocimiento parcial sobre esto, seguido de un 60 y 48% respectivamente que la desconoce (conocimiento nulo) y solamente el 1% en cada uno tiene un conocimiento total de lo anterior. Como podemos observar un buen porcentaje de cada tipo de establecimientos desconoce la causalidad de esta enfermedad en el organismo. Sobre la transmisión del SIDA, el 88 y 90% respectivamente tienen un conocimiento parcial, el 10 y 8% respectivamente un conocimiento nulo y el 2% de cada uno un conocimiento total. Se observó que el mayor porcentaje respondió que el SIDA se transmitía solamente por contacto sexual, por lo que la desinformación de este aspecto puede aumentar sus factores de riesgo. Sobre la prevención del SIDA, manifiestan el 52 y 59% respectivamente un conocimiento parcial, seguido de un 47 y 40% respectivamente un conocimiento nulo (no sabe) y por último solamente el 2% de cada uno poseen un conocimiento total. El conocimiento de la prevención de esta enfermedad es uno de los aspectos más importantes para erradicarla pero como podemos observar un buen porcentaje no conoce estas medidas, por lo que constituyen una población con alto riesgo de contagio.

La mayoría estudiantes de diversificado de establecimientos públicos y privados (59 y 60% respectivamente) respondió que no existe cura para el SIDA, un 38 y 36% respectivamente respondieron no saber, por último un 3 y 4% respectivamente que piensa que esta enfermedad tiene curación. Como podemos observar la mayoría de los estudiantes poseen el conocimiento que esta enfermedad es incurable por lo que esto podría ayudar a minimizar sus factores de riesgo por miedo a contagiarse, y que esta enfermedad no tenga cura.



El conocimiento que tienen los estudiantes de establecimientos públicos y privados sobre las personas de riesgo, el 61 y 65% respectivamente tienen un conocimiento nulo sobre esto, seguido del 38 y 34% que poseen un conocimiento parcial y por último un 1% cada uno que tienen conocimiento total. Como podemos observar no hay diferencia alguna en conocimientos por parte de los estudiantes, por pertenecer a establecimientos públicos o privados por lo que se asume una grave desinformación en esta población estudiantil. (Ver cuadros No. 9 y 10)

La distribución de los estudiantes de diversificado que tienen o no vida sexual activa y su relación con la pertenencia o no a un credo religioso, el 89% no tiene vida sexual activa y si tiene religión, seguida de un 70% de estudiantes que si tienen vida sexual activa y si tienen religión, luego un 30% de estudiantes con V.S.A. y no tienen religión y un 11% de estudiantes que no tienen V.S.A. y tampoco religión. Como podemos observar la religión para la mayoría de estudiantes con vida sexual activa no es un obstáculo para cometer cosas "indebidas", como por ejemplo las relaciones extramaritales. (Ver cuadro No. 11)

La distribución de los estudiantes de diversificado respecto a la edad del primer contacto sexual, el 25% de estos tuvieron el primer contacto a los 15 años, seguida de un 21% a los 16 años, luego un 15% a los 14 años, en lo que se refiere al sexo es importante ver que del sexo femenino la mayoría (12 mujeres) tuvo su primer contacto a los 17 años y del sexo masculino a los 15 años (64 hombres), por lo que se podría decir que los hombres anteceden a las mujeres en el inicio de las relaciones sexuales por lo tanto en este existen más factores de riesgo. (Ver cuadro No. 12)

La actitud de los estudiantes de diversificado respecto a los enfermos de SIDA, el 41% tiene una actitud positiva hacia estos enfermos, manifestando ayudarla o aconsejarla, el 32% tienen una actitud neutra esto quiere decir que respondieron no saber que hacer, el 27% tienen una actitud negativa hacia estos, ya que piensan que con solo convivir con esa persona se van a contagiar.

La actitud de los estudiantes de diversificado respecto a los enfermos de SIDA, el 39% tienen una actitud neutra (no saben), seguida del 35% con una actitud negativa, por ejemplo llegar al suicidio o alejarse de todas las personas, luego el 26% tienen una actitud positiva como seguir adelante y afrontarlo todo. (Ver cuadro No. 13)

## IX. CONCLUSIONES

En esta sección se describen las conclusiones a las que se llegó en esta investigación a través de la información obtenida mediante la encuesta, aplicada a los estudiantes del nivel diversificado de establecimientos públicos y privados del municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez.

1. El conocimiento de la población estudiantil de diversificado, sobre SIDA, es escaso y no existe diferencia alguna en lo que se refiere a cantidad y calidad de conocimientos por pertenecer a establecimientos públicos o privados.
2. La actitud que manifiestan los estudiantes de diversificado hacia los enfermos de SIDA fue en su mayoría positiva, y hacia sí mismos si estuvieran contagiados con SIDA fue negativa pensando algunas veces en el suicidio.
3. El 41% de los estudiantes de diversificado han tenido relaciones sexuales, y de estos el 94% son heterosexuales.
4. El 85% de los estudiantes de diversificado han tenido de 2 a 4 parejas sexuales en 1 año, y la mayoría (38%) han usado alguna vez el preservativo, seguido de un 36% que nunca lo ha usado.
5. Solamente el 14% de los estudiantes de diversificado que tienen vida sexual activa, han tenido alguna enfermedad venérea.
6. El 33% de los estudiantes de diversificado consumen drogas u otras sustancias que aumentan el riesgo de contagio del VIH.
7. El mayor porcentaje de estudiantes del nivel diversificado de establecimientos públicos y privados están entre las edades de 14-19 años, se encuentran en la etapa de la adolescencia en la que hay muchos cambios biológicos, psicológicos y sociales, por tanto, aumentan sus factores de riesgo.

## X. RECOMENDACIONES

En esta sección se describen las recomendaciones, relacionadas con las soluciones que se pueden dar a la problemática encontrada.

1. Crear programas de educación sobre SIDA en los escolares, los cuales deben estar integrados con el resto de la educación general. La información debe ser objetiva y veraz, asentada sobre bases claras y científicas y adaptadas al lenguaje de los escolares.
2. Diseñar programas para ciertos públicos claves como pueden ser los padres de familia, maestros, jóvenes, incluidos los que están por entrar en la pubertad, para que posteriormente estos transmitan la información a los grupos que la requieran.
3. Tratar de que los programas de información sobre el SIDA, abarque principalmente la población de los departamentos que más incidencia de SIDA poseen, estos son: la capital de Guatemala, Izabal, Quetzaltenango, Suchitepéquez y Escuintla, con 278, 29, 29, 23 y 10 casos de SIDA, respectivamente.
4. Fomentar el uso regular del preservativo para realizar un sexo más seguro.

## XI. RESUMEN

El presente estudio se realizó con la población estudiantil del nivel diversificado, de establecimientos públicos y privados del municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. El propósito del mismo fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el SIDA de esta población, este departamento esta en 4to. lugar a nivel nacional de incidencia de SIDA, por lo que consideré de mucha importancia trabajar con esta población, ya que desde el punto de vista de prevención y cuidado, los adolescentes constituyen un grupo único e importante que hay que tener en cuenta.

Para esta investigación se realizó una boleta de recolección de datos las cuales fueron contestadas por 651 estudiantes (muestra), posteriormente se les dio plan educacional y se repartieron preservativos y folletos. Entre los datos más relevantes que ayudaron a evaluar los CAPs están: Los conocimientos sobre el SIDA que tienen los estudiantes van de conocimiento nulo a parcial, sin encontrar diferencia en lo que respecta a cantidad o calidad de los conocimientos con el hecho de que el estudiante pertenezca a un establecimiento público o privado. La edad más frecuente de los estudiantes fue de 14 a 19 años. El 41% de la población estudiantil de diversificado ya tuvo alguna relación sexual, de estos el 92% tienen práctica heterosexual y solo el 14% han tenido alguna enfermedad venérea. El 33% de todos los estudiantes han usado drogas o alguna otra substancia.

En lo que respecta a la actitud hacia los enfermos de SIDA el 41% es positiva, no así la actitud negativa hacia si mismo si estuviera enfermo de SIDA (35%).

## XII. BIBLIOGRAFIA

1. APROFAM. El SIDA: un fantasma que recorre el mundo. Programa de Población y Desarrollo. Año VI, Número 3, Marzo 1988. Pgs. 1-4
2. Boletín internacional para intercambio de información sobre el SIDA. Acción en SIDA. Numero 2. Noviembre 1988. Pgs. 1-3
3. Calderón, E. Creencias, actitudes y prácticas en adolescentes, en grupos de alto riesgo con relación al SIDA. Tesis Médico y Cirujano. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1992. Pgs. 23,6.
4. Centro Internacional de investigaciones para el desarrollo (CIID). III Taller latinoamericano de investigación aplicada en salud. Universidad de San Carlos de Guatemala. Antigua Guatemala, Guatemala 1989.
5. Comisión Médica Cristiana Birguitta Rubenson. Qué es el SIDA?. Manual para agentes de salud. 1987.
6. CONAVISIDA. Atención sanitaria de las personas con Infección por VIH. Guatemala. Pgs. 1-8
7. CONAVISIDA. Infórmate sobre el SIDA. Boletín mensual. Año II. Número 9. Guatemala Agosto 1992. Pg. 4
8. Del Busto, José A. El médico frente al SIDA. Serie sobre SIDA No. 1. Primera edición. Antigua Guatemala. 1990. Pgs. 11-19, 32-37, 44-55, 148, 153.
9. Díaz, Y. Creencias, actitudes y prácticas sobre SIDA en trabajadores migrantes. Tesis Médico y Cirujano. Universidad de San Carlos de Guatemala. Junio 1993. Pg. 14
10. DGSS. Pandemia del SIDA en Guatemala. Informe de casos de infección por VIH acumulados de 1984 a enero de 1994. Programa Nacional de Prevención del SIDA.
11. DGSS. Epidemiología del SIDA. Folleto mimeografiado.
12. DGSS. Lo que todos debemos conocer del SIDA. Programa Nacional de Vigilancia y Control del SIDA. Ministerio de Salud Pública. Guatemala 1988. Pgs. 8-11
13. DGSS. Definición de SIDA. Programa Nacional de Vigilancia y Control del SIDA. Boletín informativo 1987. Pgs. 1-10
14. DGSS. Lo que usted debe saber acerca del SIDA. Comisión de

- Vigilancia y Control del SIDA. Folleto Mimeografiado. 1991.  
Pgs. 1-5
15. Fabey, J.M. et al Immunologil Alterations in AIDS. Ann. Inter Med. 1983 Agost. Pgs. 212-214
  16. Guillén L., Adolfo. La Consulta más importante. Obra Didáctica Científica.
  17. Heyward, W.L. y J.W. Curran. The epidemiology of AIDS in the US. Sci Amer. 1988. Pgs. 60-69
  18. Jawet, E., Melnick J. y Adelberg E. Microbiología Médica. 12a. Edición. México, D.F. 1987. Pgs. 555-560
  19. Macher, Abe M. The Patology of AIDS. Reports May-Jun. 1986. Pgs. 230-236
  20. Meléndez, C. Conocimientos, actitudes y prácticas de estudiantes universitarios, en relación al SIDA. Tesis Médico y Cirujano. Universidad de San Carlos de Guatemala. Mayo 1992. Pg. 32
  21. Oficina Sanitaria Panamericana. SIDA Número especial. Boletín informativo. Washington D.C. EUA. Nov. y Dic. 1988. Pgs. 691-692
  22. Oficina Sanitaria Panamericana. Prevención de las enfermedades de transmisión sexual y SIDA en gente joven. Boletín Informativo. Washington D.C. Junio 1988. Pgs. 607-608
  23. Organización Mundial de la Salud. Foro mundial de la Salud. Revista internacional de desarrollo sanitario. Vol. 8. No. 3. Ginebra 1987. Pgs. 390- 391, 400-401.
  24. OMS. SIDA: Un esfuerzo Mundial lo vencerá. Programa especial sobre el SIDA. Ginebra 1989.
  25. Organización Panamericana de la Salud. Pautas para el SIDA. Diciembre 1985.
  26. OPS. Aportes de la ética y el derecho al estudio del SIDA. Publicación Científica. No. 530. Pgs. 3-6
  27. Population Reports. El SIDA: Una crisis de Salud Pública. Serie L. Número 6. Abril 1987. Pgs. 6-17
  28. Publicación Oficial de la Sociedad española interdisciplinaria de SIDA. Volumen 3. Número 3. Marzo 1992. Pgs. 80-82,156
  29. Publicación Oficial de la Sociedad española interdisciplinaria de SIDA. Volumen 2, Número 8. Septiembre 1991. Pgs. 359-360

30. Rivera, J.F. Seroprevalencia de casos positivos para anticuerpos de VIH en cordón umbilical en pacientes de mayor riesgo. Tesis Médico y Cirujano. Universidad de San Carlos de Guatemala. Octubre de 1993. Pgs. 3,15,17.
31. Rodas, L. Conocimientos y mitos sobre enfermedades de transmisión sexual en adolescentes. Tesis Médico y Cirujano. Universidad de San Carlos de Guatemala. Septiembre 1990. Pg. 3
32. Rosado, M. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida en Guatemala. Tesis Médico y Cirujano. Universidad de San Carlos de Guatemala. Junio 1987. Pgs. 55-58
33. Sande, M.A./P.A. Volberding. Manejo Médico del SIDA. Segunda edición. Interamericana Mc. Graw Hill. 1992. Pgs. 3-17, 25-27, 39-51
34. Sociedad chilena de Pediatría. Aspectos Clínicos, epidemiológicos y de laboratorio de la infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en pediatría. Documento de la Rama de Infectología. Santiago de Chile. 1991-1992. Pgs. 8-13
35. Solórzano B. Jorge. El SIDA un problema mundial. APROFAM. Año VIII. Número 4. Diciembre 1988. Pgs. 1-25
36. Stites, D., Stobo, D. y Wells, J. Inmunología Básica y Clínica. 6a. edición. México D.F. 1988. Pgs. 350-353
37. Suárez, Raúl y Wollmer, Christine. SIDA, Orígenes, Causas y Consecuencias. Fundación Venezolana de Inmunología. Asociación Provida de Venezuela. Abril 1989. Pgs. 80-85, 134
38. Washington University. Manual de Terapéutica Médica. 7a. Edición. Barcelona 1990. Pgs. 333-336

XIII. ANEXO

CAPs/SIDA

NOTA: Este cuestionario será respondido voluntariamente y se le garantiza al participante el completo anonimato.

GRACIAS, por la sinceridad de sus respuestas.

I PARTE.

1. Qué edad tiene? \_\_\_\_\_ años.
2. Sexo: a. Masculino \_\_\_\_\_  
b. Femenino \_\_\_\_\_

II PARTE.

3. Ha tenido relaciones sexuales alguna vez?  
a. NO \_\_\_ b. SI \_\_\_ a que edad inició \_\_\_\_\_
4. Indique con qué personas ha tenido relaciones sexuales:  
a. sexo opuesto  
b. mismo sexo  
c. ambos sexos  
d. ninguno.
5. Al tener relaciones sexuales con alguna persona usan preservativo (condón o condongo)?  
a. siempre  
b. algunas veces  
c. nunca
6. Aproximadamente cuántas veces tuvo relaciones sexuales en 1993?  
\_\_\_\_\_
7. Cuántas parejas sexuales tuvo en 1993?  
a. dos parejas  
b. tres o cuatro  
c. cinco o más  
d. ninguna
8. Ha tenido alguna enfermedad venérea?  
a. SI \_\_\_\_\_ b. NO \_\_\_\_\_
9. Indique si ha usado alguna de las siguientes sustancias:  
a. Alcohol o cerveza  
b. Marihuana  
c. Cocaína  
d. Pastillas que quitan el sueño  
e. Pegamento, tiner  
f. Crack  
g. Drogas inyectadas  
h. Otros. Apúntelos \_\_\_\_\_  
i. Ninguno