

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas
Primer Año
Unidad de Investigación- Fase I
Dra. Amy Castro

**MÉTODOS DE PREVENCIÓN PARA EVITAR EL CONTAGIO DE VIH-
SIDA EN ADOLESCENTES EN LA REPÚBLICA DE GUATEMALA**

Grupo 3- JUEVES

Integrantes:

Astrid Leticia Urizar López 201310131
Jaquelyn Maritza Lemus Rodríguez 201317948
Daniela María Galicia Auyón 201310394
Ceidy Paola Arrecis Acu 201122171
Dylan Samuel Ruiz Mayen 201310283
Ader José Navarro Ochoa 201310329
José Julio Sulecio Alva 200721153

Guatemala, 26 de septiembre de 2013

RESUMEN

El presente trabajo titulado “*Métodos de prevención para evitar el contagio de VIH- sida en adolescentes en la República de Guatemala*”, tiene por objetivo general: Identificar cuáles son los distintos métodos y medidas que se están tomando actualmente en Guatemala para la prevención del VIH-SIDA en adolescentes. Y por objetivos específicos: Describir cuales son los métodos de prevención del VIH-SIDA acorde a sus vías de transmisión, e identificar las organizaciones que trabajan para prevenir el contagio del VIH en Guatemala. La metodología utilizada fue: Manejo de la Información (CMI) mediante el Modelo Big6. Los resultados de la investigación demostraron que en Guatemala las asociaciones UNICEF, HIVOS, MSPAS y la ONU, trabajan arduamente en la prevención del VIH-SIDA en Guatemala, sin embargo los recursos invertidos en la población infectada no cubren totalmente sus necesidades. Por lo qué, los métodos utilizados resultan poco efectivos. Las conclusiones de la investigación fueron: Los distintos métodos y medidas que toman los adolescentes actualmente para la prevención del VIH-SIDA en Guatemala son: abstinencia, uso de preservativos, uso de barreras, monogamia, buen uso de agujas y jeringas, evitar el uso de drogas inyectables, control prenatal en pacientes infectadas con el virus; los métodos de prevención del VIH-SIDA son clasificados acorde a sus vías de transmisión. Para evitar contraer el virus por contacto sexual se encuentra la abstinencia, uso de barreras y la monogamia. Para evitar el contagio por transfusiones sanguíneas se menciona el establecimiento de estándares mínimos de calidad, buen uso de agujas y jeringas evitando el uso de drogas inyectables. Para evitar la transmisión por vía vertical se menciona el control prenatal; las organizaciones que trabajan para prevenir el contagio de VIH-SIDA en Guatemala son UNICEF, HIVOS, El Sistema de la ONU y MSPAS.

Palabras clave: Prevención, VIH, SIDA, adolescentes, Guatemala

INDICE

	Páginas
Introducción	1-2
CAPITULO I: Conceptos Básicos	
1.A. Adolescencia	3
1.A.1 Etapas de la adolescencia	3
1.B. ¿Qué es el VIH- SIDA?	4
1.B.1. VIH	4
1.B.2. Sida	4
1.B.3. ¿Cuál es la diferencia entre el VIH y el SIDA?	4-5
1.C. Origen del VIH	5
1.D. VIH en Guatemala	5-6
1.E. Prevención	6
1.F. Periodos del desarrollo de la enfermedad	7
CAPITULO II: Vías de transmisión	
2.A. La trasmisión del VIH por el contacto sexual	8
2.A.1. La transmisión del VIH durante el coito vaginal	8
2.A.2. La transmisión del VIH durante el coito anal	8-9
2.A.3. La transmisión del VIH por sexo oral	9
2.B. La transmisión del VIH por Transfusiones sanguíneas	9
2.C. Accidentes Médicos con objetos punzocortantes	10
2.D. Transmisión vertical	10
CAPITULO III: Métodos de prevención del VIH- SIDA, acorde a las vías de transmisión.	
3.A. Contacto sexual	11
3.A.1. Abstinencia	11
3.A.2. Uso de barreras y otros métodos de prevención	11
3.A.2.1 Preservativos	11
3.A.2.1.1. Preservativo masculino	11
3.A.2.1.2. Preservativo femenino	12
3.A.3. Monogamia	12
3.B. Transfusiones sanguíneas	12
3.B.1. Garantía de producto Sanguíneo	12-13

3.C. Instrumentos Punzocortantes	14
3.C.1. Precauciones y buen uso de agujas y jeringas	14
3.C.2. Uso de drogas inyectables	14
3.F. Transmisión vertical	15-16
CAPITULO IV: Asociaciones que trabajan para la disminución de contagios de VIH-Sida en Guatemala	
4.A. Asociaciones que trabajan para ayuda a personas con VIH- Sida en Guatemala	17-19
CAPITULO V: Métodos de prevención existentes en Guatemala	20-24
Conclusiones	25
Recomendaciones	26
Referencias Bibliográficas	27-31
Apéndices	32-38
Anexos	39-41

LISTA DE TABLAS

Tablas	No. Página
➤ Tabla No. 1: Períodos del SIDA	7
➤ Tabla No. 2: Métodos para realizar una transfusión sanguínea	9
➤ Tabla No.3: Reducción de daños colaterales al usar drogas inyectables	14
➤ Tabla No. 4: Asociaciones que trabajan para ayuda a personas con VIH-SIDA en Guatemala.	16-18
➤ Tabla No. 5: Cambios físicos, cognoscitivos y psicológicos durante las etapas de la adolescencia	32-33
➤ Guatemala julio de 2013	

Lista de Figuras

Figuras	No. Página
➤ Figura 1: Línea del tiempo: Historia VIH-SIDA desde el primer caso mundial	30
➤ Figura 2 : Pirámide de la prevención con sus distintos niveles	31
➤ Figura 3 : Uso correcto condón masculino	37
➤ Figura 4: Uso correcto condón femenino	38

Lista de Gráficas

Gráficas	No. Página
➤ Gráfica No. 1: Casos reportados de VIH-SIDA en Guatemala de los años 1994 a 2005, en hombres y en mujeres	34
➤ Gráfica No.2: VIH-SIDA en Guatemala, según los departamentos más afectados, estudio realizado en 2003 en hombres y mujeres	35
➤ Gráfica No. 3: Reporte de casos de VIH-SIDA en personas antes del año 2000, y después del mismo año	36

INTRODUCCIÓN

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) ataca el sistema inmunológico destruyendo las células de defensa que posee nuestro organismo; dejando propenso al cuerpo a enfermedades letales. Este virus es el causante del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, mejor conocido como SIDA.

Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU), Guatemala es el país de Centro América con el índice más alto de casos de VIH-SIDA. Los jóvenes guatemaltecos han despertado el interés, ya que según El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), las estadísticas de personas infectadas en la edad adolescente incrementan año con año. Por ejemplo, desde el año 1,984 al año 2,005 se han reportado 8,685 casos de VIH. Las estadísticas también revelan que previo al año 2,000, únicamente existía un 32% de personas infectadas. Al paso del cambio de siglo la cifra ha aumentado a un 68%. Una de las posibles razones es la falta de prevención y seriedad que los jóvenes han tomado ante la situación.

La presente monografía denominada: “Métodos de prevención para evitar el contagio de VIH- SIDA en adolescentes en la República de Guatemala” tiene por objetivo general: Identificar cuáles son los distintos métodos y medidas que se están tomando actualmente en Guatemala para la prevención del VIH-SIDA en adolescentes. Y por objetivos específicos:

1. Describir cuales son los métodos de prevención del VIH-SIDA acorde a sus vías de transmisión.
2. Identificar las organizaciones que trabajan para prevenir el contagio del VIH en Guatemala.

Durante esta monografía encontrará los métodos de prevención de VIH-SIDA. En el capítulo #1, descubrirá una serie de conceptos básicos que debe conocer para tener mayor comprensión del tema. En el capítulo #2 encontrará las formas de contagio de VIH; luego, en el capítulo #3 podrá relacionar las formas de contagio con varios métodos de prevención.

Seguidamente en el capítulo #4 se explican las diversas organizaciones que trabajan a beneficio de las personas que padecen el virus y prevenir el contagio de la enfermedad. Finalmente, en el capítulo #5 encontrará datos de Guatemala de la población adolescente, relacionados a la prevención del VIH-SIDA.

Durante el transcurso de la investigación documental se encontraron una serie de controversias respecto la efectividad de los métodos de prevención. La cual será expuesta en el transcurso de la monografía. Así mismo, durante el proceso se detectó que no existen estudios que evidencien cuál es el método de prevención más utilizado en Guatemala.

La presente monografía pretende dar una perspectiva de prevención a los jóvenes para así, poner en práctica los diversos métodos de prevención. Es importante destacar que Guatemala es un país tercermundista, en el cual, su desarrollo no ha logrado alcanzar tecnología necesaria para sustentar a una población con VIH. Por ello, es indispensable manejar y aplicar conceptos sobre la prevención del SIDA respecto a las diversas vías de transmisión, siguiendo los tres niveles de atención a la salud. Estos los encontrará ampliamente descritos en el transcurso de la investigación documental.

**Métodos de prevención para evitar el contagio de VIH- SIDA en
adolescentes en la República de Guatemala**

I. Capítulo #1: Conceptos Básicos

1. A. Adolescencia

Con la palabra adolescente nos referimos a un joven en la etapa de crecimiento hasta el completo desarrollo de su cuerpo. La palabra adolescente deriva del verbo latín *adolescere*, que significa crecer, desarrollarse. Es la fase del desarrollo psicofisiológico que empieza hacia los 12 años. (1)

La adolescencia es un periodo de la vida que transcurre entre la infancia y la edad adulta. La adolescencia se caracteriza por ser el periodo en el cual ocurren una serie de cambios psicológicos, sexuales y sociales, pero los más marcados son los cambios físicos (2).

No se sabe con exactitud el intervalo en años en que transcurre la adolescencia pero según la Organización Mundial de la Salud (OMS) esta etapa se da entre los 10 a los 19 años (3).

1. A.1 Etapas de la adolescencia

El periodo de la adolescencia se divide en 3 etapas y en cada una de estas los adolescentes demuestran diferentes cambios y actitudes. Para más información respecto las etapas de la adolescencia, ver *apéndice C*.

Las etapas en que se divide la adolescencia son:

- Pubertad o Pre-adolescencia: Periodo de los 10-11 años (niñas) y de los 12-13 años (niños).
- Adolescencia Media: Periodo entre los 14-16 años
- Adolescencia Tardía: Periodo que va de los 17-19 años (4).

1. B. ¿Qué es el VIH- SIDA?

1.B.1 VIH

VIH significa “virus de la inmunodeficiencia humana”. Es el virus que causa la enfermedad conocida como Sida que significa “Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida”. El VIH es un virus que se diferencia de otros porque este ataca el sistema inmunitario o también llamado inmunológico que es el sistema que le permite a nuestro cuerpo combatir contra las diferentes infecciones, es en otras palabras la defensa de nuestro organismo. El VIH actúa destruyendo las células de defensa que posee nuestro organismo mejor conocidas como células T o CD4, que son un tipo de particular de glóbulos blancos que son los que nuestro organismo utiliza para combatir las distintas enfermedades. Este virus como cualquier otro necesita estar dentro de una célula para poder sobrevivir por lo cual busca y ataca los linfocitos ya mencionados (CD4) y dentro de estos se comienza a reproducir transmitiendo a este su material genético de tal forma que crean un nuevo tipo de células que en lugar de proteger al cuerpo de las amenazas al organismo lo destruirán. A medida que el virus se reproduce en el organismo este va perdiendo poco a poco su capacidad para poder defenderse de las enfermedades, volviéndose así cada vez más vulnerable hasta de las amenazas más débiles como una gripe.(5)

1.B.2 SIDA

El SIDA, Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Es una etapa avanzada de la infección por el VIH, por eso lo correcto es hablar de la infección VIH-SIDA como un proceso. Esta etapa de la infección por VIH se caracteriza por la aparición de síntomas de enfermedades llamadas marcadoras, enfermedades que son típicas en el avance del deterioro del sistema inmunológico. (5)

1.B.3 ¿Cuál es la diferencia entre el VIH y el SIDA?

Con frecuencia oímos hablar de la infección por VIH y del SIDA como si fueran sinónimos, pero, tener VIH no quiere decir que se tiene SIDA. El estar infectado con el VIH significa que la persona ha estado expuesta al virus y que no es definitivo que vaya a desarrollar la enfermedad. Se puede permanecer sin síntomas (Portador Asintomático), por mucho tiempo. Es de fundamental importancia resaltar que con el avance de los nuevos tratamientos se puede vivir saludablemente con el VIH toda la vida (5).

1.C. Origen del VIH

Los primeros casos de VIH de los cuales se tiene registro fueron desde 1978 en estados unidos, en hombres homosexuales, por lo que se asoció la enfermedad con el factor de las relaciones homosexuales. Sin embargo se tiene actualmente noticias de años anteriores a los 80s sobre personas que murieron sin diagnóstico preciso y que presentaban un cuadro clínico similar al que ahora presentan las personas con VIH- Sida.

Con esta información no podemos dar un dato exacto acerca de la fecha o área geográfica del origen del VIH. Sin embargo la literatura consultada atribuye a África el origen del virus. (7).

Si usted desea conocer más acerca el origen del VIH, *vea Apéndice A.*

1.D VIH en Guatemala

La llegada del VIH a Guatemala fue en 1984. Tres años después del establecimiento de los primeros casos en el mundo. El primer registro de un caso de VIH en Guatemala lo reporto y registro el Sistema de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud Pública en el año de 1984, en un hombre de 28 años de edad de nacionalidad guatemalteca proveniente de los Estados Unidos. En Guatemala al igual que en otros países centroamericanos los primeros casos se reportaron en varones homosexuales provenientes de Estados Unidos que regresaban a su lugar de origen avanzados en la enfermedad. No fue hasta abril y julio de 1986 que se reportaron los primeros casos de VIH en mujeres guatemaltecas, de 34 y 31 años respectivamente, provenientes de Estados Unidos y referían haber recibido transfusiones de sangre. "En

abril de 1988 se reportaron los primeros casos en personas residentes en Guatemala. El primer caso corresponde a una niña de 12 años de edad con antecedente de haber recibido una transfusión sanguínea, lo que puso en evidencia la circulación del virus en el país; y a un varón homosexual de 38 años. Los dos primeros niños menores de cuatro años fueron reportados en 1990, también con antecedentes de hemotransfusión. Tres años después se conocieron los tres primeros casos de transmisión vertical". (6) Si quiere conocer un poco de la realidad de nuestro país, acerca estadísticas *visite Apéndice D.*

1.E Prevención

Prevención es la **acción y efecto de prevenir**. Preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo. Proviene de la raíz prevenir que significa preparar con anticipación las cosas necesarias para un fin. Acciones para evitar un daño o perjuicio o impedir una cosa. Por ejemplo: *"la mejor forma de combatir el sida es la prevención" (1).*

La prevención es tomar las medidas necesarias con anticipación con la intención de minimizar el riesgo. Por lo tanto una persona que toma las precauciones pertinentes para no sufrir enfermedades minimiza la posibilidad de sufrir problemas de salud.

Según La Organización Panamericana de la Salud, la prevención se divide en:

- Prevención primaria: Evitar la enfermedad
- Prevención secundaria: intervenir en la evolución natural de la enfermedad
- Prevención terciaria: Mejorar la calidad y esperanza de vida
- Si usted desea conocer más de los niveles de prevención, *vea Apéndice B.*

1.F Períodos del desarrollo de la enfermedad

Tabla No. 1
Períodos del SIDA

Periodo de Ventana	Periodo de Latencia	Periodo final o sintomático
Inicia cuando el virus entra en el organismo. Desde ese momento, pueden pasar de 3 a 6 meses en los cuales no se detecta la enfermedad a través de las pruebas de laboratorio, por lo tanto no es posible detectar si ya se ha contagiado del virus. Desde este período es posible infectar a otras personas.	Luego de haber dado positivo las pruebas de laboratorio, se oficializa que una persona es portadora del Virus de Inmunodeficiencia Humana, aunque todavía no se manifiestan síntomas de la enfermedad, debido a que su sistema inmunológico no se encuentra totalmente afectado. Este periodo puede durar de 10 a 15 años.	El portador se enferma a causa de las enfermedades oportunistas, marcando el inicio del SIDA. La erradicación continúa de los linfocitos, que son una clase importante de glóbulos blancos, especialmente del CD4, conllevan a la expansión total de la enfermedad.

Fuente: Elaboración propia adaptado de Organización de las Naciones Unidas ¿Qué son el VIH y el SIDA? (9).

I. Capítulo #2: Vías de transmisión

2. A La transmisión del VIH por el contacto sexual

Según Pedra, Pérez, Olivas y Gómez en su libro Prevención de la transmisión sexual del VIH en adolescentes (10), el VIH es un virus que se encuentra en la sangre y por lo tanto se esparce en otros fluidos del cuerpo, como los fluidos seminales. El virus ataca las células CD4 especialmente infectándolas, provocando así un deterioro inmunológico. Se tiene en cuenta que en el fluido seminal se encuentra en mayor cantidad por lo mismo al tener contacto sexual pueden existir pequeñas laceraciones provocando así una propagación. Por medio del contacto sexual tiende a estar en mayor riesgo de ser contagiado, este riesgo aumenta dependiendo de la vía pudiendo ser por contacto vaginal, anal, oral.

2. A . 1 La transmisión del VIH durante el coito vaginal

El VIH se encuentra en mayor cantidad en los fluidos seminales. Biológicamente se dice que la mujer corre mayor riesgo de contagiarse que el hombre; esto se debe a que la superficie del tracto genital se expone más. En el caso de adolescentes se tiende a correr mayor riesgo ya que los genitales no están físicamente aptos, esto conlleva a que se creen unas pequeñas heridas donde el virus ingresa al flujo sanguíneo. Un punto significativo es que la mujer este pasando por una infección ya que si no se lleva un tratamiento esto provoca la creación de unos parches en el área vaginal en donde el virus puede entrar fácilmente al torrente sanguíneo. También el sexo coercitivo puede acarrear micro lesiones o pequeñas rupturas en el tracto genital que facilitan el contagio, como lo menciona Urz y Morales, en su libro Vulnerabilidad al VIH en mujeres de riesgo social (11).

2 . A . 2 L a t r a n s m i s i ó n d e l V I H p o r e l c o i t o a n a l

El coito anal (la penetración del ano por el pene) sin protección, posibilitan la transmisión del virus más que el coito vaginal. La razón es que el foro del ano es más delicado que el de la vagina y por eso, es más fácil lesionarlo durante el coito anal. El foro lesionado permite que el semen infectado alcance la sangre de la pareja sexual y así facilita la transmisión del VIH. (12)

2 . A . 3 L a t r a n s m i s i ó n d e l V I H p o r e l s e x o o r a l

Existe un menor riesgo de contagio respecto al sexo oral, más no indica que no se corra riesgo de contagiarse, ya que por medio de la boca se estimulan los genitales, al haber líquido seminal puede introducirse en pequeñas cortaduras o llagas en las encillas y alrededor de la boca donde se puede introducir el virus al torrente sanguíneo. (13)

2.B. La transmisión de VIH por transfusiones sanguíneas

Una transfusión de sangre es un método habitual y conveniente en el cual la sangre se guía a través de vía intravenosa en uno de los vasos sanguíneos (14). El VIH al ser un virus, puede viajar por medio del torrente sanguíneo e invadir el cuerpo en cuestión de segundos. Las razones habituales para necesitar de una transfusión sanguínea son: luego de una cirugía mayor, después de una lesión crítica, cuando el cuerpo no puede producir suficiente sangre. Cualquiera que sea el caso, debe verificarse la etiqueta de la sangre a transferir para garantizar la salud óptima del paciente a recibirla.

Tabla No. 2
Métodos para realizar una transfusión sanguínea

Sangre del Público	<ul style="list-style-type: none"> • Muchos países tienen un banco de sangre en sus comunidades en donde cualquier persona puede donar su sangre.
Sangre de Donador Directo	<ul style="list-style-type: none"> • Este proceso consiste en conseguir que un miembro de la familia o amigo done sangre antes de una cirugía planeada.
Autodonación	<ul style="list-style-type: none"> • Es la sangre donada por uno mismo, que la puede recibir posteriormente si necesita una transfusión durante o después de una cirugía.

Fuente: Adaptación Propia extraída de Medline Plus. Transfusiones de sangre (14).

2 .C. Accidentes Médicos con objetos punzocortantes

Los accidentes punzocortantes constituyen una de las causas más frecuentes que causan el VIH, esto se debe a accidentes y al poco cuidado y manejo al momento de utilizarlos. Comúnmente, las personas que laboran con instrumentos punzocortantes, como enfermeras y técnicos de laboratorio, se encuentran más expuestas a ser infectados en comparación del resto de la población. Cada herida tiene consecuencias para el accidentado como: miedo, ansiedad, y daño físico (15).

La exposición es en mayor parte, con agujas de jeringa utilizadas para muestras sanguíneas. En el reencapuchamiento sucede el mayor número de accidentes. Los daños ocurren en condiciones controladas o de bajo riesgo, cuya frecuencia podría disminuir con normas de bioseguridad y un entrenamiento previo a las personas que utilicen estos instrumentos. (15)

2. D. Transmisión Vertical

Se define como la vía de transmisión del VIH de madre a hijo, que puede ser durante el periodo de gestación, esto lo puede realizar por medio de la placenta que es el medio de contacto más próximo biológicamente de la madre con el feto. Otra forma puede ser al momento del parto, ya que por medio de los fluidos o secreciones que pueda haber en contacto con el feto en el canal vaginal, al momento del alumbramiento haya contaminación (16).

I. Capitulo # 3: Métodos de prevención del VIH-SIDA, acorde a las vías de transmisión

3. A. Contacto sexual

3.A.1 Abstinencia:

La abstinencia consiste en limitarse a tener relaciones sexuales durante un tiempo determinado. En algunas ocasiones, se debe a una imposición religiosa, en la cual debido que al no haber contacto sexual, disminuirán las tasas de infectados de VIH-SIDA y demás ITS. (10)

3.A.2 Uso de barreras y otros métodos de prevención

3.A.2.1 Preservativos

Los preservativos látex previenen eficazmente la transmisión del VIH si se les usa sistemáticamente y correctamente. Cubren el área genital y proveen una barrera contra las secreciones como el semen y los fluidos vaginales. Es un hecho bien documentado que la presencia de otra ITS, máxime una que causa úlceras, facilita la transmisión del VIH. De ahí que sirvan dos propósitos los preservativos: no resguardan solamente del VIH, sino también de las otras enfermedades e infecciones que facilitan su transmisión. Sin embargo, es importante notar que debe utilizarse los preservativos correctamente cada vez que uno decide tener relaciones sexuales, porque basta una sola ocasión para transmitirse el VIH. Es más, no hay un método de protección que sea cien por ciento eficaz, y por eso, el uso de preservativos no garantiza el resguardo contra las ETS, incluso el VIH. (17)

3.A.2.1.1 Preservativo Masculino

EL condón es un dispositivo de barrera, el cual siendo utilizada de una manera correcta puede evitar la infección tanto del VIH como de otras ITS desde un 85% a un 95% de efectividad. Esto conllevaría a una reducción de números de contagios (17). El porcentaje de efectividad varía según la fuente de información, por ejemplo, según el Instituto Chileno de Medicina (ICMER) de 100 parejas que usan preservativo masculino correctamente

durante un año, 3 mujeres se pueden embarazar. Si se usa incorrectamente, se pueden embarazar 14 mujeres o más.

3.A.2.1.2 Preservativo Femenino

El condón femenino es un dispositivo de barrera brinda protección contra el embarazo y las infecciones de transmisión sexual (ITS), como el VIH. Siempre y cuando se tenga un uso correcto la efectividad del mismo es de un 94% a un 97% debido a que por ser más amplia la zona de protección. (17) El porcentaje de efectividad varía según la fuente de información, por ejemplo, según el Instituto Chileno de Medicina (ICMER) de cada 100 mujeres se pueden embarazar 5 si se usa correctamente. Si no se usa bien se embarazan 20 mujeres o más.

Si quiere conocer más acerca preservativos femeninos y masculinos, vaya a ANEXO 1 y 2.

3.A.3. Monogamia

De acuerdo a la Real Academia de la Lengua: *“Monogamia es el régimen familiar que prohíbe más de un conyugue al mismo tiempo”*. Por lo tanto al fomentar la monogamia y luchar contra una de las causas por las que la pandemia del VIH-sida a tenido cierto incremento, debido a que muchas personas tienden a mantener múltiples parejas sexuales al mismo tiempo, un fenómeno muy común actualmente, no teniendo en cuenta el estado de la persona con la cual se está teniendo relaciones sexuales. Al ser monógamo se puede correr menos riesgo de contagiarse y contagiar a la pareja, esto ayudaría grandemente a que no se esparza más dicha pandemia. (18)

3.B. Transfusiones Sanguíneas

3.B.1 Garantía de Producto Sanguíneo

El programa nacional transfusional y de bancos de sangre, según el artículo 4 del Acuerdo Ministerial No. SP-M-2035-2003, establece que los bancos de sangre nacionales ejerzan sus funciones bajo los estándares mínimos de calidad y que se asegure el suministro mediante donación generosa e intencional. En pocas palabras garantiza el uso de sangre

segura en toda la nación. Dicho programa establece normas que avalan el abastecimiento, donativo y aplicación de sangre a nivel nacional (19).

Las funciones de los bancos de sangre son:

1. Rendir informe de control de calidad de procesamiento de la sangre y sus componentes en los Bancos de Sangre, a solicitud del Departamento de Regulación, Acreditación y Control de Establecimientos de Salud.
2. Supervisar el funcionamiento de los Bancos de Sangre Estatales, del Seguro Social, de las Fuerzas Armadas, Cruz Roja y privados habilitados que funcionan en la república de Guatemala.
3. Centralización de los Bancos de Sangre Estatales.
4. Coordinar actividades de capacitación.
5. Velar porque en la red de Bancos de Sangre, se aplique a la sangre y sus derivados los procedimientos y controles de calidad que aseguren a la población guatemalteca el uso de sangre segura.
6. Requerir de todos los Bancos de Sangre autorizados, la información que considere pertinente para tomar las medidas necesarias que conlleven el uso de sangre segura.
7. Velar por el sistema de garantía de calidad externa.
8. Informar periódicamente a la población, en coordinación con los medios de comunicación social, que Bancos de Sangre han sido autorizados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para garantizar el uso sangre segura.
9. Promover la donación voluntaria y altruista a repetición.

Además el programa supervisa que las normas anteriormente descritas sean aplicadas correctamente (19). El porcentaje de contagiarse es mínimo, debido a que todos los bancos de sangre realizan un examen exhaustivo de las donaciones.

3.C. Instrumentos punzocortantes

3.C.1 Precauciones y buen uso de agujas y jeringas

El material e instrumental contaminado se debe manipular con guantes, con pinzas, realizar limpieza para quitar el exceso de materia orgánica y aplicar las normas de bio-seguridad del hospital en el que trabajan. (20)

Existen factores que afectan la desinfección: limpieza previa para disminuir la carga orgánica que pueda contener, tipo y nivel de contaminación microbiana; concentración y tiempo de exposición al desinfectante; configuración física del objeto; temperatura y pH del proceso. En cuanto a la concentración y tiempo de exposición así como el pH y la temperatura deberán seguir las indicaciones del fabricante. Se evitara complicaciones intrahospitalarias en la medida en que la esterilización y desinfección del equipo se garantice. (20)

Si usted quiere conocer consejos para manipular las agujas ya utilizadas y objetos punzocortantes vea Anexo 3.

3.C.2 Uso de drogas inyectables

La meta más conocida para la reducción de daños por uso de drogas inyectables, ha sido aprobada por el consejo consultivo sobre el abuso de drogas del gobierno británico, y que se refiere a la implementación de estrategias para reducir la transmisión de la infección por el VIH entre y desde los inyectores de drogas. (21)

La escala de sus referencias apoya en la secuencia siguiente:

Tabla No. 3

Reducción de daños colaterales al usar drogas inyectables



Fuente: Creación propia, adaptada de Soriano Ocón R DGM. VIH/SIDA y reducción de daños entre usuarios de drogas inyectables (21).

3.F. Transmisión Vertical

La transmisión vertical puede ser evitada en tres momentos cruciales:

- a) El control prenatal, es crucial que la progenitora al saber del momento de su embarazo, asistir a una evaluación de acerca como se encuentra su infección, también como se encuentra su estado inmunológico.(22)
- b) La realización de pruebas rápidas de VIH-Sida durante el labor parto, ya que al darle una dosis a la madre medicamento llamado Nevirapina, este mismo realiza cambios en el ADN del VIH lo que permite al organismo una resistencia al virus, así también se le da una dosis al recién nacido, y reduce la transmisión hasta en un 50% de las ocasiones. (22)
- c) La forma en la se reacciona al momento del parto es crucial, se recomienda que sea a la semana 38, lo que se ve asociado con una disminución en la transmisión, esto sucede hasta con las pacientes que han sido con antirretrovirales, la mejor forma de nacimiento es la cesárea.(22)

Según estadísticas de la UNICEF Guatemala (22), el no recibir el tratamiento una futura madre VIH positivo, la probabilidad de transmisión

aumenta hasta en un 30%, mientras el seguir al pie de la letra el tratamiento las posibilidades de un bebé VIH positivo es de 1%.(22)

El grupo más propenso a transmitir el virus a los fetos son las jóvenes entre 13-17 años debido a que el 5% de los afectados comprenden estas edades, al ser de familias desintegradas y por considerar un mejor vivir se dedican a la prostitución que en este grupo se tiene contabilizado que hasta un 7.6% está infectada.(22)

En Guatemala aun no existen estudios que indiquen cuál es el método de prevención más utilizado por los adolescentes o por la población en general.

Capítulo # 4: Asociaciones que trabajan para la disminución de contagios de VIH – SIDA en Guatemala

Tabla No.4

Asociaciones que trabajan para ayuda a personas con VIH-SIDA en Guatemala

Organización	Descripción
“UNICEF Guatemala”	Organización no gubernamental que opera en Guatemala, desde el 2002, año en que se aprobó la Ley General para el Combate del VIH/SIDA. Esta organización mantiene proyectos, que iniciaron en el año 2010, para que culminen en el 2014, brindando atención prenatal a mujeres seropositivas (al menos el 40%), con el fin de prevenir la transmisión de VIH de la madre al hijo, así también dar atención pediátrica a niños nacidos de madres seropositivas (a un 80%). A parte de estos proyectos, la UNICEF brinda información acerca de las formas de prevención del contagio de VIH a adolescentes de lugares con gran vulnerabilidad a la propagación del virus. UNICEF apoya al Hospital Roosevelt, dando información y consejería sobre el VIH/SIDA a mujeres embarazadas. Así también ha desplegado campañas de información a adolescentes sobre salud integral, incluyéndose salud reproductiva y prevención del VIH/SIDA. En los Centros de Salud, se ha promovido la creación del programa “espacios amigables para adolescentes”. La organización es apoyada fuertemente por medios de comunicación, en su mayoría por programas de radio donde dialogan y discuten ciertos aspectos acerca del VIH. (23)
“HIVOS Guatemala”	Esta organización “suscribió un convenio del 18 de febrero del 2011 en cooperación con el Fondo Mundial de lucha contra SIDA”, el cual tiene un periodo de

	<p>ejecución de cuatro años, (del año 2011 hasta el 2013). Se encuentra beneficiando a 22 organizaciones no gubernamentales y organizaciones de base comunitaria. Ha garantizado el funcionamiento en gran parte de dos clínicas de atención integral más grandes en el país, siendo estas “la Clínica de Infecciosas del Hospital Roosevelt” y la “Clínica Familiar Luis Ángel García, en el Hosopital General San Juan de Dios, de la Asociación de Salud Integral”. Sus principales objetivos son la reducción significativa en las tasas de transmisión, morbilidad y mortalidad causadas por el VIH en Guatemala, en poblaciones de alto riesgo. (24)</p>
<p>“Sistema de las Naciones Unidas en Guatemala”</p>	<p>Los proyectos de las Naciones Unidas en Guatemala han estado vigentes desde el año de 1990, los cuales son 8, siendo uno de estos “Acabar con la propagación del VIH/SIDA, la malaria y la tuberculosis”, comprometiendo a los jefes de Estado, “alcanzar estas metas en términos cuantitativos para el año 2015”. Laborando con el programa ONUSIDA, trata de “promover, ayudar y fortalecer actividades necesarias para la lucha contra el SIDA”. Se localiza en la “5ª avenida 5-55, Zona 14, Edificio Europlaza, Torre IV, Nivel 10, en la Ciudad de Guatemala”. (25)</p>
<p>“Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, República de Guatemala”</p>	<p>El MSPAS a través del “Programa Nacional de VIH/SIDA” (Decreto 27-2000), busca la prevención y control de la epidemia, mediante la colaboración de organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y entidades diversas. Así también, es la encargada de brindar atención e información gratuita a la población en general acerca del virus, a través de los puestos de Salud Pública. A través del “Centro Nacional de Epidemiología” ha brindado boletines informativos a la población en general acerca del desarrollo del programa</p>

de control de VIH en los últimos años (2010-2012). (26)

Fuente: elaboración propia de: UNICEF. VIH / Sida (23), HIVOS. Programa VIH/SIDA RCC Fase I del Fondo Mundial (24), Fondo de las Naciones Unidas en Guatemala. Objetivos de Desarrollo del Milenio (25), Ministerio de Salud y Asistencia Social. Programa Nacional de VIH/SIDA (26).

Capítulo # 5: Métodos de prevención existentes en Guatemala

"Cada día, 24 personas adquieren VIH en Guatemala. Esta situación, a su vez, es el resultado de la falta de estrategias y programas de prevención efectivos", afirmó el Sistema de Naciones Unidas en Guatemala (27). Actualmente en nuestro país existe un aumento significativo en la población juvenil infectada con VIH-SIDA, lo cual es motivo de alerta para las autoridades y motivo de preocupación para la población en general.

Guatemala, siendo un país tercermundista, carece de recursos tecnológicos y financieros para mantener a una población infectada con VIH-SIDA. El apoyo financiero que ésta porción de la población necesita es sumamente alto, por lo que no se da a vasto. Por ejemplo, según un estudio realizado por la ONU en 2011, por cada 100 dólares de ingreso, menos de un dólar es utilizado a beneficio de programas de VIH-SIDA en Guatemala (27). Este presupuesto debe ser utilizado para medicamentos, programas de prevención, ayuda a pacientes infectados, entre otras. Una estadística hecha en el 2011 por la ONU afirma que 2,757 niños y niñas guatemaltecos, que se encuentran en la etapa de de pre adolescencia, tienen VIH y necesitan tratamiento para llevar una vida estable (27). Lamentablemente únicamente 335, de los 2,757, adolescentes tienen acceso al tratamiento.

Guatemala es el país de Centro América, con el índice más alto de casos de VIH-SIDA (27). Una de las razones puede ser, la falta de prevención y seriedad que algunos de los jóvenes han tomado ante la situación. Según la psiquiatra norteamericana Miriam Grossman (28), los jóvenes no tienen la educación ni la madurez suficiente para tomar decisiones responsables; comenta que la falta de información provoca que los jóvenes no utilicen preservativos. La Dra. Grossman también aclara, que las malas decisiones de los adolescentes proceden de la falta de criterio. Si bien es cierto, Guatemala un alto índice de analfabetismo y muchos de los contagios surgen por la falta de información. Por el contrario, existen jóvenes informados que deciden tomar el riesgo de tener relaciones

sexuales sin preservativo, con una alta probabilidad de contraer VIH-SIDA.

Los métodos de prevención para evitar el contagio de VIH-SIDA en la población están determinados por los cinco niveles de prevención, mencionados en el Capítulo 1 y Apéndice B de esta monografía. El primer nivel, *Promoción de la Salud*, se enfoca principalmente a propagar la salud en un sentido global, sin enfocarse en enfermedades específicas. Éste nivel no es válido para las personas portadoras de VIH, ya que es imposible promocionar la salud, cuando el organismo del individuo se encuentra privado de salud óptima.

El segundo nivel, *Protección Específica*, nos determina las medidas para prevenir la aparición o recurrencia de las enfermedades específicas. En este caso, Guatemala tiene organizaciones encargadas de promover la reducción de contagio de VIH-SIDA. Por ejemplo, UNICEF promueve en los Centros de Salud, el programa “Espacios Amigables para Adolescentes”. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social brinda atención e información gratuita a la población en general acerca del virus, a través de los puestos de Salud Pública. También, por medio del Centro Nacional de Epidemiología se han brindado boletines informativos a la población en general, acerca del desarrollo del programa de control de VIH en los últimos años.

La *Prevención Secundaria*, es la encargada de intervenir en la evolución natural del VIH-SIDA; éste únicamente engloba el tercer nivel, *diagnóstico y tratamiento temprano*. En él se detecta que la persona es portadora de VIH, o en el caso que su Sistema Inmune esté en condiciones muy deterioradas, SIDA.

La *Prevención Terciaria*, es la encargada de mejorar la calidad y esperanza de vida. En él se engloba el cuarto nivel, *Limitaciones del daño de la enfermedad*, que tiene por objeto limitar el grado de daño producido por la enfermedad. En este caso sería el control médico que lleva la persona infectada con VIH-SIDA. El quinto nivel, es la *Rehabilitación*, que es la encargada de regresar al cuerpo a su estado de

salud óptimo, tanto física, psicológica y social. En el caso del VIH-SIDA, aun no existe cura. Lamentablemente en Guatemala el presupuesto no es el suficiente para que la mayoría de la población infectada sea “rehabilitada” socialmente, físicamente y psicológicamente.

Guatemala, al tener un alto índice de jóvenes infectados con VIH-SIDA, demuestra la falta de criterio con el que vive la juventud hoy en día, la ignorancia en el que vive la sociedad y el poco deseo e interés que tienen de informarse acerca las consecuencias que pueden traer sus actos como el contacto sexual sin preservativo o el uso de drogas por medio de vía intravenosa. Los siguientes datos fueron recolectados en La Encuesta Nacional de la Juventud, en el año 2011 por la ONU, publicados en un reportaje de Mynor Toc, trabajador de Prensa Libre(27):

- ✓ 7 de cada 10 jóvenes guatemaltecos piensan que tener relaciones sexuales con personas de aspecto saludable es un modo de prevención de la transmisión de VIH-SIDA.
- ✓ 5 de cada 10 jóvenes piensan que evitar compartir alimentos y utilizar repelente de mosquitos es un método de prevención de la enfermedad con una persona que está infectada con VIH.

Estos datos proveen evidencia de la falta de pensamiento crítico que tienen algunos habitantes de Guatemala. Sin embargo, las encuestas se tornan contradictorias al momento de observar las siguientes estadísticas:

- ✓ 2 de cada 10 jóvenes guatemaltecos desconocen las formas de prevención del VIH- SIDA.
- ✓ 1 de cada 10 jóvenes guatemaltecos nunca ha utilizado métodos anticonceptivos en sus relaciones sexuales.

Estas encuestas demuestran cómo la juventud guatemalteca está informada sobre el VIH-SIDA, y deciden hacer caso omiso a lo que conocen respecto la enfermedad. El 90% de los jóvenes ha utilizado métodos anticonceptivos en sus relaciones sexuales y el 80% conoce las

formas de prevención de VIH-SIDA. Son datos que no concuerdan con las estadísticas de las personas infectadas con el virus.

Actualmente los jóvenes guatemaltecos se ven en la necesidad de utilizar métodos para proteger su salud, sobre todo del VIH-SIDA. De acuerdo al contacto sexual, se practica la abstinencia, el uso de barreras de prevención y monogamia.

Hoy en día, los jóvenes no realizan abstinencia como en el pasado. En Guatemala, Álvaro Ramazzini, obispo de San Marcos, aseguró que solo mediante la fidelidad y la abstinencia se puede prevenir y detener la epidemia de VIH-SIDA (29). Posiblemente existen varios guatemaltecos que aún practican la abstinencia y son fieles a su cultura religiosa. Según un documento emitido en la Oficina de Información de la Santa Sede, el antiguo Papa Benedicto XVI, afirma: “El problema del sida no se puede resolver únicamente con la distribución de preservativos, pues es necesario hacer mucho más: prevenir, educar, ayudar, aconsejar, estar junto a la persona, ya sea para que no se enfermen, ya sea porque se han enfermado”.

El uso de barreras de prevención ha disminuido la cantidad de casos contagiados de VIH-SIDA en Guatemala, según un estudio realizado en 2009 por Fundación Sida i Societat (30). Éste método es uno de los más prácticos y económicos que los jóvenes encuentran a su alcance. Los preservativos de látex (como el condón) pueden prevenir el paso de fluidos que pudieran estar contagiados con el virus o con otras enfermedades; también ayudan a evitar embarazos no deseados. Sin embargo, este método tiene el riesgo de no ser 100% eficiente.

Actualmente los guatemaltecos adolescentes también utilizan la monogamia como método de prevención del VIH-SIDA. Al ser monógamo se puede correr menos riesgo de contagio propio y el de la pareja. Indudablemente esto ayudaría a la reducción de infectados en el país.

Los jóvenes guatemaltecos estudiantes de medicina, farmacia u otras carreras en las cuales utilizan instrumentos punzocortantes, saben manipular el material instrumental, aplicando las reglas de bioseguridad, evitando así contagiarse del virus de VIH.

Aunque existen métodos de bioseguridad, algunos jóvenes guatemaltecos utilizan las jeringas para un uso no benéfico para su salud. Las drogas inyectables son un peligro para el contagio de VIH-SIDA. El uso de estas es dañino para el organismo, y muchas veces los jóvenes no miden las consecuencias que éstas pueden traerles.

Las madres adolescentes, y población en general, portadoras del virus, tienen la responsabilidad de tener los cuidados adecuados para su bebé. Según UNICEF, en Guatemala las madres más propensas a transmitirle el virus a su hijo se encuentran en la edad de 13 a 17 años (adolescencia media y tardía). Estas madres tienen sus chequeos médicos constantes beneficiando así, al feto. UNICEF, es una institución que respalda a mujeres embarazadas guatemaltecas, ofreciéndoles apoyo a ellas y a sus familias, así como brinda terapia antirretroviral a las mujeres gestantes infectadas para evitar que sus hijos nazcan con VIH/SIDA (31).

Los jóvenes guatemaltecos utilizan métodos de prevención para evitar contraer VIH-SIDA. Es necesario fomentar los métodos de prevención para lograr una disminución de jóvenes contagiados en nuestro país.

CONCLUSIONES

1. Los distintos métodos y medidas que toman los adolescentes para la prevención del VIH-SIDA en Guatemala son: abstinencia, uso de preservativos, monogamia, buen uso de agujas y jeringas, evitar el uso de drogas inyectables, control prenatal en pacientes infectadas con el virus. Actualmente el método más utilizado por los jóvenes guatemaltecos se desconoce debido a falta de investigaciones.
2. Los métodos de prevención del VIH-SIDA son clasificados acorde a sus vías de transmisión. Para evitar contraer el virus por contacto sexual se encuentra la abstinencia, uso de dispositivos de barrera, la monogamia y el preservativo. Para evitar el contagio por transfusiones sanguíneas podemos mencionar el establecimiento de estándares mínimos de calidad, normas de bioseguridad, material descartable y esterilizado, buen uso de agujas y jeringas, evitando el uso de drogas inyectables y material punzocortante. Para evitar la transmisión por vía vertical se puede mencionar el control prenatal y el uso de medicamentos antirretrovirales durante el embarazo.
3. Las organizaciones que trabajan para prevenir el contagio de VIH-SIDA en Guatemala son UNICEF, HIVOS, El Sistema de la ONU y MSPAS.

RECOMENDACIONES

1. A los jóvenes guatemaltecos, se les recomienda que conozcan los diversos métodos de prevención existentes, que aprendan a utilizarlos y a ejercer una sexualidad responsable.
2. Se les recomienda a la población en riesgo de accidentes laborales con materiales bio-infecciosos que conozcan y apliquen correctamente las normas de bioseguridad.
3. A las mujeres contagiadas con VIH-SIDA se les recomienda el uso de preservativo para evitar embarazos no deseados. De quedar embarazadas se les exhorta a llevar un control prenatal adecuado para evitar que el bebé contraiga el virus.
4. Al Gobierno y al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), para que inviertan recursos en programas de prevención de VIH-SIDA en adolescentes guatemaltecos. Fomentando la educación sexual, y previniendo así el contagio del virus.
5. Se recomienda a la Universidad de San Carlos de Guatemala, a la Facultad de Ciencias Médicas, a la Unidad de Tesis, a los Centros de Investigación y estudiantes interesados, que realicen investigaciones de campo para determinar qué métodos de prevención de contagio de VIH-SIDA es el más utilizado por la población guatemalteca.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Grupo Océano. Diccionario de la Lengua Española y de Nombres Propios. Editorial Océano, editor. Barcelona; 1999. p. 322.
2. Pineda S, Santiago M. El concepto de adolescencia: Manual de prácticas clínicas para la atención integral a la salud en la adolescencia 2. La Habana [Internet]. La Habana: MINSAP; 1999 [cited 2013 Jun 16]. Available from: <http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/adolescencia/#>
3. Organización Mundial de la Salud. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente [Internet]. Ginebra. 2013. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/es/
4. Miranda MA. Orientación general para educadores de la enseñanza media superior, sobre sexualidad en la adolescencia. Rev. Contrib. Soc. [Internet]. Málaga; 2008 [cited 2013 Jul 20];4. Available from: <http://www.eumed.net/rev/cccss/02/mamm.htm>
5. Fundación Descida. Aprendiendo sobre SIDA [Internet]. Buenos Aires. 1990 [cited 2013 Jul 2]. Available from: <http://www.descida.org.ar/aprendiendo.htm>
6. Núñez CA, Fernández VH, Aguilar S. Exclusión social y VIH-sida en Guatemala [Internet]. Ciudad Guatemala. Guatemala, Guatemala; 2001 p. 34. Available from: <http://www.sidastudi.org/resources/inmagic-img/dd4873.pdf>
7. Organización Sida- aids. Tu portal de información sobre el VIH-SIDA: La dimensión psicológica del SIDA. 2010 Jan [cited 2013 Jul 2];20. Available from: <http://www.sida-aids.org/informacion/65-que-es-el-vihsida.html?showall=1>

8. Organización Panamericana de la Salud. Salud Comunitaria: Manual de epidemiología para la Gestión de sistemas locales de salud SILOS. In: Pax, editor. Ciudad México [Internet]. México, Df: Luna Nueva; 1989 [cited 2013 Aug 17]. p. 279. Available from: http://books.google.com.gt/books?id=UclVfb9ibqUC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
9. Organización de las Naciones Unidas. ¿Qué son el VIH y el SIDA? - Sistema de Naciones Unidas [Internet]. San José. 2011 [cited 2013 Aug 1]. Available from: <http://nacionesunidas.or.cr/programas-conjuntos/onusida/ique-son-el-vih-y-el-sida>
10. Pedra M, Pérez M, Olivas M, Gómez A. Prevención de la transmisión sexual del VIH en adolescentes. 2004. p. 76–85.
11. Urz A, Morales P. Vulnerabilidad al VIH en mujeres de riesgo social. 2008;42(5):76–85.
12. Andersson A, Bringston M, Sida E. VIH-SIDA. Estados Unidos; 2011. p. 1–11.
13. Brixton Road. Riesgos del Sexo Oral y VIH. Nam Factsheets [Internet]. Londres; 2008;1. Available from: <http://www.apoyopositivo.org/upload/54/50/cms1173476.pdf>
14. Medline Plus.

Transfusiones de sangre [Internet]. 2013 [cited 2013 Aug 27]. Available from:
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/patientinstructions/000431.htm>

15. Hernández G. Manual de desechos sólidos hospitalarios para personal médico y de enfermería [Internet]. Costa Rica; 1998 p. 146. Available from: http://bvs.per.paho.org/foro_hispano/BVS/bvsars/fulltext/enfe.pdf

16. Cruz Roja Española. Vía Materno-Infantil: Transmisión Vertical [Internet]. Madrid; 2008 p. 1. Available from: <http://www.cruzroja.es/vih/Transmision-Vertical-Via-Materno-Infantil.html>

17. Thonson C, Gasper H, Mathanme T. Efectividad de los preservativos. 2005 p. 4.

18. Pedra M, Pérez M. ¿ Qué entienden los jóvenes universitarios por monogamia y sexo sin penetración, como estrategias preventivas de la transmisión sexual del virus del SIDA? [Internet]. 2011 [cited 2013 Aug 11]. Available from: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3617791>

19. Gobierno de Guatemala, Ministerio de Salud y Asistencia Social. Programa Nacional Transfusional y de Bancos de Sangre. [Internet]. Ciudad Guatemala. 2013 [cited 2013 Jul 17]. Available from: http://www.mspas.gob.gt/index.php?option=com_content&view=article&id=176&Itemid=70

20. Garcia Alvarado E CP V. Medidas de bioseguridad precauciones estandar y sistemas de aislamiento [Internet]. México, Df; 2002 p. 4. Available from: http://bvs.per.paho.org/foro_hispano/BVS/bvsacd/cd49/medidas20.pdf

21. Soriano Ocón R DGM. VIH/SIDA Y REDUCCIÓN DE DAÑOS ENTRE USUARIOS DE DROGAS INYECTABLES. Alternativas [Internet]. 2000;8:231–54. Available from: http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/5758/1/ALT_08_10.pdf

22. UNICEF. Sistematización del programa de Prevención de la Transmisión madre-hijo del Virus De Inmunodeficiencia Humana [Internet]. Ciudad Guatemala. Ciudad de Guatemala; 2006 p. 136. Available from:

http://www.unicef.org.gt/1_recursos_unicefgua/publicaciones/sistemizacion_trans_vertical_vih.pdf

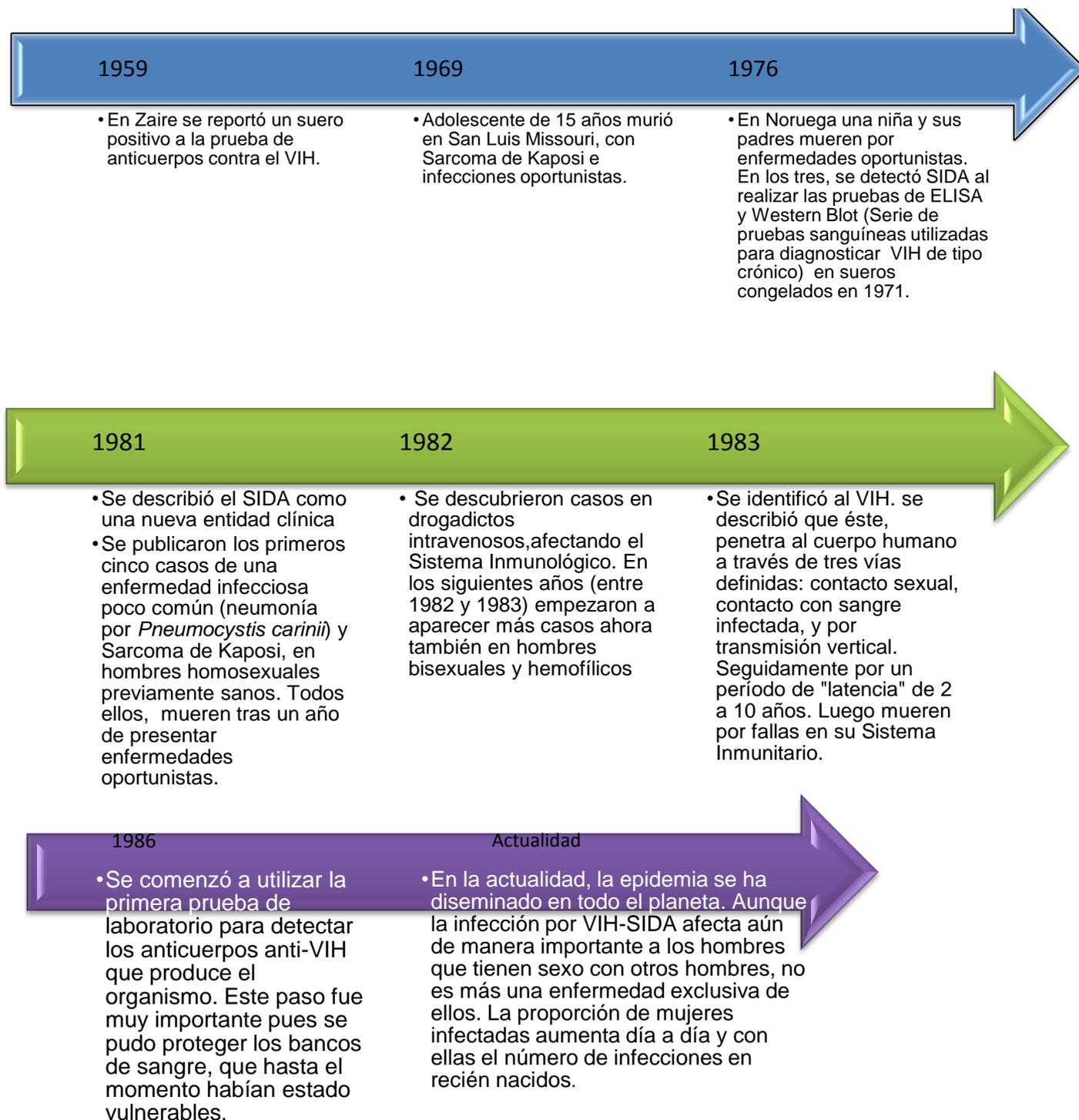
23. UNICEF. VIH / Sida [Internet]. Ciudad Guatemala. 2013 [cited 2013 Jun 14]. p. 1. Available from: http://www.unicef.org/guatemala/spanish/vih_sida.html
24. HIVOS. Programa VIH/SIDA RCC Fase I del Fondo Mundial. [Internet]. Nueva York. 2011 [cited 2013 Jul 25]. p. 2. Available from: <http://www.hivos.org.gt/hivos/index.php/hivos-guatemala/35>
25. Fondo de las Naciones Unidas en Guatemala. Objetivos de Desarrollo del Milenio [Internet]. Washington D.C: ONU; 2013. Available from: <http://www.undp.org/gt/odm/homex.htm>
26. Ministerio de Salud y Asistencia Social. Programa Nacional de VIH/SIDA [Internet]. Ciudad Guatemala. 2012 [cited 2013 Jul 23]. p. 25. Available from: <http://www.mspas.gob.gt/index.php/en/programa-vih-sida>
27. Toc M. Un guatemalteco se contagia de VIH por hora, según la ONU. Prensa Libr. [Internet]. Guatemala; 2012 Dec 1;1. Available from: http://www.prensalibre.com/noticias/Onusida-epidemia-Sida-enfermedad-Guatemala-retrovirales-ninos-jovenes-educacion_0_820118241.html
28. Grossman M. You are teaching my child what? [Internet]. Washingt. DC. 2009 [cited 2013 Aug 3]. p. 3. Available from: <http://www.fluvium.org/textos/sexualidad/sex207.htm>
29. Mendez C. Iglesia pide a católicos abstinencia y fidelidad. Prensa Libr. [Internet]. Guatemala; 2010 Nov 23;2. Available from: http://www.prensalibre.com/noticias/Iglesia-pide-catolicos-abstinencia-fidelidad_0_377362281.html

30. Fundació Sida i Societat. Disminuye VIH e ITS y aumenta el uso de condón entre MTS en Guatemala [Internet]. Barcelona. 2008 [cited 2013 Aug 22]. Available from: <http://www.sidaisocietat.org/proyecto-detalle.php?id=24>
31. UNICEF ONUSIDA. Campaña Mundial, las cuatro “P” [Internet]. Ciudad Guatemala. 2011 [cited 2013 Aug 27]. p. 12. Available from: www.unicef.org/uneteporlaninez
32. Iniciativa T, atrevete a soñar [Internet]. [cited 2013 Aug 23]. Available from: <http://www.iniciativat.com/>

APÉNDICES

APÉNDICE A

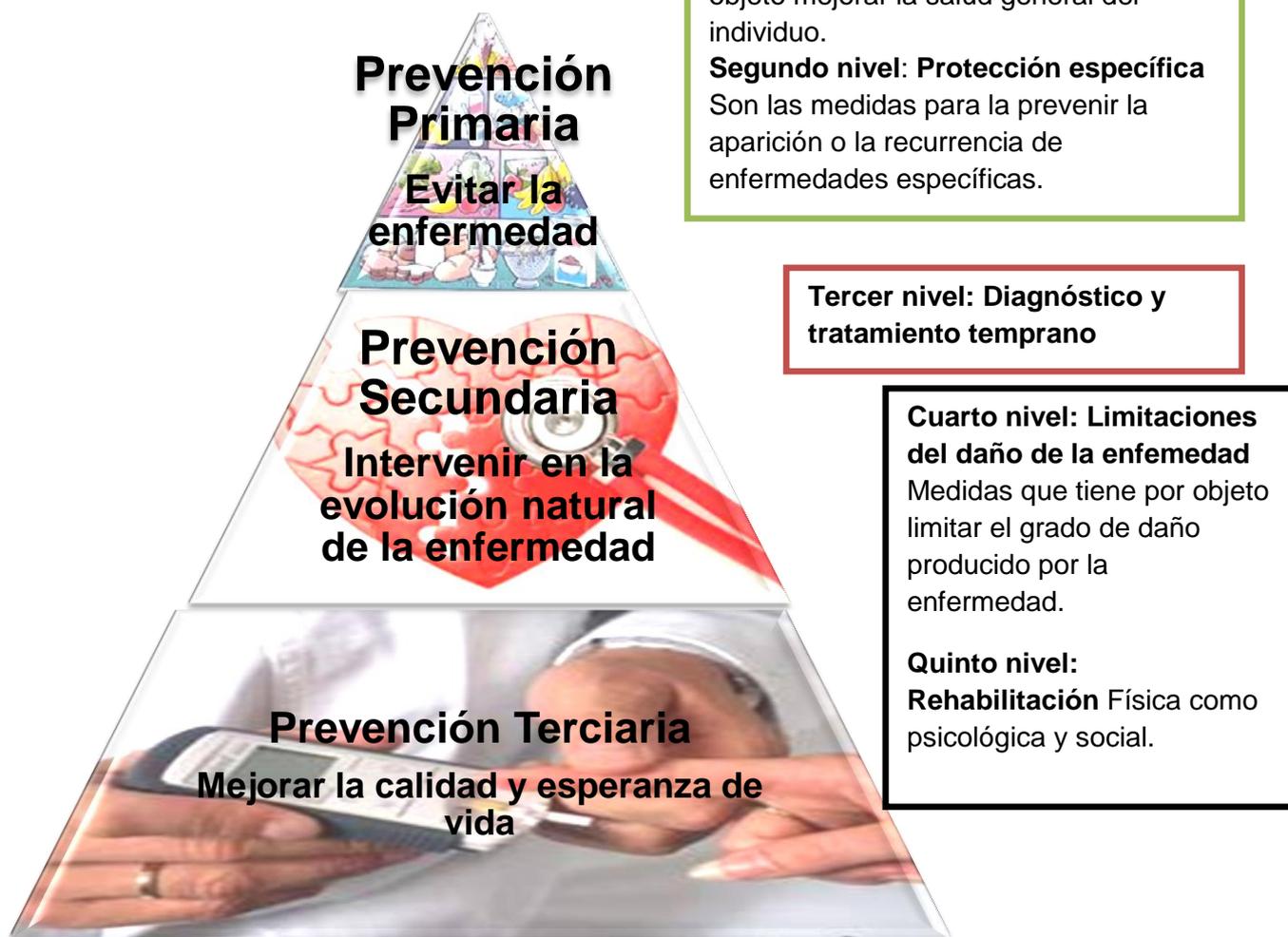
Figura 1: Línea del tiempo: Historia VIH-SIDA desde el primer caso mundial



Fuente: Creación propia adaptada de Organización Sida- aids. Tu portal de información sobre el VIH-SIDA (7).

APÉNDICE B
Figura 2

Pirámide de la prevención con sus Distintos niveles

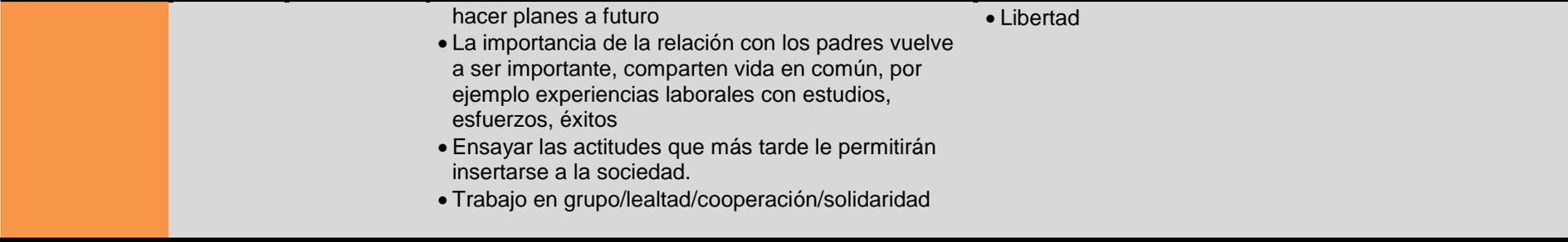


Fuente: Creación propia adaptada de Organización Panamericana de la Salud. Salud Comunitaria: Manual de epidemiología para la Gestión de sistemas locales de salud (8).

APÉNDICE C

Tabla No. 5
Cambios físicos, cognoscitivos y psicológicos durante las etapas de la adolescencia
Guatemala julio de 2013

Etapa	Intervalo de edad niños	Intervalo de edad en niñas	Cambios físicos y cognoscitivos	Repercusiones psicológicas
<u>Pubertad o pre-adolescencia</u>	12 a 13 años	10 a 11 años	<ul style="list-style-type: none"> • Vello púbico y axilar • Transpiración axilar • Desarrollo de los senos (en las niñas) • Primera menstruación (en las niñas) • Barba (en los niños) • Forma lógica, conceptual y con visión a futuro • Pensamiento • Elaboración de conceptos • Capacidad de pensar en forma abstracta e ideas filosóficas • necesidades, sentimientos y deseos propios • Los amigos en grupo se vuelven una necesidad, una forma de reafirmarse a sí mismos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inseguridad e incertidumbre • No saben interpretar lo que les pasa • Emotividad, irritabilidad (en niñas más presente que en los niños) • Preocupación por su cuerpo; se preguntan: ¿Soy normal? ¿Soy guapo? ¿Soy bonita?
<u>Adolescencia Media</u>	14 a 16 años	14 a 16 años	<ul style="list-style-type: none"> • Es el despertar de los ideales nobles • Separación familiar comienza a ser más real • El centro de interés son las relaciones sociales, amigos, grupos sociales o con un fin en particular • Necesidad de afianzar sus ideas • Descubrimiento del propio mundo interior • Puede haber poca concentración intelectual 	<ul style="list-style-type: none"> • Mafiesta sus ideas y sentimientos en forma incontrolada • Prsenta sentimientos cambiantes • Entusiasmo • Tormentas afectivas • Ahora rechaza las manifestaciones como un abrazo, los que en la infancia eran bien recibidos y agradables • Se refugia en su grupo de amigos • En su grupo de amigos se siente aceptado
<u>Adolescencia Tardía</u>	17 a 19 años	17 a 19 años	<ul style="list-style-type: none"> • Surgen relaciones interpersonales más estables • más seguro de sí mismo • Capacidad cognitiva le permite: escoger carrera, 	<p>En esta etapa los adolescentes de ven en la necesidad de cubrir dos necesidades básicas, que anteriormente no se habían establecido en totalidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identidad

- 
- hacer planes a futuro
- La importancia de la relación con los padres vuelve a ser importante, comparten vida en común, por ejemplo experiencias laborales con estudios, esfuerzos, éxitos
 - Ensayar las actitudes que más tarde le permitirán insertarse a la sociedad.
 - Trabajo en grupo/lealtad/cooperación/solidaridad
- Libertad

Fuente: Elaboración propia adaptada de: Iniciativa T, atrevete a soñar (32).

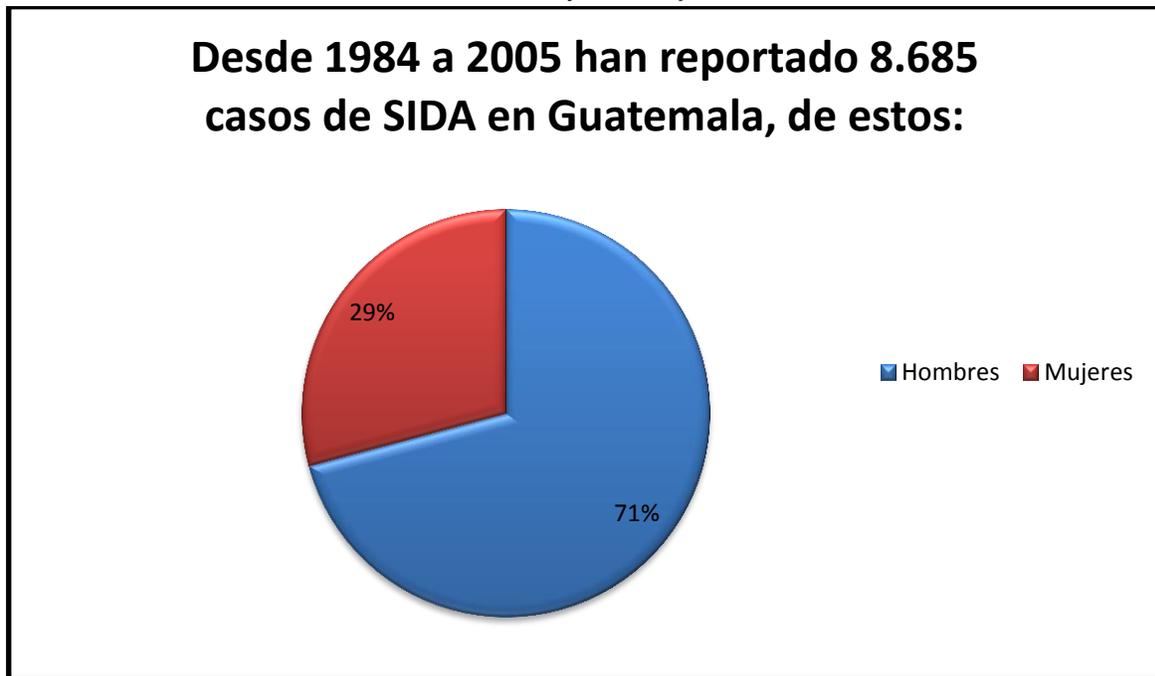
APÉNDICE D

Vih SIDA en Guatemala

Cifras estadísticas

Gráfica No. 1

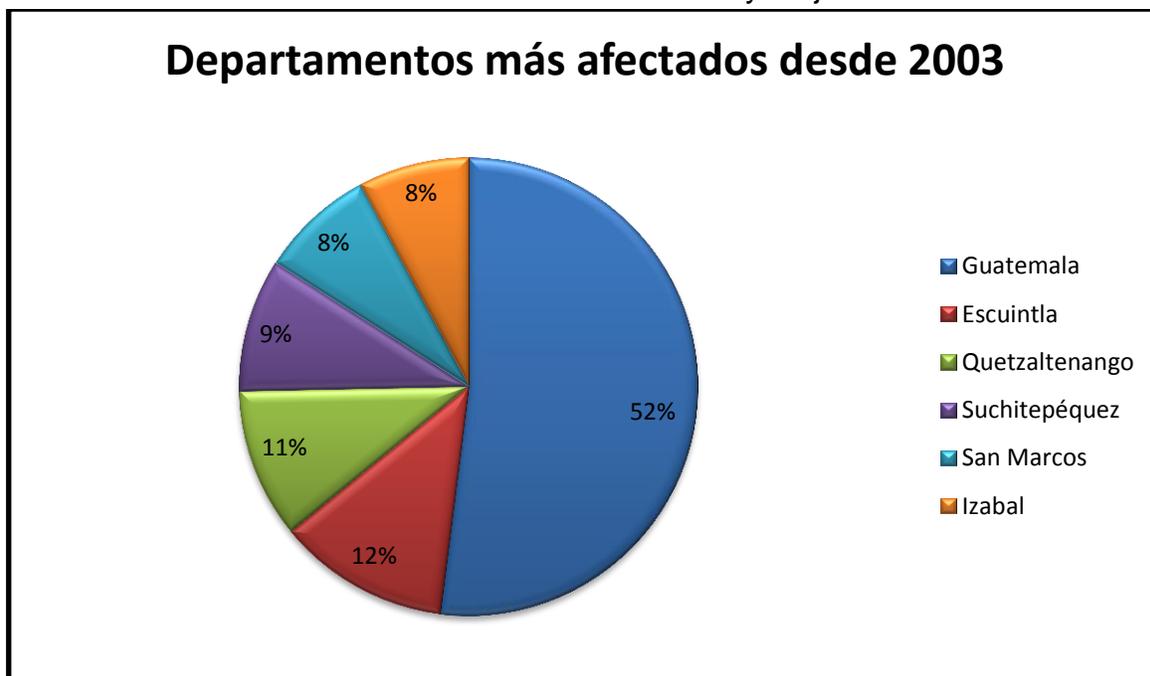
Casos reportados de VIH-SIDA en Guatemala de los años 1994 a 2005, en hombres y en mujeres.



Fuente: Elaboración propia, con datos extraídos de UNICEF ONUSIDA. Campaña Mundial, las cuatro "P"(30).

Según estadísticas realizadas por UNICEF y ONUSIDA, desde el año 1984 al año 2005, se han reportado 8,685 casos de VIH-SIDA en Guatemala, los cuales, el 71% son hombres, y el 29% son mujeres. A partir de 2003 se han notificado 2.196 casos de VIH (personas que presentan infección por VIH sin síntomas).

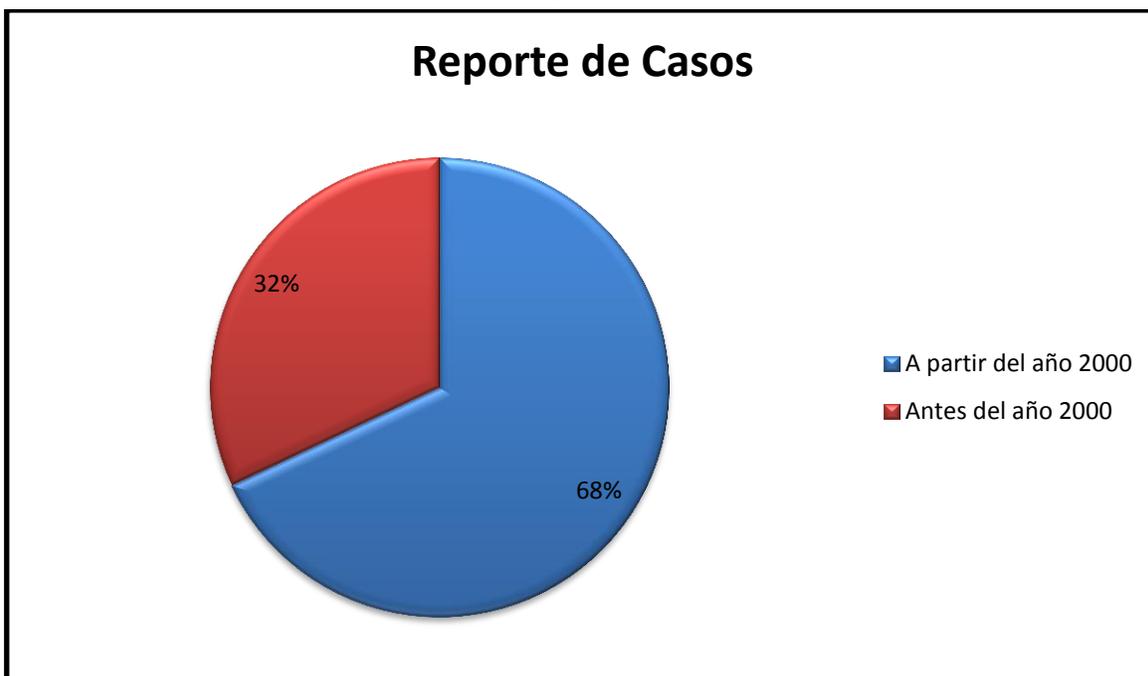
Gráfica No.2
VIH-SIDA en Guatemala, según los departamentos más afectados, estudio
realizado en 2003 en hombres y mujeres



Fuente: Elaboración propia, con datos extraídos de UNICEF ONUSIDA. Campaña Mundial, las cuatro "P" (30).

Según estadísticas realizadas por UNICEF y ONUSIDA, en el año 2003, los departamentos más afectados fueron Guatemala con un 52%, Escuintla con un 12% y Quetzaltenango con un 11%. Seguidamente se encuentra Suchitepéquez con el 9%, San Marcos con el 8% al igual que Izabal.

Gráfica No. 3
Reporte de casos de VIH-SIDA en personas antes del año 2000, y después del mismo año



Fuente: Elaboración propia, con datos extraídos de UNICEF ONUSIDA. Campaña Mundial, las cuatro "P" (30).

Según estadísticas previas de UNICEF y ONUSIDA, se reportaron los casos de VIH-SIDA antes y después del 2000, revelan que previo al cambio de siglo únicamente existía un 32% de personas infectadas. Al paso del año 2000, la cifra a aumentado a un 68%.

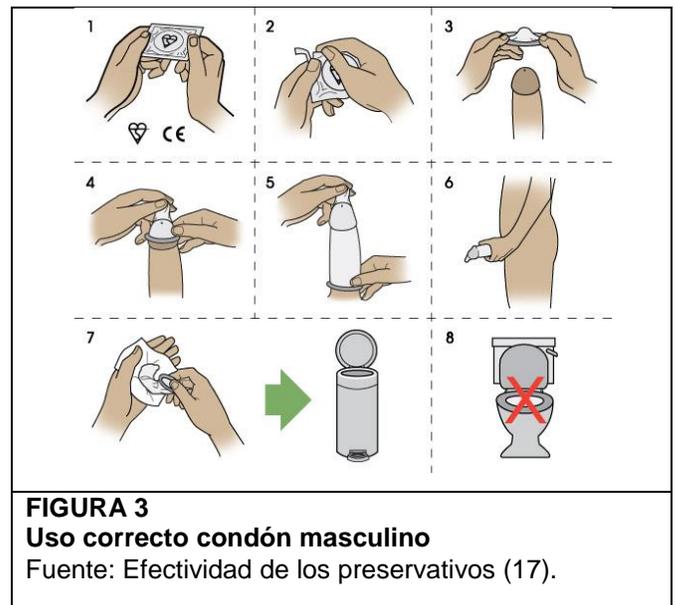
ANEXOS

Anexo 1

Preservativo masculino

EL condón es un dispositivo de barrera, el cual se debe tener ciertas precauciones al colocarlo tales como indica M. Cobeña Manzorro en su artículo **Comportamientos sexuales y uso de preservativos en adolescentes** los pasos a seguir son:

- Verificar que la fecha de manufactura o fabricación no sea mayor a 5 años.
- Abrir cuidadosamente el paquete para evitar romper el condón. No se debe desenrollar el condón antes de ponerse.
- Si no está circuncidado, jalar la piel (prepucio) que cubre la punta del pene o glándulo hacia la base de éste antes de colocarse el condón.
- Poner el condón en la punta del pene erecto.
- Dejar un espacio en la punta (entre el glándulo y el extremo del condón) para que se deposite el semen.
- Desenrollar el condón sobre el pene y desplazar las burbujas que pudieran formarse en su interior.
- Usar un nuevo condón en cada relación sexual y desde el inicio del coito (introducción del pene en la vagina).
- Después de la eyaculación, retirar el pene aún erecto de la vagina, sosteniendo el condón en la base para evitar el derrame del semen, o que éste se quede en la cavidad vaginal.
- Retirar el condón hacia fuera del pene, teniendo cuidado de no derramar el líquido.



- Envolver el condón en papel higiénico y tirarlo a la basura, nunca a la taza del baño.

A n e x o 2

Preservativo femenino

El condón, al igual que el condón masculino, es un dispositivo de barrera brinda protección contra el embarazo y las infecciones de transmisión sexual (ITS), como el VIH. Como indica M. Cobeña Manzorro en su artículo **Comportamientos sexuales y uso de preservativos en adolescentes** los pasos a seguir son:

- Encuentre el anillo interno del condón y sosténgalo entre los dedos pulgares y medio.
- Apriete el anillo e insértelo lo más profundamente posible dentro de la vagina, asegurándose de que el anillo interior esté más allá del hueso púbico.
- Deje el anillo externo por fuera de la vagina.
- Asegúrese de que el condón no se haya torcido.
- Antes de la relación sexual, y durante ésta si es necesario, aplique un par de gotas de lubricante a base de agua en el pene.
- Después de la relación sexual y antes de incorporarse, apriete y gire el anillo externo para asegurarse de que el semen permanezca en el interior y luego retire el condón tirando suavemente. Utilícelo sólo una vez.



Anexo 3

Para manipular las agujas ya utilizadas tenga en cuenta los siguientes consejos

- Debe contar con un recipiente que separe la aguja sin que se manipule, toque, al recubrirla o manipularla.
- Cuando la aguja no se pueda separar de la jeringa, se debe descartar completa.
- Cuando recipiente no se pueda utilizar por estar una aguja adherida al adaptador. Utilice una pieza hemostática para separarla.
- Si cuenta con un destructor de agujas recurra a él después de usar la aguja y deseche la jeringa u el artículo usado.
- Si no cuenta con recipientes con un aditamento para separar las agujas, sería preferible descartar jeringas y agujas juntas en un recipiente para punzocortantes.
- Si por razones económicas necesita utilizar el recipiente para objetos punzocortantes solo para las agujas, sepárelas con mucho cuidado, utilizando la técnica de una sola mano. (19)

Los materiales punzocortantes necesitan manejarse en contenedores con las características siguientes:

- Fabricados de plástico rígido y resistente a la perforación, golpes o caídas.
- Impermeables, evitando así fugas de líquidos.
- Provistos de un sistema que impida extraer los objetos desechados.
- De color rojo, o identificados etiquetas visibles con la palabra “Punzocortantes” y símbolo de bio-peligrosidad (19).