

Master Universitario en Atención Farmacéutica  
Universidad de Granada-Universidad de San Carlos de  
Guatemala  
20<sup>a</sup> edición (3<sup>a</sup> Internacional)

Informe final de tesis para la obtención del título de  
Master en Atención Farmacéutica:

Educación para la prevención del VIH/SIDA a  
estudiantes de primer ingreso en la Facultad de  
Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de  
San Carlos de Guatemala

Presentado por:

Lic. Rosa María Lizeth Cordón López de Fonseca  
Colegiado 1242  
Guatemala

Guatemala, 9 de octubre, de 2008

# Indice

Página:

1. Introducción.....	4-7
2. Hipótesis.....	8
3. Objetivos.....	8
4. Metodología.....	9-13
5. Cuestiones éticas.....	14
6. Resultados.....	14-25
7. Discusión.....	25-29
8. Conclusiones.....	29
9. Recomendaciones.....	30
10. Bibliografía.....	31-32
11. Anexos.....	33-65

Es muy importante el aplicar la Atención Farmacéutica en el ámbito de la educación para la salud.

Este estudio resultó ser gratificante y de mucha motivación para la investigadora principal, resultando en un interés en seguir realizando la Atención Farmacéutica en la educación para la salud a estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

# 1. Introducción.

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) aparece en 1981 en Los Angeles, Estados Unidos de América (EUA), en pacientes homosexuales de sexo masculino. Desde entonces el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), que causa el SIDA, ha ocasionado una pandemia mundial: más de sesenta millones de personas infectadas. Inicialmente esta enfermedad fue descrita en países desarrollados: en hombres homosexuales y en usuarios de drogas inyectables; actualmente afecta a millones de niños, mujeres y hombres en todos los continentes, siendo su transmisión principalmente sexual: heterosexual.<sup>1</sup>

En algunos países occidentales, el índice de la infección ha disminuido. En EUA han disminuido los nuevos casos de SIDA, afectando a las minorías raciales, que son las más pobres y con menos educación. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), 90% de los seropositivos para VIH/SIDA vive en países subdesarrollados, en donde se han producido 95% de todas las defunciones causadas por el SIDA.<sup>2</sup>

El programa conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA) indica que en Latino América hay 1.7 millones de personas infectadas con el VIH/SIDA, de las cuales 208,600 personas viven en Centro América. Cuatro de los seis países de América Latina con mayores tasas de prevalencia con esta enfermedad están en Centro América: Belice (2.5%), Honduras (1.9%), Panamá (0.9%) y Guatemala (0.9%); Centro América es la subregión más afectada, después del Caribe. Igualmente indica que la transmisión del virus continúa ocurriendo en grupos de alto riesgo: trabajadores del sexo y hombres que tienen sexo con hombres.<sup>3</sup>

El Proyecto de Acción del SIDA para Centro América (PASCA) reporta para Guatemala en el 2007 un total de 10,304 casos, 29.8% en mujeres, 70.1% en hombres y 0.1% sin datos de sexo. El subregistro se estima alrededor del 50%, calculándose un total de 67,000 personas infectadas por el VIH/SIDA.<sup>4,5</sup>

En Guatemala, la epidemia está en aumento, en poblaciones con altas tasas de prevalencia como lo son los hombres que tienen sexo con hombres y los trabajadores del sexo. La principal vía de transmisión es a través del contacto sexual, 93% de todos los casos; luego, la transmisión de madre a hijo, constituye el 4.46%. En los últimos 3 años no se han reportado casos de infección a causa de sangre o sus productos. No existen casos notificados de infección por el uso de drogas intravenosas.<sup>6</sup>

La distribución geográfica de la epidemia, en Guatemala, se da en zonas urbanas y a lo largo de las rutas de transporte más importantes, concentrándose en un 75% en los departamentos de Izabal, Suchitepequez, Escuintla, Guatemala, Retalhuleu y Quetzaltenango. La proporción por sexo reportada es de 2.35:1 hombre-mujer, estando en aumento la feminización de la epidemia. La mayor proporción de los casos se presenta entre los 15 y los 49 años; de los casos notificados, 65% corresponden a personas cuyas edades se encuentran entre los 20 y 39 años, afectando a la población joven, económica y sexualmente activa.<sup>7,8</sup>

Existen varias acciones del país en respuesta a la problemática del VIH/SIDA, entre las que destaca la aprobación en julio 2000 la Ley General para el combate del virus de

inmunodeficiencia humana -VIH- y del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida -SIDA- y de la promoción, protección, y defensa de los derechos humanos ante el VIH/SIDA, así como el Reglamento de la Ley General. Cabe mencionar que es la única enfermedad que posee ley y reglamento en Guatemala, debido a los problemas de estigma y discriminación.<sup>9</sup>

En la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), 84% de los estudiantes tiene menos de 24 años de edad. No hay estadísticas específicas de SIDA en la USAC, pero los datos de Guatemala indican que 98% de los casos de SIDA son adquiridos por vía sexual y en edades comprendidas entre los 15 y los 49 años.<sup>10</sup>

Siendo la población joven la más afectada y siendo una epidemia de transmisión principalmente sexual, la ONU incluye en el sexto de sus objetivos del milenio “Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades” (tuberculosis). Indica la ONU que “no es sorprendente que estas enfermedades se concentren en los países más pobres; cabe señalar que podrían combatirse en gran medida mediante actividades de educación y prevención...”<sup>11</sup>

Debido a que el virus se transmite por comportamientos que los individuos pueden modificar (iniciación temprana de la actividad sexual, muchas parejas sexuales, sexo no protegido sin condón, infidelidad y préstamos de jeringas de drogas intravenosas), se hace necesario y vital el desarrollo de programas educativos que logren cambios en esos comportamientos incluyendo la promoción de la salud pública y la prevención de la epidemia.<sup>12</sup>

Según la Declaración Universal de los derechos Humanos de 1948, “la educación y la salud son derechos fundamentales para la vida de las personas y para el desarrollo de las sociedades”.<sup>13</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como un estado de bienestar físico, psíquico y social y no solo ausencia de la enfermedad.<sup>14</sup>

La educación es motor del desarrollo humano y la salud es un estado positivo y colectivo, por lo que con la educación a lo largo de toda la vida puede contribuir considerablemente al fomento de la salud y la prevención de las enfermedades.<sup>15</sup>

La educación va más allá de las palabras habladas, la educación incluye las acciones, sentimientos y concienciación cultural y conductual. A través de la educación se materializan los conocimientos, las actitudes, las habilidades y los valores adquiridos produciendo cambios de carácter social, intelectual, emocional, etc. Los objetivos de la educación son desarrollar la autonomía y el sentido de la responsabilidad en las comunidades.

La promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer mayor control sobre la misma, para alcanzar el bienestar físico, mental y social para todos. La prevención de la enfermedad es una medida destinada a prevenir la aparición de una enfermedad, a detener su avance y a atenuar sus consecuencias una vez establecida. Estos dos términos son complementarios.<sup>15</sup>

La educación para la salud es una estrategia de la promoción de la salud; y en 1984 la OMS la definió como “cualquier combinación de actividades informativas educativas que llevan a una situación en la que la gente desee vivir sana, sepa como alcanzar la salud, haga lo que pueda individual y colectivamente para mantener la salud y busque ayuda cuando la necesite.”<sup>16</sup>

“Cada vez es más importante y necesario que la educación para la salud esté presente en todas las esferas de la sociedad: la familia, en las escuelas, en las universidades, en los centros de trabajo, y que todos y cada uno sean capaces de actuar como verdaderos agentes de salud para transmitir hábitos de vida más saludables porque la salud es un bien social que no tiene precio, pero su coste es enorme.”<sup>16</sup>

En general, las relaciones sexuales y el consumo de drogas se experimentan en el período universitario y, a menudo, tienen lugar antes de que el estudiante haya adquirido las habilidades necesarias para evitar la infección por VIH.<sup>17</sup>

En la USAC, hasta la actualidad no se han realizado actividades sistemáticas de prevención de las infecciones de transmisión sexual (ITS), VIH y SIDA. Este tema ha sido estudiado en investigaciones de prácticas profesionales, siendo un tema no tan nuevo, pero que no ha recibido la atención suficiente por parte de las autoridades universitarias.<sup>17</sup>

En el 2002, en la Unidad de Salud de la USAC, se pasaron 100 pruebas rápidas para detectar anticuerpos del VIH encontrándose todos los casos seronegativos. En 1995, en un estudio de tesis sobre 771 encuestados, no se encontraron evidencias de personas portadoras del VIH pero sí se detectó la necesidad de más información. En enero 2006, se inició el Programa de Prevención de ITS, VIH y SIDA en la USAC (PPIVS), una iniciativa conjunta entre la División de Bienestar Estudiantil y Médicos del Mundo, quien se concentra en informar y promover la prevención. Se han implementado estudios relacionados al conocimiento y actitud de la comunidad universitaria acerca de los derechos de las personas que viven con VIH/SIDA por parte de los estudiantes de Psicología. Se realizó en el 2006 un diagnóstico sobre análisis de técnicas de información, educación y comunicación sobre ITS, VIH y SIDA en la USAC, encontrándose que el conocimiento sobre éstas es vago y que es necesario educar y tratar estos temas.<sup>17</sup> Las distintas herramientas que habitualmente se utilizan en la evaluación de los programas de educación sanitaria presentan la limitación de no estar validadas.

El farmacéutico, especialmente en el ámbito de la Atención Farmacéutica, como educador sanitario debe promover la salud y prevenir la enfermedad por medio de la educación para la salud.<sup>18</sup>

Tomando en cuenta lo expresado anteriormente, el objetivo del presente estudio fue identificar el conocimiento sobre el VIH/SIDA que tienen los estudiantes de primer ingreso a la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia (Fac. CCQQ y F) de la USAC; y determinar los cambios en el conocimiento, en sus actitudes y en el desarrollo de sus habilidades sobre el tema, tras una serie de conferencias educativas, denominadas “Jornada de Educación para la Prevención del VIH/SIDA a estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San

Carlos de Guatemala”. La prevención es el resultado de la adquisición de conocimientos y habilidades así como cambios de actitudes.

Este trabajo de investigación se justifica debido a que la población de primer ingreso a la Fac. CCQQ y F de la USAC es muy vulnerable debido a: 1) su juventud; 2) a la libertad que supone el primer ingreso a la universidad; 3) el poco acceso a la educación sexual en las escuelas; 4) la facilidad de la transmisión de la infección; 5) el machismo en la sociedad; 6) que hay una población femenina en un alto porcentaje (son las mujeres las receptoras sexuales y quienes tienen poca capacidad de negociar un método de prevención); 7) la facilidad de la prevención; 8) y la dimensión que afecta la enfermedad (gubernamentales, económicos, familiares, psicológicos, etc.)

También se logra justificar sabiendo que el VIH/SIDA es en el mundo una pandemia que va en aumento exponencial, con posibilidades de disminuirlo con la prevención por medio de la educación para la salud dirigida a la juventud.

## **2. Hipótesis.**

La educación para la salud sobre el VIH/SIDA aumenta los conocimientos, cambia las actitudes y proporciona habilidades a los estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala para la prevención de la infección por VIH/SIDA.

## **3. Objetivos.**

### **3.1 Objetivo general.**

Determinar el efecto de una intervención educativa sobre el conocimiento, actitudes y habilidades de los estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para la prevención del VIH/SIDA.

### **3.2 Objetivos específicos.**

- 3.2.1 Identificar las demandas de información de los estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la USAC, en cuanto a la prevención de la infección con VIH/SIDA.
- 3.2.2 Identificar los conocimientos que tienen los estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la USAC, en cuanto a la prevención de la infección con VIH/SIDA.
- 3.2.3 Determinar el efecto de la intervención educativa sobre los conocimientos para la prevención del VIH/SIDA de los estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la USAC del grupo experimental con respecto al grupo control
- 3.2.4 Determinar el efecto de la intervención educativa sobre las actitudes para la prevención del VIH/SIDA de los estudiantes del grupo experimental con respecto al grupo control.
- 3.2.5 Determinar el efecto de la intervención educativa sobre las habilidades de los alumnos para la prevención del VIH/SIDA en los estudiantes de primer ingreso a la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la USAC del grupo control con respecto al grupo experimental.
- 3.2.6 Comparar el efecto de la intervención educativa sobre los conocimientos, actitudes, habilidades sobre la prevención del VIH/SIDA en la población masculina y femenina de estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la USAC, tanto del grupo control como del experimental.

## 4. Metodología.

### 4.1 Diseño.

El diseño es experimental, estudio cuasiexperimental.

### 4.2 Población

#### 4.2.1. Generalidades.

La población estuvo constituida por todos los estudiantes de primer ingreso en el año 2008 a la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la USAC, distribuidos en las cuatro secciones de Primer Año: secciones A, B, C y D; siendo aproximadamente un total de 400 estudiantes, 100 por sección.

Dos secciones formaron el grupo experimental y las otras dos secciones formaron el grupo control. Las secciones B y C fueron asignadas al grupo experimental debido a la similitud en los horarios de clase, mientras que las secciones A y D fueron asignadas al grupo control, en función de las diferencias en los horarios. La similitud en los horarios de clase de las secciones B y C facilitó la organización de la actividad educativa, en los períodos libres de estas dos secciones.

#### 4.2.2. Criterios de inclusión y exclusión.

El criterio de inclusión de los estudiantes al estudio lo constituyó únicamente el hecho de ser de primer ingreso. Esto se identifica fácilmente con las primeras cuatro cifras de su carné estudiantil, las cuales deben ser: 2,0,0,8. Cualquier estudiante que no tiene estas primeras cuatro cifras en su carné, quedó excluido del estudio, siendo éste entonces, el criterio de exclusión.

La edad de los estudiantes no fue criterio de inclusión o exclusión. Las mayores frecuencias en las edades de los estudiantes de primer ingreso se encuentran entre 17 y 20 años.

### 4.3 Ámbito de estudio.

El trabajo de investigación se realizó en las instalaciones de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tanto en los salones de laboratorio del Curso de Química General de la Facultad de CCQQ y Farmacia (las dos aplicaciones del cuestionario), como en un salón de conferencias con capacidad de 300 personas (la Jornada de conferencias educativas). Se realizó durante el primer semestre y parte del segundo semestre del presente año.

## 4.4 Definición operacional de variables.

### 4.4.1. Variables dependientes.

- 4.4.1.1. Conocimiento antes de la intervención: es el conocimiento sobre el VIH/SIDA que tienen los estudiantes antes de recibir la intervención educativa, en el momento que se les aplique el primer cuestionario, evaluadas en las preguntas 7 a 21. Es una variable cuantitativa continua. (Ver Anexo 1)
- 4.4.1.2. Conocimiento después de la intervención: es el conocimiento sobre el VIH/SIDA que tienen los estudiantes después de recibir la intervención educativa una semana después de la intervención educativa, evaluadas en las preguntas 7 a 21. Es una variable cuantitativa continua.
- 4.4.1.3. Actitudes antes de la intervención: son las actitudes que el estudiante presenta antes de la intervención educativa, las cuales son evaluadas por medio del cuestionario, aplicado antes de la Jornada, respondidas en las preguntas 1 a 6. Es una variable cuantitativa continua.
- 4.4.1.4. Actitudes después de la intervención: son las actitudes que el estudiante presenta después de la intervención, las cuales son evaluadas por medio del cuestionario aplicado una semana después de la Jornada, respondidas en las preguntas 1 a 6. Es una variable cuantitativa continua.
- 4.4.1.5. Habilidades antes de la intervención: son las habilidades que posee el estudiante, antes de la intervención educativa, las cuales son evaluadas en el cuestionario aplicado antes de la Jornada, respondidas en las preguntas 22 a 24. Es una variable cuantitativa continua.
- 4.4.1.6. Habilidades después de la intervención: son las habilidades que posee el estudiante después de la intervención educativa, las cuales son evaluadas por medio del cuestionario aplicado una semana después de la Jornada, respondidas en las preguntas 22 a 24. Es una variable cuantitativa continua.

### 4.4.2 Variables independientes.

- 4.4.2.1. Edad: en los cuestionarios antes y después de la intervención se preguntó la edad en años del estudiante. Esta variable no constituye criterio de inclusión ni exclusión del estudio, es una variable cuantitativa continua.
- 4.4.2.2. Sexo: en los cuestionarios antes y después de la intervención se preguntó sobre el sexo del estudiante; es una variable cualitativa dicotómica.
- 4.4.2.3. Estado civil: es la condición de un individuo en lo que respecta a sus relaciones en la sociedad. En Guatemala solo hay dos: soltero y casado. Viudo y divorciado pertenecen a soltero; separado pertenece a casado. Es una variable cualitativa dicotómica. Se preguntó en el cuestionario antes y después de la intervención educativa.

- 4.4.2.4. Lugar de nacimiento: se hace referencia al lugar dónde nació el estudiante, teniéndose únicamente dos opciones: en la ciudad de Guatemala y otra ciudad, con el objetivo de diferenciar una ciudad grande de las otras más pequeñas del resto del país. Se preguntó en los cuestionarios antes y después de la intervención. Es una variable cualitativa dicotómica.

## 4.5 Obtención de Información.

Inicialmente se hizo un grupo focal con 12 estudiantes de primer ingreso, para obtener la información sobre: 1) qué saben los estudiantes sobre el VIH/SIDA y su prevención y 2) qué información les gustaría recibir en un programa de educación para la prevención del VIH/SIDA.

Se usó un cuestionario obtenido de estudios sobre este mismo tema, realizados con anterioridad. En los mencionados estudios, no se indica que el cuestionario haya sido validado. El cuestionario consta de diez y nueve preguntas en las cuales se incluye: actitudes (preguntas 1 a la 6); conocimientos (preguntas 7 a la 13) y prevención (preguntas 14 a la 19). Se puede observar que las preguntas de prevención se pueden considerar dentro de conocimientos.<sup>19, 20, 21</sup> (Anexo 2)

Luego, se procedió a modificar el cuestionario, para adecuarlo al ámbito y expresiones guatemaltecas, por ejemplo, sustituir “pandilla” por “grupo de amigos”.

Además se le agregaron nueve preguntas al cuestionario, las preguntas: 14, y de la 21 a la 28. De esta forma se logra: 1) agregar a conocimientos las preguntas 14 y 21; 2) incluir adquisición de habilidades (preguntas 22, 23 y 24); 3) incluir hábitos sexuales (preguntas 25 y 26); y 4) incluir interés en el tema (preguntas 27 y 28). No se hizo validación de este cuestionario.

Posteriormente, se realizó una prueba piloto del cuestionario, con un grupo de 15 estudiantes, para evaluar su comprensión, redacción y aceptación en general.

De esta forma, se obtuvo finalmente un cuestionario no validado de 28 preguntas, las cuales evalúan cinco enfoques, descritos así: 1) actitudes (preguntas 1 a la 6); 2) conocimientos (preguntas 7 a la 21); 3) habilidades (preguntas 22 a 24); 4) hábitos sexuales (preguntas 25 y 26); y 5) interés en el tema (preguntas 27 y 28). (Anexo 1)

Posteriormente, se procedió a aplicar el cuestionario en el horario de clases, durante los laboratorios de Química General, a todos los estudiantes de las cuatro secciones de primer ingreso que aceptaron responderlo; el cuestionario fue individual, anónimo y autoadministrado.

La investigadora principal es química farmacéutica, docente de la cátedra de Química General. Durante las prácticas de laboratorio de la materia en mención resultó más fácil la aplicación del cuestionario.

Durante la siguiente semana, se procedió a realizar la “Jornada de educación para la prevención VIH/SIDA a estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias

Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala” a las secciones B y C simultáneamente; las secciones A y D, por ser el grupo control, no asistieron a la Jornada. Se incluyeron las conferencias: 1) Realidades y mitos sobre el VIH y el SIDA; 2) Sentimientos y emociones al recibir un diagnóstico positivo de VIH; 3) Uso siempre y bien el condón; 4) Otras enfermedades de transmisión sexual; y 5) Sensibilización con respecto al VIH/SIDA (un testimonio). Estas fueron dictadas por profesionales competentes con una duración total de 3.5 horas. Además, se contó con la presencia de una empresa distribuidora de preservativos quien proporcionó muestras y material informativo al concluirse las conferencias. (Anexo 3)

Durante la siguiente semana se procedió a aplicar nuevamente el cuestionario a las cuatro secciones de primer ingreso. Posteriormente se evaluó si hubo adquisición de conocimientos, cambio de actitudes y adquisición de habilidades con respecto a la prevención del VIH/SIDA y si hay diferencias entre el grupo control y el grupo experimental.

## 4.6 Procedimiento.

Se realizó un grupo focal el cual tuvo una duración de cincuenta minutos. Se tenía una serie de preguntas las cuales se fueron realizando conforme se avanzaba en la actividad, la cual fue coordinada por la investigadora principal. (Anexo 4) Básicamente se obtuvo: 1) los conocimientos que tienen los estudiantes sobre el VIH/SIDA y su prevención; y 2) las dudas que tienen sobre el tema y la información que desean recibir durante una intervención educativa.

Las preguntas manifestadas por los estudiantes en el grupo focal fueron transferidas y respondidas por los conferencistas durante la “Jornada de Educación para la Prevención del VIH/SIDA a estudiantes de primer ingreso a la Facultad de CC.QQ. y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala”.

Después de modificar el cuestionario tomado como base, (Anexo 2), agregándole nueve preguntas y transculturalizándolo a Guatemala, se procedió a realizarle una prueba piloto con la participación de 15 estudiantes. Se tomaron en cuenta las observaciones hechas, los cambios sugeridos y la comprensión de las preguntas de la prueba piloto para finalmente obtener el cuestionario que se utilizó como instrumento para el estudio. (Anexo 1)

Teniendo el cuestionario apropiado para el presente estudio, se aplicó a todos los estudiantes de primer ingreso de la Facultad de CC.QQ. y Farmacia durante los periodos de laboratorio del curso de Química General, siendo éste el primer cuestionario.

Durante la siguiente semana el grupo experimental tuvo la Jornada de Educación, la cual se desarrolló según lo planificado. Se dictaron las cinco conferencias indicadas anteriormente, a una cantidad de doscientos seis estudiantes de primer ingreso.

Para evitar las posibles pérdidas, se recurrió a diversos incentivos para asegurar la asistencia así como para fomentar la atención de los estudiantes durante las conferencias. Como primera opción se les indicó que la asistencia a la Jornada de

conferencias era obligatoria para el curso de Química General, y se les distribuyó un guía (Anexo 5) que tuvieron que ir respondiendo conforme se fueron dictando las conferencias, la cual entregaron al final de la Jornada, como constancia de su asistencia. Esta guía únicamente sirvió para controlar la asistencia a la actividad.

Una empresa distribuidora de condones repartió folletos informativos a todos los estudiantes (Anexo 3), y muestras de condones a quienes los solicitaron. El grupo control no asistió a la Jornada.

Se muestran fotografías de la Jornada. (Anexo 6).

A la semana siguiente se aplicó nuevamente el mismo cuestionario al grupo control y al grupo experimental, durante los laboratorios de Química General, siendo este el segundo cuestionario. Igualmente se les entregó a todos los estudiantes de los grupos control y experimental información escrita sobre el tema. (Anexo 7)

El cuestionario fue aplicado tanto al grupo control como al experimental en dos oportunidades, habiendo entre estas aplicaciones dos semanas de diferencia; el grupo experimental tuvo entre las dos aplicaciones la Jornada; el grupo control no asistió a la Jornada. Constituye un estudio antes-después de la intervención educativa al grupo experimental, con un grupo control sin intervención educativa.

## 4.7 Tipo de intervención.

La intervención educativa consistió en una “Jornada de educación para la prevención del VIH/SIDA a estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala” de 3.5 horas de duración. Se dictaron cinco conferencias por parte de profesionales expertos en el tema. Únicamente el grupo experimental asistió a la Jornada, la cual se realizó entre la aplicación del primer y segundo cuestionario.

## 4.8 Análisis de datos.

Se analizaron los datos en forma cualitativa, por medio del cálculo de porcentajes. Para ello, se calificaron los cuestionarios aplicados a los grupos control y experimental antes y después de la intervención educativa. Se obtuvieron porcentajes de respuestas correctas, incorrectas y no contestadas, siendo estas últimas cuando respondieron las opciones “no se” y “prefiero no contestar”. Se relacionaron las respuestas obtenidas en los diferentes enfoques del cuestionario (actitudes, conocimientos, habilidades, hábitos sexuales e interés en el tema) entre sí, para poder cumplir con los objetivos del estudio y poder obtener las conclusiones respectivas.

## 5. Cuestiones éticas.

Se les explicó a los estudiantes que este estudio corresponde a un trabajo de investigación con el fin de proporcionar educación para la salud sobre el tema VIH/SIDA para evaluar si la educación ayuda a la prevención. Los cuestionarios aplicados antes y después de la intervención educativa fueron anónimos. Los estudiantes pudieron decidir no participar en el estudio cuando al responder el cuestionario eligieran únicamente la opción “prefiero no contestar”. De esta forma ellos estarían decidiendo el no participar en el estudio. Al grupo experimental se le brindó educación para la salud, muestras de preservativos a quienes las desearon y material informativo de la empresa distribuidora. Al haber finalizado el estudio, todos los estudiantes recibieron información escrita sobre el tema, de tal forma que tanto el grupo experimental como el grupo control obtuvieron posteriormente los conocimientos sobre la prevención del VIH/SIDA, (Anexo 7). No se invadió la intimidad de los estudiantes con las preguntas del cuestionario, dando en el cuestionario las opciones de “no se” y “prefiero no contestar”.

## 6. Resultados.

Se realizó un grupo focal con 12 estudiantes de primer ingreso: 7 mujeres y 5 hombres. Las preguntas manifestadas por los estudiantes durante el grupo focal fueron: ¿Cómo se desarrolló realmente el SIDA en el humano? ¿Cómo se transmite el VIH? ¿Cómo se puede evitar el contagio con el VIH/SIDA? ¿Al cuánto tiempo de haberse contagiado se puede detectar el VIH en un examen de laboratorio? ¿Sabido que los condones tienen poros, qué tan efectivos son? ¿Cuánto tiempo puede estar el virus fuera del cuerpo, para poder contagiar? ¿Será que existe cura para el VIH/SIDA pero no han querido darla a conocer? ¿Quiénes se contagian más fácilmente: hombres o mujeres? ¿Cuáles son los tratamientos para una persona con VIH/SIDA?

De un total de 343 estudiantes en primer año en la Facultad de CC.QQ. y Farmacia, se obtuvo que 322 correspondían a estudiantes de primer ingreso (93.9%); 21 estudiantes eran repitentes en primer año, por lo que quedaron excluidos de estudio. Un total de 322 estudiantes respondieron el primer cuestionario: antes de la intervención educativa al grupo experimental. De los 322 estudiantes participantes en el estudio, 162 formaron el grupo control, 50.3%, (secciones A y D); y 160 formaron el grupo experimental, 49.7%, (secciones B y C).

El segundo cuestionario, aplicado dos semanas después que el primero, después de la intervención al grupo experimental, fue respondido por un total de 298 estudiantes: el 92.5% de los estudiantes participó en ambos cuestionarios. De éstos, 143 jóvenes (48.0%) formaron el grupo control y 155 (52.0%) formaron el grupo experimental.

El grupo control y el grupo experimental, tanto para el primer cuestionario como para el segundo, mostraron una distribución de porcentajes similar en cuanto a sexo, edad, estado civil y ciudad de nacimiento. (Tablas 1 y 2).

Tabla 1																						
GRUPO CONTROL																						
PRIMER CUESTIONARIO																						
Descripción		Edad en años														Estado Civil		Ciudad de nacimiento				
	Cantidad	%	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Soltero	Casado	Guatemala	Otra	No Cont.
Mujeres	120	74.1	0	25	56	29	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0	88	26	6
Hombres	42	25.9	1	3	14	13	4	2	1	0	0	1	1	1	0	1	0	42	0	29	10	3
Subtotal	162	100	1	28	70	42	11	5	1	0	0	1	1	1	0	1	0	100%=162	0	72.2%=117	36	9
Total	162		162														162		162			
SEGUNDO CUESTIONARIO																						
Descripción		Edad en años														Estado Civil		Ciudad de Nacimiento				
	Cantidad	%	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Soltero	Casado	Guatemala	Otra	No Cont.
Mujeres	102	71.3	0	22	48	22	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	102	0	74	23	5
Hombres	41	28.7	1	3	15	11	4	2	1	0	0	1	0	2	0	1	0	41	0	29	9	3
Subtotal	143	100	1	25	63	33	12	3	2	0	0	1	0	2	0	1	0	100%=143	0	72.0%=103	32	8
Total	143		143														143		143			

Tabla 1: Características socio demográficas del grupo control: primer cuestionario y segundo cuestionario

Tabla 2																						
GRUPO EXPERIMENTAL																						
PRIMER CUESTIONARIO																						
Descripción		Edad en años														Estado Civil		Ciudad de nacimiento				
	Cantidad	%	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Soltero	Casado	Guatemala	Otra	No Cont.
Mujeres	127	79,4	2	18	57	25	9	9	2	2	2	0	0	0	1	0	0	126	1	107	20	0
Hombres	33	20,6	0	6	11	4	3	4	1	2	0	0	0	0	1	0	1	33	0	17	13	3
Subtotal	160	100	2	24	68	29	12	13	3	4	2	0	0	0	2	0	1	99.4%=159	0.6%=1	77.5%=124	33	3
Total	160		160														160		160			
SEGUNDO CUESTIONARIO																						
Descripción		Edad en años														Estado Civil		Ciudad de Nacimiento				
	Cantidad	%	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Soltero	Casado	Guatemala	Otra	No Cont.
Mujeres	126	81,3	2	14	59	26	9	7	5	2	1	0	0	0	1	0	0	125	1	105	17	4
Hombres	29	18,7	0	6	9	5	3	3	0	1	0	0	0	0	1	0	1	29	0	18	9	2
Subtotal	155	100	2	20	68	31	12	10	5	3	1	0	0	0	2	0	1	99.4%=154	0.6%=1	79,0%=123	26	6
Total	155		155														155		155			

Tabla 2: Características socio demográficas del grupo experimental: primer cuestionario y segundo cuestionario

Cabe mencionar que la población del estudio es principalmente femenina (variando de 71.3% hasta 81.3%) comparada con la masculina (variando de 18.7% hasta 28.7%); con edades comprendidas entre 16 y 30 años, siendo la mayor frecuencia la edad de 18 años, luego 19 años y luego 17 años; son solteros (solo hay una mujer casada en el grupo experimental, siendo el 0.6%); y principalmente son nacidos en la ciudad capital (de 72.0% hasta 79.4%). (Tablas 1 y 2)

El cuestionario fue individual, anónimo y autoadministrado, para realizarse en un máximo de 20 minutos. Contení 28 preguntas, con cuatro opciones de respuesta: “sí”, “no”, “no se” y “prefiero no contestar”, las cuales evaluaban cinco aspectos: 1) actitudes: preguntas 1 a la 6; 2) conocimientos: preguntas 7 a la 21; 3) habilidades: preguntas 22 a la 24; 4) hábitos sexuales: preguntas 25 y 26; y 5) interés en el tema: preguntas 27 y 28. Los cuestionarios se calificaron, reportando respuestas correctas, incorrectas y no contestadas (cuando respondieron “no se” y “prefiero no contestar”). (Tablas 3 y 4) (Anexos 8 y 9).

TABLA 3								
MUJERES CONTROL, PRIMER Y SEGUNDO CUESTIONARIO								
	CORRECTAS	% CORRECTAS	INCORRECTAS	% INCORRECTAS	NO CONTEST.	% NO CONT.	TOTAL PREG.**	TOTAL CUEST
<b>ACTITUDES</b>								
ANTES*	584,0	81,1	73,0	10,1	63,0	8,8	720,0	120,0
DESPUES*	514,0	84,0	50,0	8,2	48,0	7,8	612,0	102,0
<b>CONOCIMIENTOS</b>								
ANTES	1435,0	79,7	175,0	9,7	190,0	10,6	1800,0	120,0
DESPUES	1246,0	81,4	145,0	9,5	139,0	9,1	1530,0	102,0
<b>HABILIDADES</b>								
ANTES	235,0	65,3	65,0	18,1	60,0	16,7	360,0	120,0
DESPUES	209,0	68,3	61,0	19,9	36,0	11,8	306,0	102,0
	SI	% SI	NO	% NO	NO CONTEST.	% NO CONT.	TOTAL PREG.	TOTAL CUEST.
<b>HABITOS SEXUALES</b>								
ANTES	33,0	13,8	194,0	80,8	13,0	5,4	240,0	120,0
DESPUES	30,0	14,7	165,0	80,9	9,0	4,4	204,0	102,0
<b>INTERES EN EL TEMA</b>								
ANTES	219,0	91,3	13,0	5,4	8,0	3,3	240,0	120,0
DESPUES	194,0	95,1	6,0	2,9	4,0	2,0	204,0	102,0
<b>HOMBRES CONTROL PRIMER Y SEGUNDO CUESTIONARIO</b>								
	CORRECTAS	% CORRECTAS	INCORRECTAS	% INCORRECTAS	NO CONTEST.	% NO CONT.	TOTAL PREG.	TOTAL CUEST
<b>ACTITUDES</b>								
ANTES	203,0	80,6	31,0	12,3	18,0	7,1	252,0	42,0
DESPUES	212,0	86,2	19,0	7,7	15,0	6,1	246,0	41,0
<b>CONOCIMIENTOS</b>								
ANTES	518,0	82,2	60,0	9,5	52,0	8,3	630,0	42,0
DESPUES	510,0	82,9	62,0	10,1	43,0	7,0	615,0	41,0
<b>HABILIDADES</b>								
ANTES	103,0	81,7	5,0	4,0	18,0	14,3	126,0	42,0
DESPUES	104,0	84,6	5,0	4,1	14,0	11,4	123,0	41,0
	SI	% SI	NO	% NO	NO CONTEST.	% NO CONT.	TOTAL PREG.	TOTAL CUEST.
<b>HABITOS SEXUALES</b>								
ANTES	26,0	31,0	47,0	56,0	11,0	13,1	84,0	42,0
DESPUES	23,0	28,0	51,0	62,2	8,0	9,8	82,0	41,0
<b>INTERES EN EL TEMA</b>								
ANTES	79,0	94,0	3,0	3,6	2,0	2,4	84,0	42,0
DESPUES	75,0	91,5	4,0	4,9	3,0	3,7	82,0	41,0

\*ANTES: PRIMER CUESTIONARIO

\*DESPUES: SEGUNDO CUESTIONARIO

\*\*28 PREGUNTAS POR CUESTIONARIO

Tabla 3: respuestas correctas, incorrectas y no contestadas y sus porcentajes para primer y segundo cuestionario, hombres y mujeres, del grupo control

TABLA 4								
MUJERES EXPERIMENTAL, PRIMER Y SEGUNDO CUESTIONARIO								
	CORRECTAS	% CORRECTAS	INCORRECTAS	% INCORRECTAS	NO CONTEST.	% NO CONT.	TOTAL PREG.**	TOTAL CUEST
<b>ACTITUDES</b>								
ANTES*	622,0	81,6	66,0	8,7	74,0	9,7	762,0	120,0
DESPUES*	697,0	92,2	34,0	4,5	25,0	3,3	756,0	102,0
<b>CONOCIMIENTOS</b>								
ANTES	1527,0	80,2	194,0	10,2	184,0	9,7	1905,0	120,0
DESPUES	1723,0	91,2	136,0	7,2	31,0	1,6	1890,0	102,0
<b>HABILIDADES</b>								
ANTES	239,0	62,7	66,0	17,3	76,0	19,9	381,0	120,0
DESPUES	297,0	78,6	36,0	9,5	45,0	11,9	378,0	102,0
	SI	% SI	NO	% NO	NO CONT.	% NO CONT.	TOTAL PREG.	TOTAL CUEST.
<b>HABITOS SEXUALES</b>								
ANTES	51,0	20,1	193,0	76,0	10,0	3,9	254,0	120,0
DESPUES	40,0	15,9	196,0	77,8	16,0	6,3	252,0	102,0
<b>INTERES EN EL TEMA</b>								
ANTES	222,0	87,4	18,0	7,1	14,0	5,5	254,0	120,0
DESPUES	219,0	86,9	20,0	7,9	13,0	5,2	252,0	102,0
HOMBRES EXPERIMENTAL PRIMER Y SEGUNDO CUESTIONARIO								
	CORRECTAS	% CORRECTAS	INCORRECTAS	% INCORRECTAS	NO CONTEST.	% NO CONT.	TOTAL PREG.	TOTAL CUEST
<b>ACTITUDES</b>								
ANTES	166,0	83,8	21,0	10,6	11,0	5,6	198,0	42,0
DESPUES	154,0	88,5	11,0	6,3	9,0	5,2	174,0	41,0
<b>CONOCIMIENTOS</b>								
ANTES	395,0	79,8	52,0	10,5	48,0	9,7	495,0	42,0
DESPUES	400,0	92,0	28,0	6,4	7,0	1,6	435,0	41,0
<b>HABILIDADES</b>								
ANTES	83,0	83,8	4,0	4,0	12,0	12,1	99,0	42,0
DESPUES	80,0	92,0	2,0	2,3	5,0	5,7	87,0	41,0
	SI	% SI	NO	% NO	NO CONTEST.	% NO CONT.	TOTAL PREG.	TOTAL CUEST.
<b>HABITOS SEXUALES</b>								
ANTES	21,0	31,8	40,0	60,6	5,0	7,6	66,0	42,0
DESPUES	16,0	27,6	37,0	63,8	5,0	8,6	58,0	41,0
<b>INTERES EN EL TEMA</b>								
ANTES	59,0	89,4	6,0	9,1	1,0	1,5	66,0	42,0
DESPUES	49,0	84,5	7,0	12,1	2,0	3,4	58,0	41,0

\*ANTES: PRIMER CUESTIONARIO

\*DESPUES: SEGUNDO CUESTIONARIO

\*\*28 PREGUNTAS POR CUESTIONARIO

Tabla 4: respuestas correctas, incorrectas y no contestadas y sus porcentajes para primer y segundo cuestionario, hombres y mujeres, del grupo experimental

Con el objetivo de ver si hubo cambios significativos con la actividad educativa, los datos obtenidos en los cuestionarios se incluyeron en una base de datos de informática. Se empleó la prueba de chi cuadrado para el análisis de las diferencias encontradas antes y después de la intervención educativa, en el primer y segundo cuestionario. (Anexos 10 y 11)

Para el grupo control, en porcentajes en la tabla 3, se observa que hombres y mujeres tienen actitudes similares; los hombres muestran tener más conocimientos, más habilidades, más hábitos sexuales y mayor interés en el tema que las mujeres. (Anexo 9: Gráficas 1 a 10). Para el grupo control, después de aplicar los análisis estadísticos, a pesar de las variaciones en porcentajes, se obtuvo que las diferencias entre el primer y segundo cuestionario, en cuanto a actitudes, conocimientos, habilidades, hábitos sexuales e interés en el tema, tanto para mujeres como para hombres, no son significativas. (Anexo 10)

En el grupo experimental, en porcentajes en la tabla 4, se observa que antes de la intervención educativa, los hombres muestran tener mejores actitudes, menos conocimientos, más habilidades, más hábitos sexuales y más interés en el tema que las mujeres. (Anexo 9: Gráficas 11 a 20)

En el grupo experimental, al analizar estadísticamente los resultados antes y después de la Jornada, tanto para mujeres como para hombres, se obtiene lo siguiente (Anexo 10).

Los hombres mostraron que los cambios en actitudes, habilidades, hábitos sexuales e interés en el tema antes y después de la actividad educativa, no fueron significativos. Los hombres mostraron diferencias significativas en sus conocimientos sobre el tema después de la intervención. (Anexo 9: Gráfica 17)

Las mujeres mostraron que los cambios en hábitos sexuales e interés en el tema antes y después de la intervención no fueron significativos. Mostraron diferencia significativa en sus actitudes, en sus conocimientos y habilidades después de la actividad educativa. (Anexo 10: Gráficas 11, 12 y 13)

Analizando los mayores porcentajes de respuestas correctas en el grupo control y el grupo experimental, en el primer cuestionario, antes de la intervención educativa al grupo experimental, se observa que los jóvenes de primer ingreso tienen una actitud positiva en cuanto al aspecto de una persona portadora del virus. Esto se reflejó en el elevado porcentaje de correctas para la pregunta 3, 98.8% y 96.8%, respectivamente; fue la más alta en las actitudes. (Tablas 5 y 7)

<b>TABLA 5 PRIMER CUESTIONARIO</b>					
<b>GRUPO CONTROL, PRIMER CUESTIONARIO, TODOS (MUJERES Y HOMBRES) TOTAL 162</b>					
	Correctas	Incorrectas	No contestadas	% Correctas*	% Incorrectas*
<b>ACTITUDES</b>					
Pregunta 1	133	25	4	84,2	15,8
Pregunta 2	151	8	3	95,0	5,0
Pregunta 3	158	2	2	98,8	1,3
Pregunta 4	129	11	22	92,1	7,9
Pregunta 5	83	55	24	60,1	39,9
Pregunta 6	133	3	26	97,8	2,2
<b>CONOCIMIENTOS</b>					
Pregunta 7	154	0	8	100,0	0,0
Pregunta 8	136	0	26	100,0	0,0
Pregunta 9	159	2	1	98,8	1,2
Pregunta 10	83	27	52	75,5	24,5
Pregunta 11	112	13	37	89,6	10,4
Pregunta 12	155	1	6	99,4	0,6
Pregunta 13	155	0	7	100,0	0,0
Pregunta 14	118	21	23	84,9	15,1
Pregunta 15	118	31	13	79,2	20,8
Pregunta 16	142	8	12	94,7	5,3
Pregunta 17	142	2	18	98,6	1,4
Pregunta 18	35	109	18	24,3	75,7
Pregunta 19	148	0	14	100,0	0,0
Pregunta 20	158	2	2	98,8	1,3
Pregunta 21	138	19	5	87,9	12,1
<b>HABILIDADES</b>					
Pregunta 22	145	14	3	91,2	8,8
Pregunta 23	59	49	54	54,6	45,4
Pregunta 24	134	7	21	95,0	5,0
<b>HABITOS SEXUALES</b>					
	SI	No	No contestadas	**19,7	***80,3
Pregunta 25	46	107	9	////////////////	////////////////
Pregunta 26	13	134	15	////////////////	////////////////
<b>INTERES EN EL TEMA</b>					
		No	No contestadas	94,9	5,1
Pregunta 27	147	8	7	////////////////	////////////////
Pregunta 28	151	8	3	////////////////	////////////////

\*Porcentajes de preguntas correctas e incorrectas de las contestadas, excluyendo las no contestadas

\*\* Porcentajes de respuestas "si"

\*\*\*Porcentaje de respuestas "no"

Tabla 5: Respuestas correctas, incorrectas y no contestadas y % de correctas e incorrectas para cada pregunta de un total de 162 primeros cuestionarios de hombres y mujeres de grupo control

TABLA 6 SEGUNDO CUESTIONARIO					
GRUPO CONTROL, SEGUNDO CUESTIONARIO, TODOS (MUJERES Y HOMBRES) TOTAL 143					
	Correctas	Incorrectas	No contestadas	% Correctas*	% Incorrectas*
<b>ACTITUDES</b>					
Pregunta 1	129	11	3	92,1	7,9
Pregunta 2	136	6	1	95,8	4,2
Pregunta 3	138	3	2	97,9	2,1
Pregunta 4	124	6	13	95,4	4,6
Pregunta 5	82	39	22	67,8	32,2
Pregunta 6	117	4	22	96,7	3,3
<b>CONOCIMIENTOS</b>					
Pregunta 7	137	1	5	99,3	0,7
Pregunta 8	125	0	18	100,0	0,0
Pregunta 9	141	2	0	98,6	1,4
Pregunta 10	79	23	41	77,5	22,5
Pregunta 11	99	8	36	92,5	7,5
Pregunta 12	138	1	4	99,3	0,7
Pregunta 13	136	2	5	98,6	1,4
Pregunta 14	117	11	15	91,4	8,6
Pregunta 15	109	24	10	82,0	18,0
Pregunta 16	126	10	7	92,6	7,4
Pregunta 17	134	1	8	99,3	0,7
Pregunta 18	29	98	16	22,8	77,2
Pregunta 19	130	1	12	99,2	0,8
Pregunta 20	134	7	2	95,0	5,0
Pregunta 21	122	18	3	87,1	12,9
<b>HABILIDADES</b>					
Pregunta 22	131	9	3	93,6	6,4
Pregunta 23	60	51	32	54,1	45,9
Pregunta 24	122	6	15	95,3	4,7
<b>HABITOS SEXUALES</b>	SI	No	No contestadas	**19,7	***80,3
Pregunta 25	41	95	7	////////////////	////////////////
Pregunta 26	12	121	10	////////////////	////////////////
<b>INTERES EN EL TEMA</b>	SI	No	No contestadas	96,4	3,6
Pregunta 27	135	5	3	////////////////	////////////////
Pregunta 28	134	5	4	////////////////	////////////////

\*Porcentajes de preguntas correctas e incorrectas de las contestadas, excluyendo las no contestadas

\*\* Porcentajes de respuestas "si"

\*\*\*Pocentaje de respuestas "no"

Tabla 6: Respuestas correctas, incorrectas y no contestadas y % de correctas e incorrectas para cada pregunta de un total de 143 segundos cuestionarios de hombres y mujeres de grupo control

Tabla 7 PRIMER CUESTIONARIO					
GRUPO EXPERIMENTAL, PRIMER CUESTIONARIO, TODOS (MUJERES Y HOMBRES) TOTAL 160					
	Correctas	Incorrectas	No contestadas	% Correctas*	% Incorrectas*
<b>ACTITUDES</b>					
Pregunta 1	140	14	6	90,9	9,1
Pregunta 2	150	7	3	95,5	4,5
Pregunta 3	150	5	5	96,8	3,2
Pregunta 4	129	7	24	94,9	5,1
Pregunta 5	85	46	29	64,9	35,1
Pregunta 6	134	8	18	94,4	5,6
<b>CONOCIMIENTOS</b>					
Pregunta 7	153	3	4	98,1	1,9
Pregunta 8	129	3	28	97,7	2,3
Pregunta 9	156	2	2	98,7	1,3
Pregunta 10	92	19	49	82,9	17,1
Pregunta 11	115	15	30	88,5	11,5
Pregunta 12	151	4	5	97,4	2,6
Pregunta 13	151	2	7	98,7	1,3
Pregunta 14	120	15	25	88,9	11,1
Pregunta 15	107	43	10	71,3	28,7
Pregunta 16	140	8	12	94,6	5,4
Pregunta 17	140	6	14	95,9	4,1
Pregunta 18	47	91	22	34,1	65,9
Pregunta 19	144	1	15	99,3	0,7
Pregunta 20	152	6	2	96,2	3,8
Pregunta 21	125	28	7	81,7	18,3
<b>HABILIDADES</b>					
Pregunta 22	149	10	1	93,7	6,3
Pregunta 23	58	52	50	52,7	47,3
Pregunta 24	115	8	37	93,5	6,5
<b>HABITOS SEXUALES</b>					
	SI	No	No contestadas	**28,6	***76,4
Pregunta 25	51	105	4	//////////	//////////
Pregunta 26	21	128	11	//////////	//////////
<b>INTERES EN EL TEMA</b>					
	SI	No	No contestadas	92,1	7,9
Pregunta 27	138	12	10	//////////	//////////
Pregunta 28	143	12	5	//////////	//////////

\*Porcentajes de preguntas correctas e incorrectas de las contestadas, excluyendo las no contestadas

\*\* Porcentajes de respuestas "si"

\*\*\*Porcentaje de respuestas "no"

Tabla 7: Respuestas correctas, incorrectas y no contestadas y % de correctas e incorrectas para cada pregunta de un total de 160 primeros cuestionarios de hombres y mujeres de grupo experimental

Tabla 8 SEGUNDO CUESTIONARIO					
GRUPO EXPERIMENTAL, SEGUNDO CUESTIONARIO, TODOS (MUJERES Y HOMBRES) TOTAL 155					
	Correctas	Incorrectas	No contestadas	% Correctas*	% Incorrectas*
<b>ACTITUDES</b>					
Pregunta 1	151	4	0	97,4	2,6
Pregunta 2	147	6	2	96,1	3,9
Pregunta 3	155	0	0	100,0	0,0
Pregunta 4	147	2	6	98,7	1,3
Pregunta 5	109	29	17	79,0	21,0
Pregunta 6	142	4	9	97,3	2,7
<b>CONOCIMIENTOS</b>					
Pregunta 7	154	0	1	100,0	0,0
Pregunta 8	136	9	10	93,8	6,2
Pregunta 9	153	2	0	98,7	1,3
Pregunta 10	152	1	2	99,3	0,7
Pregunta 11	151	0	4	100,0	0,0
Pregunta 12	152	2	1	98,7	1,3
Pregunta 13	155	0	0	100,0	0,0
Pregunta 14	146	7	2	95,4	4,6
Pregunta 15	146	8	1	94,8	5,2
Pregunta 16	148	7	0	95,5	4,5
Pregunta 17	147	6	2	96,1	3,9
Pregunta 18	48	100	7	32,4	67,6
Pregunta 19	151	1	3	99,3	0,7
Pregunta 20	147	7	1	95,5	4,5
Pregunta 21	137	14	4	90,7	9,3
<b>HABILIDADES</b>					
Pregunta 22	149	4	2	97,4	2,6
Pregunta 23	90	30	35	75,0	25,0
Pregunta 24	138	4	13	97,2	2,8
<b>HABITOS SEXUALES</b>					
	SI	No	No contestadas	**19,4	***80,6
Pregunta 25	38	107	10	////////////////	////////////////
Pregunta 26	18	126	11	////////////////	////////////////
<b>INTERES EN EL TEMA</b>					
	SI	No	No contestadas	90,8	9,2
Pregunta 27	134	15	6	////////////////	////////////////
Pregunta 28	134	12	9	////////////////	////////////////

\*Porcentajes de preguntas correctas e incorrectas de las contestadas, excluyendo las no contestadas

\*\* Porcentajes de respuestas "si"

\*\*\*Porcentaje de respuestas "no"

Tabla 8: Respuestas correctas, incorrectas y no contestadas y % de correctas e incorrectas para cada pregunta de un total de 155 segundos cuestionarios de hombres y mujeres de grupo experimental

En cuanto a conocimientos, se observa que en el primer cuestionario, todos los estudiantes saben que el virus no se transmite por el aire, que actualmente no hay medicamento que lo cure, conocen que hay pruebas de laboratorio para indicar la presencia del virus en una persona y que el agua caliente no ayuda a evitar el contagio. Esto se observa debido a que las preguntas 7, 8, 13 y 19 presentaron los mayores porcentajes de respuestas correctas en ambos grupos (100% y 98.1%; 100% y 97.7%; 100% y 98.7%; y 100% y 99.3%, en las preguntas 7, 8, 13 y 19, para el grupo control y el grupo experimental, respectivamente).(Tablas 5 y 7)

En cuanto a habilidades, se observa que los jóvenes de ambos grupos en el primer cuestionario, tienen mayor habilidad para rechazar una relación sexual sin preservativo, observándose en la pregunta 24 el mayor porcentaje de respuestas correctas: 95.0% y 93.5%, en el grupo control y experimental, respectivamente.

Comparando grupo control y grupo experimental, en general, de las preguntas respondidas y quitando las no contestadas, y luego obteniendo porcentajes puede observarse lo siguiente en las Tablas 5, 6, 7 y 8. En cuanto a actitudes, el mayor temor de los jóvenes de ambos grupos al inicio del estudio es el contagio de la enfermedad al vivir con un familiar enfermo con SIDA. Esto se evidencia con el elevado porcentaje de respuestas incorrectas en el pregunta 5, bajando un poco en el segundo cuestionario (39.9% a 32.2% para el grupo control y de 35.1% a 21.0% en el grupo experimental). El grupo experimental ya había asistido a la Jornada. (Tablas 5,6 ,7 y 8)

En cuanto a conocimientos, en las preguntas 10, 14, 15 y 18, puede observarse que, en el grupo control y grupo experimental, respectivamente, en un inicio, hay mayor porcentaje de desconocimiento en cuanto a si la picadura de un insecto transmite el virus (24.5% y 17.1%); si el virus puede transmitirse por la saliva (15.1% y 11.1%); en cuanto a si el preservativo previene el contagio (20.8% y 28.7%); y en cuanto a si hay riesgo de contagio al donar sangre (75.7% y 65.9%). Todas estas preguntas, 5, 10, 14, 15 y 18 mostraron los porcentajes de respuestas incorrectas más elevados.

En el segundo cuestionario, en el grupo control, se mantienen elevados los porcentajes de respuestas incorrectas para las preguntas 10, 14, 15 y 18, aunque se muestran pequeñas variaciones de mejoría, 22.5%, 8.6%, 18.0% y 77.2%, respectivamente. (Tablas 5 y 6)

Después de la intervención educativa, en el grupo experimental se observa un notable descenso en el porcentaje de preguntas incorrectas en las preguntas 10, 14 y 15, relativas a la picadura de insectos; a la saliva y a la prevención del preservativo (incorrectas fueron 0.7%, 4.6% y 5.2%, respectivamente.) La pregunta 18, en cuanto al riesgo por donar sangre, mostró un aumento en el porcentaje de respuestas incorrectas, de 65.9% a 67.6%. (Tablas 7 y 8)

En cuanto a habilidades, la mayor dificultad se muestra con el mayor porcentaje de respuestas incorrectas, en ambos grupos, en la pregunta 23, en cuanto a la habilidad de poner un preservativo correctamente. El grupo control indicó no tener esta habilidad en un 45.4% y en un 45.9%, para el primer y segundo cuestionario, respectivamente. En el grupo experimental se observó una mejoría en esta habilidad, disminuyéndose el porcentaje de respuestas incorrectas de 47.3% a 25.0%, después de la intervención.

En cuanto a hábitos sexuales e interés en el tema, no hay respuestas correctas o incorrectas, son descriptivas y de opinión personal. Por lo tanto, se calculó la totalidad de respuestas “sí” y “no” para las preguntas 25 y 26; y 27 y 28; para obtener porcentajes totales de hábitos sexuales e interés en el tema. (Tabla 5, 6, 7 y 8)

En hábitos sexuales se observa que el grupo control presenta el mismo comportamiento antes y después, ya que los porcentajes de respuestas “sí” y “no” se mantienen. En el grupo experimental se muestra una disminución de los mismos en el segundo cuestionario, habiendo una disminución de 28.6% a 19.4%. El interés sobre el tema aumenta en el grupo control de 94.9% a 96.4%, mientras que en el grupo experimental se observa una disminución, de 92.1% a 90.8%.

## **7. Discusión.**

En el grupo focal se observó que los estudiantes de primer ingreso en la Facultad reconocen que hay mitos y dudas sobre el VIH/SIDA, su transmisión y prevención; también se evidenció que desean aclararlos. Estos resultados obtenidos en el grupo focal sirvieron de guía para solicitar a los conferencistas profundizar en el tema: durante la Jornada se habló sobre los temas solicitados por los estudiantes, como se describe en el procedimiento en la página 12.

A los estudiantes les preocupa mucho la aceptación por la sociedad de las personas portadoras del virus. Reconocen que Guatemala es una sociedad conservadora y que una infección con el virus traería problemas personales, psicológicos, familiares y de aceptación social. Indican que los adultos, especialmente los padres y los profesores del nivel escolar, deben dar información a los jóvenes, pero ésta debe ser basada en la realidad, clara, directa, concisa, usando los términos reales, sin contemplaciones ni sobreprotecciones. Desean recibir información por parte de otros jóvenes y por parte de personas portadoras del virus: conocer testimonios. Estas observaciones deben ser tomadas en cuenta tanto por los padres como por los profesores del nivel escolar. La universidad es otro ámbito donde puede hacerse efectiva esta solicitud, especialmente con actividades como la presente.

Durante la prueba piloto del cuestionario, nuevamente se evidenció el entusiasmo, colaboración e interés de los estudiantes en el tema. Acudieron a la cita puntualmente, resolvieron el cuestionario concienzudamente para poder realmente aportar algo a la prueba piloto. Se obtuvieron varias observaciones, sugerencias y aportaciones con las cuales se logró un cuestionario adecuado para la población guatemalteca en estudio.

Una de las principales limitaciones que presenta este estudio es la no aleatorización para la inclusión de los sujetos a los grupos control y experimental. Se trabajó con dos de las cuatro secciones de la población como grupo experimental y con las otras dos secciones como grupo control, esperando que fueran similares en tamaño o cantidad de estudiantes. Se decidió observar los horarios de clases y por similitud y facilidad para planificar la actividad educativa se designó al grupo experimental a las secciones B y C, y a las secciones A y D como grupo control. De los resultados obtenidos se observa en las tablas 1 y 2 que ambos grupos son similares en cuanto a cantidad de hombres y mujeres, edades, estado civil y lugar de nacimiento presentando ambos grupos

frecuencias similares. Con lo anterior se logro asegurar que ambos grupos fueron homogéneos, minimizándose las diferencias.

El porcentaje de participación para el segundo cuestionario se mantuvo elevado, con un 92.5%. Se debió a que la actividad se realizó durante los laboratorios del curso de Química General, sin previo aviso, a los cuales los estudiantes acuden rutinariamente, interesados en asistir a su práctica de laboratorio. Pudieron haber decidido no participar, respondiendo “prefiero no contestar” pero no se dio ningún caso de este tipo: todos respondieron el cuestionario, aunque sí usaron esa opción en algunas preguntas.

La Jornada de Educación se llevó a cabo en forma ordenada, según lo planificado y se obtuvo la presencia participativa de los estudiantes de primer ingreso. Permanecieron atentos e interesados durante toda la actividad y al final se recibieron respondidas doscientas seis guías, constituyendo éste el número de asistentes a la Jornada.

Podría pensarse que el interés en el VIH/SIDA ayudó a que se mantuviera el porcentaje de participación en los cuestionarios y en la asistencia a la Jornada. Es un tema de actualidad, de mucho impacto en la juventud, siendo ésta la porción de la población más vulnerable.

La Jornada estuvo constituida por un grupo interdisciplinar: químico farmacéutico, químico biólogo, psicólogo, enfermera, médico, docentes, empresa distribuidora y un testigo portador de la enfermedad. La colaboración de grupos interdisciplinarios es indispensable para la realización exitosa de actividades de este tipo, para tener un mayor impacto en la población dirigida, como se evidencia en las mujeres del grupo experimental. Esto se reporta también en otros estudios similares consultados, donde, además, se indica que los “grupos interdisciplinarios ayudan a optimizar los recursos del área de salud”<sup>19</sup>

Otra limitación que presentó este estudio fue la fiabilidad y veracidad de las respuestas de los estudiantes a los cuestionarios que se aplicaron, así como el compromiso y seriedad que presentaron al responderlos. Para esto se hizo una concientización de la importancia de contestar con la verdad a los cuestionarios, indicándoles a los estudiantes la importancia del tema para la USAC, para Guatemala, para la juventud y para la humanidad en general.

Otra limitación que presentó este estudio es el hecho que se utilizó para la obtención de resultados un cuestionario no validado, así como se reporta en otros estudios similares.<sup>19, 20, 21</sup>

Al comparar con otros estudios similares, se observa una notable diferencia: el hecho que esta investigación tuvo grupo control y los otros consultados no tuvieron grupo control.<sup>19, 20, 21</sup> Con la existencia del grupo control se observa, entonces, que no hay diferencia significativa en los cambios entre el primer y segundo cuestionario en cuanto a los cinco aspectos evaluados. En los estudios similares sin grupo control, la comparación y su significancia estadística se hacen antes y después de la intervención educativa en el grupo.

Un estudio consultado indica que “una limitación del mismo es no contar con un grupo control para determinar si los resultados pueden ser debidos a alguna otra intervención o

a la adquisición de información de otras fuentes”<sup>21</sup>, limitación que no presenta este estudio.

En cuanto a los resultados obtenidos de los cuestionarios, se observa que, como era de esperarse, en el grupo control se mantuvieron casi iguales los porcentajes de respuestas correctas, en mujeres y hombres, para el primer y segundo cuestionario. El análisis estadístico de chi cuadrado demuestra que no hubo cambios significativos entre ambos cuestionarios para este grupo, en todos los aspectos evaluados: actitudes, conocimientos, habilidades, hábitos sexuales e interés en el tema. Los pequeños cambios en respuestas correctas reflejados en los porcentajes, en su mayoría, fueron para mejorar. Se pudo haber debido a que con el primer cuestionario hubo dudas y expectativas, lo que los incentivó a preguntar entre ellos mismos o a otras personas, en coloquio diario.

En interés sobre el tema, en el grupo control, aunque la diferencia no es significativa, se puede observar un aumento en el segundo cuestionario. Esto se pudo deber a que al insistir en el tema, aumentan las expectativas de los jóvenes sobre el mismo.

En cuanto a la buena actitud presentada de no pensar que una persona portadora del virus luce enferma, de la pregunta 3, se observa que los jóvenes tratan de no hacer prejuicios y que pueden no estar de acuerdo con la discriminación y el estigma que sufren los portadores del virus.

En cuanto a conocimientos, es interesante observar que ambos grupos, inicialmente tuvieron elevados porcentajes de respuestas correctas en las preguntas 7, 8, 13 y 19, los cuales prácticamente se mantuvieron elevados en el segundo cuestionario. El grupo control tuvo el 100% de respuestas correctas en todas estas preguntas en el primer cuestionario. Esto evidencia que los conocimientos de todos los jóvenes son similares.

Los jóvenes de ambos grupos, al rechazar una relación sexual sin preservativo, demuestran que tienen una habilidad muy útil para prevenir el contagio y así mantener su salud. Este resultado es similar al obtenido en otros estudios en donde además se logró determinar que las mujeres tienen más habilidad que los hombres para rechazar una relación sexual sin preservativo.<sup>20</sup>

En el grupo experimental, en porcentajes, hay cambios importantes después de la intervención. Se observa mejoría en actitudes, adquisición de conocimientos, adquisición de habilidades; principalmente en las preguntas 5, 10, 14, 15 y 23, considerando que inicialmente estas fueron las preguntas con mayor porcentaje de respuestas incorrectas. Hubo mejoría en estas cinco preguntas. Debido a que este grupo asistió a la Jornada, se hace evidente que los cambios observados, aunque algunos no son estadísticamente significativos, se debieron a la amplia información recibida.

Esta mejoría también se observa en otros estudios realizados, coincidiendo con el presente estudio, en cuanto a que hay mejoría al no considerar a la picadura de un insecto como una vía de transmisión y que el uso del preservativo evita el contagio.<sup>19, 21</sup> Otro estudio también demuestra que la población de jóvenes del estudio también tiene temor a vivir con un familiar enfermo de SIDA.<sup>20</sup>

La pregunta 18, relativa al riesgo del contagio al donar sangre, aún queda sin aclararse, aumentándose el porcentaje de respuestas incorrectas en el segundo cuestionario. Se pudo haber debido a que aunque el tema se mencionó en la Jornada, ésta fue más dirigida hacia el riesgo sexual, debido a tipo de población. Si se hubiera tratado de una Jornada dirigida a miembros de un banco de sangre, se hubiera insistido más en este tema. Este aumento puede pensarse se debe a que relacionan el donar sangre con el recibir una transfusión, la cual si es un riesgo. Al comparar con otros estudios, éstos también muestran “los errores conceptuales relacionados con la donación de sangre, los insectos y las transfusiones.”<sup>19</sup>

En hombres, se observó un cambio significativo en conocimientos, pero no así en actitudes, habilidades, hábitos sexuales e interés. Probablemente por el ambiente universitario, supone adquisición de conocimientos pero por la libertad recién adquirida en el nivel universitario, los jóvenes no aceptan cambios en los otros aspectos evaluados. Por lo anterior, sería aconsejable intensificar la prevención educativa a niveles inferiores de escolaridad, ya que no se tendrá el inconveniente de la “libertad del nivel universitario”. Esto contrasta con los resultados de otros estudios en donde se indica que “existe evidencia de que en un 56% de las intervenciones estudiadas se consigue que casi todos mejoren en las actitudes.”<sup>21</sup>

En interés en el tema, se observa en el grupo experimental una disminución en porcentaje, aunque no significativa, al comparar con el grupo control. Se pudo haber debido a que como ya habían recibido la Jornada obligatoria de 3.5 horas de duración, no deseaban enfrentarse a otra actividad similar, indicando no tener interés en el tema.

En cuanto a habilidades, resulta lógico y esperado que inicialmente los hombres tengan mayores habilidades que las mujeres, ya que éstas van en función del uso del preservativo. Es notorio que después de la intervención, en el grupo experimental, las mujeres indican haber adquirido esta habilidad, pero manteniéndose en el grupo control. Otros estudios realizados también describen que los hombres tienen mejores habilidades para comprar y colocar preservativos.<sup>20</sup>

En mujeres del grupo experimental fue donde se encontraron mayores cambios significativos, después de la intervención. Las mujeres mejoraron actitudes, aumentaron sus conocimientos y sus habilidades después de la Jornada. Los hábitos sexuales disminuyeron en porcentaje, aunque no significativamente: el porcentaje de mujeres sexualmente activas es inferior al de los hombres. El interés en el tema no varió significativamente; se observa una pequeña disminución en el porcentaje lo cual se pudo deber a los mismos motivos explicados para el grupo experimental en hombres.

Las mujeres, quienes son en general más susceptibles, tuvieron mayor aceptación y cambios positivos con la intervención educativa: mejoría estadísticamente significativa en actitudes, conocimientos y habilidades. Los hombres adquieren más conocimientos sin mostrar cambios significativos en los otros aspectos.

Se considera que el porcentaje de estudiantes que han tenido o que son sexualmente activos está acorde a la conservadora sociedad guatemalteca (promedio de 19.7% y 24% para el grupo control y experimental, respectivamente) en comparación con el obtenido en otros estudios.<sup>20</sup> Por lo anterior, podría pensarse que un elevado porcentaje de jóvenes (78.15%, en promedio para el grupo control y experimental, los que no han

tenido relaciones sexuales) podrían utilizar la información del estudio y de la Jornada para meditar sobre la gran responsabilidad que tienen en protegerse y cuidarse, para conservarse sanos y disminuir el riesgo de contagio del virus y la transmisión de la enfermedad.

Los estudiantes que son sexualmente activos o que han tenido relaciones sexuales previas, no cabe duda, se cuidarán y protegerán con preservativo, según lo demuestran los elevados porcentajes de respuestas correctas para la pregunta 24, tanto para el primer como para el segundo cuestionario, (95.0% y 95.3% para el grupo control, y 93.5% y 97.2% para el grupo experimental). Por lo anterior, aunque no hubo cambio significativo, sí hubo mejoría demostrada con el aumento de porcentaje de respuestas correctas.

Debido a los cambios observados en el grupo control y el grupo experimental, y analizando su significancia estadística, puede concluirse que la intervención educativa sí logra aumentar los conocimientos de los jóvenes, mujeres y hombres; y ayuda a mejorar las actitudes y a adquirir habilidades en las mujeres.

Finalmente, se debe proporcionar a los jóvenes información clara y real sobre el VIH/SIDA y su prevención desde el nivel escolar continuando en el universitario para lograr conocimientos, actitudes y habilidades para la prevención. Es importante que la educación para la salud se proporcione por grupos interdisciplinarios para abarcar el problema desde varios ángulos y no en una sola línea.

## **8. Conclusiones.**

8.1. Una intervención educativa produce cambios en el conocimiento, actitudes y habilidades de los estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para lograr la prevención del VIH/SIDA.

8.2. Existen cambios significativos en los conocimientos, actitudes y habilidades para la prevención del VIH/SIDA en el grupo de mujeres que reciben intervención educativa.

8.3. Existen cambios significativos en los conocimientos para la prevención del VIH/SIDA en el grupo de hombres que reciben intervención educativa.

8.4. No existen cambios significativos en las actitudes y habilidades para la prevención del VIH/SIDA en el grupo de hombres que reciben intervención educativa.

## **9.Recomendaciones.**

9.1. Continuar haciendo estudios de educación para la salud y de prevención sobre otros temas, a estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia ya que la población juvenil es muy vulnerable.

9.2. Realizar este tipo de estudio utilizando grupos interdisciplinarios para poder abarcar el tema desde varios ángulos, no limitarse a un solo enfoque.

9.3. En estudios de este tipo, de estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, de poblaciones relativamente grandes, incluir siempre grupo experimental y grupo control. Se puede mantener la forma de definir ambos grupos: haciendo la separación por secciones y por similitud de horarios, de esta forma se obtienen grupos homogéneos.

9.4. Para otros estudios similares, continuar incluyendo el grupo focal para elaborar el cuestionario y haciendo una prueba piloto para la aplicación del cuestionario ya que los intereses de los diferentes grupos en estudio pueden ir variando. Además, esto ayudaría a ir afinando el cuestionario y el contenido de la Jornada Educativa.

9.5. En el cuestionario dejar únicamente tres opciones: “sí”, “no” y “prefiero no contestar”, eliminando “no sé”; ésta no es una respuesta adecuada que deba incluirse en un cuestionario de respuesta directa. La opción “prefiero no contestar” brinda la oportunidad de no realizar el cuestionario para que haya libertad de contestarlo o no.

## 9. Bibliografía.

1. Martín, MT y Tuneu, L; La infección por el virus de la inmunodeficiencia humana, Grupo de Investigación, Universidad de Granada. EL SIDAarrevPDF (disco compacto)
2. Guillén M. Prevención en la Infección por VIH/SIDA, una opción de vida. *Psicología Científica y Psicología para la Salud (Revista Electrónica)* 2007 (Citado febrero 2008) Disponible en: [www.psicologiacientifica.com/.../psicologia-267-1](http://www.psicologiacientifica.com/.../psicologia-267-1).
3. ONU: Alta tasa del SIDA en Centro América. *Prensa Libre*, 2007 6 nov, p.45
4. Reporte de estrategias de iniciativa de políticas en salud par Centro América, del Proyecto de Acción del SIDA en Centro América. 2007. Disponible en [www.pasca.org/quienes.htm](http://www.pasca.org/quienes.htm)
5. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Dirección General de Regulación, Vigilancia y Control de la Salud, Departamento de Regulación de Programas de Atención a las Personas, Plan Estratégico Nacional ITS/VIH/SIDA 2006-2010, 16/5/2006 Paris. Disponible en [hivaidsclearinghouse.unesco.org](http://hivaidsclearinghouse.unesco.org).
6. US Agency for International Development. Bureau for Global Health. VIH/SIDA en Guatemala. Disponible en [www.usaid.gov/ourwork/globalhealth/aids/countries/lac/guatemala.html](http://www.usaid.gov/ourwork/globalhealth/aids/countries/lac/guatemala.html)
7. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Dirección General de Regulación, Vigilancia y Control de la Salud, Departamento de Regulación de Programas de Atención a las Personas, Plan Estratégico Nacional ITS/VIH/SIDA 2006-2010, 16/5/2006 Paris. Disponible en [hivaidsclearinghouse.unesco.org](http://hivaidsclearinghouse.unesco.org).
8. Diagnóstico: Análisis de técnicas de información, educación y comunicación sobre las ITS, VIH y SIDA en la USAC. Programa para la prevención de las ITS, VIH y SIDA -PPIVS-, División de Bienestar Estudiantil Universitario, Universidad de San Carlos de Guatemala.
9. Ley General para el combate del virus de inmunodeficiencia humana –VIH- y del síndrome de inmunodeficiencia adquirida –SIDA- y de la promoción, protección y defensa de los derechos humanos ante el VIH/SIDA. Decreto Número 27-2000 Del Congreso de la República de Guatemala. Segundo Edición (25 septiembre 2005)
10. Diagnóstico: Análisis de técnicas de información, educación y comunicación sobre las ITS, VIH y SIDA en la USAC. Programa para la prevención de las ITS, VIH y SIDA -PPIVS-, División de Bienestar Estudiantil Universitario, Universidad de San Carlos de Guatemala.

11. Objetivos del desarrollo del milenio de la ONU. <http://www.un.org/spanish>.
12. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Sexual Behaviors School Health Guidelines. Guidelines for Effective School Health Education to Prevent the spread of AIDS. Disponible en: <http://www.cdc.gov/healthyyouth/sexualbehaviors/guidelines.htm>
13. Asamblea General de las Naciones Unidas. Declaración Universal de los Derechos Humanos. Nueva York: ONU: Ginebra; 1948. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/hr/>
14. Organización Mundial de la Salud. Constitución de la OMS: Ginebra; 1948.
15. Silva Castro MM, Sáez-Benito L, Faus Dader MJ. Fundamentos de Educación para la salud ISBN: 978-84-96857-64-3(2007)
16. Organización Mundial de la Salud. Constitución de la OMS: Ginebra; 1948.
17. Diagnóstico: Análisis de técnicas de información, educación y comunicación sobre las ITS, VIH y SIDA en la USAC. Programa para la prevención de las ITS, VIH y SIDA -PPIVS-, División de Bienestar Estudiantil Universitario, Universidad de San Carlos de Guatemala.
18. Faus Dader, MJ; Amariles Muñoz, P; Martínez-Martínez, F; Atención Farmacéutica: conceptos, procesos y casos prácticos. Granada: Sandoz, 2007.
19. Fernández C, Molina R, Ramirez C, Pérez E, Castilla J, Marrodán J, et al. Cambios en las actitudes y conocimientos de los adolescentes sobre la infección por VIH tras la intervención escolar AULASIDA, 1996-1997. Rev Esp Salud Pública; 2000; 74: 163-176.
20. Callejas S, Fernández B, Mendez P, León M, Fabrega C, Villarín A, et al. Intervención educativa para la prevención de embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual en adolescentes de la ciudad de Toledo. Rev Esp Salud Pública 2005; 79: 581-589.
21. Rebull J, Reverté M, Piñas I, Orti A, Gonzalez L, Contreras E. Evaluación pre-post de una actividad preventiva de la infección por VIH dirigida a los adolescentes de las comarcas del sur de Tarragona. Rev Esp Salud Pública 2003; 77: 373-381.

## **10. Anexos.**

Anexo 1: Cuestionario para ser utilizado en el presente estudio.

Anexo 2: Cuestionario utilizado en un estudio similar anterior.<sup>19</sup>

Anexo 3: Material informativo para ser proporcionado durante la Jornada a los estudiantes, por parte de la casa distribuidora de preservativos.

Anexo 4: Preguntas realizadas durante el grupo focal.

Anexo 5: Guía de estudio para responderla durante la Jornada.

Anexo 6: Fotos de la Jornada.

Anexo 7: Material informativo para ser distribuido a todos los estudiantes después de finalizar el estudio, proporcionado por el Programa para la Prevención de las ITS, VIH y SIDA –PPIVS- , de la División de Bienestar Estudiantil Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Anexo 8: Cuestionario con respuestas correctas.

Anexo 9: Gráficas

Anexo 10: Análisis estadístico del grupo control.

Anexo 11: Análisis estadístico del grupo experimental.

### Anexo 1

#### Cuestionario Educación para la prevención del VIH/SIDA a estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala

**Edad:** \_\_\_\_\_ años **Sexo:** Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_ **Estado Civil:** soltero \_\_\_\_\_ casado \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_  
**Religión:** Católica \_\_\_\_\_ Evangélica \_\_\_\_\_ Otra: \_\_\_\_\_ **Año de ingreso a la Fac. de CC.QQ. y Farmacia:** \_\_\_\_\_

**Lugar de nacimiento:** Ciudad Guatemala \_\_\_\_\_ Otra Ciudad (indique cual) \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Responda sinceramente a las siguientes 28 preguntas marcando con una **X** las siguientes opciones: SI, NO, NO SE (NS) o PREFIERO NO CONTESTAR(PNC).

1. ¿Una persona portadora del virus del VIH/SIDA puede tener un aspecto totalmente sano?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
2. ¿El SIDA es cosa de drogadictos y homosexuales?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
3. ¿A la persona portadora del virus VIH/SIDA se le nota a simple vista?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
4. ¿Tendría inconveniente en estar en clase con un compañero con SIDA?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
5. ¿Tendría miedo de contagiarme si viviera con un familiar enfermo de SIDA?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
6. ¿Si en mi grupo de compañeros alguien fuese portador, cambiaría mi relación con él por este motivo?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
7. ¿El virus del VIH/SIDA se puede transmitir a través del aire, tos, estornudo, etc.?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
8. ¿Desde hace años existe una medicina que cura el SIDA?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
9. ¿A través de las relaciones sexuales se puede transmitir el SIDA?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
10. ¿La picadura de un insecto puede transmitir el virus VIH/SIDA?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
11. ¿Haciendo deporte con personas portadoras del virus, utilizando su ropa, toallas, etc. hay riesgo de contraer la enfermedad?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
12. ¿Si a una persona se le hace una transfusión de sangre, hay riesgo de contraer la enfermedad?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
13. ¿Existe alguna prueba de laboratorio para saber si una persona es portadora del virus del VIH/SIDA?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
14. ¿El SIDA se transmite por contacto con saliva?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
15. ¿El uso de preservativo previene el contagio con el virus del VIH/SIDA?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
16. ¿Es útil para evitar contagiarse no mantener relaciones sexuales?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
17. ¿Haciendo ejercicio se evita el contagio con el virus del VIH/SIDA?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
18. ¿Hay riesgo de contagio al donar sangre?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
19. ¿Es útil para evitar contagiarse bañarse con agua muy caliente?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
20. ¿Es útil para evitar contagiarse evitar las drogas y compartir agujas o jeringas?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
21. ¿El preservativo previene el embarazo?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
22. ¿Sabe dónde comprar preservativos?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
23. ¿Es capaz de poner un preservativo correctamente?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
24. ¿Rechazaría una relación sexual sin preservativo?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
25. ¿Ha tenido relaciones sexuales?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
26. ¿Se considera sexualmente activo (relaciones sexuales con frecuencia)?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
27. ¿Le interesa recibir información sobre estos temas por parte de personal dedicado a la salud: farmacéuticos, médicos, etc.?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
28. ¿Le interesa recibir información sobre estos temas en la universidad?  
 SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_

Tabla 4

Porcentaje de alumnos que responden correctamente cada pregunta en el pre y post-test y porcentajes de cambio tras la intervención Aulasida. Algemesi, 1996-1997

ITEMS	Nº correctas (%)	Nº alumnos	Valor p	% cambio respuestas correctas
<b>ACTITUDES</b>				
• Una persona portadora del virus del sida puede tener un aspecto totalmente sano.	Pre Post	(78,7) (89,4)	0,000	13,6
• El sida es cosa de drogadictos y homosexuales.	Pre Post	(89,6) (92,9)	0,000	3,7
• A la persona portadora del virus del sida se le nota enseguida.	Pre Post	(80,1) (88,5)	0,000	10,5
• Tendría inconveniente en estar en clase con un compañero con sida.	Pre Post	(78,6) (75,3)	0,032	-4,2
• Tendría miedo de contagiarme si viviera con un familiar enfermo de sida.	Pre Post	(41,3) (46,8)	0,002	13,3
• Si en mi pandilla alguien fuese portador, cambiaría mi relación con él por este motivo.	Pre Post	(76,7) (75,9)	0,592	-1,0
<b>CONOCIMIENTOS</b>				
• El virus del sida se puede transmitir a través del aire (tos, etc...).	Pre Post	(85,2) (88,6)	0,005	7,0
• Desde hace años existe una medicina que cura el sida.	Pre Post	(64,5) (76,6)	0,000	18,5
• A través de las relaciones sexuales se puede transmitir el sida.	Pre Post	(97,4) (96,4)	0,104	-1,0
• Los insectos pueden transmitir el virus del sida.	Pre Post	(35,7) (63,5)	0,000	76,9
• Haciendo deporte con personas portadoras del virus del sida o utilizando su ropa, toallas, hay riesgo de contraer la enfermedad.	Pre Post	(73,3) (78,1)	0,001	6,0
• Si a una persona se le hace una transfusión de sangre en nuestro país, hay riesgo de contraer la enfermedad.	Pre Post	(35,8) (51,7)	0,000	45,1
• Existe forma de saber si una persona es portadora.	Pre Post	(91,2) (94,3)	0,000	3,4
<b>PREVENCIÓN</b>				
• Es útil para evitar contagiarse utilizar el preservativo cuando sea necesario.	Pre Post	(97,3) (95,7)	0,018	-1,7
• Es útil para evitar contagiarse no mantener relaciones sexuales.	Pre Post	(22,5) (40,0)	0,000	76,0
• Es útil para evitar contagiarse hacer ejercicio.	Pre Post	(63,6) (76,5)	0,000	18,4
• Es útil para evitar contagiarse no dar sangre.	Pre Post	(71,8) (88,5)	0,000	23,2
• Es útil para evitar contagiarse bañarse en agua muy caliente.	Pre Post	(71,0) (77,6)	0,000	9,3
• Es útil para evitar contagiarse evitar las drogas y compartir agujas o jeringas.	Pre Post	(95,5) (95,8)	0,647	0,3

Pre=Pre-test; Post=Post-test  
P: nivel de significación obtenido de la prueba  $\chi^2$

Anexo 3

**MEIDAS PREVENTIVAS**

1. Practica el **SEXO SEGURO** (se recomienda utilizar condones que pueden estar lubricados) con preservativos (Damas o masculinos) con todos los parejas sexuales.
2. Tu preservativo debería ser idéntico al modo de usarlo.
3. En el caso que tengas alguna dificultad en tus prácticas (olor, sabor, lubricante seco), acude al consultorio de salud.



(protegido)

# Scudo NATURAL

*Pantalo, es Natural...*



(protegido)

**No interrumpas tu carrera  
¡ PROTEGETE !**



**Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)**



**Las infecciones de transmisión sexual (ITS)** se transmiten de una persona infectada a una persona susceptible mediante los intercambios de secreciones sexuales durante la penetración.

Actualmente todas las personas sexualmente activas están en riesgo de infección por alguna ITS de manera silenciosa, sin dolor, ningún tipo de síntomas o con ellos.

Una persona se puede infectar con una ITS a través de:

- Sexo vaginal, penetración anal.
- No la correcta manera, uso de la preservación (masculino y femenino) en el caso de sexo para o contra.

Algunas de estas infecciones se transmiten por besos, al comer o beber cosas de otros y al usar platos de comida que pertenecen a otros. También se transmiten al compartir agujas contaminadas, compartir agujas de un mismo jeringuero o al compartir el peine.

**INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL MAS COMUNES**

Las infecciones son causadas por diferentes bacterias, bacterias, parásitos, hongos, virus, protozoos.

**SIFILIS**

Se transmite por un organismo llamado "tríplice" bacteriano.

Se transmite por relaciones sexuales sin protección, transmisión de sangre, o una persona infectada puede transmitirlo al usar objetos personales.

Existen tres etapas de la sifilis con los siguientes síntomas:



(protegido)

1. **PRIMER PERIODO**, el cual puede ser asintomático o con síntomas que duran de 10 días a 3 meses. La infección puede ser:

1. **PRIMER PERIODO**, el cual puede ser asintomático o con síntomas que duran de 10 días a 3 meses. La infección puede ser:
2. **PRIMER PERIODO**, el cual puede ser asintomático o con síntomas que duran de 10 días a 3 meses. La infección puede ser:
3. **PRIMER PERIODO**, el cual puede ser asintomático o con síntomas que duran de 10 días a 3 meses. La infección puede ser:

**SÍNTOMAS**

Señales que se manifiestan durante el primer periodo de la sifilis son: un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no.

4. **PRIMER PERIODO**, el cual puede ser asintomático o con síntomas que duran de 10 días a 3 meses. La infección puede ser:



**CONDILOMAS VENEREOS**

Existen tres etapas de la sifilis con los siguientes síntomas:

Una de las etapas de la sifilis es un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no.

En algunas personas se presentan síntomas como: un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no.

En algunos casos se puede presentar un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no.

En algunos casos se puede presentar un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no.

(protegido)

**HERPES GENITAL**

Se transmite por contacto sexual con alguien que tiene el virus del herpes genital. Los síntomas pueden ser: un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no.



**CHAPERONE O GARDNERIA VAGINAL**

Se transmite por el contacto sexual sin protección.

Los síntomas pueden ser: un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no, un bulto que puede ser doloroso o no.



**SIDA**

Se transmite por relaciones sexuales sin protección, transmisión de sangre, o una persona infectada puede transmitirlo al usar objetos personales.



(protegido)

Preguntas realizadas durante el grupo focal

1. ¿Qué peligro representa el VIH/SIDA?
2. ¿Qué información es necesaria sobre el VIH/SIDA?
3. ¿Qué preguntas tienen sobre el VIH/SIDA?
4. ¿Han recibido alguna información sobre el tema?
5. ¿Les gustaría recibir información sobre el VIH/SIDA en una jornada educativa?
6. ¿Qué saben sobre la prevención del VIH/SIDA?
7. ¿De quiénes desearían recibir información sobre el VIH/SIDA?

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia  
Escuela de Química  
Departamento de Química General

**Guía para resolver durante la “Jornada de Educación para la Prevención del VIH/SIDA a estudiantes de primer ingreso a la Facultad de CC.QQ. y Farmacia de la Universidad de San Carlos”.**

Nombre: \_\_\_\_\_ Carné: \_\_\_\_\_

Sección: \_\_\_\_\_ Carrera: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

1. ¿Qué diferencia hay entre el VIH y el SIDA?

---

---

---

2. Menciones Dos formas de transmisión del VIH/SIDA:

---

---

3. ¿Qué aspectos de la vida de una persona resultan afectados cuando se adquiere el VIH/SIDA?

---

---

---

4. ¿Qué precauciones debe tomar una persona portadora del virus?

---

---

---

5. ¿Rechazaría una relación sexual casual sin protección (sin preservativo)?

---

6. Mencione otras enfermedades de transmisión sexual:

---

---

7. Mencione todas las formas como se puede prevenir la infección por VIH/SIDA:

---

---

---

---

Anexo 6







Anexo 7

# #1 ¿Qué sabés del VIH y SIDA?

Prejuicio  
Silencio  
Ignorancia  
Mitos  
Miedo  
Indiferencia

## No te pongás en riesgo

Programa para la Prevención de las ITS, VIH y SIDA

# #2

1. VIH: Virus de inmunodeficiencia humana.

- Es un virus que al atacar inmunológicamente las células, provoca el sida o su síntoma.
- Una persona que vive con VIH puede tener síntomas, estar fuerte, no tener ni un solo síntoma.
- Una persona puede desarrollar SIDA, entre 7 y hasta 12 años después de la infección, sin embargo, hay personas que llevan más de 20 años infectadas con el VIH y no han desarrollado SIDA (personas con síndrome inmunitario asintomático).
- Si una persona vive con VIH, puede tener un hijo sano (con una persona infectada, se vive con VIH) para transmitirlo a su hijo, pero se debe utilizar la técnica correcta, el tiempo, el lugar, los medicamentos, el control y los flujos sanguíneos.
- El SIDA (Síndrome de inmunodeficiencia adquirida), cuando se desarrolla, se caracteriza por un debilitamiento de las defensas del organismo, lo que provoca que el cuerpo sea más vulnerable a las infecciones.

2. SIDA: Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

- La infección se produce al compartir de agujas, el SIDA presente, plasma sanguíneo de peso en poco tiempo, transfusiones sanguíneas, drogas fumadas, consumo y material médico compartido y en casos aislados, más de 20 años después de haberse infectado con el virus. Si una persona no se cuida al compartir agujas, el SIDA se transmite, hasta el momento no tiene cura, a pesar de vivir con el tratamiento de antirretrovirales, las personas que viven con VIH pueden tener calidad de vida, algunas personas incluso hasta 20 años de vivir con el VIH y tener una vida normal.

3. Las formas de transmisión del VIH.

El VIH se transmite de una persona a otra en el momento de tener contacto con cualquier de los siguientes fluidos, de madre - bebé (lago) - con la leche materna que vive con VIH.

- Esperma, Semen, Líquido pre eyaculatorio, Flujo sanguíneo, Leche materna.
- Los síntomas son estos fluidos más cualquier otro.
- Por ejemplo: transfusiones de sangre y de plasma, transfusión de plasma, uso de agujas y otros no reusos de sangre infectada.
- Por ejemplo: fluidos sanguíneos y hasta por ejemplo: relaciones sexuales, transfusiones y transfusiones de plasma con una persona infectada, en caso de una madre infectada a su hijo. También se puede transmitir al compartir agujas de drogas (drogas, agujas de drogas, transfusiones sanguíneas, etc.) y al parto.
- Con la leche materna, el lactante de la madre.
- El SIDA (Síndrome de inmunodeficiencia adquirida) puede ser transmitido al compartir agujas, al compartir plasma sanguíneo de madre - bebé (lago) - con la leche materna que vive con VIH, y en otros casos que se le a continuación.

# #3

¿Qué le pasa a la mamá? ¿Cómo se siente? ¿Qué le pasa?

No olvides... siempre de ti mamá, la vida sigue!

1. Vertical: de madre a hijo durante el embarazo o después de este, al amamentar al bebé.

4. Formas por las cuales seguramente NO se transmite el VIH.

El tema de la transmisión está fuertemente prejudicado, existe la idea de que el VIH puede transmitirse en el beso cotidiano con P V V S, sin embargo, NO se transmite de la siguiente forma:

- Por compartir ropa e implementos de cocina a vivir en la misma casa.
- Por compartir almohada o sábanas.
- Por utilizar el mismo cepillo de dientes, pañales o duchas, etc.

5. Las formas de prevenir la transmisión con VIH.

Esencialmente evitar el contacto con los fluidos que provocan transmisión, lo cual implica las siguientes opciones:

- Abstinencia sexual.
- Tener relaciones sexuales con una sola persona, ser fides mutuamente y no estar infectado.
- Uso correcto y consistente del condón o preservativo.
- Sexo seguro (auto gratificación - masturbación - relaciones sexuales no penetrativas, frotamiento, etc.)
- Seguir el protocolo médico de transfusiones de órganos y sangre.
- No entrar en contacto con otro sangre.
- La madre embarazada debe seguir el protocolo médico en el tema de VIH, en su control pre, post y post natal.

6. Mitos sobre el tema de VIH y SIDA: Existen una serie de mitos erróneos respecto a la temática.

- Se puede saber a simple vista cuál es portador del virus. FALSO, solamente una prueba específica determina cuál es portador del virus, el hecho de ser joven, mujer, hombre, niño, castillo, extranjero, deportista, etc., no determina de ninguna manera si ser o no portador del VIH, lo puede ser o no.
- Es una enfermedad de transmisión y prostitutas. FALSO cualquier persona que tenga una situación de riesgo, puede infectarse.
- El VIH se puede transmitir con un beso, dando la mano. FALSO.

# #4

## Programa para la Prevención de las ITS, VIH y SIDA

Tiene como principal objetivo contribuir a disminuir las posibilidades de transmisión de las Infecciones de Transmisión Sexual, VIH y SIDA en la USAC, en el Campus Ceratá, en el Centro Metropolitano Universitario, CUM y en los Centros Regionales de Guatelemez, San Marcos y Chiquimula.

Lineas de actuación:

- Informar a la Comunidad Universitaria sobre la prevención efectiva de las ITS/VIH/SIDA.
- Aproximar los medios propios de la USAC para realizar campañas informativas.
- Facilitar el acceso e información sobre el uso de preservativos.
- Crear condiciones para que la Comunidad Universitaria tenga acceso a pruebas voluntarias y anónimas de VIH, así como de la conducta apropiada.
- Convenir a la Unidad de Salud de Bienestar Estudiantil en un "punto de consulta" que se una a los esfuerzos nacionales de prevención del VIH/SIDA.
- Trabajar en las autoridades universitarias para que la USAC institucionalice acciones de información y prevención de las ITS/VIH/SIDA.

Además, se buscará fortalecer espacios y dinámicas que permitan el ejercicio y la demanda del respeto a los derechos sexuales y reproductivos.

Para más información visítanos en la oficina 21 de la Unidad de Salud en el 3er. nivel del edificio de Bienestar Estudiantil, campus central USAC, Tel. 24439633 extensión 1167

o escríbenos al correo [mdmuniversidad@itelgua.com](mailto:mdmuniversidad@itelgua.com)

Este es un programa realizado en ejecución conjunta de la División de Bienestar Estudiantil y Médicos del Mundo España y el apoyo financiero de la Diputación General de Aragón

### Anexo 8

#### Cuestionario Educación para la prevención del VIH/SIDA a estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad de San Carlos de Guatemala

**Edad:** \_\_\_\_\_ años **Sexo:** Masculino \_\_\_\_\_ Femenino \_\_\_\_\_ **Estado Civil:** soltero \_\_\_\_\_ casado \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

**Religión:** Católica \_\_\_\_\_ Evangélica \_\_\_\_\_ Otra: \_\_\_\_\_ **Año de ingreso a la Fac. de CC.QQ. y Farmacia:** \_\_\_\_\_

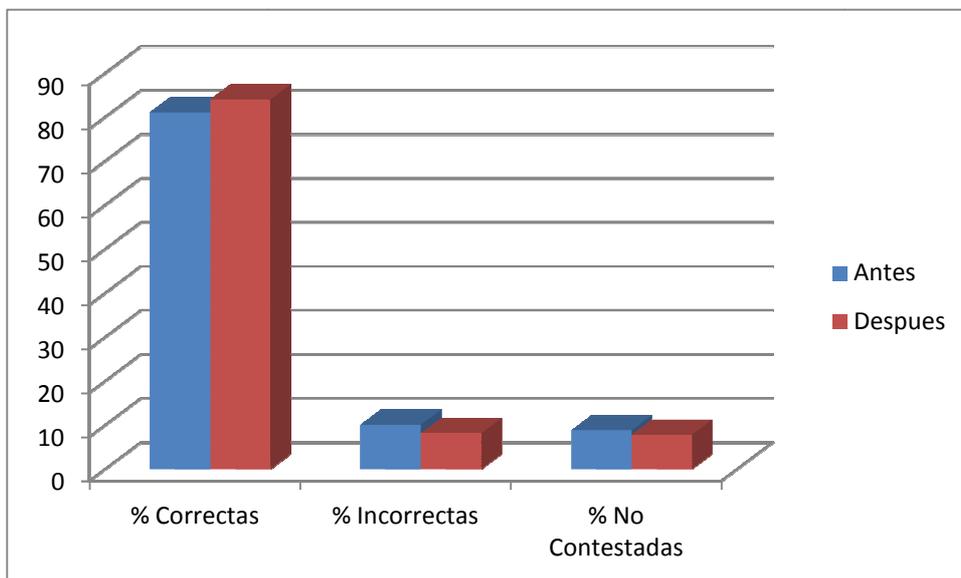
**Lugar de nacimiento:** Ciudad Guatemala \_\_\_\_\_ Otra Ciudad (indique cual) \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Responda sinceramente a las siguientes 28 preguntas marcando con una **X** las siguientes opciones: SI, NO, NO SE (NS) o PREFIERO NO CONTESTAR(PNC).

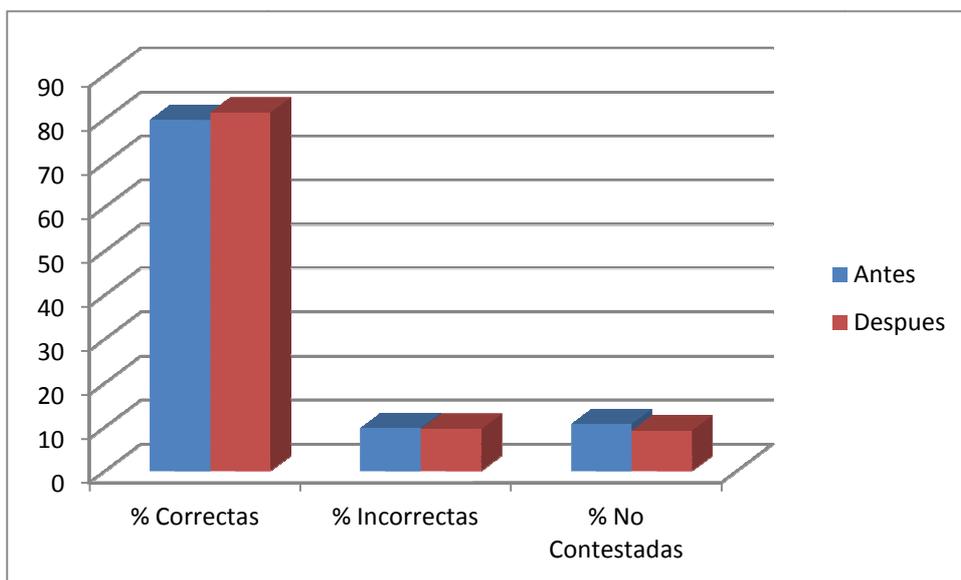
1. ¿Una persona portadora del virus del VIH/SIDA puede tener un aspecto totalmente sano?  
SI  NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
2. ¿El SIDA es cosa de drogadictos y homosexuales?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
3. ¿A la persona portadora del virus VIH/SIDA se le nota a simple vista?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
4. ¿Tendría inconveniente en estar en clase con un compañero con SIDA?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
5. ¿Tendría miedo de contagiarme si viviera con un familiar enfermo de SIDA?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
6. ¿Si en mi grupo de compañeros alguien fuese portador, cambiaría mi relación con él por este motivo?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
7. ¿El virus del VIH/SIDA se puede transmitir a través del aire, tos, estornudo, etc.?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
8. ¿Desde hace años existe una medicina que cura el SIDA?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
9. ¿A través de las relaciones sexuales se puede transmitir el SIDA?  
SI  NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
10. ¿La picadura de un insecto puede transmitir el virus VIH/SIDA?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
11. ¿Haciendo deporte con personas portadoras del virus, utilizando su ropa, toallas, etc. hay riesgo de contraer la enfermedad?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
12. ¿Si a una persona se le hace una transfusión de sangre, hay riesgo de contraer la enfermedad?  
SI  NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
13. ¿Existe alguna prueba de laboratorio para saber si una persona es portadora del virus del VIH/SIDA?  
SI  NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
14. ¿El SIDA se transmite por contacto con saliva?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
15. ¿El uso de preservativo previene el contagio con el virus del VIH/SIDA?  
SI  NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
16. ¿Es útil para evitar contagiarse no mantener relaciones sexuales?  
SI  NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
17. ¿Haciendo ejercicio se evita el contagio con el virus del VIH/SIDA?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
18. ¿Hay riesgo de contagio al donar sangre?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
19. ¿Es útil para evitar contagiarse bañarse con agua muy caliente?  
SI \_\_\_\_\_ NO  NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
20. ¿Es útil para evitar contagiarse evitar las drogas y compartir agujas o jeringas?  
SI  NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
21. ¿El preservativo previene el embarazo?  
SI  NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
22. ¿Sabe dónde comprar preservativos?  
SI  NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
23. ¿Es capaz de poner un preservativo correctamente?  
SI  NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
24. ¿Rechazaría una relación sexual sin preservativo?  
SI  NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
25. ¿Ha tenido relaciones sexuales?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
26. ¿Se considera sexualmente activo (relaciones sexuales con frecuencia)?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
27. ¿Le interesa recibir información sobre estos temas por parte de personal dedicado a la salud: farmacéuticos, médicos, etc.?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_
28. Le interesa recibir información sobre estos temas en la universidad?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ NS \_\_\_\_\_ PNC \_\_\_\_\_

### Anexo 9

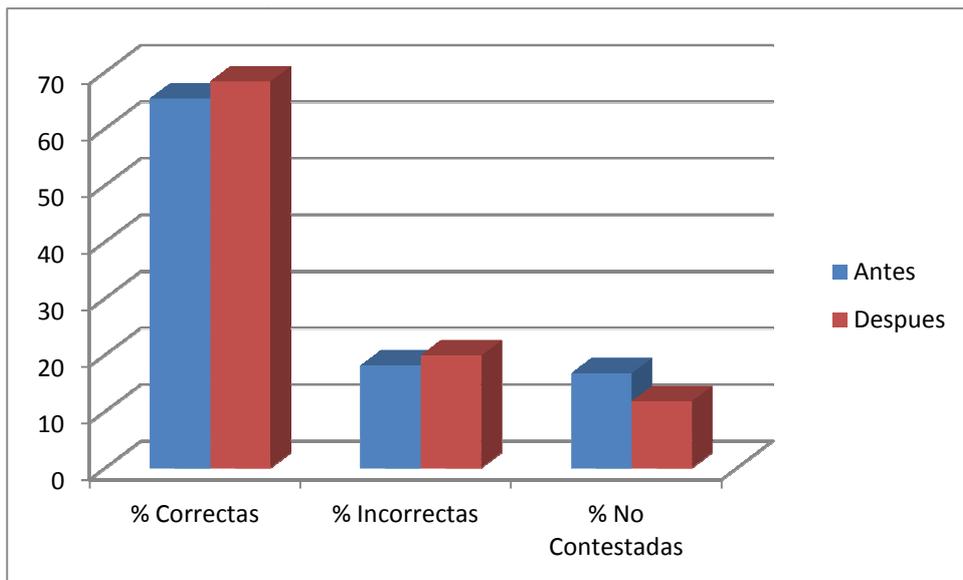
GRAFICA 1 ACTITUDES MUJERES CONTROL



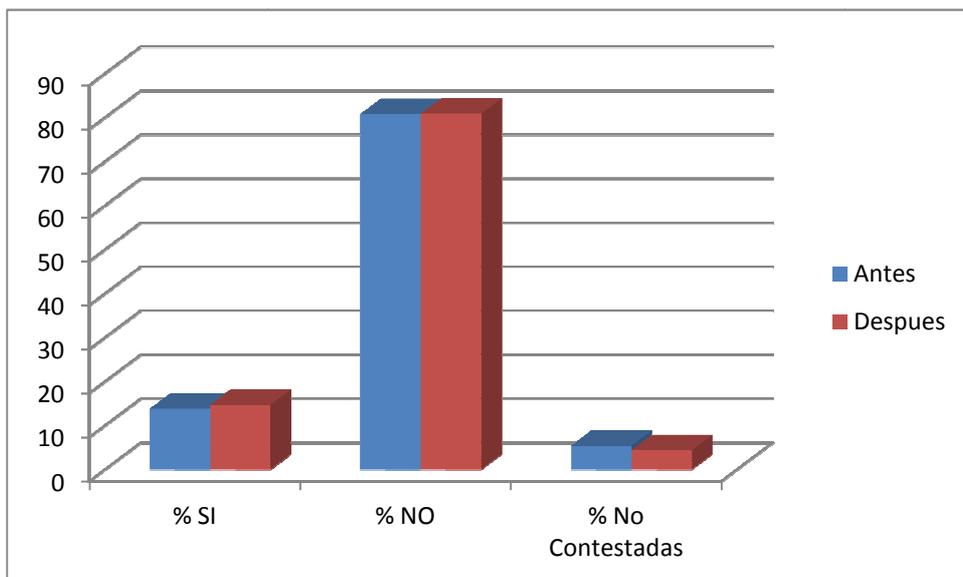
GRAFICA 2 CONOCIMIENTOS MUJERES CONTROL



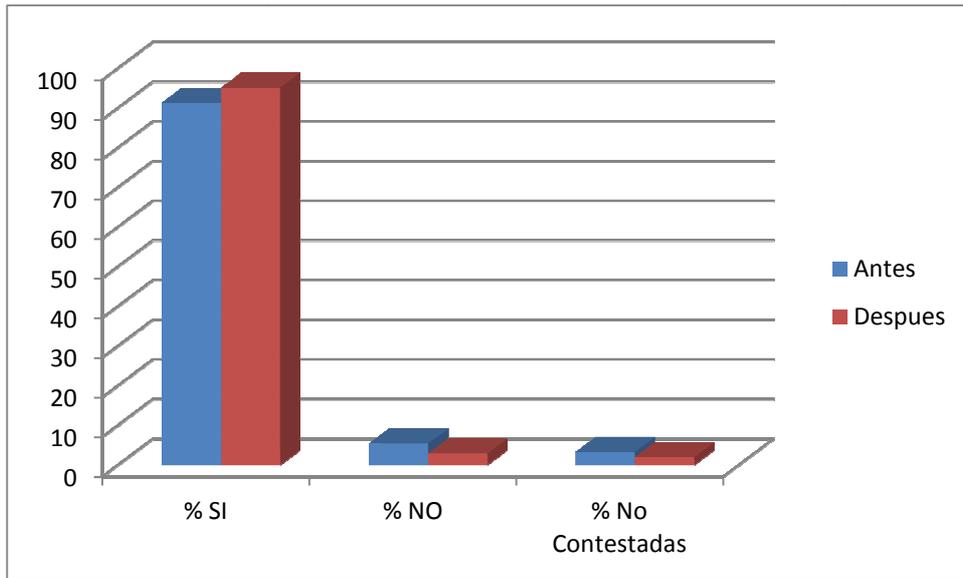
GRAFICA 3 HABILIDADES MUJERES CONTROL



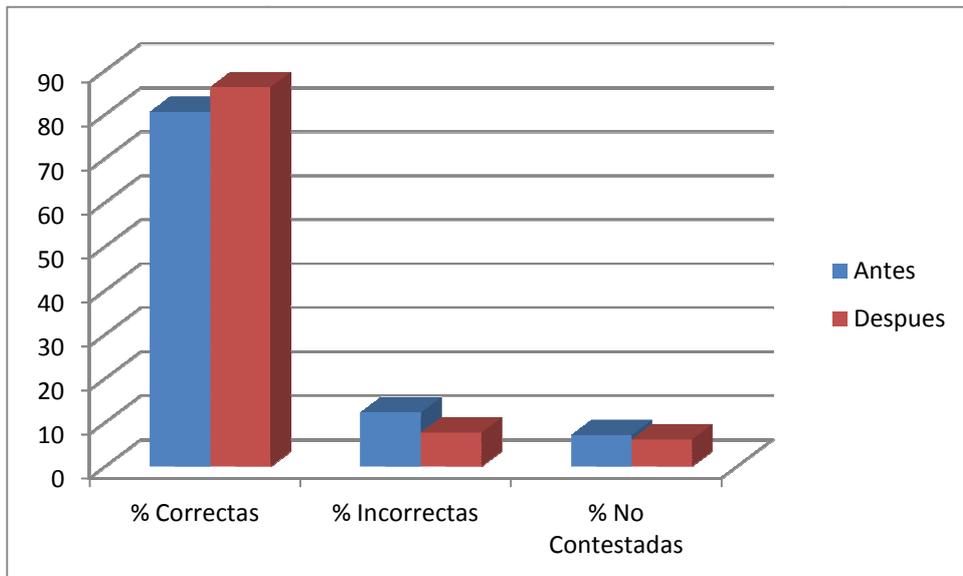
GRAFICA 4 HABITOS SEXUALES MUJERES CONTROL



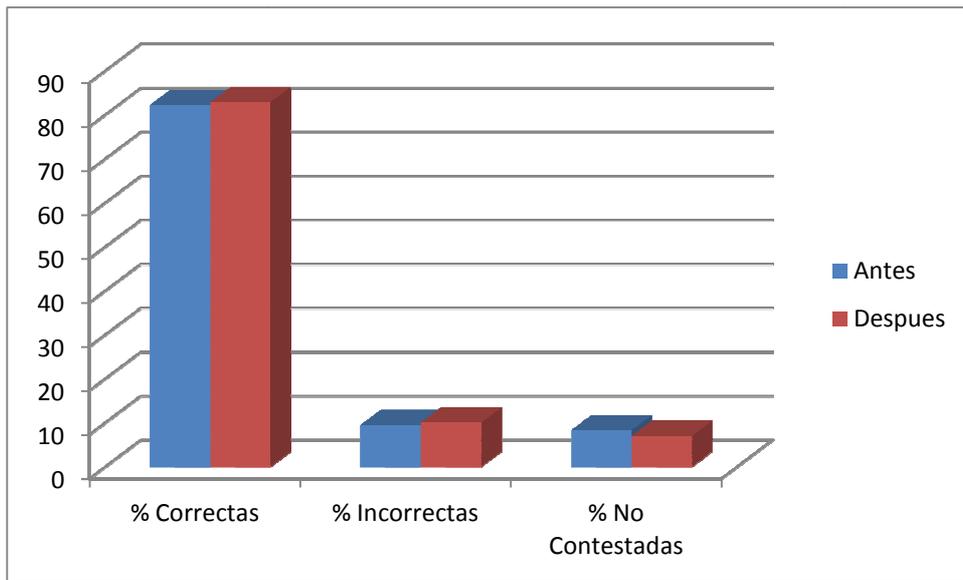
GRAFICA 5 INTERES EN EL TEMA MUJERES CONTROL



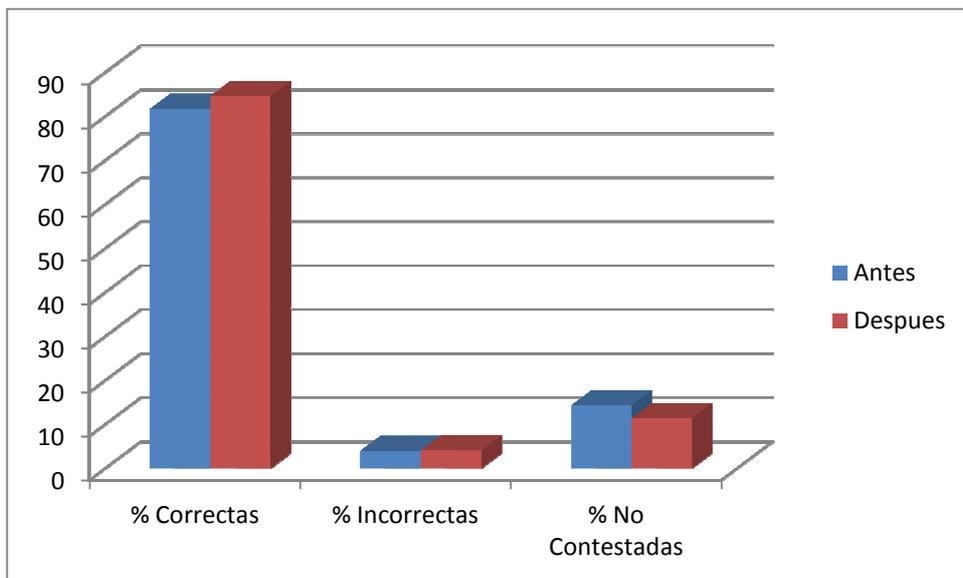
GRAFICA 6 ACTITUDES HOMBRES CONTROL



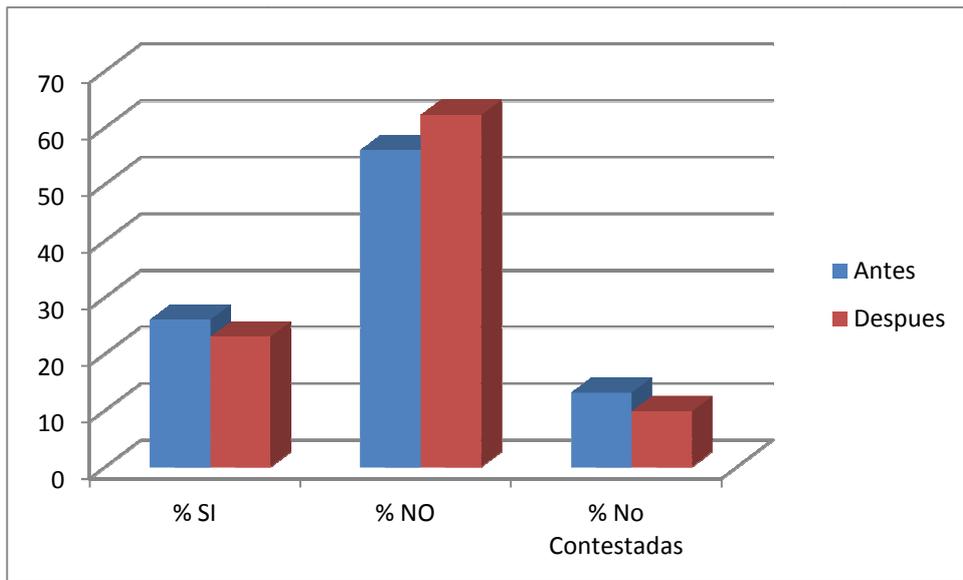
GRAFICA 7 CONOCIMIENTOS HOMBRES CONTROL



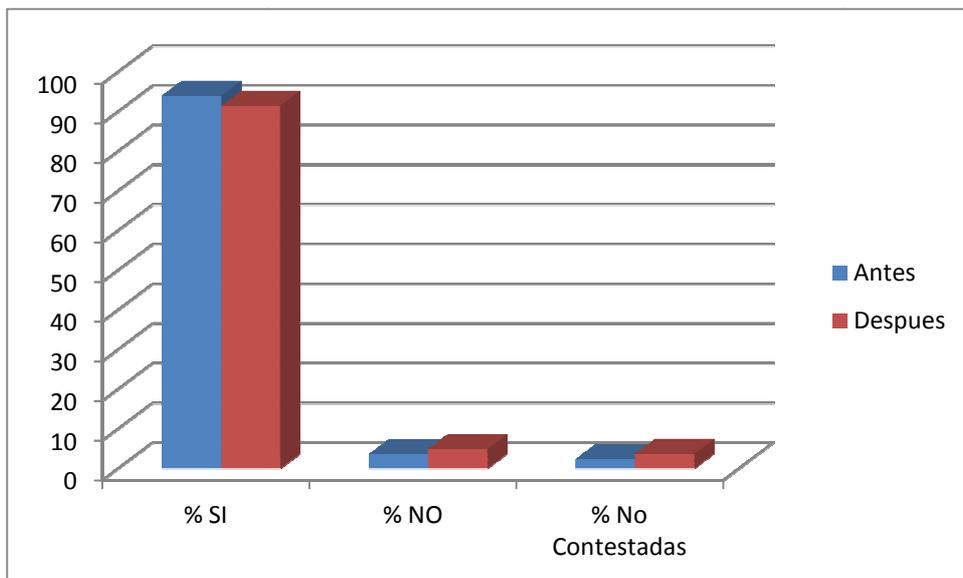
GRAFICA 8 HABILIDADES HOMBRES CONTROL



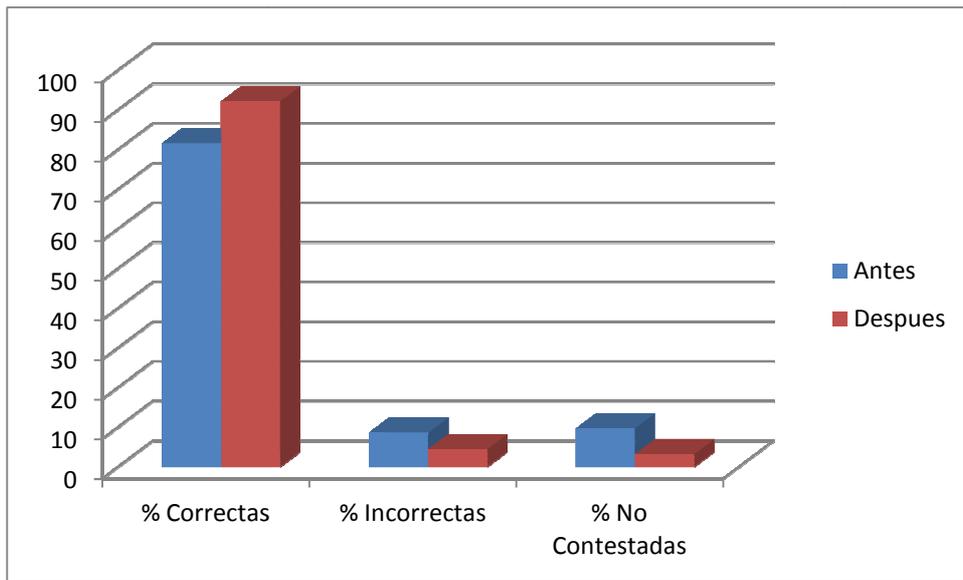
GRAFICA 9 HABITOS SEXUALES HOMBRES CONTROL



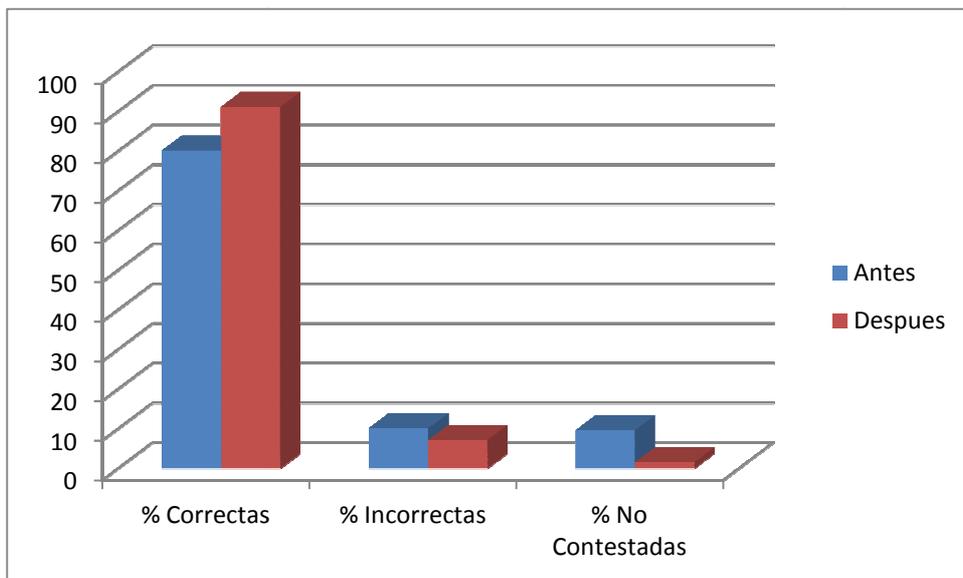
GRAFICA 10 INTERES EN EL TEMA HOMBRES CONTROL



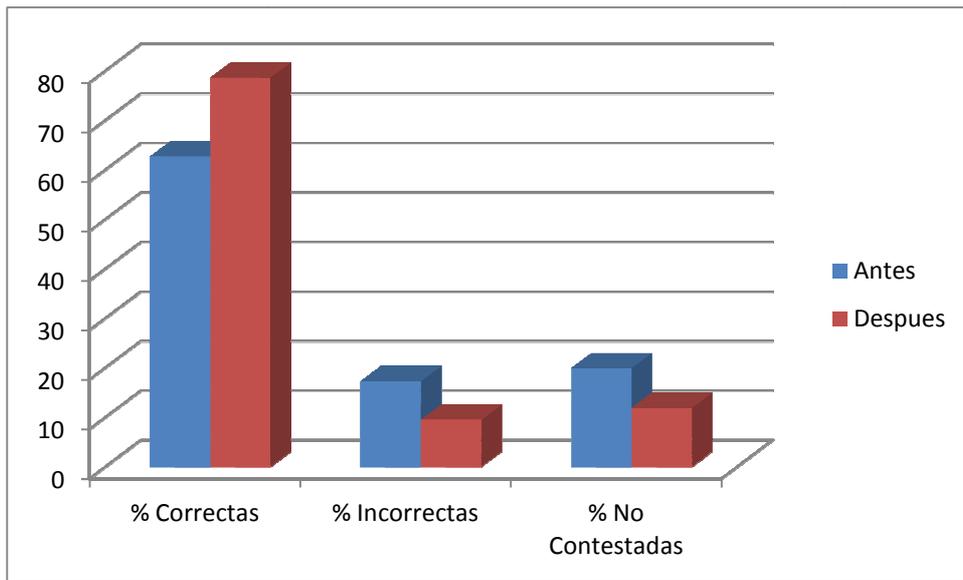
GRAFICA 11 ACTITUDES MUJERES EXPERIMENTAL



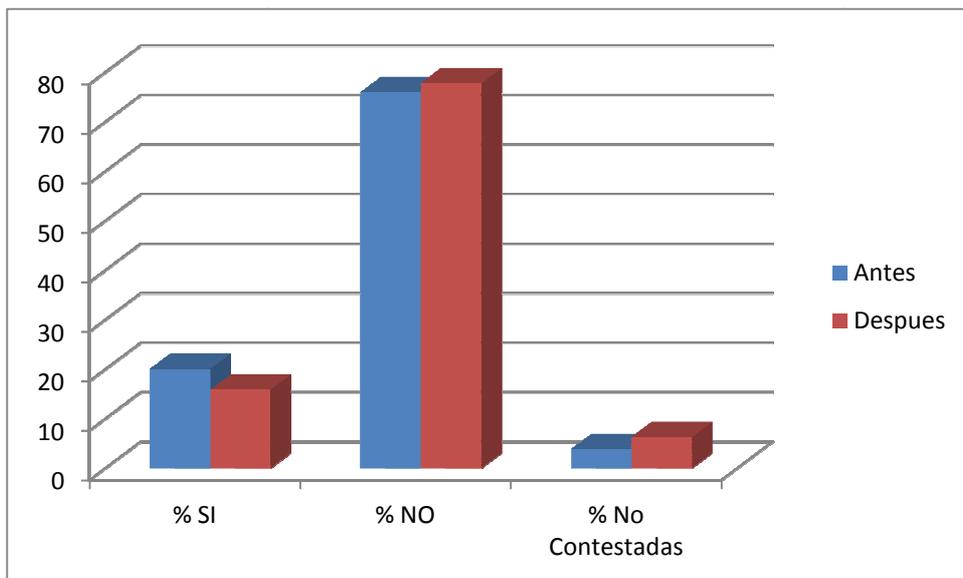
GRAFICA 12 CONOCIMIENTOS MUJERES EXPERIMENTAL



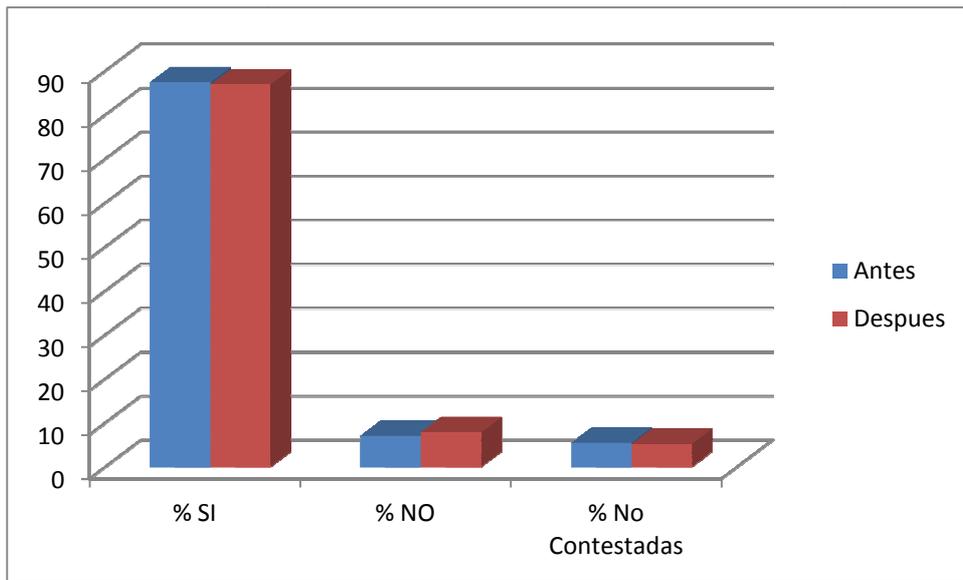
GRAFICA 13 HABILIDADES MUJERES EXPERIMENTAL



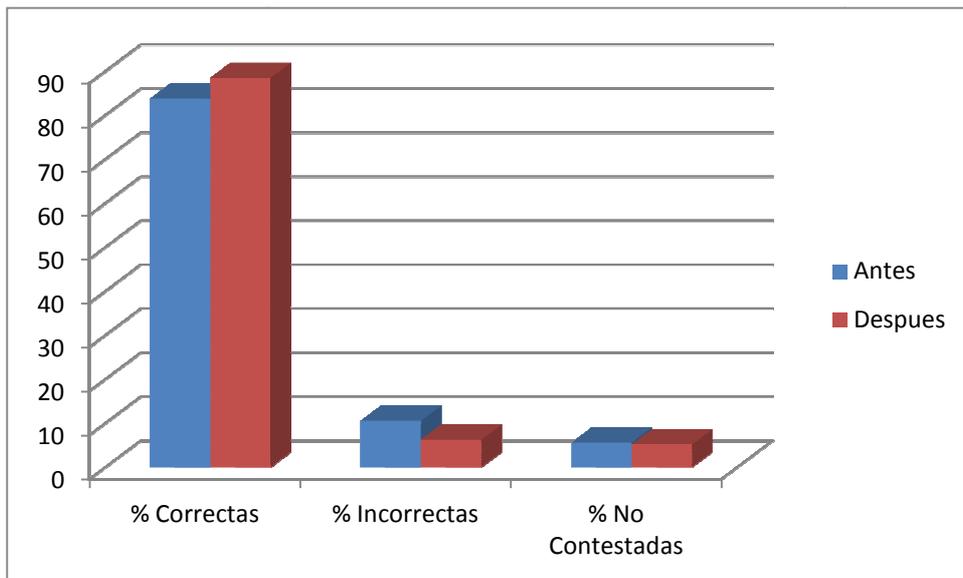
GRAFICA 14 HABITOS SEXUALES MUJERES EXPERIMENTAL



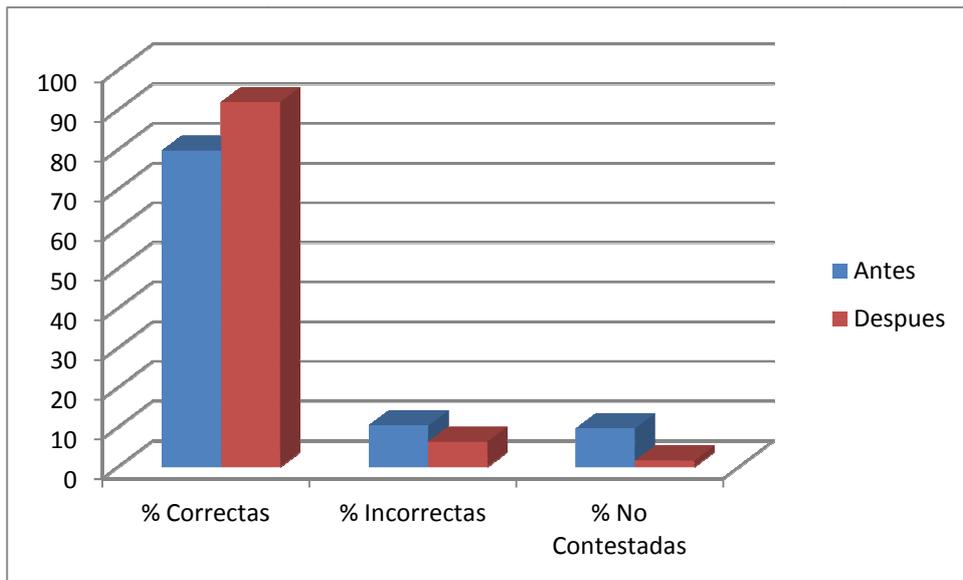
GRAFICA 15 INTERES EN EL TEMA MUJERES EXPERIMENTAL



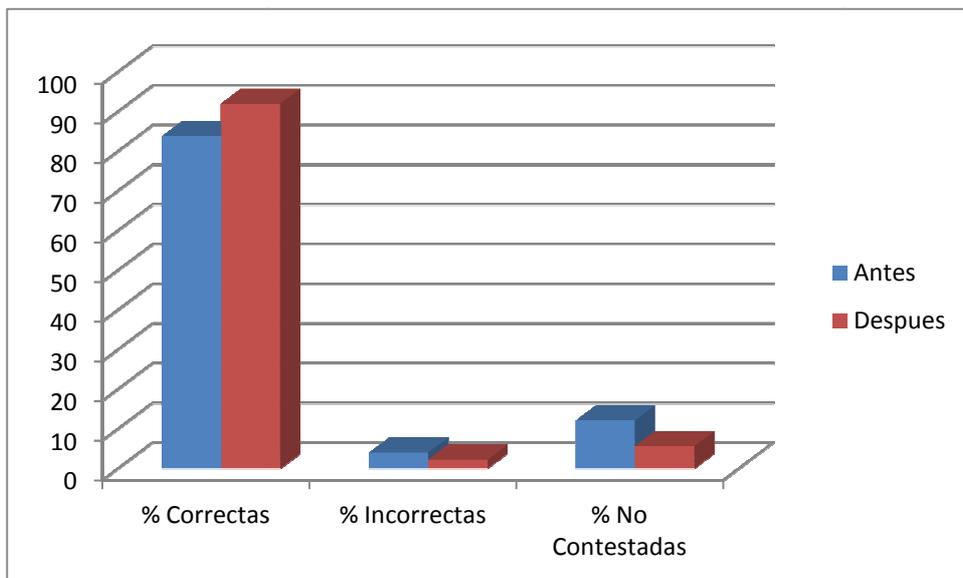
GRAFICA 16 ACTITUDES HOMBRES EXPERIMENTAL



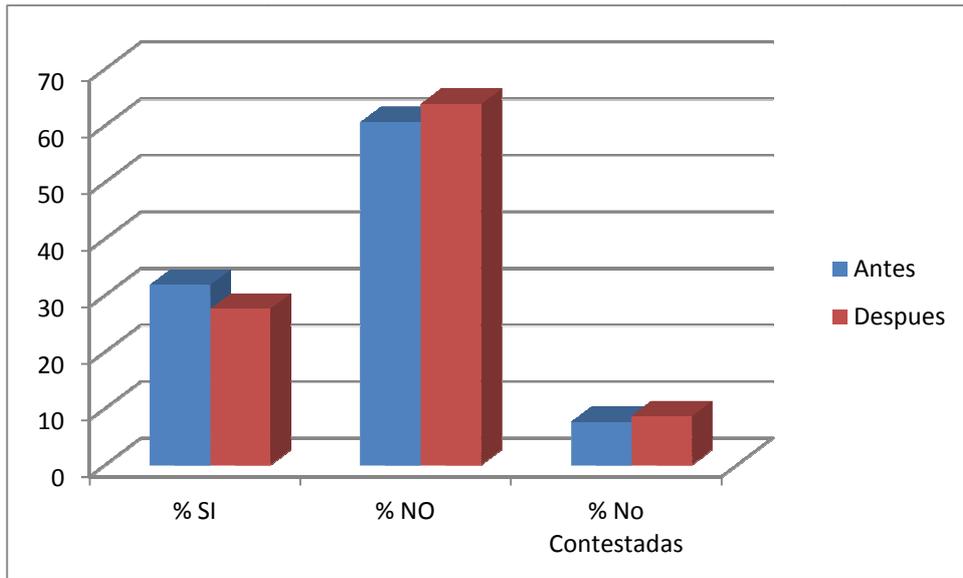
GRAFICA 17 CONOCIMIENTOS HOMBRES EXPERIMENTAL



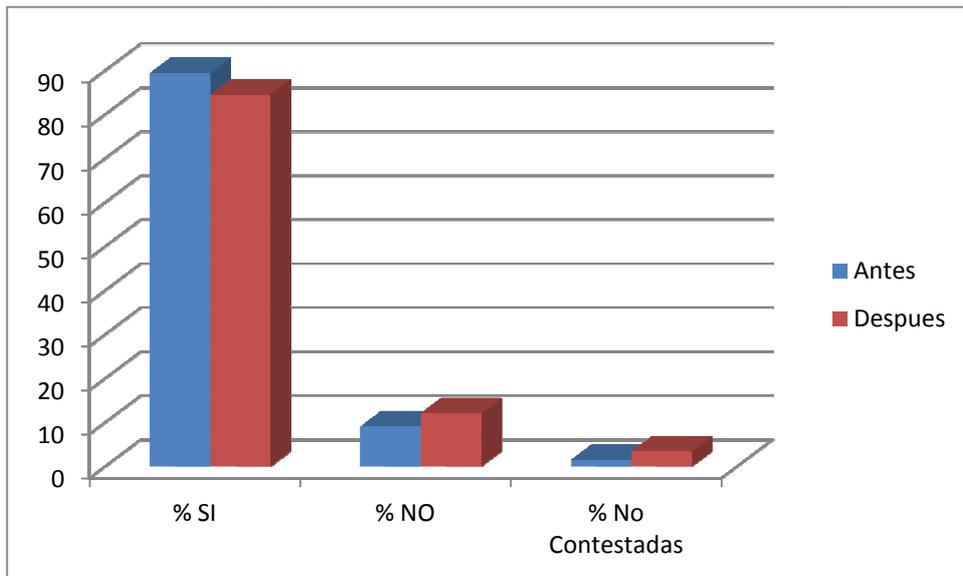
GRAFICA 18 HABILIDADES HOMBRES EXOERIMENTAL



GRAFICA 19 HABITOS SEXUALES HOMBRES EXPERIMENTAL



GRAFICA 20 INTERES EN EL TEMA HOMBRES EXPERIMENTAL



**Anexo 10**

**ANALISIS ESTADISTICO GRUPO CONTROL**

**ANALISIS ESTADISTICO GRUPO CONTROL MUJERES**

**ACTITUDES**

[ 1] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas: Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	584	73	63	720
2	514	50	48	612
Total	1098	123	111	1332

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
2.0472	2	0.3593*

**\*No hay diferencia significativa**

**CONOCIMIENTOS**

[ 2] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	1435	175	190	1800
2	1246	145	139	1530
Total	2681	320	329	3330

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
2.1596	2	0.3397*

**\*No hay diferencia significativa**

**HABILIDADES**

[ 3] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas

	1	2	3	Total
1	235	65	60	360
2	209	61	36	306
Total	444	126	96	666

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
3.2928	2	0.1927*

**\*No hay diferencia significativa**

**HABITOS SEXUALES**

[ 4] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas

	1	2	3	Total
1	33	194	13	240
2	30	165	9	204
Total	63	359	22	444

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
0.2958	2	0.8625*

**\*No hay diferencia significativa**

**INTERES EN EL TEMA**

[ 5] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2

Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas

	1	2	3	Total
1	219	13	8	240
2	194	6	4	204
Total	413	19	12	444

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
2.5233	2	0.2832*

**\*No hay diferencia significativa**

**ANALISIS ESTADISTICO GRUPO CONTROL HOMBRES**

**ACTITUDES**

[ 18] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas

	1	2	3	Total
1	203	31	18	252
2	212	19	15	246
Total	415	50	33	498

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
3.2761	2	0.1944*

**\*No existe diferencia significativa**

**CONOCIMIENTOS**

[ 19] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	518	60	52	630
2	510	62	43	615
Total	1028	122	95	1245

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
0.7594	2	0.6841*

**\*No existe diferencia significativa**

**HABILIDADES**

[ 20] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	103	5	18	126
2	104	5	14	123
Total	207	10	32	249

% de celdas con frecuencia esperada <5: 16.7%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
0.4688	2	0.7911*

**\*No existe diferencia significativa**

**HABITOS SEXUALES**

[ 21] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas

	1	2	3	Total
1	26	47	11	84
2	23	51	8	82
Total	49	98	19	166

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
0.7966	2	0.6714*

**\*No existe diferencia significativa**

**INTERES EN EL TEMA**

[ 22] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas

	1	2	3	Total
1	79	3	2	84
2	75	4	3	82
Total	154	7	5	166

% de celdas con frecuencia esperada <5: 66.7%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
0.4227	2	0.8095*

**\*No existe diferencia significativa**

## Anexo11

### ANALISIS ESTADISTICO GRUPO EXPERIMENTAL

#### ANALISIS ESTADISTICO GRUPO EXPERIMENTAL MUJERES

##### ACTITUDES

[ 1] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas	1	2	3	Total
1	622	66	74	762
2	697	34	25	756
Total	1319	100	99	1518

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
38.7340	2	0.0000*

**\*Existe diferencia significativa**

[ 10] Tablas de contingencia : Tablas 2x2 simples

La siguiente tabla representa los resultados sin los datos de los que no contestaron

Tabla	1	2	Total
1	622	66	688
2	697	34	731
Total	1319	100	1419

Prueba Ji-cuadrado de asociación	Estadístico	Valor p
Sin corrección	13.2137	0.0003
Corrección de Yates	12.4701	0.0004*

**\*Existe diferencia significativa en las respuestas de antes y después, respecto a la frecuencia de correctas e incorrectas. Hay tendencia aun incremento hacia respuestas correctas y disminución de las incorrectas.**

**CONOCIMIENTOS**

[ 12] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	1527	194	184	1905
2	1723	136	31	1890
Total	3250	330	215	3795

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
125.5766	2	0.0000*

**\*Existe diferencia significativa**

[ 13] Tablas de contingencia : Tablas 2x2 simples

La siguiente tabla representa los resultados sin los datos de los que no contestaron

Tabla			
	1	2	Total
1	1527	194	1721
2	1723	136	1859
Total	3250	330	3580

Prueba Ji-cuadrado de asociación	Estadístico	Valor p
Sin corrección	11.4523	0.0007
Corrección de Yates	11.1441	0.0008*

**\*Existe diferencia significativa en las respuestas de antes y después, respecto a la frecuencia de correcta e incorrectas. Hay tendencia a un incremento hacia respuestas correctas y disminución de las incorrectas.**

**HABILIDADES**

[ 14] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	239	66	76	381
2	297	36	45	378
Total	536	102	121	759

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
23.0303	2	0.0000*

**\*Existe diferencia significativa**

[ 15] Tablas de contingencia : Tablas 2x2 simples

La siguiente tabla representa los resultados sin los datos de los que no contestaron

Tabla			
	1	2	3
1	239	66	305
2	297	36	333
Total	536	102	638

Prueba Ji-cuadrado de asociación	Estadístico	Valor p
Sin corrección	13.8976	0.0002
Corrección de Yates	13.1031	0.0003*

**\*Existe diferencia significativa en las respuestas de antes y después, respecto a la frecuencia de correctas e incorrectas. Hay tendencia a un incremento hacia respuestas correctas y disminución de las incorrectas.**

**HABITOS SEXUALES**

[ 16] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	51	193	10	254
2	40	196	16	252
Total	91	389	26	506

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
2.7296	2	0.2554*

**\*No existe diferencia significativa**

**INTERES EN EL TEMA**

[ 17] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	222	18	14	254
2	219	20	13	252
Total	441	38	27	506

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
0.1548	2	0.9255*

**\*No existe diferencia significativa**

**ANALISIS ESTADISTICO GRUPO EXPERIMENTAL HOMBRES**

**ACTITUDES**

[ 1] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	166	21	11	198
2	154	11	9	174
Total	320	32	20	372

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
2.2359	2	0.3269*

**\*No existe diferencia significativa**

**CONOCIMIENTOS**

[ 2] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	395	52	48	495
2	400	28	7	435
Total	795	80	55	930

% de celdas con frecuencia esperada <5: 0.0%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
32.0836	2	0.0000*

**\*Existe diferencia significativa**

[ 3] Tablas de contingencia : Tablas 2x2 simples

La siguiente tabla representa los resultados sin los datos de los que no contestaron

Tabla	1	2	Total
1	395	52	447
2	400	28	428
Total	795	80	875

Prueba Ji-cuadrado de asociación	Estadístico	Valor p
Sin corrección	4.8471	0.0277
Corrección de Yates	4.4506	0.0349*

**\*Existe diferencia significativa en las respuestas de antes y después, respecto a la frecuencia de correctas e incorrectas. Hay tendencia a un incremento hacia respuestas correctas y disminución de las incorrectas.**

**HABILIDADES**

[ 4] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas	1	2	3	Total
1	83	4	15	102
2	80	2	5	87
Total	163	6	20	189

% de celdas con frecuencia esperada <5: 33.3%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
4.5601	2	0.1023*

**\*No existe diferencia significativa**

**HABITOS SEXUALES**

[ 6] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	21	40	5	66
2	16	37	5	58
Total	37	77	10	124

% de celdas con frecuencia esperada <5: 16.7%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
0.2776	2	0.8704*

**\*No existe diferencia significativa**

**INTERES EN EL TEMA**

[ 8] Tablas de contingencia : Tablas MxN

Número de filas : 2  
 Número de columnas: 3  
 Filas y columnas : Nominales

Frecuencias observadas				
	1	2	3	Total
1	59	6	1	66
2	49	7	2	58
Total	108	13	3	124

% de celdas con frecuencia esperada <5: 33.3%

Prueba Ji-cuadrado de Pearson

Ji-cuadrado	gl	Valor p
0.8235	2	0.6625*

**\*No existe diferencia significativa**