

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
UNAN- LEON
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
BIOANÁLISIS CLINICO.**



Tesis para optar al título de Licenciada en Bioanálisis Clínico

Grado de conocimiento, comportamiento de riesgo y seroprevalencia en relación al VIH/SIDA en estudiantes universitarios internos que asisten a la clínica médica de Bienestar Estudiantil de León, en el período Julio-Noviembre del 2008

Autoras:

- **Br. Lesbia Elizabeth Medrano.**
- **Br. Karla Patricia Sampson.**

Tutores:

**Lic. Orlando Mayorga M.Sc.
Departamento de Microbiología y Parasitología
Facultad de Ciencias Médicas, Unan – León.**

**Dra. Lizet V. Romero. M.Sc.
División de Bienestar Estudiantil
UNAN-León**

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo al todopoderoso por ser la fuente de la sabiduría; a nuestros padres por su apoyo inmesurado y a todos aquellos que me brindaron su apoyo.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a todas las personas que han hecho posible este trabajo, por sus aportes oportunos y sinceros.

1. Dra. Mercedes Cáceres
Profesora Titular del Departamento de Microbiología y Parasitología.
2. Lic. Orlando Mayorga. Por su aporte y orientaciones, al igual que la paciencia que tuvo para poder hacer posible este trabajo.
3. Dra. Lizet Romero. Por su confianza depositada al igual que todos aquellos que de una u otra forma lograron el éxito de este trabajo.
4. A todos los estudiantes del internado, que con su participación lograron ser la base de nuestro estudio.

RESUMEN

Con el objetivo de determinar el grado de conocimiento, comportamiento de riesgo y seroprevalencia en los estudiantes universitarios internos, que asistían a la clínica médica de Bienestar estudiantil de León, en el período Julio- Noviembre del 2008, se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, seleccionándose una muestra de 300 estudiantes, los cuales firmaron un consentimiento en el que aceptaban participar en dicho estudio y posteriormente el llenado de una encuesta para investigar el comportamiento de riesgo y grado de conocimiento sobre VIH/SIDA; realizando luego la toma de una muestra de sangre, siendo esta transportada en condiciones adecuadas al departamento de Microbiología y Parasitología para su debido procesamiento; para ello se utilizó una prueba inmunocromatográfica.

Se realizó una encuesta para la identificación de ITS-VIH/SIDA y los hallazgos más relevantes muestran que: la mayor proporción de la población estudiada fue del sexo masculino entre las edades de 18-22 años, además se encontró conducta de riesgo a contraer ITS-VIH/SIDA, destacándose el no uso del condón como medida de protección. En cuanto al conocimiento, se identificó que los estudiantes conocían poco acerca de este tema; por otro lado, al realizarse las pruebas ninguno resultó positivo y de ellos un grupo muy reducido se había realizado la prueba con anterioridad.

INDICE

CONTENIDO	Pág.
INTODUCCION.....	1
ANTECEDENTES.....	3
PROBLEMA.....	5
JUSTIFICACION.....	6
OBJETIVOS.....	7
MARCO TEORICO.....	8
DISEÑO METODOLOGICO.....	15
RESULTADOS.....	20
DISCUSION.....	22
CONCLUSION.....	24
RECOMENDACIÓN.....	25
BIBLIOGRAFIA.....	26
ANEXOS.....	27

INTRODUCCION

Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), es un conjunto de manifestaciones clínicas que aparecen como consecuencia de la depresión del sistema inmunológico debido a la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). (1)

En el caso de contagio de VIH-SIDA existen patrones epidemiológicos mundiales establecidos sobre la distribución en todo el mundo. Estos datos señalan varios patrones diferentes, cada uno de los cuales está caracterizado por el momento de la aparición de la enfermedad y los modos predominantes de su transmisión. (2)

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) y el VIH/SIDA representan un problema importante de salud pública, tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo, en los cuales se ha observado un aumento de la prevalencia en los últimos años, esto se debe probablemente a los problemas socio-económicos que conlleva a tener medios insuficientes de prevención.

Las ITS-VIH/SIDA, son las que se transmiten principalmente en la relación sexual con una persona infectada, aunque también se puede transmitir a través de una transfusión de sangre o sus derivados contaminados y de una mujer contagiada a su feto y recién nacido.(2)

Un estudio reciente llevado a cabo por la Asociación Demográfica Costarricense (ADC), acerca del conocimiento y actitudes de la mujer con respecto al SIDA en Costa Rica, señala que: "El conocimiento general" presenta un nivel aceptable, ya que los porcentajes son superiores a 70%; sin embargo debe destacarse que aproximadamente un 30% de las mujeres no saben que una persona que aparenta buena salud puede transmitir la enfermedad. (3)

Un paso para reducir la pandemia del VIH/SIDA, es tener acceso a la información científica, sobre prevención de las ITS, VIH/SIDA, Sexualidad, Derechos sexuales y Reproductivos. Con la información y el empoderamiento, cada persona podrá tomar decisiones que le ayude a tener una salud sana e integral. (1)

Se han encontrado un sin número de enfermedades capaces de producir ITS, entre ellas podemos mencionar: Gonorrea, Sífilis, Condiloma (Cresta de gallo), Verrugas genitales, Herpes genital, Chancro blando, Linfogranuloma venéreo, Tricomoniasis y el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (que a diferencia de las demás VIH no tiene cura) (2)

Las diferentes prácticas sexuales utilizadas en los últimos tiempos nos ha llevado a alcanzar cifras elevadas en cuanto al aumento de la prevalencia e incidencia de estas ITS como también el VIH-SIDA, al tener relaciones sexuales sin protección con una persona infectada: sea por contacto sexual por la vagina (sexo vaginal), por el ano (sexo anal) ó por la boca (sexo oral). Además las tendencias sexuales pueden aumentar el riesgo a contraer ITS ó VIH/SIDA como el homosexualismo, bisexualismo, lesbianismo y actos heterosexuales. (2)

El presente estudio tiene como objetivo determinar la seropositividad de anticuerpos para el VIH; mediante una prueba rápida de VIH y el identificar variables que nos permitan investigar el comportamiento sexual y el grado de conocimiento que tienen los estudiantes del internado respecto al VIH/SIDA.

ANTECEDENTES

Cada año surgen más de 333 millones de nuevos casos curables de ITS a nivel mundial y una gran proporción de parejas en algunas regiones del mundo no pueden concebir los hijos que quieren debido al resultado de las ITS. Por otra parte entre 30 % y 70 % de las mujeres infectadas que quedan embarazadas transmiten la infección a los RN (recién nacidos) y muchas de ellas tienen partos prematuros, abortos naturales ó niños que nacen muertos.

Se estima que casi 40 millones de personas están infectadas con el VIH, de estos 37 millones son personas adultas y 2.7 millones menores de 15 años, 14 millones de estas personas infectadas viven en el África subsahariana, pero el número de infectados está aumentando velozmente en el sureste asiático. El tener ITS aumenta entre dos y cinco veces el riesgo de contraer VIH por relaciones sexuales de carácter heterosexual. (3)

Un estudio realizado por estudiantes de la UNAN-León en el año 2004, clasificó por departamento la distribución de la prevalencia de ITS-VIH/SIDA, donde se encontró que las prevalencias más altas fueron en Bluefields con 30 %, Corinto 13.3 % y Managua con 9.7 %. La prevalencia para el VIH-SIDA fue de 0.4 %; la prevalencia global de ITS en predisposición al VIH/SIDA hace notar que de cada veinte mujeres con ITS siete pueden tener el VIH/SIDA. (4)

En las América el sub-registro podría crecer al 42 % en algunas regiones. Un total de casos de ITS-VIH/SIDA se distribuye en un 78.6 % a los países de Norteamérica y un 21.4 % en América Latina y el Caribe; en esta última región, Brasil aporta casi la mitad de los casos basados en registros de contabilidad de la OMS en cuanto a las proyecciones de la epidemia, son igualmente variables e inciertas.(5)

Inicialmente la gran mayoría de los adultos con SIDA podía incluirse en unas pocas categorías de riesgo: varones homo y bisexuales, usuarios de drogas intravenosas, hemotransfundidos y parejas heterosexuales de infectados; en los últimos años se observa una expansión creciente entre mujeres y población

heterosexual, especialmente entre los adolescentes y los grupos con menor acceso a los servicios preventivos.

Entre los niños, la mayoría de los enfermos corresponde a casos de transmisión peri-natal; en los Estados Unidos los negros e Hispanos representan más del 40 % de los casos informados y el 2.3 % de los casos son pediátricos, con tendencia al aumento en este grupo.

En África central, donde las infecciones de VIH tiene una alta prevalencia ha sido considerada como uno de los de alto índice y otros tantos como: Norteamérica con 350.035 casos de VIH, Europa occidental 278.49 casos positivos, América Latina y el Caribe con 88.049 casos; en todos ellos se identifica en la distribución por genero en adultos, que los hombres ocupan el mayor porcentaje de todos los casos. (5)

En cuanto a los conocimientos, un estudio realizado en los becados internos de la UNAN-León en el año 2002 , reveló que el 98 % ha oído hablar sobre las ITS-VIH/SIDA, el 97 % conoce las formas de evitarlas, el 51 % refirió que se transmiten por relaciones sexuales no protegidas, el 50 % refirió haber tenido ITS (entre ellas sífilis, gonorrea), el 100 % conoce el condón y sabe que el SIDA se podría evitar usándolo, sin embargo, el 18 % piensa que el placer sexual disminuye con el uso del condón, un 70 % no usa condón debido a que no les gusta y un 51 % usa el condón con una pareja fija debido al riesgo de contraer ITS/VIH/SIDA.(10)

Para el año 2010 se estima que la epidemia habrá causado en el mundo entre 10-15 millones de enfermos de SIDA, la mitad de los cuales podrían también padecer una ITS curable. (11)

PROBLEMA

¿Cuál es el grado de conocimiento, conducta de riesgo y seroprevalencia del VIH/SIDA en los estudiantes internos universitarios?

JUSTIFICACION

Actualmente, el internado universitario, cuenta con la existencia de aproximadamente 900 estudiantes provenientes de diferentes partes de Nicaragua; considerando que la frecuencia de ITS-VIH/SIDA puede variar de un departamento a otro del país, resulta importante realizar este tipo de estudio en este grupo poblacional, e igualmente identificar los comportamientos de riesgo que más se asocian a las ITS- VIH/SIDA.

Además, con este estudio se determinarán los conocimientos de cada uno de los estudiantes sobre las ITS y el VIH/SIDA, así como sus aspectos de prevención.

Los resultados podrán ser utilizados por personas lectoras, ONG y/o instituciones interesadas y en posición de ayudar a los miembros de esta comunidad universitaria en aumentar sus conocimientos y adquirir actitudes positivas para desempeñar prácticas adecuadas con relación a la problemática de las infecciones de transmisión sexual y el VIH/SIDA.

OBJETIVO GENERAL

- Identificar grado de conocimiento, comportamiento de riesgo y seroprevalencia en relación al VIH/SIDA en los estudiantes internos que asisten a la clínica médica de Bienestar Estudiantil.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Evaluar el grado de conocimiento que tienen los estudiantes sobre ITS-VIH/SIDA.
- Identificar los comportamientos de riesgo de la población que más se asocien con ITS-VIH/SIDA.
- Determinar la frecuencia de seropositividad para VIH/SIDA

MARCO TEORICO

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) se transmiten de una persona enferma a otra sana, principalmente a través del contacto sexual (de ahí proviene su nombre).

Las ITS afectan a hombres y mujeres de cualquier raza ó condición socio-económica. Por tanto, cualquier persona que tiene relaciones sexuales, ya sea adolescente, joven ó adulta, puede contraerlas ó propagarlas, a menos que tome medidas de protección. (7)

En Nicaragua existe una incidencia de personas viviendo con el VIH/SIDA, desde 1987, de los cuales, 349 pertenecen al sexo masculino para un 76.2 % y 109 pertenecen al sexo femenino para un 23.8 %. Se estableció en el año 2000 una relación hombre-mujer de 3.18:1, esto quiere decir que la enfermedad se ha manifestado en cuanto al sexo en una proporción de 3 a 1 con predominio en el sexo masculino. (11)

La Organización mundial de la salud (OMS) estima que anualmente en el mundo ocurren 250 millones de casos nuevos de ITS curables a las que habría que añadir los casos de otras sin curación como el SIDA. Según el informe de ONUSIDA de diciembre del 2007, aproximadamente 39.5 millones de personas viven con el VIH/SIDA en el mundo. A su vez, durante 2007 hubo 4.3 millones de nuevas personas infectadas con el VIH y el 40% de éstas, eran jóvenes entre 15 y 24 años. En Europa, en los últimos años ha aumentado considerablemente el número de infectados por el contacto heterosexual, lo que explica que las ITS estén también en aumento. (13)

Según estadísticas proporcionadas por el MINSA-Managua, ya son 2450 personas que portan el VIH, donde niños/as, adolescentes, adultos jóvenes y mujeres son los más vulnerables. (11)

Las y los adolescentes están más propensos a contraer una ITS, porque no tienen suficiente información, porque no han sido entrenados para vivir su sexualidad de una manera sana y responsable, sino que más bien se dejan

llevar por falsas creencias y tabúes sexuales, ó por los hábitos imperantes en su medio social, casi siempre malsanos.

También se ha enseñado que la sexualidad es algo sucio y vergonzoso de lo que no se debe hablar. En particular a las mujeres se les inculca desde niñas que deben someterse a los deseos y caprichos masculinos. Y los varones, por su parte, aprenden desde niños que tienen todos los permisos para ejercer una sexualidad violenta, prácticas sexuales de riesgo e irresponsables, así llegan a concebir las relaciones sexuales como un medio para dominar y someter a las mujeres, no para complacerlas, ni para entablar una comunicación íntima, amorosa y profunda.(7)

Se ha identificado muchas ITS, por orden de frecuencia las más comunes son: Tricomoniasis, Chancroide blando, Herpes genital, Chlamydias, Gonorrea, Sífilis, Vaginosis bacteriana, Condiloma acuminado ó plano (Verruga venérea) y el SIDA. (7)

TRICOMONIASIS: Enfermedad común y persistente del aparato genitourinario, causada por un protozoo (*Trichomonas vaginalis*), que en las mujeres se caracteriza por vaginitis, a menudo con pequeñas petequias ó lesiones hemorrágicas puntiformes “de color de fresa” y una secreción profusa, poco espesa, espumosa y verde amarillenta de olor fétido. Puede causar uretritis ó cistitis, pero a menudo es asintomático.

El diagnóstico se hace por identificación del parásito móvil, por estudio microscópico de secreciones ó por cultivo, que es la técnica más sensible. Las *Trichomonas* se identifican también en el frotis de Papanicolaou. (9)

CHANCROIDE: Infección bacteriana aguda(*Ocasionado por Haemophilus ducreyi*) localizada en la región genital, que se caracteriza clínicamente por úlceras únicas ó múltiples, dolorosas y necrosantes en el sitio de la infección, acompañada a menudo de tumefacción dolorosa y supuración de los ganglios linfáticos en la región afectada. En la pared de la vagina ó en el cuello uterino pueden aparecer lesiones que producen síntomas mínimos, en las mujeres puede presentarse infecciones asintomáticas, se ha *señalado lesiones extra genitales*.

El diagnóstico se hace por el aislamiento de microorganismo del exudado de la lesión; en un medio selectivo que incorpora vancomicina en agar chocolate, con sangre de conejo ó de caballo, enriquecido con suero de feto de ternero. Las tinciones del exudado de la lesión por el método de Gram. Puede sugerir el diagnóstico si se identifican innumerables bacilos gramnegativos. Se dispone de métodos como PCR, Inmunofluorescencia directa. (9)

HERPES GENITAL: El Virus Herpes Simple (VHS) tipo 2, afecta principalmente a los adultos y se transmite por contacto sexual. Se presenta en infecciones primarias y recurrentes, con síntomas ó sin ellos.

En las mujeres, los sitios principales de la enfermedad primaria son el cuello uterino y la vulva; la enfermedad recurrente por lo general abarca la vulva, la piel perineal, las piernas y los glúteos. En los hombres, las lesiones aparecen en el glande ó en el prepucio y en el ano ó el recto entre quienes practican relaciones sexuales anales. En ambos sexos, la infección puede afectar otros sitios anales ó perineales así como la boca, según la práctica sexual de los individuos.

En la actualidad, en los laboratorios de diagnóstico se dispone de técnicas fiables para diferenciar los anticuerpos de tipo 1 de los de tipo 2; los virus aislados pueden distinguirse fácilmente entre sí por medio de análisis de ADN. No se dispone ampliamente de pruebas serológicas con especificidad de tipo. (9)

CLAMYDIAS: Infección genital de transmisión sexual (cuyo agente la *Chlamydia trachomatis*), se manifiesta en los hombres fundamentalmente en la forma de uretritis y en las mujeres por cervicitis mucopurulentas. Es difícil distinguir las manifestaciones clínicas de las uretritis de las de gonorrea e influyen secreción mucopurulentas en cantidad moderada ó escasa, purito uretral y ardor al orinar. Se pueden presentar infecciones asintomáticas en 1 a 25 % de los hombres sexualmente activos.

La etiología por chlamydia se confirma por examen del material del interior de la uretra ó del cuello uterino obtenido por aplicador de algodón, por métodos de Inmunofluorescencia directa con anticuerpos monoclonales, por ELISA ó por

sonda de ADN, prueba de amplificación de ácidos nucleicos (PAAN) ó por cultivos celulares. (9)

GONORREA: Enfermedad bacteriana de transmisión sexual (causada por *Neisseriae gonorrhoeae*) limitada al epitelio cilíndrico y de transmisión, que difiere en hombres y mujeres en su evolución, gravedad y facilidad con que se la identifica. En el hombre, la infección gonocócica tiene como manifestaciones iniciales secreción purulenta de la uretra anterior con disuria, en el término de dos a siete días de la exposición a la infección. En mujeres, después de la infección surge cervicitis mucopurulenta que a menudo es asintomático, pero en algunas personas surge secreción vaginal anormal y hemorragia vaginal después del coito.

El diagnóstico se hace por tinción de Gram. de las secreciones, por cultivo bacteriológico en medios selectivos (como el de Thayer-Martín), por métodos que detectan ácidos nucleicos del gonococo. (9)

SIFILIS: Treponematosis aguda y crónica (causada por *Treponema pallidum*), se caracteriza clínicamente por una lesión primaria, una erupción secundaria que afecta la piel y las membranas mucosas, largo período de latencia y lesiones tardías en la piel, los huesos, las vísceras y el sistema nervioso central y el cardiovascular.

El diagnóstico de laboratorio de la sífilis por lo común se corrobora por estudios serológicos de la sangre y el LCR cuando están indicados.

Las pruebas reactivas positivas con antígenos no treponémicos (RPR y el VDRL) deben confirmarse por estudios que utilicen antígenos treponémicos, ejemplo: absorción de anticuerpos treponémicos fluorescente (FTA ABS.), ensayo de micro hemaglutinación de anticuerpos a *Treponema pallidum* (MHA-TP) ó anticuerpos hemaglutinante contra *Treponema pallidum* (TPHA). (9)

VAGINOSIS BACTERIANA: Antes denominada vaginitis inespecífica ó vaginitis asociada a *Haemophilus* ó *Gardnerella vaginales*. Es la resultante clínica de alteraciones en la microflora vaginal. Los síntomas aparecen entre 7-8 días después del coito con secreción vaginal blanca, escasa, fétida y adherente a la pared vaginal. Es la causa más predominante de infección

vaginal en mujeres en edad fértil, previamente llamada vaginitis inespecífica, en tiempos antiguos se diagnosticaba por procesos de exclusión. (4)

CONDILOMA ACUMINADO: El virus del papiloma, unos de los *papovavirus* (Pa = papiloma, Va = agente vacuolizante), es un DNA-Virus, de forma icosaédrica y de un tamaño aproximado de 55 nm

No puede ser cultivado. El examen de las verrugas genitales (Condiloma acuminado) y el manifiesto que ambas lesiones contienen virus morfológicamente idénticos. No obstante, estudios serológicos utilizando técnicas inmunológicas en el microscopio electrónico han demostrado que los dos virus no son antigénicamente idénticos; al parecer el virus del papiloma genital es una variante del virus de la verruga común. (4)

VIH/SIDA: El SIDA es una enfermedad transmisible producido por el virus llamado “Virus de la Inmunodeficiencia Humana” (VIH).

La enfermedad, que se manifiesta tras 8-10 años de infección latente, se caracteriza por el deterioro del sistema defensivo natural del organismo que facilita la aparición de infecciones y procesos cancerosos resistentes a los tratamientos habituales. Las infecciones son “oportunistas” porque aprovechan la debilidad y el descenso de la capacidad defensiva de la persona enferma para provocar las lesiones responsables de la enfermedad.

Las vías de transmisión del SIDA son: sangre, semen, y flujo vaginal.

Se transmite desde las personas infectadas por VIH.

- Por compartir agujas y jeringuillas contaminadas (drogadictos)
- Relaciones sexuales con personas infectadas (si no se usa preservativo)
- La transmisión es tanto de hombre infectado a hombres ó mujeres sanos como de mujer infectada a hombres ó mujeres sanos
- De madre infectada al feto ó hijo durante el embarazo, parto ó lactancia
- Por transfusiones ó inoculación de sangre infectada ó sus productos derivados (la sangre y derivados están controlados en nuestro país)
- Por instrumental quirúrgico contaminado ó material punzante no esterilizado (tatuajes, etc.) (8)

Factores de riesgo en las ITS

- 1) La falta de información sobre las ITS
- 2) Las relaciones sexuales sin protección
- 3) Las prácticas sexuales sin protección con más de una pareja
- 4) El uso de drogas y alcohol, porque la gente pierde la conciencia de sus actos e incurre en encuentros sexuales no planificado y sin medidas de protección
- 5) Inadecuada atención prenatal durante el embarazo
- 6) Práctica sexual anal sin protección
- 7) Relaciones sexuales sin protección con personas que practican conductas riesgosas (drogas, alcohol, parejas múltiples, etc.) (7)

Medidas para evitar las ITS

- 1) Promoviendo y practicando una educación sexual científica y liberadora de perjuicio para todas las personas y dirigirla especialmente a los adolescentes y jóvenes.
- 2) Obteniendo información en SI MUJER.
- 3) Usando siempre, en todo tipo de relaciones sexuales, un condón nuevo, mismo que debemos desechar cuidadosamente después de usarlo.
- 4) Tener hábitos de higiene adecuados (lavarnos antes y después del coito).
- 5) No compartir ropa interior con otras personas.
- 6) Conocer e identificar los signos de alarma de las ITS.
- 7) Utilizar crema, jaleas y espumas anticonceptivas que contengan nonoxinol-9, además del condón
- 8) Evitar contacto sexual sin condón, si nuestra pareja presenta alguna signo de alarma ó tiene alguna ITS
- 9) Evitar relaciones sexuales sin protección con personas desconocidas.

- 10) Asegurándonos de que la sangre para las transfusiones haya sido analizada y aprobada por laboratorios confiables
- 11) En toda atención médica, exigiendo que el material a ser usado sea descartable ó haya sido debidamente esterilizado
- 12) Acudir a la atención prenatal durante el embarazo, para descubrir y tratar oportunamente éstas y otras enfermedades.
- 13) Acudir a exámenes médicos periódicos. (7)

Algunas ITS se pueden padecer sin que aparezcan síntomas físicos, particularmente en el caso de las mujeres. Esto hace más peligrosas las ITS, porque la persona que ignora que está enferma puede agravar su problema e infectar a muchas otras personas. (7)

DISEÑO METODOLOGICO

1-Tipo de estudio: Descriptivo de corte transversal

2. Área de estudio:

Internado Universitario UNAN-León, donde se tomaron las muestras de sangre y el laboratorio de microbiología para el procesamiento de las muestras de VIH.

.

3. Población de estudio:

Estudiantes universitarios internos que aceptaron participar en el estudio de VIH, en el periodo de julio-noviembre -2008

4. Muestra:

300 Estudiantes internos, escogidos mediante un muestreo aleatorio simple y que aceptaron participar en el estudio

.

5. Criterios de inclusión:

- a) Estudiantes que residan en el internado universitario
- b) Estudiantes que aceptaron voluntariamente participar en el estudio
- c) Edad comprendida entre 17 y 27 años.

6. Criterios de exclusión:

- a) Estudiantes no residentes del internado universitario
- b) Estudiantes que no aceptaron participar en el estudio
- c) Edad del participante menor de 17 y mayor de 27 años.

7. Recolección de la información:

A todos los participantes se les brindó información del estudio y se les solicitó el llenado de una carta de consentimiento informado, donde aceptaron voluntariamente a participar en el estudio y nos autorizaron la ejecución del mismo; una vez firmado se procedió al llenado de una encuesta que contenía preguntas dirigida a los objetivos del estudio, elaboradas de acuerdo a nuestras

variables, dichas encuestas fueron de forma anónima y no contenían ningún dato de identificación, tanto muestras como encuestas fueron identificados por códigos conocidos por el estudiante y los investigadores colectores de la información.

8. Toma y manejo de muestras biológicas

Las pruebas para VIH/SIDA se les realizaron a todos los estudiantes internos que aceptaron participar en el estudio. Las muestras fueron tomadas en los cuartos por las encargadas de realizar dicho estudio, mediante la punción venosa en el antebrazo del paciente previamente realizada la limpieza del área con un algodón y colocando un torniquete que permitió facilitar la palpación de la vena; utilizando para la extracción de sangre (3 ml) una aguja estéril y colectándola en un tubo de ensayo sin anticoagulante, al finalizar la toma de la muestra se le colocó una cura en el área de la punción y luego, la muestra fue transportada en condiciones adecuadas al departamento de Microbiología y Parasitología para su debido procesamiento.

9. Procesamiento de muestras biológicas

La sangre colectada se centrifugó a 3500 rpm durante 5 minutos; para extraer el suero el cual fue utilizado para la detección de la presencia de anticuerpos anti-VIH 1/2. Para la realización de la prueba, se tomaron 10 ul del suero con una micro- pipeta y se depositó en el puerto para muestra del cassette de prueba; seguido de dos gotas de solución de lavado, en donde la reacción positiva estaba indicada por la presencia de dos bandas rojo/rosado, una en la línea de test y otra en la del control; la reacción negativa indicaba la ausencia de anticuerpos anti-VIH 1/2 en el suero del estudiante y estaba definida por la aparición de una sola banda rojo/rosado en la zona del control; en caso que la línea del control no hubiese aparecido, se le hubiese repetido la prueba y de volver a ocurrir se clasificaría como indeterminado, siendo determinado de forma definitiva por el departamento de microbiología.

La prueba serológica utilizada para este estudio fue la inmunocromatográfica (Inverness Medical by ABBOTT JAPAN CO.LTD), la interpretación se hizo siguiendo las recomendaciones de la casa comercial.

10. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLE

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	VALORES
Edad	Tiempo transcurrido que una persona ha vivido desde el momento de su nacimiento	Encuesta	< 17 años 18-22 años 23-27 años < 27 años
Sexo	Característica biológica de la mujer y el hombre que los diferencia	Encuesta	Masculino Femenino
Procedencia	Área de residencia del estudiante participante	Encuesta	Rural Urbano
Seropositivo VIH	Individuo con anticuerpos Ig G contra VIH 1/2.	Libro de registro	Positivo Negativo
Antecedentes de ITS	Historia clínica de haber tenido alguna ITS	Encuesta	Sí No
Educación sexual	Charlas, temas, cursos y clases recibidas acerca de sexualidad	Encuesta	Completa Algunas Ninguna
Inicio de vida sexual activa	Edad a la que una persona empieza a tener relaciones sexuales	Encuesta	Edad en años

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	VALORES
Número de compañeros (as) sexuales	El total de hombres ó mujeres con los que ha tenido coito de cualquier tipo hasta el momento actual	Encuesta	Número
Conocimiento de ITS	Nivel de información que manejan los estudiantes referente a las ITS	Encuesta	Completo Poco Nulo
Fuente de información de sexualidad	Los medios por el cual el participante ha recibido información sobre los temas de sexualidad	Encuesta	Padres Maestros Amigos Familiares Iglesia Medios escritos Ninguno Otros
Uso de condón	Medida de protección usada por los estudiantes del internado universitario	Encuesta	Sí No
Métodos de planificación conocidos	Nivel de conocimiento de los estudiantes sobre los métodos de planificación	Encuesta	Condón Pastillas Inyectables Otros Ninguno

11. Plan de análisis estadístico:

Los datos fueron procesados y analizados en el software Epi Info versión 6.04, donde se introdujeron los datos obtenidos de la encuesta. En la evaluación del conocimiento, si el estudiante marcaba cuatro ó más alternativas en cada pregunta, se consideró como completa y menos de cuatro poco o nulo, además se realizaron cruce de variables con los resultados de los análisis de laboratorio, para encontrar la frecuencia y asociación.

12. Criterios éticos:

Para este estudio, se informó a los estudiantes acerca de los objetivos que perseguíamos en la realización de dicho estudio, presentándole por escrito a cada estudiante una carta de consentimiento informado que firmaron previamente y voluntariamente aceptaron participar dando su autorización mediante la firma inmediata de la carta consentimiento.

Después de obtener la muestra, a cada participante se le entregó un código para el aseguramiento de su identidad y con el cual pudieron retirar sus resultados personalmente.

Los resultados fueron entregados en un sobre blanco previamente sellado y firmado, dándole validez a dicho resultado.

RESULTADOS

El presente estudio fue realizado en el internado universitario, donde actualmente residen estudiantes pertenecientes a las diferentes carreras que ofrece la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, seleccionando 300 estudiantes internos que de manera voluntaria aceptaron participar en el estudio.

En Los resultados en cuanto a edad, se encontró que la mayor proporción fue del 67% entre las edades de 18-22 años, seguido con el 18% que correspondían al grupo etáreo menores de 17 años y 15% entre las edades de 23-27 años.

Con respecto a la procedencia se encontró que 31% de la población estudiada eran del área rural y el 69% del área urbana. En relación al sexo, el 62% fueron del sexo masculino y 38% del sexo femenino. En ambos grupos en lo que respecta la educación sexual recibida, el 53% sólo recibió pocos temas acerca de sexualidad, el 41 % recibieron información completa sobre este tema y 6% refiere no haber recibido ningún tipo de información al respecto.

Con respecto a la transmisión de VIH/SIDA, 87% opinaron que la transmisión se da por relaciones sexuales sin protección y agujas contaminadas, 4% pensaron que no se transmite de ninguna forma, y 9% opinaron que se transmitía por mosquitos, besos, agujas, relaciones sexuales entre otras.

De acuerdo al uso del condón como protección ante ITS- VIH/SIDA, 91% refirieron que este sí protege y 9% opinaron lo contrario. Con respecto a las ITS, el 50% conocían algunas, 43% las conocían todas y el 7% no conocían ninguna. En relación a los métodos de planificación se encontró que el 47% de los estudiantes conocían poco, 50% los conocían todos y 3% refirieron no conocer ninguno.

Al analizar los comportamientos de riesgo para contraer ITS-VIH/SIDA, de los 300 estudiantes involucrados; 76% refirieron haber tenido relaciones sexuales, de los cuales, 68% comenzaron a tenerlas entre 13-17 años, 31% entre las edades de 18-22 años y 1% entre las edades 23-27 años. De los estudiantes que refirieron haber tenido relaciones sexuales, 63% expresaron haber tenido

las relaciones sexuales por primera vez con sus novios(as), 21% con amigos(as) y 16% con extraños y recién conocidos.

Por otro lado 27% de los estudiantes refirieron haber ingerido licor antes de sus relaciones sexuales y 73% dicen no haber ingerido. El motivo por el cual refirieron haber tenido relaciones sexuales, 76% fue por querer tenerlas, 20% por curiosidad y 4% por convencimiento de la pareja.

En relación a la prevención de ITS, 41% no usaron ningún método y 59% sí usaron. Con respecto a los antecedentes de ITS de los estudiantes que tienen relaciones sexuales, 91% no tuvieron antecedentes de ITS y 9% sí lo tuvo.

Según la realización del test para VIH en los 300 estudiantes participantes del estudio; 33% se habían realizado la prueba sanguínea de VIH/SIDA con anterioridad y 67% nunca se lo había realizado.

De los 300 estudiantes participantes, ninguno resultó positivo para VIH mediante las pruebas rápidas utilizadas.

DISCUSION

En este estudio se notó una elevada participación de los estudiantes del sexo masculino con un 62%; lo cual hace notorio un mayor interés de parte de este grupo por tener conocimientos acerca de ITS-VIH/SIDA y a la vez nos lleva a pensar, que los estudiantes del sexo masculino están haciendo conciencia más que las mujeres de la importancia de este tema en nuestra sociedad.

A pesar de los niveles generales altos de educación en los universitarios nuestro estudio reveló que más del 50% de estos carecen de información importante sobre temas específicos de prevención de ITS-VIH/SIDA y que permanece, aunque en porcentajes bajos (4%) conceptos erróneos manifestados como: No se transmite de ninguna manera. Estos hallazgos son similares a los reportados en estudios realizados en jóvenes universitarios del departamento de León en los años 2002 y 2005. (6,10). El 9% de los estudiantes pensaron que no se protegen con el uso del condón y menos del 50% no conocía métodos de planificación y un poco más del 50% no conoce todas las ITS; esto nos indica que muchos jóvenes todavía no están preparados para asumir una práctica sexual sin riesgo, ya que nuestra población de estudio refleja tener poco conocimiento acerca de ITS-VIH/SIDA. Estudios realizados por un grupo de estudiantes para optar al título de médico en cirugía en el año 2002 y en la misma área de estudio (internado universitario) refleja que existe pocos conocimiento sobre ITS-VIH/SIDA en los estudiantes universitarios. (10) Un porcentaje bajo de los estudiantes refirió haber presentado antecedente de ITS; éste a pesar de ser bajo debe ser considerado como un comportamiento de riesgo para adquirir el VIH en este tipo de población.

En este estudio, el total de participantes con vida sexual activa, el 68% inició entre las edades de 13-17 años; lo que nos refleja que los estudiantes comenzaron su vida sexual activa a muy temprana edad; ya sea por curiosidad o sentimiento de satisfacción sexual con su pareja y sin medir las múltiples consecuencias que traen consigo mismo. Estudios muy similares realizados por investigadores, entre ellos Tenorio López y Andrés Ramírez en los EE.UU y Europa expusieron que la gran mayoría de los jóvenes inician su vida sexual a

muy temprana edad. (7) En cuanto a las personas con las que iniciaron sus relaciones sexuales, predominó el del novio(a), lo que nos indica un comportamiento sexual estable en relación a otros grupos de población de otros países en los que la gran mayoría de jóvenes con vida sexual activa no tienen pareja estable y actúan de manera deliberada. (9) El mayor motivo por el cual tuvieron relaciones sexuales, fue porque querían tenerlas, lo que nos orienta a pensar que es mayor el deseo sexual y debido a éste no toman en cuenta las consecuencias. Estos resultados coinciden con estudios similares realizados en Latinoamérica donde la mayoría de los jóvenes tienen relaciones sexuales de manera liberada. (7)(9) En relación al uso del condón como medida para evitar ITS-VIH/SIDA el 41% de los estudiantes expresaron no usarlo lo que nos hace pesar que muchas veces por tabuses o falsas creencias los lleva a tener relaciones sexuales sin asumir los riesgos, de manera similar un estudio realizado en los jóvenes universitarios de León en el año 2002 refleja que el uso del condón para evitar el contagio es poco usado. (10)

El mayor porcentaje de estudiantes reflejaron no haberse realizado el test de VIH/SIDA con anterioridad, lo cual evidencia que a pesar de existir un elevado número de estudiantes que han tenido relaciones sexuales, estos no toman en cuenta la importancia de la realización de la misma como medida de control y prevención. Los resultados de las pruebas rápidas practicadas a éste grupo de estudio, fueron negativos (No reactores), lo que revela que a pesar del incremento en el número de casos de VIH/SIDA en el país y de la persistencia de comportamientos de riesgo entre los estudiantes universitarios, el nivel de transmisión del VIH en este grupo continua siendo bajo.

CONCLUSIONES

1. Los estudiantes tienen poco conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual y métodos de planificación.
2. Persisten en la población estudiada conductas de riesgo a contraer ITS-VIH/SIDA, siendo destacado el no uso de condón como medida de protección.
3. Un grupo muy reducido de los encuestados se habían realizado la prueba con anterioridad.
4. No se encontraron estudiantes con serología positiva al VIH con las pruebas rápidas cassette.

RECOMENDACIONES

- a. Promover actividades en los centros de educación universitarias, que les permita a los estudiantes saber y entender los temas de educación sexual.
- b. Implementar charlas de educación sexual, en la clínica del Bienestar estudiantil a todos los estudiantes que asisten a la consulta médica.
- c. Fomentar medidas de control y prevención; mediante jornadas educativas con la ayuda de organismos internacionales, para realizar chequeos en la población de estudio interesados en realizarse la prueba para el VIH/SIDA.

BIBLIOGRAFIA

1. Fonseca H. Revista fuera del closet N° 50. Managua – Nicaragua, Junio 2007
2. Grádiz C. Prevención de las infecciones de transmisión sexual (ITS) y el VIH/SIDA. Programa nacional de ITS-VIH/SIDA. Reimpresión Imprimatur artes graficas, S.A. gobierno de Nicaragua, MINSa 2002
3. Gutiérrez O. EL SIDA/Modulo de educación participativa para jóvenes N° 1. Asociación Demográfica Costarricense Instituto Latinoamericano de pedagogía de la comunicación San José, Costa Rica, 1989
4. Espinal A. Prevalencia de ITS y CAP sobre ITS y VIH/SIDA. Tesis para optar a título de Lic. Bioanálisis Clínico UNAN-León, Agosto 2004
5. Velásquez G., Gómez R. SIDA enfoque integral. Corporación para investigaciones biológicas (CIB). Segunda edición, Medellín-Colombia 2006
6. Vanegas G., Francisco M. Conocimientos y prácticas sobre ITS/VIH/SIDA en Trabajadoras del sexo - León. Tesis para optar a título de Doctor en Medicina y Cirugía UNAN-León, Agosto 2005
7. Tenorio L., Ramírez A. Para vivir el amor sin enfermedades de transmisión sexual. Manual auspiciado por GVC, entre pueblos, la Unión Europea y SI MUJER. Segunda edición, Octubre 1999
8. Cifrián C. Salud IV Las enfermedades de transmisión sexual. Diseño Alcortel/Marqínez, 1998
9. Chin J. Control de las enfermedades transmisibles. Informe oficial de la Asociación Estadounidenses de Salud Pública. Decimoséptima edición OPS, 2001
10. Chavarría A. Vilchez J. Zelaya L. Grado de conocimiento de los becados internos de la UNAN-León sobre ITS-VIH/SIDA 2002
11. Espinosa A., Cabrera R. ¿Qué son las infecciones de transmisión sexual? Proyecto “Promoción de salud integral de la mujer” (PROSIM-GTZ) Impresión y troqueles, S.A. MINSa, SILAIS-Chinandega 1998
12. Andréu T. Manual de consejería sobre VIH/SIDA. Dirección general de higiene e infecciones transmisibles. Programa de FNUAP. Impresión en: Litografía El renacimiento Managua-Nicaragua 2005
13. López C. Irala J. Prevención de las enfermedades de transmisión sexual. Medicina preventiva y salud pública. Segunda edición, Universidad de Navarra 2009

AMERICO

ANEXO 1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CARRERA DE BIOANALISIS CLINICO
FRECUENCIA DE ITS-VIH/SIDA EN ESTUDIANTE UNIVERSITARIO
INTERNOS QUE ASISTEN A LA CLINICA MEDICA DE BIENESTAR
ESTUDIANTIL DE LEON

Estimados encuestados: necesitamos de tu colaboración; te pedimos que participes en este estudio, con respuestas sinceras. La información que brindes será utilizada para fines de la investigación solamente. No necesitas poner nombre.

Datos Socio-demográficos: (completar o poner una x en la respuesta correcta)

1. ¿Cuál es tu edad? _____
2. Sexo: a. Masculino _____ b. Femenino _____
3. ¿Cuál es tu procedencia?
a. Rural _____ b. Urbano _____

Conocimientos: (marcar con una x la respuesta correcta)

1. Tus conocimientos acerca de sexualidad son de fuentes de información tales como:
a. Ninguno ___ b. Padres ___ c. Maestros ___
d. Compañeros de colegio/amigos ___ e. Familiares ___
f. Iglesia ___ g. Medios audiovisuales ___ h. Medios escritos ___

2. Los temas de educación sexual que has recibido son:
a. Sexualidad ___ b. Ciclo menstrual ___ c. ITS ___
d. Métodos de planificación ___ e. Embarazo ___
f. Coito ___ g. Inicio de vida sexual ___
h. VIH/SIDA ___ i. Ninguno ___ j. Otros ___

3. ¿Cómo se transmite el SIDA?

- a. Por picadura de mosquitos___ b. Por agua o comida contaminada___
c. Por relaciones sexuales___ d. Por agujas___ e. Por aire___
f. Por besos___ g. No sabe___ h. No responde___

4. ¿Qué método de planificación familiar conoces?

- a. Condón___ b. Pastillas___ c. Inyectables___ d. DIU___
e. Ninguno___ f. Otro___

5. ¿Uso de condón evita el embarazo?

- a. Sí___ b. No___

6. ¿El condón te protege contra las ITS-VIH/SIDA?

- a. Sí___ b. No___

7. ITS conocidas:

- a. Sífilis___ b. Herpes genital___ c. Vaginosis bacteriana___
d. Condiloma acuminado___ e. Clamydiasis___ f. Gonorrea___
g. SIDA___ h. Tricomoniasis___ i. Chancroide___ j. Otros___

8. Son prácticas de sexo seguro:

- a. Tener una sola pareja sexual___ b. Usar cualquier método de
Planificación___ c. Usar condón___ d. No sé___ e. Otros___

Comportamiento sexual:

1. ¿Has tenido relaciones sexuales alguna vez?

- a. Sí___ b. No___ c. No responde___

2. ¿A qué edad tuviste tu primera relación sexual?

a. Edad____ años b. No sé____ c. No responde____

3. ¿Qué era de ti la persona con quien tuviste relaciones sexuales por primera vez?

a. novio(a) ____ b. Amigo(a) ____ c. Extraño / Recién conocido____
d. Otro____ e. No sé____ f. No responde____

4. Si has tenido relaciones sexuales, lo has realizado después de ingesta de licor:

a. Sí____ b. No____ c. No responde____

5. ¿Cuáles de las siguientes opciones describe mejor los motivos por los que tuviste relaciones sexuales por primera vez?

a. Querías tenerlas____ b. Pareja lo (la) convenciste____
c. Fue violación____ d. Por curiosidad/ adquirir experiencia____
e. Querías demostrar amor____ f. Espontáneo/ ambos quisieron____
g. Otro motivo____ h. No sé____ i. No responde____

6. Durante esa primera relación ¿usaste tú o tu pareja algún método para evitar el embarazo?

a. Sí____ b. No____ c. No sé____ d. No responde____

7. Durante esa primera relación ¿usaron tu o tu pareja algún método para evitar las enfermedades de transmisión sexual?

a. Sí____ b. No____ c. No sé____ d. No responde____

8. ¿Qué método usaron tu o tu pareja para evitar las Infecciones de Transmisión sexual?

- a. Condón__
- b. Pastillas / píldora__
- c. Pastillas de emergencia (PPMS) __
- d. DIU__
- e. Inyección__
- f. Óvulos / espuma__
- g. Esterilización__
- h. Ritmo__
- i. Otros__
- j. No sé__
- k. No responde__

9. ¿Durante esa primera relación, porque no usaron, tu o tu pareja algún método?

- a. Usaban ustedes un método__
- b. No esperabas tener relaciones__
- c. No conocías ningún método__
- d. No confiabas en ningún método__
- e. Querías tener un hijo__
- f. Los métodos quitan el placer__
- g. Tú pareja se opuso__
- h. No conseguiste__
- i. No tenías dinero__
- j. Tenías vergüenza comprarlo__
- k. Era responsabilidad de tu pareja__
- l. No quisiste__
- m. Fue violación__
- n. Otro__
- o. No sé__
- p. No responde__

10. ¿Has tenido antecedente clínico de alguna ITS?

- a. Sí _____
- b. No _____

11. ¿Te has realizado alguna vez la prueba del VIH/SIDA?

- a. Sí _____
- b. No _____

ANEXO 2

Concentimiento Informado

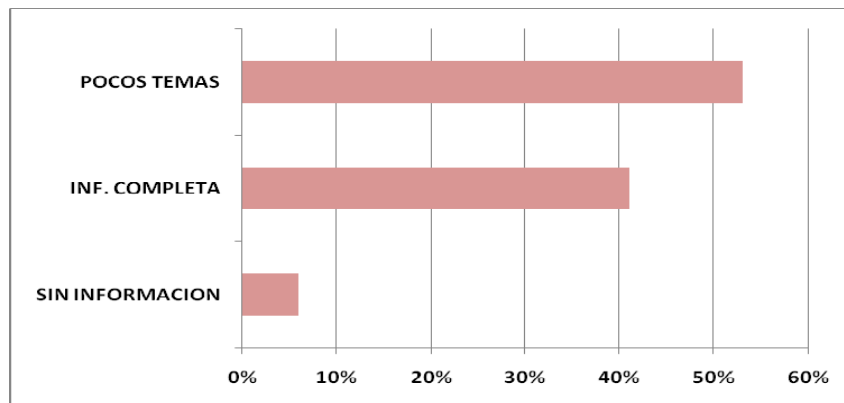
Las infecciones de transmisión sexual (ITS) y el VIH/SIDA representan un problema importante de salud pública y un serio problema en los países desarrollados y en países en vía de desarrollo, en los cuales se ha observado un aumento de la prevalencia en los últimos años.

Hemos decidido realizar un estudio que trata sobre la Frecuencia de ITS-VIH/SIDA en los estudiantes universitarios internos que asisten a la clínica de Bienestar estudiantil de León, con el objetivo de obtener de los resultados información que valore tanto el grado de conocimiento como el comportamiento sexual frente al riesgo de ser víctima de estas infecciones, esto será realizado para fines de estudio y de manera anónima, por cuanto se les garantiza a los estudiantes que acepten participar en el estudio que la información obtenida es confidencial, cuya encuestas estarán codificadas para proteger la identidad del estudiante, además que se cuenta con la atención médica incluyendo el tratamiento para todos aquellos estudiantes que así lo requieran en caso que lo amerite. Dicho estudio será realizado por la Br Lesbia Medrano y Karla Sampson; quienes nos comprometemos a respetar la integridad física, emocional y psicológica de todos los participantes y que se comprometen a aclarar toda duda por parte de los estudiantes interesados consultando a los teléfonos 84183970 -86286399

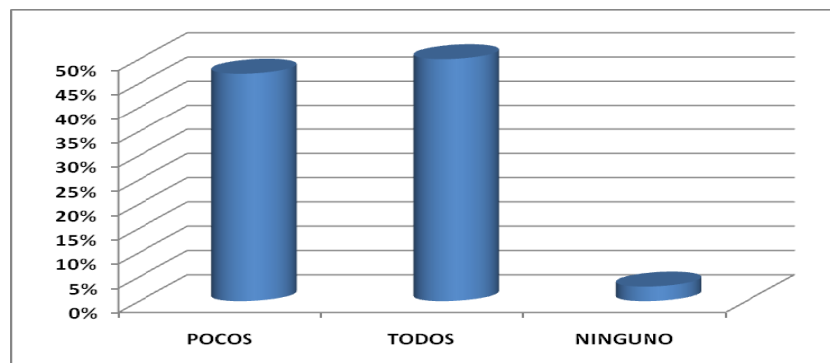
Por lo que se les solicita a los estudiantes universitarios internos su autorización para llevar a cabo el presente estudio.

Firma del estudiante que acepta participar

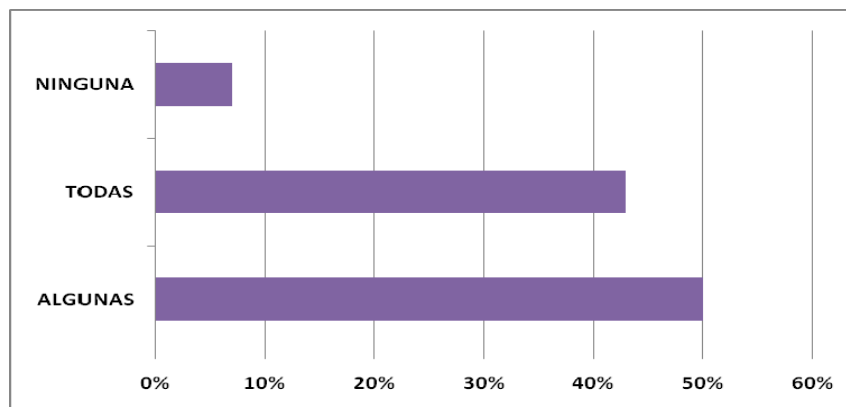
FRECUENCIA DE EDUCACION SEXUAL RECIBIDA EN LOS ESTUDIANTES



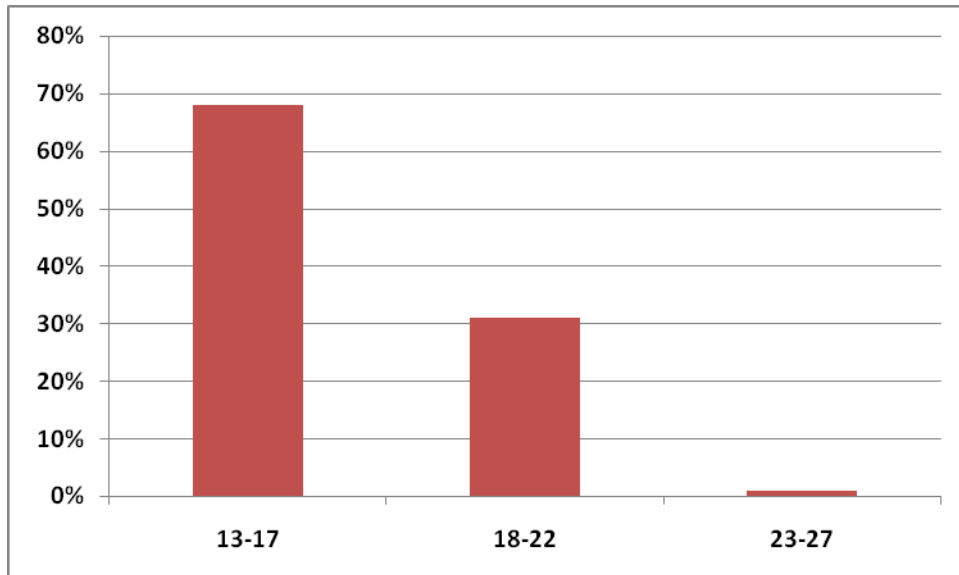
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LOS MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN



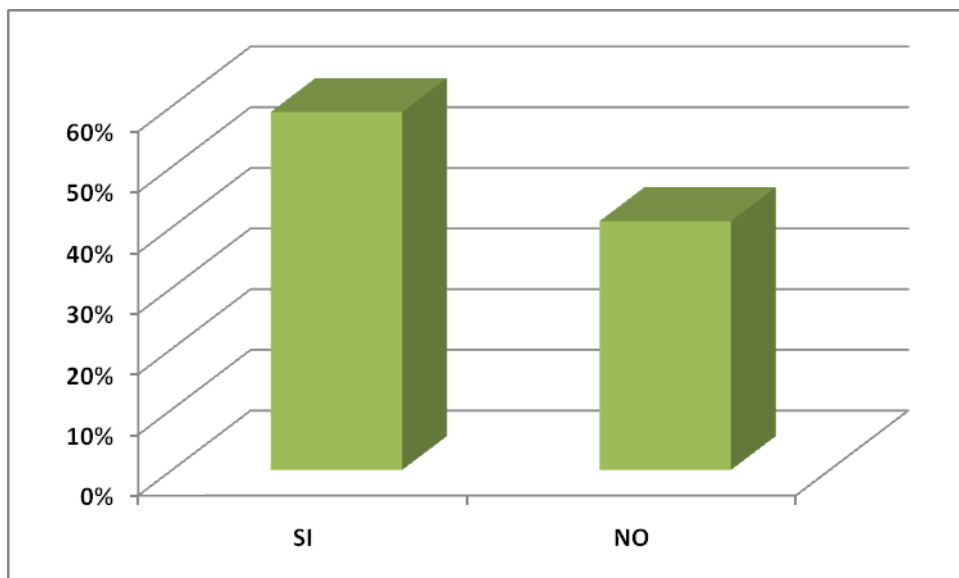
ITS CONOCIDAS POR LOS ESTUDIANTES



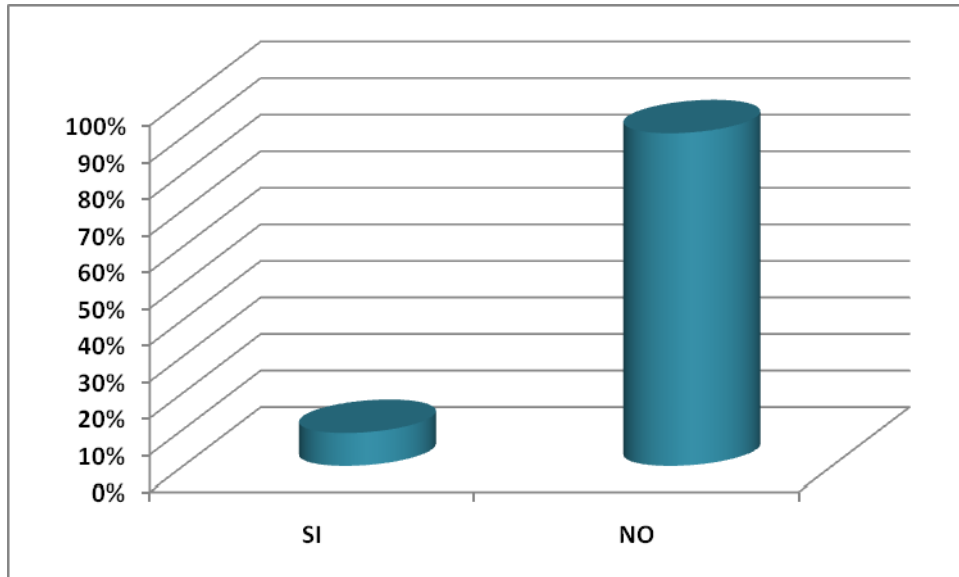
DISTRIBUCION DE EDADES DE INICIO DE VIDA SEXUAL



FRECUENCIA EN EL USO DEL CONDON PARA EVITAR ITS-VIH/SIDA



ANTECEDENTES CLINICO DE ITS



ANTECEDENTES DE HABERSE REALIZADO LA PRUEBA DE VIH

