

## INDICE

<b>Introducción</b> .....	2
<b>Planteamiento del Problema</b> .....	3
<b>JUSTIFICACION</b> .....	5
<b>Objetivo</b> .....	6
<b>Objetivos específicos:</b> .....	6
<b>Viabilidad</b> .....	7
<b>VIH/SIDA</b> .....	8
Desinfección e Inactivación .....	8
Transmisión.....	9
Patología .....	9
Clínica .....	10
Métodos de diagnostico .....	11
Tratamiento .....	12
<b>Epidemiología del VIH</b> .....	14
<b>Aspecto Sexual de la adolescencia</b> .....	16
Sexualidad .....	16
<b>ADOLESCENCIA</b> .....	18
<b>SEXUALIDAD EN LA ADOLESCENCIA</b> .....	18
<b>Antecedentes de Estudios</b> .....	21
<b>Diseño metodológico</b> .....	23
Diseño de estudio .....	23
Periodo de estudios .....	23
Marco referencial .....	23
Población .....	23
Universo/Muestra .....	23
Criterio de inclusión .....	24
Criterio de exclusión .....	24
Criterio de eliminación.....	24
Recolección de información .....	24
Definición conceptual y operacional de variables .....	25
Instrumento de Medición.....	28
<b>Bibliografía</b> .....	29

## Introducción

La sexualidad conocida como un conjunto de condiciones anatómicas, fisiológicas y psicológicas afectivas que caracterizan el sexo en cada persona, tiene un remanente importante en la vida de todo ser humano.

Estando implícitos los géneros masculino y femenino, esta etapa que involucra desde la niñez o desde la misma existencia del ser humano hasta el final en el hombre y mujer. Toma rumbo cada día más preponderante acerca de los tiempos en los cuales se llega a la etapa plena sexual y activa, situación que va y se cree así como los tiempos se recortan en muchos aspectos, la etapa sexual activa acelera el momento del encuentro entre el hombre y la mujer.

Como toda situación en la cual no existe un grado de diferenciación y el uso adecuado y razonado de lo que implica la sexualidad, representa de la misma manera un impacto negativo en la salud del ser humano.

La consecuencia de una praxis irresponsable, sin razón, sin fundamento y con el grado de ignorancia, implica la aparición de las enfermedades de transmisión sexual (ETS), que dado a las formas de contagio, se propaga inminentemente, causando una ocurrencia que ha llegado a niveles mundiales.

Las enfermedades de transmisión sexual, imperativamente el VIH ha sido el protagonista desde los tiempos en los cuales fue descubierto, de múltiples muertes en la población humana, entendida como una pandemia, que se sabe sigue arrastrando con las defensas del cuerpo humano, hasta llevarlo al lapso final de su existencia, que es la muerte.

Es tal el impacto de la patología, que ha ido evolucionando en los diversos rangos de edad de la población, como lo es la adolescencia, notablemente se han ido registrando un incremento en la frecuencia de adolescentes con casos positivos al VIH.

Es ahora la población adolescente la cual, con todo y su arsenal de emociones y también de deseos al inicio de la vida sexual activa, cae, no sólo en el monstruo de la enfermedad del SIDA, sino en múltiples de transmisión sexual.

La falta de información acerca del VIH y las demás Enfermedades de Transmisión Sexual, una cultura poco activa en el conocimiento de los métodos de protección. El estereotipo o los malos hábitos involucrados ya sea en los hogares, o con personas mayores a ellos, que han iniciado un vida sexual activa, la mala praxis en el uso del condón, el modo en el cual se desarrollan las enfermedades sexuales, la clasificación de cada una de ellas, y sobre todo la forma de contagio. Hay especulaciones sobre esto, de igual manera existen mitos que la misma sociedad ha creado en torno a la sexualidad, temas o ideas que solo al mencionarlos causan pánico en el adolescente, y a consecuencias de múltiples causas como las mencionadas, resulta en el uso inadecuado, el temor y lo peor en el contagio y la transmisión a las demás personas.

Gran parte y piedra angular en esta problemática, lo tiene la falta de información acerca de las enfermedades de transmisión sexual, precisamente en las etapas tempranas de la vida, hay una completa carencia de esta información, hecho que genera una completa dificultad en la práctica sexual, y si hay una falta de educación en el plano sexual, naturalmente conlleva a una mayor posibilidad en el riesgo del contagio, se desconoce, que tipo de agente es, tipo o forma de contagio, los altos índices de personas que padecen una ETS, los lugares en los cuales hay más frecuencia de personas con alguna ETS, el género en el cual tiene una mayor frecuencia, el estatus económico que tiene un porcentaje mayor en alguna ETS.

## **Planteamiento del Problema**

Actualmente, los organismos nacionales y mundiales han puesto la mira en un sector diana de la población como lo es la adolescencia, teniendo en cuenta que el mismo número de jóvenes de edad de 15 a 26 años en la nación Mexicana es preponderante con una aproximado de 29 706 560, por cifras del INEGI en 2010.

Aunado a esto la ONUSIDA en el año 2012, arrojó que a finales de 2011 que el número de personas de 15 año o mayores que adquirió la infección por VIH en el mundo fue de 2.2 millones.

Estimaciones más recientes realizadas por la ONUSIDA y CENSIDA señalan que en el año 2011, la prevalencia de infecciones por VIH en población Mexicana de 15 a 49 años es de 0.24% lo que implicaba que para finales del 2011, se estimaba que en México habían cerca de 147,137 personas viviendo con VIH.

Cabe destacar que el país se fijó como meta dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) el tener para el año 2015 una prevalencia menor al 0.6% en la población, por lo que de continuar con esta tendencia previamente descrita continuaremos cumpliendo con este indicador en el marco de los compromisos internacionales de México.

Hasta el día de hoy, la epidemia del VIH/SIDA continua concentrada en el país dentro de las poblaciones , a las personas que se dedican al trabajo sexual; así como en personas que usan drogas inyectables, cuestión que refleja se ha podido contener con éxito una generalización de la epidemia; sin embargo, con base en la evidencia actual de prevalencias de VIH en estos grupos, la prevalencia focalizada deberá continuar siendo los próximos años un pilar fundamental de la respuesta a esta epidemia, para reducir las nuevas infecciones en estos grupos poblacionales; así como en otro grupos vulnerables.

En consecuencia, dado los casos positivos en la nación y el gran número de población joven en México, es necesario plantear la problemática que implica la exposición de los grupos vulnerables en este caso los adolescentes, ante el VIH/SIDA, e indagar el grado de conocimiento acerca de esta patología, tanto en mujeres y hombres, he ahí el fundamento de la investigación dirigido a los adolescentes de 16-17 años sobre el VIH, y los conocimientos óptimos para no caer en el contagio. Por consecuencia se formula la pregunta ¿Qué conocimiento tienen sobre el VIH los estudiantes de la Universidad Mactumatzá?

## JUSTIFICACION

Los jóvenes, que tienen entre 15 y 29 años de edad, desempeñan un papel muy importante en el desarrollo social y económico de un país. Si la sociedad brinda orientación adecuada y apropiada, además de oportunidades de desarrollo en áreas como educación, salud, empleo y recreación, los jóvenes podrán transitar a la edad adulta y contribuir significativamente en el desarrollo de sus sociedades, por lo tanto, es de suma importancia conocer un poco más de ellos.

La población entre estas edades es de 29 706 560, cifra superior al año 2000, en el que el censo contabilizó en el territorio nacional un total de 27 221 012 jóvenes. El número de mujeres es mayor que el de los hombres, 15 167 260 y 14 539 300 respectivamente. Lo cual significa que hay 96 hombres por cada 100 mujeres entre los 15 y 29 años de edad. El crecimiento promedio anual del número de jóvenes entre 2000 y 2010 es de 0.85%, y si bien resulta menor a la tasa de crecimiento de la población en su totalidad, que creció para el mismo periodo a un ritmo anual de 1.38%, el aumento en 2.5 millones de personas representa un reto importante.

El 22.9% de jóvenes vive en localidades menores a 2 500 habitantes. El restante 77.1% radica en localidades de más de 2 500 habitantes.

Por lo anterior expuesto, son la base de toda sociedad la población joven, en este caso los adolescentes, que según datos de las fuentes de censos oficiales en el país, México es un país de jóvenes, pues, la mitad de su población tiene menos de 26 años, así lo indican los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010, empero son los adolescentes quienes inician de manera precoz su vida sexual, y lo importante debe radicar no en la prohibición, sino en la correcta educación sobre como ejecutar esa práctica, se sabe hay grandes vacíos entorno a las manifestaciones clínicas de un caso positivo de cualquier enfermedad de transmisión sexual, pero aún más al grado de desconocimiento sobre las ETS y VIH. Como consecuencia una mayor exposición, un mayor riesgo, un mayor contagio, esto lleva a la necesidad de conocer la cantidad de adolescentes en la edad de 17-18 años en la Universidad Mactumatzá de la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, que ya han iniciado su vida sexual activa, para en un tiempo futuro fomentar programas sobre información acerca de las ETS y VIH, y así contribuir a mejor o a prevenir posibles casos positivos en ETS y VIH.

Así se espera una relevancia trascendental para poder crear conciencia acerca de esta patología, pero también que quede un registro formal y estadístico de las actividades a realizar, los datos que se obtengan funcionen como verdaderos focos de alerta para impulsar en un plazo no muy distante una campaña de prevención, y también una correcta difusión a las demás instituciones de educación media superior del estado, dejando de igual manera en claro que la misión de la Facultad de Medicina Humana "Dr. Manuel Velasco Suárez", radica precisamente ahí, en hacer políticas de salud siempre para el beneficio de la sociedad, dejando fuera la imparcialidad y todo esquema de falso compromiso con la sociedad y la salud.

### **Objetivo**

- Determinar el conocimiento que tienen sobre el VIH en la Universidad Mactumatza a alumnos comprendidos en las edades de 18-20 años en el ciclo escolar Agosto-Diciembre del 2013 en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas.

### **Objetivos específicos:**

- Determinar el conocimiento sobre el VIH/SIDA por edad de la Universidad Mactumatza de las edades de 18-20 años en el ciclo escolar Agosto-Diciembre del 2013 en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas.
- Determinar el conocimiento sobre el VIH/SIDA por género de la Universidad Mactumatza de las edades de 18-20 años en el ciclo escolar Agosto-Diciembre del 2013 en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas.

## **Viabilidad**

El estudio en cuestión es rentable o viable, ya que una investigación de tal índole, no involucra un valor económico estratosférico, y se posibilitan gracias a que las muestras a ser partícipes son parte de la jurisdicción de la capital del estado que es Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, esta situación no representa ningún fenómeno o factor obstructivo en la disponibilidad de recursos, tanto humanos, económicos e intelectuales.

Los términos de tiempo, teniendo establecidos los espacios marcados en el programa, con los permisos y los trámites administrativos, correspondientes a la logística de la FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DR. MANUEL VELASCO SUAREZ", se puede inferir y afirmar que se cuentan con los recursos necesarios para la realización de mencionada investigación.

# Marco Teórico

---

## VIH/SIDA

Los virus de inmunodeficiencia humana (VIH), derivados de lentivirus de primates, constituyen los agentes etiológicos del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). La enfermedad fue descrita originalmente en 1981 y se aisló al VIH-1 a finales de 1983. (Jawetz, 2010) Fue identificado por primera vez en Estados Unidos en verano de 1981 cuando los US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) reportaron la aparición de neumonía inexplicada por *Pneumocystis jirovecii* (antes denominado *P. carinii*) en cinco varones homosexuales sanos en Los Ángeles y casos de sarcoma de Kaposi (Kaposi's sarcoma, KS) con o sin neumonía por *P. jirovecii* en 26 varones homosexuales previamente sanos en New York y Los Ángeles. En pocos meses la enfermedad comenzó a describirse en mujeres y hombres adictos a drogas por vía parenteral. (Ingestión de drogas, IDU) e inmediatamente después receptores de transfusión sanguínea y hemoderivados cuando se fue conociendo el modelo epidemiológico de la enfermedad, quedó claro que el agente etiológico más probable de la epidemia era un microorganismo transmisible por contacto sexual y por la sangre y hemoderivados (Anthony S. Fauci).

El VIH es un retrovirus, miembro del género *Lentivirus* y posee muchas de las características físico-químicas típicas de la familia. Se conocen dos tipos diferentes de virus de SIDA humano: VIH-1 y VIH-2. Ambos se diferencian por características de la organización de su genoma, y las relaciones filogenéticas (evolutivas), con otros lentivirus de primates. (Jawetz, 2010)

### Desinfección e Inactivación

El VIH queda totalmente inactivado ( $\geq 10^5$  unidades de infectividad) al ser tratados durante 10 min a temperatura ambiental con cualquiera de las sustancias mencionadas: blanqueadores caseros al 10% (cloro); etanol al 50%; isopropanol al 35%; Nonidet P40 al 1%, Lysol al 0.5%; paraformaldehído al 0.5% o peróxido de hidrógeno al 0.3%. El virus también es inactivado en los extremos de pH (pH de 1.0; pH de 13.0). Si el virus está



presente en sangre coagulada o sin coagular en una aguja o una jeringa, para inactivarlo se necesita exponerlo al blanqueador concentrado durante 30 s, como mínimo. (Jawetz, 2010)

### **Transmisión**

La presencia del VIH en sangre, semen y secreciones vaginales de los individuos infectados y el prolongado período de infección asintomático son los factores que han favorecido la diseminación de la enfermedad por contacto sexual y contagio con sangre y hemoderivados. El virus también se puede transmitir a nivel perinatal a los recién nacidos. Sin embargo, el VIH no se transmite por contacto casual, las manos, abrazos, besos, tos, estornudos, picaduras de insectos, agua, alimentos, utensilios, retretes, piscinas o baños públicos. (Murray)

### **Patología**

Los linfocitos T normales infectados *in vitro* por VIH se asemejan inicialmente a los transformados por los tipos I y II, como es la presencia de células gigantes multinucleadas. Sin embargo, en lugar de producirse la inmortalización celular, estas pierden su viabilidad de forma espectacular en un período de 2-3 semanas. El inicio de la muerte celular prematura se relaciona con la expresión vírica. Tanto la infección como la muerte celular acontecen en las células T poseedoras del fenotipo OKT4+ (linfocitos T activadores), que disminuyen en número dando lugar a la reducción y posterior cese de la producción de partículas víricas.

La acción selectiva de VIH sobre dicha subpoblación de linfocitos T podría ser debida a la presencia de un epitopo en el antígeno T4 de los linfocitos T activadores, que actuaría a la vez como componentes del receptor para VIH.

Los linfocitos T activadores no son las únicas células capaces de ser infectadas por VIH; así, tanto subpoblaciones de linfocitos B que expresan un epitopo T4 como macrófagos han sido productivamente infectados por VIH *in vitro*.

De mayor relevancia ha sido el hallazgo de infección del virus en las células cerebrales, a pesar de no haberse identificado todavía su naturaleza. Aunque no se conoce la importancia de la infección de células no pertenecientes a la subpoblación de linfocitos T activadores en los mecanismos patogénicos primarios de la enfermedad, la

infección de células cerebrales se relaciona con la demencia y otras alteraciones neurológicas asociadas a la infección por VIH, pudiendo incluso representar un reservorio para el virus.(Pumarola)

### **Clinica**

Los primeros casos de SIDA fueron descritos en el verano de 1981, cuando el Center for Disease Control (CDC) hizo publicación 5 casos de neumonia por *Pneumocistis carinii* (PCP), en homosexuales de Los Ángeles previamente sanos, y 26 casos de sarcoma de Kaposi (KS), en homosexuales previamente sanos de New York y Los Ángeles. A partir de entonces el número de casos ha ido aumentando de forma extraordinaria en todo el mundo.

El periodo de incubación de la enfermedad puede abarcar de 6 meses hasta por 10 menos 2 años. Teniendo en cuenta que no se determinó el agente etiológico hasta 1983, la posibilidad de periodos de incubación superiores es desconocida.(Murray)

La enfermedad por el VIH progresa desde una infección asintomática hasta inmunodepresión profunda descrita como SIDA totalmente desarrollado .Las enfermedades relacionadas con el SIDA engloban esencialmente infecciones oportunistas, cáncer y los efectos directos del VIH sobre el sistema nervioso central.

Los síntomas iniciales tras la infección por VIH (2 a 4 semanas después de la infección) se pueden parecer a los de la gripe o la mononucleosis, con una meningitis «aséptica» o un exantema que aparece hasta 3 meses después de la infección. Al igual que en la mononucleosis, los síntomas se derivan de las respuestas inmunitarias desencadenadas por una extensa infección de células linfoides. Estos síntomas desaparecen espontáneamente en el plazo de 2 a 3 semanas, y van seguidos de un periodo de infección asintomática o una linfadenopatía generalizada persistente que puede durar varios años. Durante este periodo, el virus se multiplica en los ganglios linfáticos.

El deterioro de la respuesta inmunitaria está indicado por el aumento de la sensibilidad a los microorganismos patógenos oportunistas, especialmente aquellos controladas por los linfocitos T CD4, los macrófagos activados, los linfocitos T CD8 y las respuestas DTH (p. ej., levaduras, virus herpes o bacterias intracelulares). El inicio de los síntomas está relacionado con la reducción del número de linfocitos T CD4 por debajo de

450/uI y el aumento de las concentraciones de virus (determinadas mediante técnicas relacionadas con la reacción en cadena de la polimerasa [PCR]) y proteína p24 en los recuentos de linfocitos T CD4 descienden por debajo de 200/u.I, e implica la aparición de enfermedades más significativas, incluido el síndrome caquetizante por VIH (adelgazamiento y diarrea durante más de 1 mes) y la aparición de entidades indicadoras, como el sarcoma de Kaposi, o enfermedades oportunistas específicas, en especial la neumonía por *Pneumocystis carinii*, la infección por el complejo *Mycobacterium avium intracellulare* y un cuadro grave asociado al citomegalovirus. El SIDA se puede manifestar de distintas formas, incluidas linfadenopatía y fiebre, infecciones oportunistas, tumores malignos y demencia relacionada con el SIDA. (Pumarola)

### **Métodos de diagnóstico**

Según la norma oficial mexicana el diagnóstico de HIV se hace de la siguiente manera:

- El diagnóstico de la infección por VIH se hace mediante métodos indirectos determinando la presencia de anticuerpos anti-VIH por inmunoanálisis enzimático EIA (antes ELISA) o mediante pruebas rápidas. En menores de 18 meses de edad se utilizan métodos directos como el cultivo viral y la amplificación del genoma viral por PCR.
- El algoritmo diagnóstico puede involucrar la utilización secuencial o simultánea de pruebas. Los algoritmos utilizados en las pruebas de EIA (antes ELISA) son casi siempre secuenciales, mientras que los algoritmos utilizados en pruebas rápidas pueden ser de ambos tipos.
- Cuando se utilizan pruebas en secuencia, si el resultado de la primera prueba de anticuerpos es negativa, la prueba se informará como negativa. Si el resultado es positivo la muestra es analizada con una segunda prueba usando antígenos y/o plataforma diferentes a la primera prueba. Una segunda prueba con resultado positivo, o repetidamente reactivo, se considera que indica un resultado positivo verdadero en poblaciones con prevalencia de VIH de 5% o más.

- En poblaciones con prevalencia de VIH de 1% o menos es más probable la aparición de falsos positivos por lo que se requiere la utilización de una tercera prueba para confirmar un resultado repetidamente positivo.
- El uso de pruebas en paralelo se recomiendan sólo cuando se utiliza sangre completa obtenida por punción digital y no cuando se utiliza sangre venosa. Se corren simultáneamente dos pruebas basadas en diferentes antígenos/plataforma. Los resultados concordantes negativos o positivos son considerados verdaderos negativos y verdaderos positivos, respectivamente.
- Cuando dos pruebas (en secuencia o en paralelo) exhiben resultados diferentes (una es reactiva y la otra no es reactiva) el resultado se describe como discordante. En ausencia de factores de riesgo y datos clínicos de infección por VIH, el resultado se considera indeterminado. Se debe repetir la prueba cada tres meses. Al cabo de doce meses, un resultado repetidamente discordante se considera negativo.
- Un resultado discordante en personas con factores de riesgo puede ocurrir durante el periodo de seroconversión o en estadios muy avanzados de la infección. En el primer caso, la repetición de las pruebas cada tres meses definirá el diagnóstico de infección. En el caso de inmunodeficiencia en estadios avanzados, el conteo de CD4 y la carga viral confirmarán el diagnóstico de SIDA a pesar de obtenerse resultado de serología discordante<sup>5</sup>. (NOM-010-SSA2-2010 , 2010)

## Tratamiento

Los fármacos anti- VIH aprobados por la *Food and Drug Administration* estadounidense se pueden clasificar en fusión-penetración, análogos de nucleósidos inhibidores de la transcriptasa inversa, inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa o inhibidores de proteasas. La inhibición del suceso inicial de fusión de la membrana celular y la envoltura vírica por parte de un péptido (T-20, enfuvirtide) que inhibe la acción de la molécula gp41 evita la infección de la célula. La inhibición de la transcriptasa inversa impide el comienzo de la replicación vírica al inhibir la síntesis de ADNc. Acidotimidina (AZT), didesoxiinosina (ddI), didesoxicitidina (ddC) y otros análogos de nucleósidos son fosforilados por enzimas celulares y son incorporados al ADNc en formación por la transcriptasa inversa para interrumpir la síntesis de esta molécula. Los inhibidores no nucleósidos de la transcriptasa inversa (nevirapina) inhiben la enzima por

## Introducción

La sexualidad conocida como un conjunto de condiciones anatómicas, fisiológicas y psicológicas afectivas que caracterizan el sexo en cada persona, tiene un remanente importante en la vida de todo ser humano.

Toma día a día más relevancia en el campo del mismo desarrollo del ser humano dentro de la sociedad, notables cambios en temporalidad sobre el momento en el cual el ser humano vive su sexualidad, y las etapas en las cuales descubre, precisamente a través de la experimentación.

Esto ha llevado al hombre y la mujer a caer en múltiples consecuencias como lo son las enfermedades de transmisión sexual y sobre todo el monstruo del VIH/SIDA, las cuales han entrado en las etapas mas precoces de la vida humana, como lo es ahora la adolescencia, en ésta se han elevado la tasas de casos positivos por VIH. Así como lo cita por la

ONUSIDA y CENSIDA señalan que en el año 2011, la prevalencia de infecciones por VIH en población Mexicana de 15 a 49 años es de 0.24% lo que implicaba que para finales del 2011, se estimaba que en México habían cerca de 147,137 personas viviendo con VIH. Esto ha generado una problemática seria en materia de salud social, ya que implica grandes lagunas en el sistema de Salud Preventivo Mexicano.

Se pueden citar varias razones por las cuales se cae en la problemática del contagio, y la cual se cita más en ésta investigación es el conocimiento sobre el VIH/SIDA en los Adolescentes, esto definitivamente marca la pauta de una sexualidad plena y saludable.

Los mitos y tabús acerca de la sexualidad, la mala praxis, el uso indiscriminado de la misma, los factores de riesgo, las condiciones de salud física de los practicantes, la errónea consejería de aquellos que tienen una vida sexual activa, la edad temprana, la zona de riesgo o de casos positivos, los estados con

mayor incidencia, la migración lo cual lleva al flujo de múltiples culturas en el país, gente que entra a la nación y en ocasiones se desconoce el estado completo de salud.

Pero se recalca que de todas estas causas se cree y estima en esta investigación que todo lo anteriormente mencionado, es la consecuencia de un déficit de conocimiento sobre el VIH/SIDA, sobre su etiología, sus formas de contagio, los temores, dudas, incertidumbre, y por su puesto el uso de métodos de prevención contra las ETS y el SIDA, monumentalmente el uso adecuado del preservativo.

### **Antecedentes**

En los antecedentes de los diferentes estudios que preceden al nuestro encontramos los siguientes:

#### **Nivel de Conocimiento de Adolescentes sobre VIH/SIDA**

**María E. Dávila, Antonieta Z. Tagliaferro, Xiomara Bullones y Damelis Daza**

En Colombia se realizó un estudio para evaluar el conocimiento de los adolescentes la población estuvo constituida por 329 estudiantes de los 4tos y 5tos años de dos unidades educativas públicas del municipio Jiménez. La muestra no probabilística la conformaron 208 estudiantes disponibles durante los días pautados para la visita a las instituciones educativas, a quienes se les aplicó un cuestionario con preguntas sobre el VIH/SIDA, prevención y modo de transmisión. La edad promedio de los participantes fue  $15,90 \pm 1,24$  años de edad y 57,2 % eran del género femenino. El 40,9 % reportó un NC "bueno", 51,9 % "regular" y 7,2 % "deficiente". El NC relacionado a las medidas de prevención muestra que 78,8 % conoce dichas medidas. Un 95,7 % respondió correctamente que el "VIH/SIDA se puede contraer al mantener relaciones sexuales sin protección", 41,8 % respondió incorrectamente que "no hay forma de protegerse contra el VIH". En general los estudiantes presentan un NC "regular", lo que hace necesario

la implementación de estrategias educativas para mejorar el conocimiento acerca de la enfermedad, sus consecuencias y formas de prevención con la finalidad de proteger a este grupo de riesgo. (María E. Dávila, 2008)

### **Conocimientos, actitudes y prácticas sobre SIDA en adolescentes escolarizados**

**Edgar Navarro L., Rusvelt Vargas Morath**

En la ciudad de Colombia Realizaron un estudio descriptivo transversal. El universo fue de 1.353 adolescentes entre 14 y 19 años inscritos en los grados noveno, décimo y undécimo de los colegios públicos pertenecientes a los núcleos 2 y 4 de la ciudad. La muestra se eligió por muestreo bietápico: Se encuestó a 412 jóvenes a través de un formulario tipo CAP.

Resultados. De los 412 adolescentes encuestados, el 9% no conoce adecuadamente las formas de prevención y transmisión de VIH/SIDA ni su manejo, a diferencia de un 15% que conoce

excelentemente estos parámetros; el 98% asume una actitud positiva frente a la enfermedad; el 33% ya ha tenido relaciones sexuales, y de éstos un gran porcentaje presenta prácticas de riesgo, como consumir alcohol (15%), sexo con desconocidos (22%) y no usar siempre el condón (82.5%); el 47% considera que su riesgo de contagio es nulo o muy bajo; el 92% afirmó que recibe información sobre sexualidad de manera frecuente, y el medio favorito es la escuela (28.6%), seguido por la familia (23.4%). Llegando a la conclusión Muchos adolescentes no tienen los conocimientos suficientes sobre VIH/SIDA, pero sí asumen una actitud positiva frente al tema. Es necesario educar, a través de canales óptimos, sobre este aspecto, para modificar conductas de riesgo en esta población. (Edgar Navarro, 2003)

### **Los adolescentes y sus conocimientos sobre el SIDA.**

Se realizó un estudio descriptivo y transversal sobre el nivel de información de 185 adolescentes acerca del SIDA y su prevención; comprendido entre 14 y 21 años de

edad y seleccionado al azar, de diferentes grupos poblacionales y con un nivel de escolaridad mínimo de noveno grado, los que fueron encuestados durante el año 1998. Para esto se visitaron varios centros educacionales y religiosos: IPVCE Máximo Gámez, ESPA Inés Luaces, ISCM Carlos J. Finlay, Universidad de Camagüey, Iglesia de la Caridad e Iglesia Adventista, Los datos se procesaron en una PC Pentium. Y se determinó la presencia de conductas sexuales no riesgosas para contraer la enfermedad, además se concluye que los jóvenes de la muestra poseen un buen nivel de información, lo que ha logrado variar las conductas sexuales de riesgo que pudieran poseer. La mayoría de ellos refirió el uso del condón en sus relaciones sexuales. (Carlos Juan Finlay, 2010)

### **Materiales y Métodos**

Se trata de un estudio no experimental, transversal descriptivo y observacional. La población estuvo constituida por 120 estudiantes de la escuela MACTUMACTZÁ de los dos primeros años. La muestra no

probabilística estuvo conformada por los 100 estudiantes que estuvieron presentes el día pautados para la toma de información y a quienes se les aplicó un instrumento tipo cuestionario con preguntas sobre el VIH/SIDA. El instrumento fue de carácter confidencial y anónimo tipo cuestionario de diez (10) preguntas sobre el SIDA; modo de transmisión y prevención, entre otras; el cual fue elaborado por los investigadores. Las respuestas del instrumento fueron diseñadas en escala dicotómica (Verdadero y Falso) y contabilizadas con una escala de valoración del conocimiento según las respuestas correctas considerando las puntuaciones entre 1-10: Bueno (10-8), Regular (5-7) y Deficiente ( $d \leq 4$ ).

Para el análisis de la información se utilizó el programa Excel Microsoft Office, utilizando como medidas estadísticas: media, porcentaje, desviación estándar.



## Resultados

Se presentan los resultados obtenidos sobre la base del instrumento aplicado a los adolescentes que participaron en la investigación. Analizar el NC de los participantes sobre VIH/SIDA, se evidencia que 79 % de los estudiantes tienen un NC "bueno", 17 % "regular" y 4 % "deficiente" (Tabla 1). En el análisis de la Tabla 2, se observa diferencia estadísticamente significativa entre las variables NC y género. En el género femenino se observa que del total de mujeres entrevistadas hay un 77% tiene un conocimiento bueno seguido de un

19% de un conocimiento regular. En el género masculino se ve un 84% de nivel de conocimiento bueno, un 13% se ve un conocimiento regular, un 3%.

El análisis bivariado de las variables NC y grupo de edad (Tabla 3), se observa que la edad promedio fue de 19.8 En el grupo de 18 años vemos que 67% de los estudiantes tuvieron un conocimiento bueno, en el rango de edad de 19 años 84% de ellos tuvieron un conocimiento bueno los de 20 años en tuvimos un 83% de un conocimiento bueno.

**Tabla 1. Nivel de conocimiento de los adolescentes sobre VIH/SIDA**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	NUMERO	PORCENTAJE
BUENO	79	79%
REGULAR	17	17%
DEFICIENTE	4	4%
TOTAL	100	100%

**Tabla 2. Distribución de los adolescentes según NC y género**

NIVEL DE CONOCIMIENTO	GENERO					
	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
BUENO	53	77%	26	84%	79	79%
REGULAR	13	19%	4	13%	17	17%
DEFICIENTE	3	4%	1	3%	4	4%

**Tabla 3.** Distribución de los adolescentes según NC y edad

EL DE CONOCIMIEI	GENERO						TOTAL	
	18		19		20		N	%
	N	%	N	%	N	%	N	%
BUENO	18	67%	32	84%	29	83%	79	79%
REGULAR	4	15%	5	13%	4	11%	13	13%
DEFICIENTE	5	19%	1	3%	2	6%	8	8%
TOTAL	27	100%	38	100%	35	100%	100	100%
X=19.8	Desviación estándar: 0.7872							

Se consideró importante analizar aspectos de relevancia entre los estudiantes con respecto al NC y modo de transmisión, los resultados muestran que en el caso de las respuestas correctas de los ítems en la pregunta 1 57% respondió correctamente, en el ítem dos se ve que 86% respondió falso, en la pregunta 3 "no hay cura para el sida" 75% respondió verdadero, en el ítem 4 "no hay forma de proteger contra el VIH" 85% respondió falso, el ítem 5 "una persona puede ser positiva y no

saberlo" el 91% respondió verdadero, en la pregunta 6 " El VIH se puede contraer al tener relaciones sexuales con una persona contagiada" , en el ítem 7 "Una persona se puede contagiar por transfusiones sanguíneas" 92% en el ítem 8 "El VIH se transmite a besar" 89% respondió falso en el ítem 9 El sida afecta a las defensa del cuerpo 92% es verdadero en el ítem 10 el VIH se transmite por picaduras de insectos 78% es falso lo cual es la respuesta correcta.

**Tabla 4.** Nivel de conocimiento de los adolescentes por aspectos investigados

ASPECTO DE LA INVESTIGACIÓN	VERDADERO		FALSO	
	N	%	NUMERO	PORCENTAJE
1. El sida Causa el VIH	43	43%	57	57%
2. EL VIH es un parásito	14	14%	86	86%
3. No hay cura para el sida	75	75%	25	25%
4. No hay forma de proteger contra el VIH	15	15%	85	85%
5. Una persona puede ser positiva y no saberlo	91	91%	9	9%
6. El VIH se puede contraer al tener relaciones sexuales con una persona contagiada	91	91%	9	9%
7. Una persona se puede contagiar por transfusiones sanguíneas	92	92%	8	8%
8. El VIH se transmite a besar.	11	11%	89	89%
9. El sida afecta a las defensa del cuerpo	92	92%	8	8%
10. El VIH se transmite por picaduras de insectos	22	22%	78	78%

## Discusión

Desde que el VIH apareció se ha dado la tarea informar a la población la forma de su transmisión su métodos de prevención y la forma que este ataca en un intento de disminuir su impacto a ella y dar pasos a su erradicación, pese a los esfuerzos mundiales por su eliminación el VIH sigue siendo una de las enfermedades de interés mundial que sigue latente en nuestros días.

En el presente estudio se encontraron altos grados de consenso en los conocimientos sobre el VIH/SIDA, entodas las edades y en ambos géneros. La medida de puntaje fue arriba de 8 en un porcentaje de 79% lo cual fue mayor de lo reportado en el estudio realizado por Maria E. Davila (1) donde la tendencia fue de regular. Esto nos señala que las personas han empezado a conocer más sobre este microorganismo y la enfermedad que este produce. Solo el 4 por ciento de los entrevistados tuvo un conocimiento deficiente.

Por género vemos que tanto masculino y femenino tienen un alto porcentaje de conocimiento bueno lo cual nos indicia que los dos han recibido la información sobre el VIH una tendencia que da es diferente al estudio publicado por María Dávila (1).

Al comparar el NC con el grupo de edad no se observó diferencia estadísticamente significativa.

En el porcentaje de los ítems vemos que en la pregunta uno el sida causa el VIH hay un 43 % que contesto verdadero, lo que nos señala que nuestra población no sabe la diferencia entre el agente etiológico y el síndrome que este produce esto señala una similitud entre los estudios de María Dávila y Carlos Juan Finlay (1 y 3). En los ítem relacionados con su transmisión sexual vemos que la mayoría de la población conoce la forma en que esta enfermedad se propaga más sin embargo existe personas que aún no conocen los métodos por lo que se pueden contagiar y los cuáles no. . A la pregunta "no hay cura para el SIDA"

15 % respondió de manera incorrecta en contraste con los hallazgos de López y colaboradores (3) donde 2,2 % de los entrevistados respondieron incorrectamente a este ítem. El 91% de los participantes respondieron correctamente que el VIH/SIDA se puede "contraer al mantener relaciones sexuales sin protección con una persona infectada", este valor es similar al reportados en Cuba (3), España (4) y Colombia (2).

Los resultados de la presente investigación demuestran que los adolescentes estudiados, presentan un alto grado de conocimiento en algunos puntos más refleja que alguna parte de esta población desconoce algunas cosas del VIH.

## **Conclusión**

Con el presente trabajo realizado sobre el conocimiento de los estudiantes sobre el VIH/SIDA de la universidad Mactumacza en el ciclo escolar agosto-diciembre del 2013 en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, podemos concluir en base a los resultados obtenidos que los

adolescentes que el mayor porcentaje de los entrevistados conocen que el VIH es un virus, esto tal vez se deba a la difusión de información sobre la enfermedad, sin embargo carecen de información suficiente en cuanto al método de transmisión de dicha enfermedad, de igual manera existe poca información sobre la diferencia del VIH/SIDA, todo esto sugerido por los datos obtenidos; lo cual nos sugiere que los medios de información en los que se basan los adolescente son insuficientes o incompletos, por la probable ambigüedad de la información impartida por los medios pertinentes o bien por la falta de acceso a los mismos ya que cabe resaltar que en México, así como en nuestra ciudad el sector salud no se da abasto para distribuir la información suficiente, la cual evitaría la ignorancia del VIH/SIDA. Hoy en día no tenemos los medios suficientes para orientar a nuestros adolescentes sobre una buena vida sexual; debemos tomar en cuenta que los adolescentes y jóvenes deben ser reconocidos como seres de autonomía capaces de tomar

decisiones sobre su cuerpo y su bienestar, para esto requieren información y habilidades que les permita apropiarse de sus derechos, para demandar una educación sexual sin prejuicios y acceso a los servicios de salud de calidad en un clima de confidencialidad y privacidad. Por ello es necesario sensibilizar y capacitar a equipos interdisciplinarios en las especificidades del abordaje de los y las adolescentes sobre el VIH por lo que una posible solución es impartir conferencias, folletos, revista con un aspecto integro, completo y personalizado de lo que representa el VIH/SIDA en los adolescentes. El sector salud quien es el principal responsable sobre el tema en cuestión, también puede apoyarse sobre las diferentes escuelas en nuestra ciudad, como es la universidad Mactumacza en la cual fue realizada dicha investigación, es de relevancia que el sector salud tome en cuenta que todo esto es importante dado que los adolescentes son la próxima generación a cargo del mundo y dado a que sabemos que el VIH/SIDA está considerado hoy en día como una pandemia que

nos afecta de gran modo en la salud en la población adolescente, pues no hay aún una cura absoluta que pueda erradicar por completo dicha enfermedad, por esto podemos darnos cuenta que el conocimiento o falta de conocimiento en nuestros adolescentes afecta el camino que tome nuestra ciudad, estado, nación e incluso nuestro mundo.

### **Propuesta**

Actualmente en México existen proyectos para informar a sus estudiantes sobre el VIH. Esta enseñanza se lleva a cabo desde la primaria y se continúa al nivel medio superior. El conocimiento entre los encuestados refleja que saben sobre la transmisión y tratamiento del SIDA. Hay cierta confusión entre la diferencia entre el VIH y el SIDA. Como propuesta ofertamos un tríptico interactivo que significa que no solo daremos un tríptico con información veraz y oportuna si no que junto con este tríptico responderemos cualquier pregunta que ellos tengan sobre el tema. El tríptico se enfocara más sobre las diferencias entre el VIH y el

SIDA y tendrá en su interior un condon para que así acepten el tríptico y tengan algo útil para sus vidas sexuales. Como nuestra investigación se enfocó en los estudiantes de la Mactumactzá, y ellos actualmente están en paro en el parque central, ahí será el lugar de nuestra propuesta.

## Bibliografía

1. María E. Dávila, A. Z. (2008). Nivel de Conocimiento de Adolescentes sobre VIH/SIDA. *Revista de Salud Pública*,
2. Navarro B, Gascón FJ, Pérula de Torres L, Jurado A, Montes G. Conocimientos de los adolescentes sobre el sida y las enfermedades de transmisión sexual. Atención primaria: Publicación oficial de la Sociedad Española de Familia y Comunitaria. 2003, Vol. 32 (4):216-222.
3. López L, Casal I, Ferrer M, Guerrero C. Adolescentes y sus conocimientos sobre VIH. Instituto Superior de Ciencias Médicas Carlos Juan Finlay, Camagüey, Cuba 2000. [Internet]. Disponible en: <http://fcmfajardo.sld.cu/jornada/trabajos/adolescentes/adolescentes.htm>
4. Castillo MD, Gil E, León M, Naranjo JA. Conocimiento de los escolares sobre el SIDA. *Revista de SEMG* 2003; 51:109-120.
5. OM-010-SSA2-2010 . (10 de octubre de 2010). PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LA INFECCIÓN POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA. México.
6. Anthony S. Fauci, H. C. (s.f.). Enfermedad por el virus de la inmunodeficiencia humana: En Harrison, Medicina Interna (Vol. I, págs. 1137-1150). McGRAW-HILL.
7. Bardi, L. A. (Agosto 2005). IDENTIDAD SEXUAL: PROCESO DE DEFINICIÓN EN LA ADOLESCENCIA.
8. Campero, L. (149:299-307). Salud sexual y reproductiva de los adolescentes en México: Gaceta Médica de México, 2013.
9. Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta Edición ed.). Mexico DF: McGrawHILL.

6.-se realizara la descripción literal así como grafica en base a los resultados obtenidos.

**Definición conceptual y operacional de variables**

Tabla 1.- Variables



Variable	Definición conceptual	Definición operacional	CATEGORIA	ITEMS
CONOCIMIENTO	Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje o a través de introspección.	Se define como los conocimientos acerca de VIH que tienen los adolescentes tardíos.	CUALITATIVA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sida Causa el VIH</li> <li>2. EL VIH es un parásito</li> <li>3. No hay cura para el sida</li> <li>4. No hay forma de proteger contra el VIH</li> <li>5. Una persona puede ser positiva y no saberlo</li> <li>6. El VIH se puede contraer al tener relaciones sexuales con una persona contagiada</li> <li>7. Una persona se puede contagiar por transfusiones</li> </ol>

				<p>sanguíneas</p> <p>8. El VIH se transmite a besar.</p> <p>9. El sida afecta a las defensas del cuerpo</p> <p>10. El VIH se transmite por picaduras de insectos</p>
EDAD	<p>Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.</p>	<p>Se define el lapso de 18 a 20 años.</p>	<p>NOMINAL</p>	<p>¿Qué edad tienes?</p>
GENERO	<p>Conjunto de características diferenciadas que cada sociedad asigna a hombres y mujeres.</p>	<p>Se define como masculino o femenino.</p>	<p>CUALITATIVA</p>	<p>¿Masculino o femenino?</p>

### **Instrumento de Medición**

Se aplicara una encuesta tomada en una investigación previa de la revista de salud pública de la universidad de Colombia del artículo Nivel de Conocimiento de Adolescentes sobre VIH/SIDA de María E. Dávila, Antonieta Z. Tagliaferro, Xiomara Bullones y Damelis Daza donde se evaluarán en diez ítems de falso y verdadero el conocimiento de los encuestados. Los ítems son los siguientes:

1. El sida Causa el VIH
2. EL VIH es un parasito
3. No hay cura para el sida
4. No hay forma de proteger contra el VIH
5. Una persona puede ser positiva y no saberlo
6. El VIH se puede contraer al tener relaciones sexuales con una persona contagiada
7. Una persona se puede contagiar por transfusiones sanguíneas
8. El VIH se transmite a besar.
9. El sida afecta a las defensas del cuerpo
10. El VIH se transmite por picaduras de insectos

## Bibliografía

NOM-010-SSA2-2010 . (10 de octubre de 2010). *PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LA INFECCIÓN POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA*. México.

Anthony S. Fauci, H. C. (s.f.). Enfermedad por el virus de la inmunodeficiencia humana. En Harrison, *Medicina Interna* (Vol. I, págs. 1137-1150). McGRAW-HILL.

Bardi, L. A. (Agosto 2005). IDENTIDAD SEXUAL: PROCESO DE DEFINICIÓN EN LA ADOLESCENCIA.

Campero, L. (149:299-307). Salud sexual y reproductiva de los adolescentes en México. *Gaceta Médica de México*, 2013.

Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado , C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta Edición ed.). Mexico DF: McGrawHILL.

INEGI. (2010). Mexico Un País de Jóvenes. *11a censo general de población y vivienda* .

Jawetz, M. y. (2010). *Microbiología Médica* (25a edición ed.). Estados Unidos, Estados Unidos: McGRAW-HILL.

María E. Dávila, A. Z. (2008). Nivel de Conocimiento de Adolescentes sobre VIH/SIDA. *Revista de Salud Pública*, 10(5).

(s.f.). Retrovirus. En Murray, *Microbiología* (Quinta ed.). Elsilver.

(s.f.). VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA. En Pumarola, *Microbiología Y parasitología Médica*. Madrid, España.

Sida, C. N. (2012). El VIH-SIDA un México 2012.

Navarro B, Gascón FJ, Pérula de Torres L, Jurado A, Montes G. Conocimientos de los adolescentes sobre el sida y las enfermedades de transmisión sexual. Atención primaria: Publicación oficial de la Sociedad Española de Familia y Comunitaria. 2003, Vol. 32 (4):216-222.

López L, Casal I, Ferrer M, Guerrero C. Adolescentes y sus conocimientos sobre VIH. Instituto Superior de Ciencias Médicas Carlos Juan Finlay, Camagüey, Cuba 2000. [Internet]. Disponible en: <http://fcmfajardo.sld.cu/jornada/trabajos/adolescentes/adolescentes.htm>





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA C-II  
"DR. MANUEL VELASCO SUAREZ"  
CICLO AGOSTO-DICIEMBRE 2013



## **"REPORTE DE RESULTADOS"**

Nombre del protocolo.

**EL CONOCIMIENTO DEL VIH/SIDA EN EL ADOLESCENTE**

### **INVESTIGADORES**

**ESCOBAR BAUTISTA FRANCISCO ALEJANDRO**

**ESQUINCA CORDOVA SALMA YARETH**

**ESTRADA GUILLEN JOSE ALEJANDRO**

**FLORES MADRID GABRIELA GUADALUPE**

**GARCIA ALFONZO FERNANDO RODOLFO**

### **MODULO 9**

### **ASESOR**

**DR. MIGUEL A. FLORES GAXIOLA**

**TUXTLA GUTIERREZ CHIAPAS A 28 NOVIEMBRE DE 2013**

## Resumen:

**Objetivo:** Determinar el conocimiento que tienen sobre el VIH los estudiantes de la Universidad Mactumactzá de las edades de 18-20 años en el ciclo escolar Agosto-Diciembre del 2013 en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez Chiapas. **Métodos:** Se trata de un estudio no experimental, transversal y descriptivo. La población estuvo constituida por 120 estudiantes, la muestra estuvo constituida por 100 estudiantes de la escuela Mactumactzá de los dos primeros años, a quienes se les aplicó un cuestionario con preguntas sobre el VIH/SIDA, prevención y modo de transmisión. **Resultados:** Se evidencia que 79 % de los estudiantes tienen un nivel de conocimiento (NC) "bueno", 17 % "regular" y 4 % "deficiente" En el género femenino se observa que del total de mujeres entrevistadas un 77% tiene un conocimiento bueno seguido de un 19% de un conocimiento regular 4% con un conocimiento deficiente. En el género masculino se ve un 84% con un nivel de conocimiento bueno, en 13% se ve un conocimiento regular, y un 3% con conocimiento deficiente. En el grupo de 18 años vemos que 67% de los estudiantes tuvieron un conocimiento bueno, en el rango de edad de 19 años 84% de ellos tuvieron un conocimiento bueno y los de 20 años con un 83% de conocimiento bueno **Conclusión:** En general los estudiantes presentan un NC "bueno" por lo tanto es necesario orientar a los adolescentes que están en un NC "regular" y sostener ese conocimiento bueno en la mayoría de dicha población

Palabras Claves: VIH, Estudiantes, Adolescentes, Nivel de Conocimiento

## Abstract:

**Objective:** To determine the knowledge that the students between the ages of 18-20 from Mactumactzá University have about HIV that are enrolled in the August/December semester of 2013 in the city of Tuxtla Gutierrez, Chiapas. **Methods:** The study conducted was non-experimental, descriptive and cross-sectional. The population consisted of 120 students; the sample consisted of 100 school students coursing the first two years at Mactumactzá University, who answered a questionnaire on the prevention and transmission mode of HIV / AIDS **Results :** We found that 79 % of students have a level of knowledge " good" , 17 % "regular" and 4 % "poor." The feminine gender shows that from the total number of women interviewed 77% have a good knowledge followed by 19% with regular knowledge and 4% demonstrating poor knowledge. In the male gender we found 84% with good level of knowledge, 13 % have regular knowledge, and 3% showed poor knowledge. In the 18 year old age group we see that 67 % of the students have a good knowledge and in the age range of 19 year olds 84 % of them have a good knowledge and in the 20 year olds 83 % demonstrated good knowledge. **Conclusion:** Overall NC students present a "good" it is therefore necessary to encourage teens who are in NC "regular" and sustain that "good" knowledge in most of the population

Keywords: HIV, Students, Teen, Knowledge Level

medio de otros mecanismos. Los inhibidores de la proteasa bloquean la morfogenia del virión inhibiendo la escisión de las poliproteínas gag y gag-pol. El virión así formado es inactivo. Entre otros fármacos anti-VIH que se están desarrollando se encuentran distintos análogos de nucleósidos y otros inhibidores de la transcriptasa inversa, antagonistas de receptores (análogos de CD4 y gpl20), inhibidores de la función tat (Ro 24-7429), inhibidores de la glucosilación de las glucoproteínas, interferón e inductores del interferón, y ADN antisentido para secuencias clave del genoma.

Según las directrices actuales, se recomienda administrar AXT para el tratamiento de personas asintomáticas o moderadamente sintomáticas, con recuentos de CD4 inferiores a 500/ul y para el tratamiento de mujeres embarazadas infectadas con el propósito de reducir la probabilidad de transmisión del virus al feto. Los importantes efectos tóxicos significativos derivados de la terapia con dosis elevadas de AZT se pueden reducir a niveles mínimos al administrar la AZT en la fase inicial de la enfermedad y en dosis ulteriores inferiores. Por desgracia, la elevada tasa de mutación del VIH favorece el desarrollo de resistencia a estos fármacos. Un cóctel de diversos fármacos antivíricos cada uno de los cuales está dotado de un mecanismo distinto de acción (p. ej., AZT, 3TC e inhibidor de la proteasa), denominado **tratamiento antirretrovírico de alta actividad**, tiene una probabilidad menor de provocar resistencias y se ha convertido en el tratamiento recomendado. La politerapia puede reducir los niveles séricos del virus hasta prácticamente cero y puede reducir la morbilidad en muchos pacientes con SIDA avanzado. A pesar de que el HAART es un régimen farmacológico difícil, tras este tratamiento muchos pacientes recuperan un estado de salud casi normal.

### *Educación*

La vía principal de control de la infección por VIH es la educación de la población respecto a los métodos de transmisión y las medidas que pueden impedir la transmisión del virus.(Murray)



## Epidemiología del VIH

La incidencia mundial de la infección por el VIH se ha estabilizado y ha comenzado a disminuir en muchos países con epidemias generalizadas.

El número de personas que reciben terapia antirretroviral sigue en aumento, con 6,65 millones de personas que reciben tratamiento en el final de 2010.

A pesar de estos avances, todavía hay demasiadas personas adquieren la infección por VIH, muchas personas se están enfermando y muchas personas están muriendo. De especial preocupación son las tendencias que afectan a Europa del Este y Asia Central, donde el número de personas que adquieren la infección por el VIH y morir por causas relacionadas con el VIH siguen aumentando. Nuevo de vigilancia de datos confirman que la epidemia afecta desproporcionadamente a los trabajadores sexuales, hombres que tienen sexo con hombres, personas transgénero, personas que se inyectan drogas, los presos y los migrantes, tanto en epidemias concentradas y generalizadas.

A finales de 2010, se estima que 34 millones de personas (31 000 a 35 600 200 000) que vivían con el VIH a nivel mundial, incluyendo 3.4 millones [3 000 000-3 800 000] niños menores de 15 años. Hubo 2,7 millones [2 400 000-2 900 000] nuevas infecciones por el VIH en 2010, incluidos 390 000 [340 000-450 000] entre los niños de menos de 15 años.

A nivel mundial, el número anual de nuevas infecciones por el VIH sigue disminuyendo, aunque hay variaciones regionales cruda. En el África subsahariana, donde la mayoría de las nuevas infecciones por el VIH en vivo, se estima que 1,9 millones [1 700 000-2 100 000] personas se infectaron en 2010. Esto fue 16 % menor que el estimado de 2,2 millones [2 100 000-2 400 000] nuevas infecciones por el VIH en 2001 y 27 % menos que el número anual de nuevas infecciones entre 1996 y 1998, cuando la incidencia del VIH en África subsahariana alcanzó en general.

El número anual de personas que mueren por causas relacionadas con el sida en todo el mundo está disminuyendo de manera constante desde un máximo de

2,2 millones [2 100 000-2 500 000] en 2005 a un estimado de 1,8 millones [1 600 000-1 900 000] en 2010. El número de personas que mueren por causas relacionadas con

el SIDA comenzó a disminuir en el período 2005-2006 en el África sub sahariana, Asia meridional y sudoriental y el Caribe y ha continuado posteriormente.

En 2010, se estima que 250 000 [220 000-290 000] niños menores de 15 años murieron por causas relacionadas con el SIDA, el 20% menos que en 2005.

No todas las regiones y países fi t las tendencias generales, sin embargo. El número anual de nuevas infecciones por el VIH ha aumentado en el Medio Oriente y África del Norte de 43 000 [31 000-57 000] en 2001 a 59 000 [40 000-73 000] en 2010. Tras disminuir drásticamente en la década de 2000, la incidencia de la infección por el VIH en Europa oriental y Asia central se ha acelerado de nuevo desde 2008.

Las tendencias en las muertes relacionadas con el SIDA también difieren. En Europa oriental y Asia central, el número de personas que mueren por causas relacionadas con el SIDA aumentó más de 10 veces entre 2001 y 2010 (de alrededor de 7800 [6000-11 000] a 90 000 [74 000-110 000]). En el mismo período , el número de personas que mueren de SIDA causada aumentó en un 60 % en Oriente Medio y Norte de África (de 22 000 [ 9700-38 000 ] a 35 000 [ 25 000-42 000 ] ) y más de duplicó en Asia oriental (de 24 000 [ 16 000-45 000 ] a 56 000 [ 40 000 76 000 ] ) .

Presentación de la terapia antirretroviral ha evitado 2,5 millones de muertes en países de bajos y medianos ingresos a nivel mundial desde 1995. África Subsahariana representa la gran mayoría de las muertes evitadas: alrededor de 1,8 millones de dólares.

Proporcionar profilaxis antirretroviral a las mujeres embarazadas que viven con el VIH ha evitado más de 350 000 niños de contraer la infección por el VIH desde 1995. Ochenta y seis por ciento de los niños que evitarse la infección viven en el África subsahariana, la región con la mayor prevalencia de infección por VIH entre las mujeres en edad reproductiva.

En América Latina Podemos ver Que Las epidemias de VIH en América Latina son en general estable. Una disminución constante en el número anual de nuevas infecciones por el VIH desde 1996 se estabilizó a principios 2000s.<sup>1</sup> Desde entonces, el número estimado de personas que adquieren la infección por el VIH ha oscilado entre 99 000 [75 000 -130 000] y 100 000 [73 000-140 000]. El número total de personas que viven con el VIH en esta región sigue creciendo y llegó a 1,5 millones [1 200 000-1 700 000 ] en 2010, from 1.3 millones [ 1 000 000-1 700 000] en 2001 . Este aumento se debe en parte al

aumento en el número de personas que viven con el VIH que reciben terapia antirretroviral , lo que ha ayudado a reducir el número anual de personas que mueren por causas relacionadas con el SIDA y 67 000 [ 45 000-92 000] en 2010 , frente a un máximo de 83 000 [ 50 000-130 000 ] en 2001 - 2003. Más de un tercio ( 36 %) de los adultos que viven con el VIH en esta región en 2010 eran mujeres. El número de niños menores de 15 años que viven con el VIH en esta región ha disminuido de alrededor de 47 000 [ 23 000-94 000 ] en 2001 a 42 000 [ 30 000-54 000] en 2010. El mismo período también vio una disminución considerable en el número de nuevas infecciones entre niños ( desde 6.300 hasta 3.900 , o el 38 %) y el número de niños que mueren por causas relacionadas con el SIDA ( 4400 to 2700 , o el 39 %) entre 2001 y 2010. Brasil , el país más poblado de la región , es el hogar de cerca de un tercio de las personas que viven con el VIH en América central y del Sur . Sin embargo , la prevalencia del VIH en adultos en Brasil nunca ha llegado a 1 % . Una respuesta bien coordinada temprana , la protección de los derechos humanos y un enfoque en la prevención de la infección por VIH entre hombres que tienen sexo con hombres , usuarios de drogas inyectables y los trabajadores sexuales , con grandes programas fundamentados en pruebas ayudaron a Brasil para evitar un VIH potencialmente mucho más grande epidemia .

El consumo de drogas es otra importante vía de transmisión del VIH en esta región , especialmente en el cono sur de América del Sur y en México ( que tiene una epidemia importante de VIH , con cerca de 220 000 adultos y niños que viven con el VIH en 2009 ) . La interacción de las operaciones de drogas y el sexo parece ser un factor importante en la epidemia de México, especialmente a lo largo de la frontera con Estados Unidos. La prevalencia del VIH era del 12% en 2007 among trabajadoras sexuales en Tijuana y Ciudad Juárez que se inyecta drogas. Los datos recientes sobre las tendencias del VIH entre usuarios de drogas inyectables en otros países de esta región son escasos.

Como podemos ver, el VIH tiene un impacto global. Un grupo afectado por el VIH son los jóvenes adultos entre las edades de 15 a 24.

## **Aspecto Sexual de la adolescencia**

### **Sexualidad**

El proceso de desarrollo de la identidad sexual está vinculado a múltiples aspectos de lo humano que se integran en un todo altamente complejo y por sí irreductible a sus

partes. En este sentido, la sexualidad humana implica la integración de diversos procesos de carácter biológicos, emocionales, cognitivos y sociales. Los estudios sexológicos actuales advierten de la necesidad de profundizar en el concepto de sexualidad, de tal modo que ésta no puede ser reducida tan sólo a los "comportamientos sexuales". La sexualidad es el hecho radical de construirse como mujeres u hombres, es la manera de estar en el mundo en tanto que tales. Como diría el fenomenólogo Merleau Ponty (1945), ...hay ósmosis entre sexualidad y existencia, la sexualidad es todo nuestro ser.

Para poder entender la formación de la identidad sexual en el ser humano es importante tener en cuenta cuáles son los componentes de la sexualidad y los aspectos que la constituyen:

- **Sexo Biológico:** caracteres morfofuncionales, está integrado por diferentes componentes, como el sexo cromosómico, sexo gonadal, los genitales externos e internos, los componentes neuroencefálicos y neuroendocrinos. Es según estos caracteres que se le asigna el sexo al recién nacido.

- **Identidad de Género:** es la convicción íntima, el sentimiento básico internalizado de una persona, la experiencia psicológica interna de sentirse a sí mismo como mujer u hombre. Normalmente este sentimiento íntimo se define a los 3 años de vida y generalmente corresponde al sexo asignado. Y a su vez el rol o papel de género es la expresión de masculinidad o femineidad de un individuo de acuerdo a las reglas establecidas por la sociocultura. Por lo tanto un individuo es un todo, no un hecho o característica aparte.

**Rol de Género:** se refiere al comportamiento definido como masculino o femenino en diferentes épocas y en una cultura determinada. Estas conductas también se encuentran generalmente en concordancia con el sexo biológico y la identidad de género.

- **Orientación Sexual:** es la dirección de los intereses eróticos y afectivos, es la preferencia o atracción que tiene un individuo por otro, ya sea heterosexual, homosexual o bisexual. (L. Alberto Bardi; IDENTIDAD SEXUAL: PROCESO DE DEFINICIÓN EN LA ADOLESCENCIA, Agosto 2005)

## **ADOLESCENCIA**

De acuerdo con las definiciones que ha dado la Organización Mundial de la Salud (OMS) se considera edad juvenil entre los 10 y 20 años. En esta etapa de la vida se inician cambios biológicos que se evidencian en el sujeto a través de la aparición de los caracteres sexuales secundarios que provocan en el joven nuevas formas de pensar, de sentir y de comportarse en relación a sí mismo y los demás.

Compartiendo este enfoque, consideramos que la adolescencia es una etapa en la que continúa el proceso de sexualización iniciado desde el mismo momento de la concepción, que supone la integración de los diversos niveles que conforman el hecho sexual humano cuya naturaleza es biológico, psicológico y social (López, 1977).

Por tanto, no puede reducirse solamente a la aparición y desarrollo de los comportamientos sexuales en esta etapa, sino al modo de integrarse en el mundo en tanto que mujer u hombre y los procesos implicados en ello.

En la adolescencia, el impulso sexual adquiere una orientación a la búsqueda de un encuentro con otro. Existe mucha preocupación por los cambios corporales, el gusto, aceptación de la propia apariencia y la relación con las personas del otro sexo, lo que provoca ansiedad, producto de la necesidad de adaptarse a esta nueva apariencia y corporalidad. Son capaces de darse cuenta de que el cuerpo es una fuente de placer y de interacciones con el sexo opuesto.

La adolescencia es una etapa en que los cambios físicos generan ansiedad y son un importante foco de preocupación para el joven, quien debe organizar y ajustarse a un nuevo cuerpo y sentido de corporalidad. Descubre que el cuerpo es fuente de placer y con ansiedad enfrenta este conocimiento y las interacciones con el sexo opuesto. En este contexto psicológico aparece la conducta altamente frecuente de la masturbación, la cual cumple la función de ayudar en el conocimiento del propio cuerpo, así como la liberación de tensiones de carácter sexual.

## **SEXUALIDAD EN LA ADOLESCENCIA**

En la actualidad se observa un inicio más temprano en el ejercicio de la sexualidad, lo que es un fenómeno complejo de analizar por su multicausalidad. Sin embargo, es

importante destacar que los jóvenes hoy en día están expuestos a mucha estimulación de carácter erótico que les es difícil manejar debido a que se encuentran en una etapa de aumento del impulso sexual junto a múltiples cambios de carácter cognitivo y afectivo. Dada los trascendentales cambios producidos y la orientación tomada por las tareas evolutivas, la adolescencia carga la consolidación de la identificación genérica y la orientación sexual.

Las expresiones sexuales varían según género, clase social, grupo cultural de referencia, educación, religión y tipo de comunidad. Los adolescentes dan sentido a las transformaciones de su cuerpo en dos formas: como vía de procreación y (lo que les resulta más importante) como vía de disfrute sexual y atracción física erótica para otras personas.

Sus manifestaciones pueden clasificarse en fantasías y deseos, caricias, atracción y búsqueda.

El descuido en la educación afectivo-sexual de adolescentes y jóvenes se perfila sin duda, como una de las causas más importantes de la frecuencia con que se llevan a cabo conductas sexuales de riesgo. Incluso podríamos destacar que ha sido escasa la investigación sobre los comportamientos sexuales de adolescentes y jóvenes, especialmente de los adolescentes, siendo esta etapa, clave en el comienzo de las relaciones sexuales de pareja, y coito.

Los adolescentes constituyen una población prioritaria para la salud sexual y reproductiva (SSyR) a nivel global; sus propias características (biológicas, psicológicas y sociales) los colocan en cierta situación de vulnerabilidad.

En México, de acuerdo con el último Censo Nacional de Población y Vivienda (2010), la población de 12-19 años de edad representa el 15.6% de la población total. En el país, la amplia heterogeneidad en normas y oportunidades existentes ha propiciado diversas realidades sociales difíciles de atender bajo una única perspectiva social y de política pública, en especial para este grupo poblacional. Las valoraciones culturales de lo femenino y lo masculino; los significados que se atribuyen a la sexualidad y al cuerpo; la exposición a tecnología de información y comunicación masiva, la organización del sistema de salud, las redes de apoyo social, y en general los determinantes sociales (educación, familia, empleo, migración), se vinculan directamente con la morbilidad sexual y reproductiva de los adolescentes.

Como parte de los determinantes sociales, en México, a excepción de esporádicos e instruidos esfuerzos, la educación sexual ha carecido de una visión integral; se ha privilegiado la transmisión de conocimientos sobre aspectos biológicos de la reproducción y la promoción de la abstinencia sexual, sin una cultura de prevención desde la perspectiva de la salud sexual, la equidad de género y los derechos sexuales y reproductivos<sup>4-6</sup>; también, se ha mostrado que existe una carencia de información basada en evidencia científica relevante y actualizada. .

En los indicadores de salud de los adolescentes se observan las consecuencias de su insuficiencia. A pesar de que algunos sectores de la sociedad prefieren pensar que las relaciones sexuales sólo se inician a partir de la mayoría de edad, los datos sobre la prevalencia del SIDA y de embarazos no deseados muestran claramente que esto no es así.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012, el 23% de los varones de 12-19 años de edad ya habían iniciado su vida sexual y un 80.6% usó condón en su primera relación sexual.

En contraste, 20.5% de las mujeres de estas mismas edades había iniciado vida sexual, de las cuales 61.5% reportó el uso del condón con su primera pareja sexual. En general, los varones tienen un buen conocimiento de métodos de prevención de embarazo e ITS. No obstante, en una encuesta en estudiantes de educación básica y media superior (13-19 años) en cinco entidades con rezago en materia de salud reproductiva (2003), se muestra que entre ellos solo el 27% ha oído hablar de la anticoncepción de emergencia. Adolescentes y adultos jóvenes de ambos sexos, independientemente de su preferencia u orientación sexual, siguen practicando conductas de riesgo que incrementan la probabilidad de infección por VIH, como tener relaciones sexuales con múltiples parejas—trate de parejas estables u ocasionales— y no usar efectiva y consistentemente condón en todas y cada una de sus relaciones sexuales con penetración (Pina, 2004). Respecto a las ITS, muestran un conocimiento incompleto, ya que la mayoría refiere que el uso del condón evita su contagio, sin embargo casi la mitad afirma que el uso de óvulos o pastillas anticonceptivas también previene una ITS. Si bien los indicadores cuantitativos sobre adolescentes varones no son exhaustivos, los estudios cualitativos permiten comprender cómo la construcción social y la expresión de la masculinidad tienen una influencia decisiva en los comportamientos y, por tanto, en su SSyR, que se reflejan en las estadísticas de morbilidad y mortalidad en varones adolescentes.

Aunque se ha intentado universalizar la conducta sexual del adolescente, lo cierto es que éstos se desarrollan bajo ciertas diferencias biosociodemográficas y es justamente aquí donde se requiere analizar las prácticas sexuales de adolescentes escolares y su relación con variables biológicas y sociales y cómo influyen estas características en el desarrollo sexual adolescente.

*(Lourdes Campero, Salud sexual y reproductiva de los adolescentes en México: Gaceta Médica de México. 2013; 149:299-307)*

### **Antecedentes de Estudios**

#### **Nivel de Conocimiento de Adolescentes sobre VIH/SIDA**

**María E. Dávila, Antonieta Z. Tagliaferro, Xiomara Bullones y Damelis Daza**

En Colombia se realizó un estudio para evaluar el conocimiento de los adolescentes la población estuvo constituida por 329 estudiantes de los 4tos y 5tos años de dos unidades educativas públicas del municipio Jiménez. La muestra no probabilística la conformaron 208 estudiantes disponibles durante los días pautados para la visita a las instituciones educativas, a quienes se les aplicó un cuestionario con preguntas sobre el VIH/SIDA, prevención y modo de transmisión. La edad promedio de los participantes fue  $15,90 \pm 1,24$  años de edad y 57,2 % eran del género femenino. El 40,9 % reportó un NC "bueno", 51,9 % "regular" y 7,2 % "deficiente". El NC relacionado a las medidas de prevención muestra que 78,8 % conoce dichas medidas. Un 95,7 % respondió correctamente que el "VIH/SIDA se puede contraer al mantener relaciones sexuales sin protección", 41,8 % respondió incorrectamente que "no hay forma de protegerse contra el VIH". En general los estudiantes presentan un NC "regular", lo que hace necesario la implementación de estrategias educativas para mejorar el conocimiento acerca de la enfermedad, sus consecuencias y formas de prevención con la finalidad de proteger a este grupo de riesgo. (María E. Dávila, 2008)



## **Conocimientos, actitudes y prácticas sobre SIDA en adolescentes escolarizados**

**Edgar Navarro L., Rusvelt Vargas Morath**

En la ciudad de Colombia Realizaron un estudio Estudio descriptivo transversal. El universo fue de 1.353 adolescentes entre 14 y 19 años inscritos en los grados noveno, décimo y undécimo de los colegios públicos pertenecientes a los núcleos 2 y 4 de la ciudad. La muestra se eligió por muestreo bietápico: Se encuestó a 412 jóvenes a través de un formulario tipo CAP.

Resultados. De los 412 adolescentes encuestados, el 9% no conoce adecuadamente las formas de prevención y transmisión de VIH/SIDA ni su manejo, a diferencia de un 15% que conoce excelentemente estos parámetros; el 98% asume una actitud positiva frente a la enfermedad; el 33% ya ha tenido relaciones sexuales, y de éstos un gran porcentaje presenta prácticas de riesgo, como consumir alcohol (15%), sexo con desconocidos (22%) y no usar siempre el condón (82.5%); el 47% considera que su riesgo de contagio es nulo o muy bajo; el 92% afirmó que recibe información sobre sexualidad d manera frecuente, y el medio favorito es la escuela (28.6%), seguido por la familia (23.4%). Llegando a la conclusión Muchos adolescentes no tienen los conocimientos suficientes sobre VIH/SIDA, pero sí asumen una actitud positiva frente al tema. Es necesario educar, a través de canales óptimos, sobre este aspecto, para modificar conductas de riesgo en esta población. (Edgar Navarro, 2003)

### **Los adolescentes y sus conocimientos sobre el SIDA.**

Se realizó un estudio descriptivo y transversal sobre el nivel de información de 185 adolescentes acerca del SIDA y su prevención; comprendido entre 14 y 21 años de edad y seleccionado al azar, de diferentes grupos poblacionales y con un nivel de escolaridad mínimo de noveno grado, los que fueron encuestados durante el año 1998. Para esto se visitaron varios centros educacionales y religiosos: IPVCE Máximo Gámez, ESPA Inés Luaces, ISCM Carlos J. Finlay, Universidad de Camagüey, Iglesia de la Caridad e Iglesia Adventista, Los datos se procesaron en una PC Pentium. Y se determinó la presencia de conductas sexuales no riesgosas para contraer la enfermedad, además se concluye que los jóvenes de la muestra poseen un buen nivel de información, lo que ha logrado variar las conductas sexuales de riesgo que pudieran poseer. La mayoría de ellos refirió el uso del condón en sus relaciones sexuales. (Carlos Juan Finlay, 2010)

## **Diseño metodológico**

### **Diseño de estudio.**

Se trata de un estudio no experimental, transeccional descriptivo y observacional. Ya que nuestro campo de estudio se trata de una universidad en la cual, la muestra se trata de adolescentes tardíos que están cursando sus actuales estudios en dicha institución no podemos abarcar el tema de nuestra investigación con un método experimental ya que estaríamos violando los derechos y la ética.

Con el propósito de describir los conocimientos que tienen los alumnos de dicha institución abarcaremos un periodo de tiempo único e irrepetible (transversal) en el cual se llevara a cabo los pasos después mencionados para indagar sobre los conocimientos del VIH en dichos estudiantes.

### **Periodo de estudios**

Nuestro estudio de investigación inicio en Octubre y finalizara en Diciembre 2013.

### **Marco referencial**

Nuestra investigación será llevada a cabo en Universidad Mactumatza, en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, del cual nuestro objetivo de investigación es identificar el conocimiento que tienen los estudiantes de 18 a 20 años que cursan actualmente en dicha institución.

### **Población**

Se tomara una muestra no probabilística siendo los casos representativos los estudiantes regulares de 18 a 20 años siendo estos 64 estudiantes que cursan el semestre en Universidad Mactumatza inscritos en el ciclo escolar Agosto-Diciembre 2013.

### **Universo/Muestra**

Se tomó a la población total de estudiantes regulares de la edad de 18 a 20 años en Universidad Mactumatzá.

### **Criterio de inclusión**

Todos los estudiantes regulares que cursan actualmente de 18 a 20 años que estén inscritos en el ciclo escolar Agosto-Diciembre 2013 en la Universidad Mactumatza.

### **Criterio de exclusión**

Todas los estudiantes irregulares y de 18 a 20 años que estén inscritos en diferentes grados a los correspondientes.

### **Criterio de eliminación**

Estudiantes que declinen su colaboración con nuestro estudio.

Estudiantes que no asistan a clases durante el periodo de tiempo en el cual se apliquen los cuestionarios.

### **Recolección de información**

Se aplicara una encuesta tomada en una investigación previa de la revista de salud pública de la universidad de Colombia del artículo Nivel de Conocimiento de Adolescentes sobre VIH/SIDA de María E. Dávila, Antonieta Z. Tagliaferro, Xiomara Bullones y Damelis Daza donde se evaluarán en diez ítems de falso y verdadero el conocimiento de los encuestados.

### **Definición general del procedimiento**

- 1.- Se solicitara autorización por escrito de asistir a aplicar el cuestionario para nuestra investigación en la Universidad Mactumatza.
- 2.- Se programaran visitas en la Universidad Mactumatza.
- 3.-Se asistirá a la Universidad Mactumatza y aplicara dicho cuestionario
- 4.-Se recolectaran y ordenaron los datos.
- 5.-Llevaremos acabo el análisis de datos, empleando la herramienta metodológica electrónica SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 19.