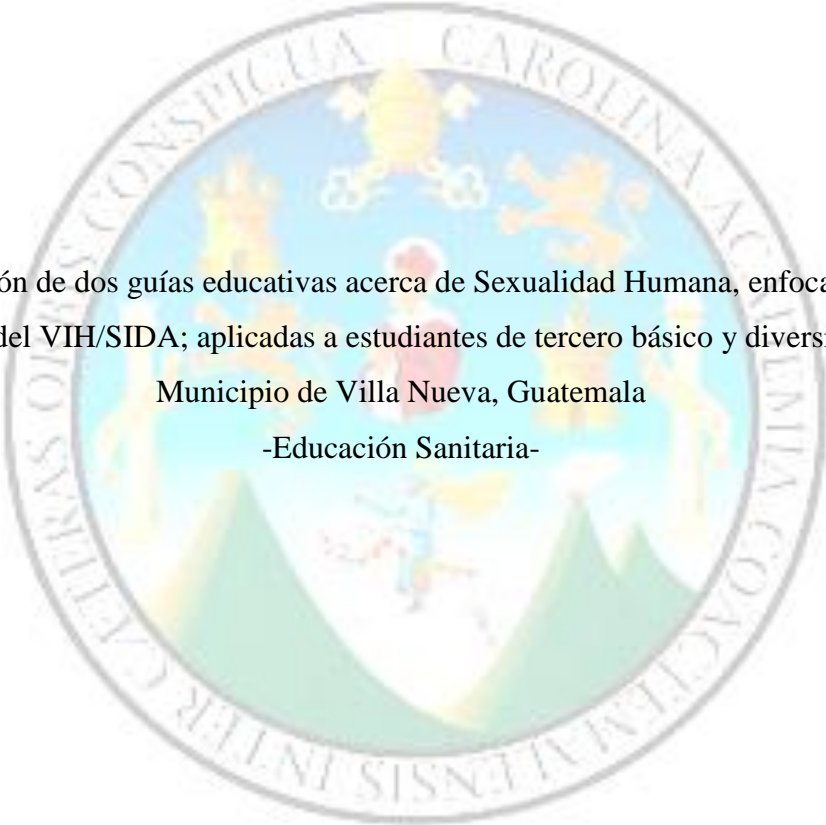


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA



Evaluación de dos guías educativas acerca de Sexualidad Humana, enfocada a la
prevención del VIH/SIDA; aplicadas a estudiantes de tercero básico y diversificado del
Municipio de Villa Nueva, Guatemala
-Educación Sanitaria-

Zulema Maresa Córdova Córdova

Química Farmacéutica

Guatemala, febrero de 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA



Evaluación de dos guías educativas acerca de Sexualidad Humana, enfocada a la
prevención del VIH/SIDA; aplicadas a estudiantes de tercero básico y diversificado del
Municipio de Villa Nueva, Guatemala
-Educación Sanitaria-

Informe de Tesis

Presentado por

Zulema Maresa Córdova Córdova

Para optar al título de

Química Farmacéutica

Guatemala, febrero de 2014

Junta Directiva

Oscar Manuel Cóbar Pinto, Ph.D.	Decano
Lic. Pablo Ernesto Oliva Soto, M.A.	Secretario
Licda. Liliana Vides de Urizar	Vocal I
Dr. Sergio Alejandro Melgar Valladares	Vocal II
Lic. Rodrigo José Vargas Rosales	Vocal III
Br. Lourdes Virginia Nuñez Portales	Vocal IV
Br. Julio Alberto Ramos Paz	Vocal V

Acto que dedico

A Dios

Porque sin ti nunca lo hubiera logrado.

A mi madre Berthy Córdova

Gracias por siempre estar conmigo y no dejarme desfallecer, te amo.

A mi padre Fredy Córdova

Gracias por apoyarme y creer en mi, te amo.

A mi hermana Eneida Córdova

Por ser ejemplo de lucha y ser mi mejor amiga, te amo mucho.

A mi hermano Irving Córdova y esposa María Belén Molina

Gracias por estar siempre pendientes de mí, los amo.

A mis tíos, Adriana Córdova y Vinicio Córdova

Gracias por su cariño.

A mis abuelitos

Con cariño especial.

A mis amigos

Por los gratos momentos que pasamos juntos y gracias por el apoyo que siempre me brindan, los quiero mucho.

A mis padrinos, Lic. Fredy Córdova y Lcda. Leslie Vásquez

Por ser personas especiales en mi vida

Agradecimientos

A Dios

Por ser fuente de sabiduría y guiar mis pasos.

A mis padres y hermanos

Por impulsarme a cumplir mis sueños.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala

Por abrirme sus puertas para mi superación.

A la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia, en especial la Escuela de Química Farmacéutica

Por ser una segunda casa, formarme como profesional y ser fuente de mis conocimientos.

A mi asesora de tesis, Dra. Amarillis Saravia

Por el apoyo que me brindó durante mis estudios y por la acertada orientación para la realización de esta investigación.

A mi revisora, Lcda. Eleonora Gaitán M.Sc.

Por el apoyo que me brindó durante mis practicas y en la realización de esta investigación.

A la Familia Vásquez Juárez

Por el apoyo que siempre me ha brindado, si ustedes no hubiera podido culminar mis estudios.

A la familia Regalado Girón

Por siempre tener abiertas las puertas de su casa.

A los directores y estudiantes de los establecimientos educativos del Municipio de Villa Nueva que participaron en esta investigación

Gracias por su colaboración.

Índice

1. Resumen.....	1
2. Introducción.....	3
3. Antecedentes.....	5
3.1.Sexualidad Humana.....	6
3.2.Sexualidad y Adolescencia.....	6
3.2.1. Aspectos biológicos de la adolescencia	7
3.2.2. Desarrollo corporal durante la adolescencia.....	7
3.2.3. Aspectos psicosociales de la adolescencia.....	8
3.2.4. Aspectos psicosexuales de la adolescencia.....	8
3.3.El inicio de las relaciones sexuales.....	9
3.4.VIH/SIDA.....	10
3.4.1. Ciclo viral.....	12
3.4.2. Fases en el desarrollo de la enfermedad.....	12
3.5.VIH/SIDA en Guatemala.....	14
3.6.Promoción de la Salud y Prevención de la enfermedad.....	14
3.7.Educación Sanitaria.....	16
3.8.Educación Sexual.....	16
3.9.Importancia de la educación sobre el VIH/SIDA en adolescentes.....	17
3.10. Monografía del municipio de Villa Nueva.....	19
3.11. Educación a nivel de Municipio de Villa Nueva.....	20
4. Justificación.....	22
5. Objetivos.....	23
6. Hipótesis.....	24
7. Materiales y Métodos.....	25
8. Resultados	30
9. Discusión de Resultados	32
10. Conclusiones.....	36
11. Recomendaciones.....	37
12. Referencias Bibliográficas.....	38
13. Anexos.....	41

1. Resumen

Los jóvenes presentan un alto riesgo de contagio del VIH porque, al iniciar su vida sexual, suelen tener varias relaciones sexuales, normalmente consecutivas y de poca duración y no siempre utilizan protección. En muchos países una proporción significativa de jóvenes inician su actividad sexual antes de alcanzar los 15 años. Además, es frecuente que los jóvenes cuenten con poca información y conocimiento del VIH/SIDA. Es posible que ellos no tengan conciencia de su vulnerabilidad a esta enfermedad, ni de cuál es la mejor forma de prevenirla, también es frecuente que no tengan acceso a los medios para protegerse.

Por lo anteriormente expuesto se ve la importancia de la realización de Educación Sanitaria sobre Sexualidad, VIH/SIDA y Enfermedades de Transmisión Sexual para la prevención de embarazos en adolescentes, propagación de enfermedades de transmisión sexual, aumento de contagio por VIH, el estigma y discriminación hacia las personas que tienen VIH/SIDA por falta de conocimiento.

Se realizó la siguiente investigación con el objetivo de evaluar con cuál de las dos guías educativas: 1) La guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: “Todo lo que necesitas saber sobre salud sexual y reproductiva, especialmente ITS, VIH y SIDA”, y 2) la guía del Ministerio de Educación: “Aprendo y valoro mi futuro” orientaciones para la educación de mi persona, los estudiantes de tercero básico y diversificado del Municipio de Villa Nueva, Guatemala captan mejor la información así como también realizar una capacitación para aumentar el nivel de conocimiento de los estudiantes en relación al tema.

La muestra total la constituyeron 174 estudiantes del género femenino y masculino inscritos en el ciclo escolar del año 2013 de 3 instituciones educativas del centro de Villa Nueva, Guatemala, a los cuales se capacitó con una de las dos guías en estudio; La división de los grupos se realizó en cada institución educativa: 1) grupo No.1 constituido por 87 estudiantes al cual se le capacitó con la guía del Ministerio de Educación, 2) grupo No.2 constituido por 87 estudiantes al cual se le capacitó con la guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Previo a la capacitación se realizó la evaluación utilizando el instrumento ya validado (Gómez, J. 2010) el cual

está compuesto de 25 preguntas de selección múltiple y después de la capacitación se evaluó nuevamente; La medición del conocimiento se llevó a cabo por categorías donde las respuestas del instrumento se contabilizaron con una escala de valoración según el número de respuestas correctas, se consideraron 10 preguntas correctas puntuación 40 (Malo), 15 preguntas correctas puntuación 60 (Regular), 20 preguntas correctas puntuación 80 (Bueno), 25 preguntas correctas puntuación 100 (Excelente). Los resultados que se obtuvieron en ambas evaluaciones se tabularon y se utilizaron para llevar a cabo el análisis estadístico; se utilizó la prueba de t de Student para diferencias pareadas individual para cada guía.

Los resultados estadísticos generales obtenidos al evaluar con cuál de las dos guías en estudio se obtuvo una mayor frecuencia de punteos altos en la evaluación final, se observó que la media obtenida en la frecuencia de punteos altos en las evaluaciones finales para el MINEDUC fue de 81.2643 y para el MSPAS fue de 79.7701 con una desviación estándar de 11.7685 para el MINEDUC y 12.3398 para MSPAS.

Por lo tanto con un valor ($p = 0.3306$) se confirma que no hay diferencia significativa estadísticamente entre ambas guías que indique que los estudiantes de tercero básico y diversificado del municipio de Villa Nueva, Guatemala, perciben mejor la información con la guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: “Todo lo que necesitas saber sobre salud sexual y reproductiva, especialmente ITS, VIH y SIDA”; que con la guía del Ministerio de Educación: “Aprendo y valoro mi futuro”, orientaciones para la educación de mi persona, ya que con ambas guías después de realizada la plática y la evaluación final se comprueba que hay aumento del conocimiento.

2. Introducción

La epidemia de la infección por el VIH en Guatemala, ha ido de forma creciente desde sus inicios en los años 80 a pesar de los esfuerzos de diversos sectores tanto nacionales como internacionales para contrarrestar la misma. La población sexual, reproductiva y económicamente activa es la más afectada (15-49 años) según lo reportan las estadísticas nacionales facilitadas por el Programa Nacional de SIDA a Agosto del 2006 (Piche, A. 2008).

La juventud está en el centro de la pandemia global del VIH/SIDA. Esto es una realidad tanto en países donde hay una epidemia generalizada, como en aquellos donde la epidemia es concentrada. Los jóvenes presentan un alto riesgo de contagio del VIH porque, al iniciar su vida sexual, suelen tener varias relaciones sexuales, normalmente consecutivas y de poca duración y no siempre utilizan condones. En muchos países una proporción significativa de jóvenes inician su actividad sexual antes de alcanzar los 15 años. En algunos países, el uso de drogas por vía intravenosa se está extendiendo a una velocidad alarmante en este grupo de edad. Además, es frecuente que los jóvenes cuenten con poca información y conocimiento del VIH/SIDA. Es posible que ellos no tengan conciencia de su vulnerabilidad a esta enfermedad, ni de cuál es la mejor forma de prevenirla (OMS. 2005).

En las zonas donde el VIH/SIDA está decreciendo e incluso remitiendo ha habido un compromiso genuino con la prevención del VIH, en particular entre la población juvenil. Los jóvenes pueden tomar decisiones responsables sobre su salud si se les brinda la información, los servicios y el apoyo necesarios para adoptar conductas seguras. Por otra parte, cuando reciben apoyo los jóvenes pueden ayudar a educar a otras personas y motivarlas a tomar decisiones seguras. Trabajar con gente joven representa una de las mayores esperanzas en la lucha contra el SIDA (OMS. 2005).

Durante la última década han ocurrido acontecimientos significativos en lo que se refiere a la recolección, el análisis y el uso de datos sobre las personas jóvenes y el VIH/SIDA. Una de las lecciones más importantes que hemos aprendido es que los jóvenes están en el centro de la pandemia global y que constituyen una de las mayores esperanzas en la lucha contra esta enfermedad. En respuesta, se han realizado crecientes

esfuerzos para desarrollar específicamente los programas o adecuarlos a las necesidades y las realidades de la juventud (OMS. 2005).

Es por ello que en Guatemala se cuenta con dos guías educativas sobre Sexualidad Humana enfocadas a la prevención del VIH/SIDA, para poder llevar a cabo actividades de intervenciones educativas con el objeto de proteger a los Jóvenes de ésta amenaza, mejorando el conocimiento sobre la infección, sus consecuencias y formas de prevención (Gómez, J. 2010.).

Para llevar a cabo las actividades de intervenciones educativas se utilizó como universo de trabajo la población estudiantil de tercero básico y diversificado de los establecimientos educativos del Municipio de Villa Nueva, Guatemala. La muestra total la constituyeron 174 estudiantes del género femenino y masculino inscritos en el ciclo escolar del año 2013 de 3 instituciones educativas del centro de Villa Nueva. La metodología utilizada fue la evaluación de dos guías sobre Sexualidad Humana enfocadas a la prevención del VIH/SIDA, tomando la totalidad de la población estudiantil de interés y dividirla por conveniencia en dos grupos para tener aproximadamente la mitad en cada uno de los grupos; a cada uno de los grupos se le aplicó el instrumento de evaluación estandarizada previo a la capacitación; posteriormente al grupo No. 1 se le capacitó utilizando la guía del Ministerio de Educación “Aprendo y valoro mi futuro” y al grupo No. 2 la guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social “Todo lo que necesitas saber sobre salud sexual y reproductiva, especialmente ITS, VIH y SIDA. Al finalizar la capacitación se aplicó nuevamente el instrumento de evaluación estandarizada a cada uno de los grupos y se observó con cuál de las dos guías se obtienen mejores resultados.

3. Antecedentes

A través de la evolución de la humanidad, se destacan cuatro etapas principales de las concepciones de la sexualidad.

La primera etapa es característica de las civilizaciones agrarias del mundo antiguo, sobre todo del Medio Oriente, donde se evidencia la concepción del sexo como elemento divino, o sea, la divinización del sexo.

La segunda etapa se inicia con la constitución de las civilizaciones urbanas, entre las que se destacan las ciudades-estado del mundo clásico. Durante este periodo el sexo pierde gradualmente su carácter mítico y pasa a ser considerado como un instinto de la naturaleza. Se puede hablar de una naturalización del sexo.

La tercera etapa coincide con la historia de la civilización cristiana, cuyos límites se sitúan entre la caída del Imperio Romano en el siglo V y la segunda Guerra Mundial. Esa época se caracteriza por el predominio de valores espirituales y morales. Se puede entonces, con razón, hablar de una represión del sexo.

Nos encontramos actualmente en una nueva etapa, en la que ya se manifiesta un cambio substancial de actitudes en relación a la sexualidad.

En nuestra época, en efecto, el sexo se manifiesta de diversas y variadas formas: en fotografías, revistas, cine y televisión, literatura y en conversaciones, en la moda y las costumbres, debates y clases. Sexo es primera plana, sexo es noticia. En el área comercial, el “sex-appeal” es utilizado explícita o implícitamente como elemento indispensable de la publicidad de cualquier tipo de producto.

Este fenómeno constituye un hecho nuevo en la historia, por lo menos en cuanto a la intensidad y frecuencia con que se suceden las manifestaciones del sexo, en una sociedad que cada día se vuelve más permisiva al respecto (IPPF, 2013).

3.1. Sexualidad Humana

La sexualidad humana representa el conjunto de comportamientos que conciernen la satisfacción de la necesidad y el deseo sexual. Al igual que los otros primates, los seres humanos utilizan la excitación sexual con fines reproductivos y para el mantenimiento de vínculos sociales, pero le agregan el goce y el placer propio y el del otro. El sexo también desarrolla facetas profundas de la afectividad y la conciencia de la personalidad. El comportamiento humano alrededor de la reproducción y el placer sexual ha sido tabú para todas las culturas y es tarea difícil establecer normas de conducta apropiadas y universales en lo que se refiere a la vida sexual.

El sexo ejerce una fascinación tan fuerte sobre el ser humano no solo por la intensidad de placer que proporciona, ni por su estrecha relación con otros aspectos importantes como belleza corporal, amor conyugal y filial, sino porque además está vinculado directamente al concepto de origen del hombre. La sexualidad comienza desde la propia gestación y termina con la muerte del individuo; impregna todos y cada uno de los actos de la vida cotidiana. Crea reglas de comportamiento, evoluciona con la historia y es una continua fuente de placer o frustración, desde la adolescencia hasta la vejez. (Gómez, J. 2010)

3.2. Sexualidad y Adolescencia

Los adolescentes, muy diferentes de los niños y de los adultos, tienen características y necesidades propias que merecen una atención especial (IPPF, 2013).

Con la llegada de la pubertad, en torno a los 10-13 años, caracterizada por todos esos cambios corporales en el que se da un desarrollo físico patente, comienza la adolescencia como ese proceso del desarrollo, además de corporal, endocrino, psicológico y social. Esta etapa llena de cambios será causa de inestabilidad e incertidumbre, por lo que la redefinición de la identidad sexual, como parte de la personalidad será imprescindible.

Por otro lado comenzarán a darse los primeros enamoramientos y relaciones sexuales por lo que las dudas acompañadas por lo general de una pobre educación sexual, despertarán su curiosidad y necesidad de encontrar información. La educación que en ocasiones encuentran en los distintos medios de comunicación y que no siempre son fuente fiable, son más bien insuficientes y en algunas ocasiones erróneas.

Este período se considera especialmente delicado, y sobre todo individual. Si bien cada persona es un sujeto diferente, en esta fase la distinción es exponencial por la gran variabilidad en el desarrollo en hombres y mujeres de la misma edad. En un mismo grupo, en algunos aspectos homogéneo, conviven hombres y mujeres de aspecto completamente añado con otros con las características sexuales secundarias plenamente desarrolladas: vello, cambio de voz, senos desarrollados, menstruación. Esto puede hacer que el adolescente pase por un periodo en el que si está muy alejado del modelo de su grupo de referencia se encuentre incómodo o desplazado (Gómez, J. 2010).

El proceso de la adolescencia supone el pasaje de mayores grados de dependencia a crecientes grados de autonomía. Dependencia y autonomía que son del orden afectivo sexual, social y económica (Educación Sexual, 2013).

3.2.1. Aspectos biológicos de la adolescencia

La adolescencia se caracteriza por el rápido crecimiento, cambio en la composición corporal, el desarrollo de los sistemas respiratorio y circulatorio, el desarrollo de las gónadas, de los órganos sexuales y reproductivos y de caracteres sexuales secundarios, así como el logro de su plena madurez física.

3.2.2. Desarrollo corporal durante la adolescencia

Se da en esta fase un despertar de las hormonas sexuales que dará lugar al desarrollo y crecimiento corporal. La aparición progresiva de los

caracteres sexuales secundarios y la maduración de los órganos genitales, gracias al efecto de estas hormonas marcarán también las diferencias entre ambos sexos. El inicio de la pubertad de las mujeres se establece en torno a los 10 años y medio, mientras que en los hombres, un poco más tarde se ubica los 11 años y medio. Al llegar a estas edades el hipotálamo, que es una parte de nuestro cerebro, avisa a la hipófisis, una glándula situada debajo del hipotálamo, de que es el momento de segregar las gonadotropinas: la hormona luteinizante (LH) y la hormona folículo estimulante (FSH). Estas hormonas favorecerán la maduración de las gónadas masculinas y femeninas, testículos y ovarios respectivamente, regulándolas para la fabricación de las 13 hormonas sexuales: testosterona en el caso de los hombres y estrógenos en caso de las mujeres. Estas hormonas sexuales van a ser causantes del crecimiento corporal y de los genitales, además de la aparición de los ciclos reproductores, dándose la primera menstruación o menarquía en las mujeres, y la primera eyaculación en los hombres (Introducción a la sexualidad, 2007).

3.2.3. Aspectos psicosociales de la adolescencia

La adolescencia es un periodo de cambios rápidos y notables, no solo de maduración física, que incluye la capacidad de reproducción, sino también se observa:

- a) La maduración de manera lógica, conceptual y futurista.
- b) El desarrollo psicosocial, que es una mejor comprensión de uno mismo en relación con otro.

3.2.4. Aspectos psicosexuales de la adolescencia

- Aparece un interés por el atractivo físico del otro.
- También un interés por cuidar y resaltar el propio atractivo.
- Se afianza la tendencia a la relación y al vínculo con determinadas personas.

- Toma cuerpo la función psicológica del impulso sexual.
- El mundo emocional busca expresarse a través de los sentidos.
- Aparecen conductas tendentes a obtener placer (en relación con el otro, o a través de la autoestimulación).

Los cambios físicos sufridos en la adolescencia, unidos a un interés creciente por saber de sexo y, en consecuencia, por la adquisición de unos conocimientos e información (muchas veces errónea) sobre sexualidad, hacen que se vaya formando una nueva identidad. En este periodo se sale del seno familiar para ir entrando y compartiendo el mundo de los iguales, con lo que supone el choque de las creencias transmitidas en la familia sobre sexo y sexualidad con las que otros adolescentes y los medios de comunicación (incluyendo Internet) le aportan. Así, se plantea la disonancia entre qué valores asumir como propios, cuáles va a rechazar y cuáles conservar de los que ha recibido de sus padres. Todo ello se manifiesta a través de lo cambiante de su humor, de su irascibilidad y de ciertas reacciones irracionales, que son la expresión del conflicto interior que está viviendo (Educación Sexual, 2013).

3.3. El inicio de las relaciones sexuales

Una duda que comparten adultos y jóvenes es cuándo se deben iniciar las relaciones sexuales, más si éstas incluyen el coito, lo que implica riesgo al embarazo y mayor peligro de contagio de enfermedades de transmisión sexual. Preocupa en especial el cómo saber el momento adecuado para iniciarse. Aunque, en realidad, los comienzos son muy paulatinos: cogerse de la mano, un beso en la cara o en la boca, caricias... No obstante, al final la duda se concreta en saber cuál es la edad buena para empezar las relaciones sexuales completas. Lo ideal es que se llegue a ese momento preparado psicológicamente y que tanto el protagonista como sus progenitores y educadores lo interpreten como un acto de responsabilidad y libertad. Por lo tanto, la respuesta a esa duda no se puede reducir a ofrecer una edad para iniciarse, porque el criterio cronológico no

siempre se corresponde con la madurez afectiva. La respuesta supone un análisis de la situación que comprende diferentes factores.

En primer lugar, el adolescente debe analizarse a sí mismo y descubrir cuál es su actitud personal ante el sexo, así como si es responsable para asumir las consecuencias de mantener relaciones sexuales con otra persona. Debe ser lo suficientemente maduro o madura como para adquirir una protección adecuada para prevenir un embarazo y enfermedades de transmisión sexual. Pero también hay que ser maduro para hacer frente a unas respuestas emocionales y complejas, muy importantes para definir el futuro comportamiento. Se inician los desengaños amorosos, el enamoramiento, la necesidad del otro.

Después llega el análisis del otro, es decir, de la persona con la que se va a tener relaciones. Hay que estar seguro de que ofrece confianza y respeto. Debe ser una persona adecuada con la que compartir la intimidad, y a la que se llega desde la plena libertad, no con el propósito de satisfacer los deseos del otro sin conocer los propios.

Las relaciones sexuales pertenecen a la intimidad de las personas, y por ello no hay obligación de compartir con los demás detalles sobre ellas, salvo si se quiere hacer o se necesita hacerlo; mucho menos seguir los dictámenes de los otros sobre el ejercicio de la sexualidad (Educación Sexual, 2013).

3.4. VIH/SIDA

En 1980 Robert Gallo y sus colaboradores descubrieron el primer retrovirus humano el linfotropico/leucémico de células T tipo I (HTLV-I), que causa la leucemia de células T del adulto y a veces patología neurológica, y del HTLV-II en 1982. Pronto se descubriría el tercer retrovirus humano causante de la nueva epidemia que azotaría a la humanidad y matará a 40 millones de personas de los 20 años siguientes, el V.I.H. o Virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 y posteriormente el tipo 2, que desarrolla la enfermedad del SIDA síndrome de inmunodeficiencia adquirida.

En el año 1981, el Centro de Enfermedades Infecciosas de Atlanta, organismo que recoge todos los datos epidemiológicos de los Estados Unidos, emitía un

comunicado describiendo cinco casos de personas afectadas por enfermedades poco frecuentes entre jóvenes- neumomía carini y sarcoma de Kaposi y poco frecuentes en el mundo Occidental.

En Julio de 1982 se le da un nombre a la nueva calamidad. Las autoridades sanitarias de EE.UU. comienzan a utilizar el término: AIDS, siglas en inglés de "Acquired immuno-deficiency syndrome"; sida en castellano, Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (Merino, E. 2013).

Entre el año 1983 y 1984 respectivamente, los equipos de Luc Montagnier y Robert Gallo respectivamente, comenzaron a aislar muestras de un retrovirus. Hubo una lucha por presentar primero las muestras y relacionarlas con la nueva enfermedad que venía causando muertes relacionadas con las células T CD4. Entre los años 1983-1985 se descubrió el VIH y se relacionó con el sida como agente etiológico. Se demostró que infectaba las células T CD4 y macrófagos, se definieron los genes, se revelaron los sistemas de transmisión, se comprendieron los aspectos generales de su ciclo replicativo, se descubrieron sus receptores celulares, se desarrolló la prueba serológica (detección de anticuerpos del VIH- prueba ELISA) y se reconoció el modelo animal de monos infectados por el virus de la inmunodeficiencia del simio (VIS). (Merino, E. 2013)

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida, más conocido como SIDA, es causado por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH). Este virus pertenece a la subfamilia de los retrovirus- El virus tiene una estructura geométrica y presenta en su superficie 72 espículas que se apoyan en dos capas de proteínas que forman parte de su composición química.

Las proteínas que el virus tiene en su superficie se adhieren, con ayuda de las espículas que son una especie de ganchos, a los linfocitos CD4, o a los monocitos. Una vez que penetra en dichas células, el virus se prepara para reproducirse, utilizando la enzima retrotranscriptasa. Posteriormente, el virus utiliza un segmento de ADN para producir réplicas del mismo que a su vez

tendrán la capacidad de infectar a otras células sanguíneas. También ataca diversos órganos como el cerebro, intestinos, y la médula ósea.

3.4.1. Ciclo viral

Un vez que la persona se contagia con el virus de VIH, penetra al torrente circulatorio. Si la persona adquirió el VIH a través de contacto sexual, el virus penetra a través de la mucosa o las paredes rectales, uretrales o vaginales y posteriormente pasara al sistema circulatorio. Si el individuo presenta un proceso infeccioso previo, la propagación del VIH será mucho más rápida.

Si la infección se produce por vía sanguínea (herida, punción con una aguja, transfusión), el virus pasa directamente a la sangre donde ataca a los linfocitos y a los monocitos CD4, causando su destrucción. Estas células sanguíneas son parte integral del sistema inmunológico y tiene la capacidad de reconocer cualquier elemento extraño y neutralizarlo o eliminarlo.

3.4.2. Fases en el desarrollo de la enfermedad

- Fase aguda: se presenta de tres a seis semanas después de haberse infectado con el virus. Esta fase se caracteriza por una elevada concentración del virus en la sangre, y se produce un severo ataque a los linfocitos. Los síntomas son: fiebre, dolor de cabeza, faringitis, dolores musculares, y una hinchazón de los ganglios. Estos síntomas se manifiestan en un 80% de las personas infectadas. Esta fase no es posible detectar la enfermedad mediante exámenes comunes de laboratorio. Los síntomas duran aproximadamente una semana y luego desaparecen.
- La fase de resolución, que sigue con el proceso agudo, es asintomático. De ahí en adelante comienza la producción de anticuerpos contra el virus, y se detectan niveles más bajos del mismo

en la sangre. En esta etapa se puede diagnosticar la enfermedad mediante pruebas de laboratorio. La duración de este periodo puede extenderse de 7 a 11 años

- En la fase crítica se da una progresiva inmunodeficiencia, o debilitamiento de las defensas. Se incrementan los niveles del virus en la sangre, y es periodo en que se producen múltiples infecciones. Aparece el llamado síndrome de desgaste. Puede presentarse asimismo diversas enfermedades malignas y alteraciones del sistema nervioso central. En este periodo el paciente pasa a ser un portador del VIH a enfermo de sida.

Una vez que se compromete el correcto funcionamiento del sistema inmunológico, la vida corre un gran peligro.

Las células infectadas sirven también como reservorios del virus, colaborando en su propagación para infectar a otros órganos. De ahí que el paciente infectado presente una variada sintomatología:

- Diarreas
- Alteraciones neurológicas
- Convulsiones
- Dolor de cabeza e incluso trastornos mentales
- Anemia
- Un reducido conteo de plaquetas que contribuirá a la aparición de sangrados.

El contacto sexual puede ser la vía de transmisión del VIH cuando se realiza en forma insegura, y es el modo más frecuente de infectarse un individuo en nuestro medio. En esta forma de transmisión, se comprometes cada vez más los comportamientos sexuales de alto riesgo. Cuando el VIH utiliza esta vía para transmitirse, entra al organismo a través de la mucosa de la zona genital durante la penetración. La transmisión por sangre y hemoderivados puede tener lugar en intercambios de jeringuillas, transfusiones de sangre o hemoderivados, trasplante de órganos, tatuajes entre otros (Gómez, J. 2010).

3.5. VIH/SIDA en Guatemala

En el año 1981 aparece en Guatemala el primer caso de SIDA y a partir de entonces se han ido incrementando progresivamente hasta la fecha, su incidencia se encuentra marcada en la población de 20 a 50 años. El año 1999, a finales, el registro de casos era de 73 mil personas portadoras del VIH/SIDA, de esas 73 mil, 71 mil eran de 15 a 49 años, y 28 mil son mujeres, 1600 menores de 14 años, población altamente productiva laboral y sexualmente, lo cual tiene un gran impacto en el aspecto socioeconómico del país. (Godoy, N. 2008)

Según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el Boletín No. 2: Estadísticas de VIH y VIH avanzado actualizado en marzo 2011 reporta que para Guatemala se estimó un total de 65.701 personas con VIH y 7,557 nuevas infecciones, teniendo 21 personas infectadas diariamente.

En las Estadísticas actualizadas el 28 de abril de 2013 de VIH y VIH avanzado del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Centro Nacional de Epidemiología se encuentra que según la tasa por departamento de residencia para el año 2012 se reportan el mayor número de casos para el departamento de Guatemala un total de 562 casos entre ellos del género femenino 200 casos y para el género masculino 362 casos. Casos reportados por grupo-edad y sexo para el año 2012 se reporta para las edades de 25 a 29 años un total de 466 casos, siendo estas edades en las que se tiene un mayor porcentaje de casos reportados. Las estadísticas reportan que las relaciones sexuales sin protección constituyen la principal causa de infección del VIH en Guatemala con un 92.64%.

3.6. Promoción de la Salud y Prevención de la enfermedad

El concepto de atención farmacéutica que surge del Consenso español es un concepto amplio que incorpora en su cuerpo de doctrina las actividades de promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, por otra parte, principios básicos, según recomendaciones de la propia Organización Mundial de la Salud, que también incluye la Educación Sanitaria.

La promoción de la salud se define como el conjunto de medios y estrategias encaminados a procurar la adopción de hábitos de vida saludables. Conlleva establecer conductas y hábitos que la experiencia o la ciencia han demostrado que están asociados con el estado de salud, tales como desarrollar aptitudes y recursos individuales, reforzar las acciones comunitarias, la creación de un entorno que favorezca la salud, etc. La concepción actual de la promoción de la salud debe tener como objetivo no sólo la vida sana, sino también el logro de un adecuado afrontamiento de la enfermedad, porque es inevitable, y una aceptable convivencia con la misma.

La educación para la salud es un proceso planificado y sistemático de comunicación y de enseñanza-aprendizaje orientado a hacer fácil adquisición, elección y mantenimiento de las prácticas saludables y hacer difíciles las prácticas de riesgo. La OMS define el concepto de educación para la salud “cualquier combinación de actividades de información y educación que conduzca a una situación en la que las personas deseen estar sanas, sepan cómo alcanzar la salud, hagan lo que puedan individual y colectivamente para mantenerla y busque ayuda cuando necesiten”. La educación para la salud es, por consiguiente, una estrategia vinculada a la promoción de la salud.

3.6.1. La educación para la salud comprende de tres estrategias principales:

- Detectar problemas de salud. Es una tarea básica e imprescindible antes de promover modificaciones de los estilos de vida (hábitos insanos).
- Motivación para los cambios. Consiste básicamente en promover la modificación de hábitos perjudiciales, basándose en el planteamiento de unas necesidades de salud como medio de lograr una vida sana.
- Instruir para los cambios. Consiste en transmitir, de manera sencilla y coherente, todas las instrucciones necesarias para corregir los hábitos insalubres y sustituirlos por otros salubres contrastados.

La transmisión personal por parte del farmacéutico, verbal o escrita, es fundamental en la labor educativa para alcanzar hábitos saludables.

La prevención de la enfermedad se define como el conjunto de acciones que emanan del sistema sanitario, orientadas a identificar a individuos con alto riesgo de padecer determinadas enfermedades tales como diabetes, hipertensión, obesidad, VIH/SIDA, etc. La prevención es el resultado de estudios epidemiológicos sobre la causalidad de la salud y de la enfermedad.

El farmacéutico, por tanto, al ser uno de los profesionales de la salud más cercano al usuario debe ser uno de los principales protagonistas en la promoción de la salud, la educación para la salud y la prevención de la enfermedad de la comunidad, en colaboración con el resto de los profesionales que se encargan de la asistencia primaria (Herrera C., J. 2003).

3.7. Educación Sanitaria

Educación Sanitaria es el método por el cual el individuo adquiere conocimientos con criterio científico sobre los problemas de salud y los comportamientos necesarios para conseguir una promoción de condiciones adecuadas para poseer calidad de vida (Valverde-Jurado, E. & Ávila-Figueroa, C. 2002).

3.8. Educación Sexual

Muy pocas personas jóvenes reciben una preparación adecuada para su vida sexual. Esta situación los hace potencialmente vulnerables ante la coerción, el abuso y la explotación sexual, el embarazo no planificado y las infecciones de transmisión sexual (ITS), incluyendo el VIH. Por otra parte, son muchas las personas jóvenes que llegan a la adultez con mensajes contradictorios y confusos sobre el género y la sexualidad. Esto se ve exacerbado por sentimientos de vergüenza y actitudes de silencio y desaprobación por parte de personas adultas (padres, madres y docentes) ante la posibilidad de abrir una discusión sobre temas sexuales, precisamente cuando se hace más necesaria. Existen muchos

lugares en el mundo donde las personas jóvenes alcanzan su madurez e inician su actividad sexual en una edad cada vez más temprana. Asimismo, muchas personas jóvenes han optado por postergar algunos años el matrimonio prolongando de esa forma el período de tiempo comprendido entre el inicio de su actividad sexual y la formalización de sus relaciones de pareja.

La importancia de entregar a las personas jóvenes conocimientos y habilidades que les permitan hacer elecciones responsables en sus vidas es un tema de creciente preocupación en todos los países, particularmente en un contexto de alta exposición a materiales sexualmente explícitos que Internet y otros medios hacen posible. En la actualidad se advierte la urgente necesidad de estrechar la brecha de conocimientos sobre el VIH entre las personas de 15 a 24 años, teniendo en cuenta que el 60% de este grupo etéreo no es capaz de identificar correctamente las formas de prevenir la transmisión del VIH.

Una educación efectiva en sexualidad representa un elemento vital en la prevención del VIH siendo esencial para el cumplimiento de las metas de acceso universal a la salud reproductiva y a la prevención, tratamiento, cuidado y apoyo ante el VIH (UNESCO, 2010.).

3.9. Importancia de la educación sobre el VIH y SIDA en adolescentes

El objetivo principal de la educación sexual enfocada a la prevención del VIH/SIDA en los adolescentes, es darles elementos para que puedan adoptar conductas saludables y desarrollar su capacidad crítica y su autonomía, ya que ellos se encuentran en una etapa de formación de su personalidad. Una formación integral, que incorpore la dimensión emocional e intelectual debe hacerse cargo de la complejidad en la que las personas desarrollan su vida: de su ambiente cultural, de las relaciones sociales que las condicionan y de los valores propios de cada sociedad. Por otra parte, esa información debe apoyarse en los recursos efectivamente disponibles a nivel local, entre los cuales, sin duda alguna, están los centros educativos y la comunidad escolar en su conjunto. Los profesionales encargados de brindar la educación sanitaria son protagonistas

fundamentales para el establecimiento y desarrollo de programas de educación preventiva en el ámbito educativo. (Coordinación SIDA. 2003)

La educación acerca de VIH/SIDA tiene una gran importancia en los jóvenes adolescentes y esto lo demuestran estudios que ya se han realizado anteriormente en otros países como los que se mencionan a continuación:

En el 2007 la revista SIDA publica información artículos sobre la sexualidad humana y el SIDA, educación sexual, el SIDA y sus consecuencias, qué es el SIDA, la prevención del VIH y la convivencia con personas que padecen de SIDA.

En el año 2006. VERA L., SANCHÉZ F., GÓNGORA R., publicaron el artículo “Conocimientos y Percepción de riesgo sobre el SIDA en estudiantes de bachillerato de una universidad pública de Yucatán, México: un abordaje cuantitativo-cualitativo”; el objetivo principal de la investigación fue determinar los conocimientos, actitudes y percepción de riesgo ante el SIDA y explorar las 27 habilidades para la prevención, en estudiantes de preparatoria; concluyendo que los jóvenes cuentan con información sobre el SIDA, pero la falta de percepción de riesgo obstaculiza la labor de prevención, están presentes los estereotipos de género acerca de sexualidad y consideran la educación escolar como la mejor manera para recibir información sobre VIH/SIDA.

En el 2007, Pérez, A y Ortiz, V publican un manual para jóvenes VIH/SIDA, derechos humanos y género, con la finalidad de instruir a las y los jóvenes para que se informen sobre el VIH/SIDA, surge la idea ante las cifras de personas que viven con VIH/SIDA en el mundo, las cuales arrojan como resultados un mayor índice de casos en la población de entre 20 y 30 años de edad.

En el año 2009. HERNÁNDEZ M., en Cuba, publicó el artículo “Nivel de conocimientos acerca del VIH/SIDA en estudiantes de medicina”, en el cual se evidencia que sigue existiendo falta de conocimientos, tabúes, prejuicios en relación con elementos importantes de la educación sexual, las relaciones personales, de pareja y en familia. La actitud de los jóvenes hacia la sexualidad

excluye la posibilidad de riesgo de contagio, esa percepción de invulnerabilidad que la vida les concede por su naturaleza, juventud y vitalidad, le hace pensar que no enfermarán, sin embargo las estadísticas demuestran que justamente esta población es la que se instituye como protagonista de este padecimiento.

En Guatemala también ya se han realizado investigaciones anteriormente, entre las cuales se pueden mencionar las siguientes:

En el año 2007, VÁSQUEZ M., en Guatemala, realizó el estudio “Conocimientos de VIH/SIDA de los estudiantes de sexto grado de educación primaria de la jornada matutina de la Escuela Oficial Urbana Mixta "Mario Méndez Montenegro" del municipio de Alotenango, Sacatepéquez”, dicho estudio se enfocó principalmente a identificar los conocimientos de VIH/SIDA de los estudiantes, obteniendo como resultado una debilidad de conocimientos en cuanto a medios de transmisión y formas por las que no se transmite el VIH, medidas de prevención, situación del SIDA en Sacatepéquez, cursos donde les imparten el tema del VIH/SIDA y en quien radica la responsabilidad de prevenir el SIDA.

En el año 2010 Gómez, J. en Guatemala, realizó la evaluación de dos guías educativas acerca de Sexualidad Humana, enfocada a la prevención del VIH/SIDA; aplicadas a estudiantes de tercero básico y diversificado del municipio de Zaragoza, Chimaltenango, demostrando el aumento del conocimiento de los estudiantes con respecto al tema de Sexualidad Humana enfocada a la prevención del VIH/SIDA.

3.10. Monografía del Municipio de Villa Nueva

Villa Nueva es uno de los 17 municipios del departamento de Guatemala. Está situado a 17 kilómetros al sur-occidente de la capital. Su extensión territorial es de 114 kilómetros cuadrados. Se estima que su población oscila entre 800 mil y 1 millón de personas.

La ciudad está localizada en un valle en el área sur central del país, a 16 kilómetros de la ciudad capital. Se sitúa en la carretera CA-9 sur, en dirección al Pacífico. Villa Nueva conlinda al norte con los municipios de Mixco y Guatemala; al este con San Miguel Petapa, al sur con el municipio de Amatitlán; al oeste con los municipios de Magdalena Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y San Lucas Sacatepéquez.

Cuenta con 1 Villa (Zona Central), 5 Aldeas y 11 caseríos (varias fincas), como Bárcena, Rancho Santa Clara, El Frutal, San Antonio, Villalobos, Santa Catalina (El Zarzal y Guillén), El Paraíso, El Zarzal, San Francisco, Rancho Azul, La Selva, Concepción, Santa Isabel, Roldán, Las Lomas, El Rosario, San José. Actualmente, todas las áreas han sido fraccionadas y con desmembraciones, convirtiéndose en más de 300 colonias o fraccionamientos, algunas en la parte central (zona 1) y el resto en las 13 zonas que corresponden. También se encuentran en Villa Nueva asentamientos humanos, muy poblados, uno de ellos, el más grande de Centro América, “El Zarzal”, el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Mártires del pueblo y el otro es “Ciudad Peronia”, ambos muy saturados poblacionalmente. Villa Nueva, por su proximidad a la ciudad capital, cuenta con vías de comunicación en forma de autopistas.

3.11. Educación a nivel de Municipio de Villa Nueva

Debido a la gran demanda de servicios existentes por la comunidad educativa del departamento de Guatemala, en el año 2007 a través del acuerdo ministerial No. 1291-2008, se concilia la división y descentralización de la única Dirección Departamental de Educación del departamento de Guatemala de ese entonces, en la formación de tres Direcciones Departamentales que estratégicamente fueran establecidas en los cuatro puntos cardinales del Departamento de Guatemala, siendo así la conformación de las Direcciones Departamentales Guatemala Norte, Guatemala Sur, Guatemala Oriente y Guatemala Occidente. (Municipalidad de Villa Nueva, 2012.)

La actual Dirección Departamental Guatemala Sur, cuya cobertura de trabajo son los municipios de Amatitlan, Villa Nueva, San Miguel Petapa y zonas 11,12

y 21, fue catalogada como Tipo C, por el volumen de docentes y alumnos que atiende.

Atendiendo actualmente a una población educativa de -- estudiantes en todos los niveles, en 1,302 establecimientos de todos los niveles entre oficiales, privados, por cooperativa, con las modalidades monolingüe y bilingüe.

La población estudiantil de Villa Nueva puede obtener su título de diversificado, sin salir de la cabecera municipal pero por otra parte hay población estudiantil que viaja a la Ciudad Capital o a los municipios cercanos (MINEDUC, 2013.).

4. Justificación

Hoy en día, los jóvenes constituyen uno de los grupos más expuestos a la pandemia del VIH/SIDA en todo el mundo. Actualmente, se estima que casi la mitad de los nuevos casos de infección por el VIH (el virus que causa el SIDA) se da en jóvenes menores de 25 años. Por lo tanto, resulta cada vez más evidente que ese grupo debe ser el principal destinatario de los programas de prevención del VIH/SIDA. Pero, a pesar de su vulnerabilidad, los jóvenes también son fuerza motriz de la lucha contra la pandemia. Cuando se les informa debidamente y se les dota de las competencias necesarias, demuestran una sorprendente capacidad de adoptar un comportamiento más seguro (Martínez, J. 2009).

La Constitución Política de Guatemala establece que se organiza el Estado de Guatemala para respetar la vida humana el bien común y la protección de la familia. Desde ese marco legal y jurídico el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social son responsables de la educación de todas y todos los guatemaltecos. En este sentido el estado es responsable del bienestar de los ciudadanos por eso es preciso que intervengan para orientar a la población a través de guías educativas que provean información objetiva y respetuosa; por esto el Ministerio de Salud pública y Asistencia Social implemento la guía educativa “Todo lo que necesitas saber sobre salud sexual y reproductiva, especialmente ITS, VIH y SIDA”, elaborada en el año 2008 y el Ministerio de Educación implemento la guía “Aprendo y valoro mi futuro”, orientaciones para la educación de mi persona, elaborada en el año 2008.

Por lo tanto es importante la realización de Educación Sanitaria sobre el VIH/SIDA y Enfermedades de Transmisión Sexual a la juventud para prevenir la propagación de enfermedades de transmisión sexual y VIH/SIDA por falta de conocimiento; al mismo tiempo se llevó acabo la evaluación de dos guías para poder determinar con cuál de las dos guías educativas en estudio los estudiantes captaron mejor la información para realizar la elaboración de una propuesta dirigida a la Coordinación Técnica Administrativa de Educación del Municipio de Villa Nueva, Guatemala.

5. Objetivos

5.1.General

Evaluar en estudiantes del Municipio de Villa Nueva, Guatemala dos guías educativas que existen en Guatemala acerca de Sexualidad Humana, enfocadas a la prevención del VIH/SIDA.

5.2.Específicos

- 5.2.1.** Identificar previamente, los conocimientos sobre las generalidades de Sexualidad Humana y VIH/SIDA, en los estudiantes de tercero básico y diversificado del Municipio de Villa Nueva, Guatemala.
- 5.2.2.** Brindar una capacitación acerca de Sexualidad Humana enfocada a la prevención del VIH/SIDA, a los estudiantes de tercero básico y diversificado del Municipio de Villa Nueva, Guatemala.
- 5.2.3.** Determinar con cuál de las dos guías educativas en estudio, los estudiantes captan mejor la información a través de la realización de una evaluación antes y después de pláticas educativas.
- 5.2.4.** Elaborar una propuesta dirigida a la Coordinación Técnica Administrativa de Educación del Municipio de Villa Nueva, Guatemala, para que se capacite a docentes y estudiantes en el tema de Sexualidad Humana y VIH/SIDA, utilizando la guía con la que se obtengan mejores resultados en el estudio.
- 5.2.5.** Informar al Ministerio de Educación y al Programa Nacional de Prevención y Control de las ITS, VIH y SIDA, los resultados obtenidos.

6. Hipótesis

Los estudiantes de tercero básico y diversificado del Municipio de Villa Nueva, Guatemala, perciben la información en mayor porcentaje con la guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: “Todo lo que necesitas saber sobre salud sexual y reproductiva, especialmente ITS, VIH y SIDA”, que con la guía del Ministerio de Educación: “Aprendo y valoro mi futuro”, orientaciones para la educación de mi persona.

7. Materiales y Métodos

Los materiales y métodos utilizados en el estudio fueron los siguientes:

7.1. Materiales

7.1.1. Recursos Humanos:

- Autora: Zulema Maresa Córdova Córdova
- Asesora: Dra. Amarillis Saravia Gómez
- Revisora: Licda. Eleonora Gaitán Izaguirre M.Sc.
- Colaboradores: Estudiantes de tercero básico y diversificado del Municipio de Villa Nueva, Guatemala incluidos en el estudio.

7.1.2. Recursos Materiales:

- Guías educativas: 1) guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: “Todo lo que necesitas saber sobre salud sexual y reproductiva, especialmente ITS, VIH y SIDA”, 2) guía del Ministerio de Educación: “Aprendo y valoro mi futuro”, orientaciones para la educación de mi persona.
- Instrumento de evaluación elaborado con base en las dos guías, el cual consta de 25 preguntas de opción múltiple.
- Equipo multimedia
- Material de oficina

7.1.3. Recursos Institucionales:

- Instituciones educativas para estudiantes de básicos y diversificado ubicadas en el Municipio de Villa Nueva, Guatemala.

7.2. Métodos

7.2.1. Procedimiento:

Se realizó la recopilación de información de las guías: 1) guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: “Todo lo que necesitas saber sobre salud sexual y reproductiva, especialmente ITS, VIH y SIDA”, 2) guía del Ministerio de Educación: “Aprendo y valoro mi futuro”, orientaciones para la educación de mi persona; La información extraída se utilizó para realizar dos presentaciones distintas siguiendo la metodología de enseñanza de cada una de las guías para dar Educación Sanitaria a la población estudiantil a evaluar.

Se realizó la búsqueda del listado de establecimientos educativos y del número de estudiantes actuales en el Municipio de Villa Nueva con la colaboración de la Departamental de Educación Guatemala Sur.

Para la realización del estudio se les pidió la autorización a los directores de las instituciones educativas del Municipio de Villa Nueva, Guatemala, para dar Educación Sanitaria sobre el tema Sexualidad Humana, ITS, VIH y SIDA y poder aplicar el instrumento de evaluación, el cuál fue de carácter confidencial y anónimo tipo cuestionario de 25 preguntas de selección múltiple sobre Sexualidad Humana, ITS, VIH y SIDA.

La totalidad de la muestra se capacitó según una de las dos guías en estudio; La división de los grupos se realizó en cada institución educativa: 1) grupo No.1 constituido por 87 estudiantes al cual se le capacitó con la guía del Ministerio de Educación, 2) grupo No.2 constituido por 87 estudiantes al cual se le capacitó con la guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Previo a la capacitación se realizó la evaluación utilizando el instrumento el cual está compuesto de 25 preguntas de selección múltiple y después de la capacitación se evaluó nuevamente; La medición del conocimiento se llevó a cabo por

categorías donde las respuestas del instrumento se contabilizaron con una escala de valoración según el número de respuestas correctas. Los resultados que se obtuvieron en ambas evaluaciones se tabularon y se utilizaron para llevar a cabo el análisis estadístico; se utilizó la prueba de t de Student para diferencias pareadas individual para cada guía.

7.2.2. Diseño Estadístico

Universo de Trabajo:

El universo de trabajo lo constituye estudiantes de tercero básico y diversificado del Municipio de Villa Nueva, Guatemala.

Población:

Para fines de estudio se utilizó como población Establecimientos Educativos escogidos al azar.

Muestra:

Se utilizó como muestra total 174 estudiantes, 85 estudiantes por cada guía a evaluar escogidos al azar, según los siguientes elementos:

Nivel de Significancia (α):	0.05
Potencia de la prueba:	90%
Variación homogénea:	10 puntos de diferencia entre ambos grupos
Límite de variación:	5 puntos de diferencia entre ambos grupos

7.2.3. Análisis de Resultados

El análisis de resultados del estudio se realizó por la división del total de los estudiantes que participan en el estudio. Los resultados más relevantes del instrumento de evaluación se realizaron a través de frecuencias de la cantidad de estudiantes por grupo que respondieron según el promedio de la puntuación de las respuestas correctas antes y después de la capacitación.

Criterios de Aceptación:

Excelente (E)	100 puntos	25 preguntas correctas
Bueno (B)	80 puntos	20 preguntas correctas
Regular (R)	60 puntos	15 preguntas correctas
Malo (M)	40 puntos	10 preguntas correctas

Prueba de t de Student:

Para determinar si hay diferencia entre los resultados según las guías educativas se utilizaron los resultados de la ponderación de la evaluación entre 0 y 100 puntos. Se realizó la prueba de t de Student a una cola para diferencias pareadas individual para cada una de las guías, lo cual indicó si hubo una mejoría o incremento de conocimientos para cada una de las guías individualmente a un nivel alfa de 0.05; se realizó con las evaluaciones finales de cada guía la prueba F para varianzas de dos muestras y la prueba t para dos muestras suponiendo varianzas iguales para comprobar que no hay diferencia significativa entre ambas guías, las hipótesis planteadas son:

$$H_0: \mu_{\text{Guía MSPAS}} = \mu_{\text{Guía MINEDUC}}$$

$$H_a: \mu_{\text{Guía MSPAS}} > \mu_{\text{Guía MINEDUC}}$$

H₀: No existe evidencia estadísticamente significativa que indique que los estudiantes de tercero básico y diversificado del municipio de Villa Nueva, Guatemala, perciben la información de una forma diferente con la guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: “Todo lo que necesitas saber sobre salud sexual y reproductiva, especialmente ITS, VIH y SIDA”; que con la guía del Ministerio de Educación: “Aprendo y valoro mi futuro”, orientaciones para la educación de mi persona, sea $\alpha = 0.05$.

H_a: Existe evidencia estadísticamente significativa que indique que los estudiantes de tercero básico y diversificado del municipio de Villa Nueva, Guatemala, perciben la información de una forma mayor con la guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: “Todo lo que necesitas saber sobre salud sexual y reproductiva, especialmente ITS, VIH y SIDA”; que con la guía del Ministerio de Educación: “Aprendo y valoro mi futuro”, orientaciones para la educación de mi persona, sea $\alpha = 0.05$.

8. Resultados

La siguiente tabla presenta el número y los porcentajes de los estudiantes que participaron en el estudio separados según su género y las edades que presentan entre los grados de tercero básico y diversificado, teniendo mayor número de estudiantes del género femenino entre las edades de 14 a 17.

Tabla No. 1: “Frecuencias de Edades y Géneros de total de los estudiantes que participaron en el estudio”.

Rango de Edades	Género			
	F		M	
	No.	%	No.	%
14-15	60	34.50	24	13.79
16-17	43	24.71	41	23.56
19-20	1	0.57	5	3.40
Total	104	59.77	70	40.23

Fuente: Datos obtenidos del instrumento de evaluación elaborado con base en las dos guías y aplicado a estudiantes que participaron en la investigación.

La siguiente tabla muestra el cálculo de la media y desviación estándar de los resultados de las evaluaciones iniciales y finales realizada a los estudiantes de tercero básico y diversificado los cuales fueron capacitados con la guía del MINEDUC para evaluar si el conocimiento de los estudiantes aumentaba luego de la capacitación siguiendo la metodología de enseñanza según la guía. Los resultados demuestran que si hay un incremento significativo en los puntajes iniciales y finales de las evaluaciones (Valor $p < 0.00001$).

Tabla No. 2: “Resultados Estadísticos obtenidos al evaluar la Guía del Ministerio de Educación, utilizando los puntajes de las evaluaciones iniciales y finales”.

	Evaluación Inicial	Evaluación Final
Media	61.6781	81.2643
Desviación estándar	10.1734	11.7685

*Ver anexos

Fuente: Datos obtenidos del análisis estadístico de los puntajes de las evaluaciones iniciales y finales, utilizando el programa Excel 2010

La siguiente tabla muestra el cálculo de la media y desviación estándar de los resultados de las evaluaciones iniciales y finales realizada a los estudiantes de tercero básico y diversificado los cuales fueron capacitados con la guía del MSPAS para evaluar si el conocimiento de los estudiantes aumentaba luego de la capacitación siguiendo la metodología de enseñanza según la guía. Los resultados demuestran que si hay un incremento significativo en los puntajes iniciales y finales de las evaluaciones (Valor $p < 0.00001$).

Tabla No. 3: “Resultados Estadísticos obtenidos al evaluar la Guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, utilizando los puntajes de las evaluaciones iniciales y finales”.

	Evaluación Inicial	Evaluación Final
Media	65.7471	79.7701
Desviación estándar	11.0897	12.3398

*Ver anexos

Fuente: Datos obtenidos del análisis estadístico de los puntajes de las evaluaciones iniciales y finales, utilizando el programa Excel 2010

La siguiente tabla muestra la comparación que se realizó con los punteos de las evaluaciones finales de cada guía, las pruebas realizadas fueron la prueba F para varianzas de dos muestras y la prueba t para dos muestras de varianzas iguales con lo cual se comprobó que no hay diferencia significativa entre ambas guías confirmado por valor ($P = 0.3306$) que los estudiantes aprenden de la misma forma con ambas guías.

Tabla No. 4: “Resultados Estadísticos Generales obtenidos al comparar si hay diferencia significativa entre los punteos finales de las dos guías en estudio”

	MINEDUC	MSPAS
Media	81.2643	79.7701
Desviación estándar	11.7685	12.3398

*Ver anexos

Fuente: Datos obtenidos del análisis estadístico de los punteos de las evaluaciones finales, utilizando el programa Excel 2010

9. Discusión de Resultados

La investigación realizada fue llevada a cabo en 3 establecimientos: Liceo Técnico de Villa Nueva, Colegio Mixto Esmeralda y Colegio Mixto Pascal que pertenecen a la zona 1 de Villa Nueva, el ingreso a estos establecimientos fue aprobado por los directores a los cuales se les platicó sobre el tema a impartir y ellos accedieron rápidamente mostrando interés sobre la importancia del tema y la forma positiva en la que iba impactar a sus estudiantes. Es importante mencionar que en el Municipio de Villa Nueva hay un total de 228 establecimientos de básicos y diversificado de los cuales se eligieron al azar 10 establecimientos de las diferentes zonas, lamentablemente 7 establecimientos negaron la realización de la plática justificando falta de tiempo en la agenda o más detalles en el plan de trabajo para saber si ese tema podría ser impartido a sus estudiantes. A pesar de que se les explicó que las presentaciones de las pláticas estaban basadas en la abstinencia, las personas todavía ven la sexualidad como un tema tabú y no están abiertos a este tipo de actividades que se realizan con el propósito de educar a la juventud guatemalteca sobre temas de importancia para la salud y prevención. A pesar de la falta de accesibilidad a varios establecimientos educativos,

fue posible completar la muestra propuesta en el plan de investigación trabajando con 3 establecimientos del centro del Municipio, es más se tomó una población que sobrepasó la tasa fijada.

El estudio se realizó a **174** adolescentes que pertenecían a tercer grado del Ciclo básico y Ciclo Diversificado. Según los resultados se observa que el 59.77% de las estudiantes corresponde al género femenino y el 40.23% al género masculino, con lo cual se refleja claramente la participación que tiene hoy en día la mujer. Del total de la muestra el rango de edades de los estudiantes va de 14 a 20 años, alrededor del 70% de ellos comprendidos entre los 14 a 17 años.

En el anexo No.2 se pueden observar tablas con las frecuencias con la que los estudiantes respondieron correctamente a las preguntas según su división. En la tabla No.1 se observa que los estudiantes tienen clara mayor información sobre los temas respecto a las generalidades de la sexualidad humana, siendo estas las preguntas que obtienen el mayor porcentaje de respuestas correctas. En la tabla No.2 se observan las preguntas con respecto a los Métodos Anticonceptivos e Infecciones de Transmisión Sexual; en este grupo se puede observar que en las preguntas sobre Métodos Anticonceptivos los adolescentes tienen claro cuál es el único método que los protege ante ITS y embarazos no planificados, el condón, ya que respondieron correctamente en su mayoría en la evaluación inicial y con mayor aumento en la final. También cabe decir que los y las adolescentes no toman en cuenta la abstinencia como método de prevención, ya que ellos ya están teniendo una vida sexual activa, por lo tanto, es importante seguir realizando programas de educación preventiva para que puedan llevar una vida sexualmente activa de una manera saludable sin el aumento de los embarazos en adolescentes y de las ITS.

A pesar que los y las adolescentes están activos sexualmente se observa la falta de interés por informarse. En las evaluaciones iniciales la falta de conocimiento que hay sobre cuáles son las Infecciones de Transmisión Sexual por ejemplo, la pregunta sobre si la Hepatitis B es una ITS un porcentaje menor al 50% responde correctamente a esta pregunta antes de escuchar la plática. Al momento de impartir la plática se hace ver la importancia de informarse de fuentes confiables, cuáles son los Métodos Anticonceptivos, las ITS pueden pasar la información y evitar el aumento del contagio

de estas enfermedades así como evitar embarazos adolescentes; se observa un cambio positivo en las respuestas a estas preguntas.

En Tabla No.3 del anexo No.2 están el grupo de preguntas sobre las generalidades del VIH/SIDA en las que se observa que los y las adolescentes tienen dificultad para diferenciar cual es el término correcto que diferencia al VIH del SIDA, así como si para el VIH existen vacunas preventivas. Durante la plática se hizo notar la diferencia que hay entre VIH y SIDA; a pesar de esto en la evaluación final se observa que para algunos adolescentes se les hace confuso poder diferenciar los términos y responder correctamente.

En la tabla No.4 del anexo No.2 están las preguntas sobre la transmisión del VIH de las cuales los y las adolescentes responden acertadamente en las evaluaciones, tanto inicial como final, en un porcentaje mayor al 60% a las preguntas de las cuales se escucha más publicidad en los medios de comunicación. Por lo tanto toda la publicidad ya sea a través de trifolios, bifolios, folletos, afiches, vallas publicitarias, anuncios por tv y radio realizados por los programas de salud han provocado resultados positivos hacia la juventud guatemalteca.

En la tabla No. 5 del anexo No.2 se encuentra el grupo de preguntas sobre el Estigma, Discriminación y Legislación en relación a la población que vive con VIH/SIDA en Guatemala. En las respuestas se observa cómo en la juventud todavía está presente el estigma y discriminación hacia las personas que tienen VIH/SIDA y que aunque se les proporcione educación sobre el tema, no aceptan tal educación, ya que es difícil cambiar estos patrones de pensamiento. Es importante seguir educando acerca de que el VIH es una enfermedad con la cual las personas que lo padecen pueden llevar una vida plena, estar en lugares públicos y relacionarse como cualquier otro. También se puede observar en la evaluación inicial que hay un porcentaje bajo de respuestas correctas y que hay desconocimiento sobre la existencia de leyes que amparan a las personas que tienen VIH/SIDA. Se notó un cambio positivo en la evaluación final después de haber escuchado la plática.

En la tabla No. 2 de los resultados, se observan los Resultados Estadísticos obtenidos al evaluar la Guía del Ministerio de Educación, la media obtenida de los puntajes

aumentó de un 61.6781 en la evaluación inicial a un 81.2643 en la evaluación final y presentó como resultado una diferencia significativa de 0.000 puntos ($p < 0.0001$), con lo que se puede comprobar que de acuerdo a los puntajes obtenidos que el conocimiento de los estudiantes que asisten a tercero básico y diversificado aumentó después de realizada la plática en la segunda evaluación, con lo que se comprueba la utilidad de la intervención farmacéutica en Educación Sanitaria.

En la tabla No. 3 de los resultados, Resultados Estadísticos obtenidos al evaluar la Guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, utilizando los puntajes de las evaluaciones iniciales y finales, la media obtenida de los puntajes aumentó de un 65.7471 en la evaluación inicial a un 79.7701 en la evaluación final y presentó como resultado una diferencia significativa de 0.000 puntos ($p < 0.0001$), con lo que se puede comprobar que de acuerdo a los puntajes obtenidos que el conocimiento de los estudiantes que asisten a tercero básico y diversificado aumentó después de realizada la plática en la evaluación final, con lo que se comprueba la utilidad de la intervención farmacéutica en Educación Sanitaria.

Se demostró que en ambas guías hubo aumento de conocimiento a través de la evaluación inicial y final ($P < 0.00001$).

En la Tabla No. 4 de los resultados, los resultados estadísticos generales obtenidos al comparar si hay diferencia significativa entre los puntajes finales de las dos guías en estudio, se observó que la media obtenida de los puntajes en las evaluaciones finales para el MINEDUC fue de 81.2643 y para el MSPAS fue de 79.7701 con una desviación estándar de 11.7685 para el MINEDUC y 12.3398 para MSPAS.

Por lo tanto según el cálculo del valor ($P = 0.3306$) realizado con la prueba F para varianzas de dos muestras y la prueba t para dos muestras de varianzas indica que no hay diferencia significativa estadísticamente que indique que los estudiantes de tercero básico y diversificado del municipio de Villa Nueva, Guatemala, perciben mejor la información con la guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: “Todo lo que necesitas saber sobre salud sexual y reproductiva, especialmente ITS, VIH y SIDA”; que con la guía del Ministerio de Educación: “Aprendo y valoro mi futuro”, orientaciones para la educación de mi persona, ya que con ambas guías después de realizada la capacitación y la evaluación final se comprueba que hay aumento del conocimiento.

10. Conclusiones

- 10.1. Los estudiantes muestran el mismo interés en cuanto al tema de Sexualidad Humana enfocada la prevención del VIH/SIDA sin importar su edad y género.
- 10.2. Se realizó una capacitación a 174 estudiantes de tercero básico y diversificado del Municipio de Villa Nueva acerca de Sexualidad Humana enfocada a la prevención del VIH/SIDA.
- 10.3. Con las dos guías en estudio se logró un aumento significativo del conocimiento de los estudiantes con respecto al tema de Sexualidad Humana enfocada a la prevención del VIH/SIDA ($P < 0.00001$).
- 10.4. No existe diferencia significativa estadísticamente que indique que los estudiantes de tercero básico y diversificado del municipio de Villa Nueva, Guatemala, perciben mejor la información con la guía del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: “Todo lo que necesitas saber sobre salud sexual y reproductiva, especialmente ITS, VIH y SIDA”; que con la guía del Ministerio de Educación: “Aprendo y valoro mi futuro”, orientaciones para la educación de mi persona, ya que con ambas guías después de realizada la plática y la evaluación final se comprueba que hay aumento del conocimiento ($P = 0.3306$).
- 10.5. Se informó de los resultados al Ministerio de Educación y al Programa Nacional de Prevención y Control de las ITS, VIH y SIDA.
- 10.6. Se elaboró una propuesta dirigida a la Coordinación Técnica Administrativa de Educación del Municipio de Villa Nueva, Guatemala, para que se capacite a docentes y estudiantes en el tema de Sexualidad Humana y VIH/SIDA, indicando que las dos guías en estudio obtuvieron resultados positivos en el estudio.

11. Recomendaciones

- 11.1.** Incentivar a los programas de promoción de la Salud y Prevención de Enfermedades a seguir realizando publicidad dirigida a los y las adolescentes sobre temas de Sexualidad, ITS, VIH/SIDA.

- 11.2.** Implementar un programa de educación continua para los estudiantes de básico y diversificado utilizando las dos guías proporcionadas por el MSPAS o MINEDUC y revisar sus actualizaciones.

- 11.3.** La metodología utilizada en la guía del MINEDUC involucra al estudiante a participar durante la capacitación.

- 11.4.** La guía del MSPAS posee la información más detallada por lo tanto sería recomendable realizar la capacitación utilizando ambas guías.

- 11.5.** Incentivar a las autoridades de las instituciones educativas para que estén en disposición de abrir espacios para la realización de este tipo de capacitaciones.

- 11.6.** Darle continuidad a la realización de este tipo de investigación ya que los adolescentes están receptivos a temas relacionados a la sexualidad.

12. Referencias Bibliográficas

Coordinación SIDA, 2003. Buenos Aires. “Salud, sexualidad y VIH-SIDA”. Recuperado de http://estatico.buenosaires.gov.ar/areas/salud/sida/publicaciones/manual_sida.pdf.

Educación Sexual. 2013. Recuperado de <http://www.educacionsexual.org>.

Federación Internacional de Planificación de la Familia (IPPF). 2013. Recuperado de <http://www.ippfwhr.org/es>

Godoy, N. 2008. “Conocimientos sobre VIH/SIDA que posee la población de 20 a 30 años del barrio San Juan de San Benito Petén. (Tesis de Licenciatura). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Gómez, J. 2010. Evaluación de dos guías educativas acerca de Sexualidad Humana, enfocada a la prevención del VIH/SIDA; aplicadas a estudiantes de tercero básico y diversificado del municipio de Zaragoza, Chimaltenango (Educación Sanitaria). (Tesis de Licenciatura). Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.

Hernández, M. 2009. “Nivel de conocimientos acerca del VIH/SIDA en estudiantes de medicina”. Recuperado de <http://www.odiseo.com.mx/correoslector.html>.

Herrera C., J. 2003. Manual de Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica. España. Editorial Elsevier. Pp. 491-493.

“Introducción a la Sexualidad”. 2007. Recuperado de <http://www.psicofxp.com/forums/sexualidad.118/419194-introduccion-a-la-sexualidad.html>.

- Martínez, J. 2009. Instructivo sobre el VIH/SIDA Y Enfermedades de Transmisión Sexual ETS, dirigido a líderes comunitarios, en el municipio de Villa Nueva, Guatemala. Facultad de Humanidades. Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Merino, E. Todo SIDA. 2013. Recuperado de <http://www.todosida.org/historia-vih-sida>.
- MINEDUC, 2013. Ministerio de Educación. Búsqueda de Establecimientos. Recuperado de http://www.mineduc.gob.gt/busca_establecimiento/wbfbuscar.aspx
- Municipalidad de Villa Nueva. 2012. Monografía del Municipio de Villa Nueva. Recuperado de <http://www.villanueva.gob.gt>.
- OMS. 2005. Programas Nacionales Contra el SIDA. Recuperado de http://www.who.int/hiv/pub/me/napyoungpeople_sp.pdf.
- Piche, A. 2008. Estudio comparativo de las estrategias de información y prevención en la temática del VIH entre un Organización No Gubernamental y una Gubernamental en la Ciudad Capital. Guatemala. Pp. 3. Recuperado de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/16/16_0603.pdf
- UNESCO, 2010. Orientaciones Técnicas Internacionales sobre Educación en Sexualidad. Justificación de la educación en sexualidad. Vol. 1. P. 2. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org>.
- Valverde-Jurado, E. & Ávila-Figueroa, C. 2002. Evaluación de la Calidad de Vida. Salud Pública de México. Vol. 44. No.4 Julio-Agosto 2002. P. 249.
- Vásquez, M. 2007. "Conocimientos de VIH/sida de los estudiantes de sexto grado de educación primaria de la jornada matutina de la Escuela Oficial Urbana Mixta "Mario Méndez Montenegro" del municipio de Alotenango,

Sacatepéquez”. Tesis Licenciada en Enfermería. Universidad de San Carlos de Guatemala. Escuela de Enfermería.

Vera L., Sánchez F., Góngora R. 2006. “Conocimientos y percepción de riesgo sobre el SIDA en estudiantes de bachillerato de una universidad pública de Yucatán, México: un abordaje cuantitativo-cualitativo”. Recuperado de <http://74.125.47.132/search?q=cache:O6Pg1HHK54oJ>

13. Anexos

Anexo No. 1: Instrumento de evaluación de las guías educativas sobre Sexualidad Humana enfocadas a la prevención del VIH/SIDA. Previamente aprobada (Gómez, J. 2010)

EVALUACIÓN

Edad: _____ Género: F M No. De Grupo: _____

Instrucciones: Apreciable estudiante: Se solicita su valiosa colaboración respondiendo las preguntas que se le plantean a continuación. Subraye el inciso de la respuesta que considere correcta.

1. La pubertad marca el inicio de la adolescencia

- a. **Si**
- b. No
- c. No sabe

2. En la adolescencia se desarrolla tu capacidad reproductiva

- a. **Si**
- b. No
- c. No sabe

3. Sexo, quiere decir “tener relaciones sexogenitales”

- a. Si
- b. **No**
- c. No sabe

4. Condición biológica y fisiológica que diferencia al hombre de la mujer

- a. Genero
- b. **Sexo**
- c. Sexualidad

5. Es el único método que ofrece doble protección: protege de embarazos no planificados y evita el VIH y otras infecciones de transmisión sexual:

- a. Método de los días fijos
- b. Anticonceptivo quirúrgico voluntario (AQV)
- c. **Condón masculino**

6. Las infecciones de transmisión sexual se pueden transmitir por tener relaciones Sexuales con una persona infectada

- a. **Si**
- b. No
- c. No sabe

7. La Hepatitis B es una infección de transmisión sexual

- a. **Si**
- b. No
- c. No sabe

8. Puede una persona tener una infección de transmisión sexual y no darse cuenta.

- a. **Si**
- b. No
- c. No sabe

9. Con solo observar el aspecto físico de las personas se puede saber si padecen de una infección de transmisión sexual:

- a. Si
- b. **No**
- c. No sabe

10. El único método completamente seguro para evitar una Infección de Transmisión Sexual (ITS), incluido el VIH, es:

- a. El condón masculino
- b. **La abstinencia sexual**
- c. Método de los días fijos

11.Cuál de las siguientes es una infección de transmisión sexual que no se cura:

- a. **Herpes genital**
- b. Sífilis
- c. Gonorrea

12. El VIH es:

- a. **Una infección de transmisión sexual**
- b. Un conjunto de enfermedades
- c. Una bacteria

13. El SIDA es:

- a. Una infección
- b. Una enfermedad
- c. **Un conjunto de enfermedades**

14. Considera que existen personas infectadas con VIH las cuales no presentan síntomas

- a. **Si**
- b. No
- c. No sabe

15. Existen vacunas efectivas contra el VIH

- a. Si
- b. **No**
- c. No sabe

16. Los hijos de madres infectadas pueden nacer con el VIH

- a. **Si**
- b. No
- c. No sabe

17. Cree que la madre infectada puede infectar al bebe cuando da de lactar

- a. **Si**
- b. No
- c. No sabe

18. Cuál de las siguientes considera que son causas por las que se puede adquirir el VIH:

- a. Picadura de mosquitos y contacto con inodoros o sanitarios
- b. **Contacto sexual con una persona infectada, transfusiones desangre y el uso de agujas o jeringuillas contaminadas.**
- c. El beso de una personas enferma y el uso común de platos y vasos.

19. La mayor vía de transmisión del VIH en Guatemala es:

- a. Vía sanguínea
- b. **Vía sexual**
- c. Vía maternoinfantil

20. En la fase SIDA el sistema inmunológico se ha debilitado tanto que...

- a. El virus ya no es capaz de infectar
- b. El organismo multiplica su sistema de defensas
- c. **Comienzan a aparecer infecciones oportunistas**

21. La pruebas de laboratorio que se utilizan para determinar si una persona esta infectada, detectan directamente la presencia o ausencia del VIH

- a. Si
- b. **No**
- c. No sabe

22. Es correcto relacionarse con las personas que se sabe están infectadas por el VIH.

- a. **Si**
- b. No
- c. No sabe

23. Las personas infectadas deberían estar siempre internados en centros especiales:

- a. Si
- b. **No**
- c. No sabe

24. Crees que las personas infectadas con VIH no deberían tener acceso a lugares públicos:

- a. Si
- b. **No**
- c. No sabe

25. Existen en Guatemala leyes y políticas para proteger y garantizar los derechos humanos fundamentales de las personas que tienen VIH y SIDA:

- a. **Si**
- b. No
- c. No sabe

Anexo No. 2: Tablas sobre la frecuencia de las respuestas correctas.

Tabla No. 1: “Frecuencias de respuestas correctas con respecto a las Generalidades de Sexualidad Humana”.

No.	Pregunta	Grupo	Respuestas Correctas			
			Evaluación Inicial		Evaluación Final	
			No.	%	No.	%
1	La pubertad marca el inicio de la adolescencia	No.1	80	91.95	87	100
		No.2	84	96.55	84	96.55
2	En la adolescencia se desarrolla tu capacidad reproductiva	No.1	74	85.05	86	98.85
		No.2	83	95.40	86	98.85
3	Sexo, quiere decir “tener relaciones sexuales”	No.1	45	51.72	49	56.32
		No.2	41	55.95	60	68.97
4	Condición biológica y fisiológica que diferencia al hombre de la mujer	No.1	27	31.03	38	43.68
		No.2	22	25.29	45	51.72

Fuente: Datos obtenidos del instrumento de evaluación elaborado con base en las dos guías y aplicado a estudiantes que participaron en la investigación.

Tabla No. 2: “Frecuencias de respuestas correctas con respecto a los Métodos Anticonceptivos e Infecciones de Transmisión Sexual”.

No.	Pregunta	Grupo	Respuestas Correctas			
			Evaluación Inicial		Evaluación Final	
			No.	%	No.	%
5	Único método que protege de embarazos no planificados y evita el VIH y otras ITS	No.1	60	68.97	77	88.51
		No.2	51	58.62	75	86.20
6	Las ITS pueden transmitirse por tener relaciones sexuales con una persona infectada	No.1	80	91.95	86	98.85
		No.2	84	96.55	83	95.40
7	La Hepatitis B es una ITS	No.1	41	47.12	83	95.40
		No.2	57	65.57	84	96.55
8	Puede una persona tener una ITS y no darse cuenta	No.1	80	91.95	85	87.70
		No.2	79	90.80	84	96.55
9	Con solo observar el aspecto físico de las personas se pueden saber si padecen de una ITS	No.1	63	73.41	74	85.07
		No.2	61	70.11	75	86.21
10	El único método completamente seguro para evitar una ITS, incluido el VHI, es:	No.1	41	47.12	58	66.67
		No.2	54	62.06	61	70.11
11	Cuál de las siguientes es una ITS que no se cura	No.1	24	28.57	53	60.92
		No.2	29	33.33	56	64.37

Fuente: Datos obtenidos del instrumento de evaluación elaborado con base en las dos guías y aplicado a estudiantes que participaron en la investigación.

Tabla No. 3: “Frecuencias de respuestas correctas con respecto a las Generalidades del VIH y SIDA”.

No.	Pregunta	Grupo	Respuestas Correctas			
			Evaluación Inicial		Evaluación Final	
			No.	%	No.	%
12	El VIH es:	No.1	68	78.16	75	86.21
		No.2	72	82.76	66	75.86
13	El SIDA es:	No.1	11	12.64	39	44.83
		No.2	14	16.10	46	52.87
14	Considera que existen personas infectadas con VIH las cuales no presentan síntomas	No.1	65	74.71	84	96.55
		No.2	64	73.56	73	83.90
15	Existen vacunas efectivas contra el VIH	No.1	42	48.28	55	63.22
		No.2	54	62.07	57	65.51

Fuente: Datos obtenidos del instrumento de evaluación elaborado con base en las dos guías y aplicado a estudiantes que participaron en la investigación.

Tabla No. 4: “Frecuencias de respuestas correctas con a la Transmisión y detección del VIH y SIDA”.

No.	Pregunta	Grupo	Respuestas Correctas			
			Evaluación Inicial		Evaluación Final	
			No.	%	No.	%
16	Los hijos de las madres infectadas pueden nacer con el VIH	No.1	77	88.50	86	98.85
		No.2	76	87.35	78	89.65
17	La madre infectada con el VIH puede infectar al bebe cuando da de lactar	No.1	46	53.87	86	98.85
		No.2	66	75.86	81	93.10
18	Cuál de las siguientes considera que son causas por las que se puede adquirir el VIH	No.1	86	98.85	86	98.85
		No.2	81	93.10	86	98.85
19	La mayor vía de transmisión del VIH en Guatemala es:	No.1	81	93.10	84	96.55
		No.2	82	94.25	84	96.55
20	En la fase SIDA el sistema inmunológico se ha debilitado tanto que...	No.1	52	59.77	59	67.81
		No.2	62	71.26	61	70.11
21	Las pruebas del laboratorio determinan si una persona está infectada, detectan directamente la presencia o ausencia del VIH	No.1	9	10.34	47	54.02
		No.2	1	1.15	45	51.72

Fuente: Datos obtenidos del instrumento de evaluación elaborado con base en las dos guías y aplicado a estudiantes que participaron en la investigación.

Tabla No. 5: “Frecuencias de respuestas correctas con respecto a la Estigma, Discriminación y Legislación en relación a la población que vive con VIH/SIDA en Guatemala”.

No.	Pregunta	Grupo	Respuestas Correctas			
			Evaluación Inicial		Evaluación Final	
			No.	%	No.	%
22	Es correcto relacionarse con las personas que se sabe que están infectadas por el VIH	No.1	37	42.52	70	80.46
		No.2	43	49.42	65	74.71
23	Las personas infectadas deberían estar siempre internados en centros especiales	No.1	48	55.17	75	86.27
		No.2	57	65.51	72	82.75
24	Cree que las personas infectadas con VIH no deberían de tener acceso a lugares públicos	No.1	63	72.41	65	74.71
		No.2	57	65.51	66	75.86
25	Existen en Guatemala leyes y políticas para proteger y garantizar los derechos humanos fundamentales de las personas que tienen VIH y SIDA	No.1	30	34.48	79	90.80
		No.2	34	42.53	56	64.36

Fuente: Datos obtenidos del instrumento de evaluación elaborado con base en las dos guías y aplicado a estudiantes que participaron en la investigación.

Anexo No. 3: Cálculos Estadísticos realizados en Excel 2010 con los punteos de las evaluaciones realizadas a los estudiantes en estudio.

MINEDUC

Prueba t para medias de dos muestras emparejadas

	<i>ANTES</i>	<i>DESPUES</i>
Media	61.6781609	81.2643678
Varianza	103.499866	138.499064
Observaciones	87	87
Coeficiente de correlación de Pearson	0.94161652	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	86	
	-	
Estadístico t	44.9413737	
P(T<=t) una cola	8.2868E-62	
Valor crítico de t (una cola)	1.66276545	
P(T<=t) dos colas	1.6574E-61	
Valor crítico de t (dos colas)	1.98793421	

MSPAS

Prueba t para medias de dos muestras emparejadas

	<i>ANTES</i>	<i>DESPUES</i>
Media	65.7471264	79.7701149
Varianza	122.981823	152.27212
Observaciones	87	87
Coeficiente de correlación de Pearson	0.96569089	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	86	
	-	
Estadístico t	39.5216054	
P(T<=t) una cola	3.1515E-57	
Valor crítico de t (una cola)	1.66276545	
P(T<=t) dos colas	6.3031E-57	
Valor crítico de t (dos colas)	1.98793421	

Comparación entre MINEDUC y MSPAS

Prueba F para varianzas de dos muestras

	<i>DESPUES</i>	<i>DESPUES</i>
Media	81.2643678	79.7701149
Varianza	138.499064	152.27212
Observaciones	87	87
Grados de libertad	86	86
F	0.90954972	
P(F<=f) una cola	0.33060698	
Valor crítico para F (una cola)	0.69997751	

Las varianzas no difieren significativamente entre los grupos (iguales)

Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas iguales

	<i>MINEDUC</i>	<i>MSPAS</i>
Media	81.2643678	79.7701149
Varianza	138.499064	152.27212
Observaciones	87	87
Varianza agrupada	145.385592	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	172	
Estadístico t	0.81734996	
P(T<=t) una cola	0.2074296	
Valor crítico de t (una cola)	1.65376095	
P(T<=t) dos colas	0.4148592	
Valor crítico de t (dos colas)	1.97385217	

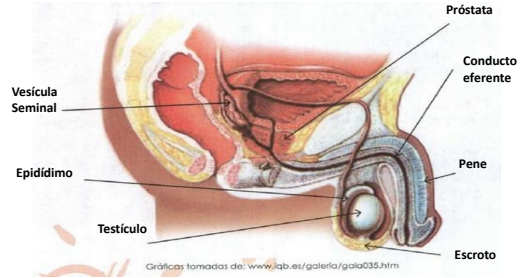
Anexo No. 4: Presentación con la que se impartió la capacitación a los estudiantes en estudio con la Guía del MINEDUC.

Salud Sexual y Reproductiva ITS, VIH y SIDA



EDÚCATE HÁBLALO PROTÉGETE

Órganos sexuales masculinos



Mi cuerpo cambia, yo cambio

1.	V	F	La pubertad marca el inicio de la adolescencia.
2.	V	F	Los cambios en tu cuerpo están determinados por tu cerebro.
3.	V	F	El monte de Venus está ubicado en la pelvis del hombre
4.	V	F	La menstruación se produce cuando el espermatozoide fecunda al óvulo.
5.	V	F	La etapa fértil del hombre inicia a los 16 años.
6.	V	F	Los espermatozoides se generan en la próstata.
7.	V	F	En la adolescencia se desarrolla tu capacidad reproductiva.

Razones para prevenir un embarazo



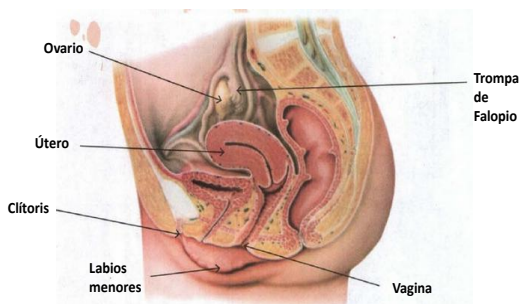
Aprendo de sexualidad

Enunciado	Término
Abarca todo el ser de la persona: el aspecto biológico, lo afectivo, su modo de ser, de hacer, de relacionarse con las cosas y las personas.	Género
Conjunto de ideas, creencias y papeles que toma como base las diferencias sexuales entre hombres y mujeres. A partir de estas diferencias se determinan los comportamientos, papeles, oportunidades y las relaciones entre hombres y mujeres.	Autoestima
Etapas de la vida intermedia entre la niñez y ser adulto o adulta.	Sexualidad
Condición biológica y fisiológica que diferencia al hombre de la mujer.	Adolescencia
Valoración que tienes de ti mismo o de ti misma, tiene que ver con la imagen que tienes de ti. Es el reconocimiento del valor propio que viene por el hecho de ser persona, no solo por lo que se tiene o lo que se hace.	Sexo

Métodos anticonceptivos

Es un método de control de la natalidad o anticoncepción en el que es necesario conocer muy bien el ciclo menstrual (días fértiles y días infértiles). Se usa cuando una mujer tiene un ciclo menstrual regular.	Inyección
Es un método que se basa en la observación de los días fértiles basada en la apariencia del moco cervical (secreción natural elaborada por el propio organismo).	Método de los días fijos
Es el único método que ofrece doble protección; protege de embarazos no planificados y evita el VIH y otras infecciones de transmisión sexual.	Condón masculino
Se aplica cada mes o cada tres meses. Evita la producción de óvulos y vuelve el moco cervical más espeso, lo que dificulta el paso de los espermatozoides al cuello del útero.	Anticonceptivo quirúrgico voluntario (AQV)
Es un método irreversible de control de la natalidad o anticoncepción.	Método de la ovulación
Son hormonas sintéticas que la mujer toma por vía oral.	Píldora

Órganos sexuales femeninos



Infecciones de Transmisión Sexual

No.	Respuesta	Enunciado
1	V F	Las infecciones de transmisión sexual se pueden transmitir por tener relaciones sexuales con una persona infectada.
2	V F	Con sólo observar el aspecto físico de las personas se puede saber si padecen de una infección de transmisión sexual.
3	V F	Los y las adolescentes no transmiten infecciones de transmisión sexual.
4	V F	Puedo tener una infección de transmisión sexual y no darme cuenta.
5	V F	El flujo vaginal amarillento y con mal olor es signo de una infección de transmisión sexual.
6	V F	Si no se tratan, las infecciones de transmisión sexual se curan solas.
7	V F	El VIH es una infección de transmisión sexual.
8	V F	La hepatitis B es una infección de transmisión sexual.
9	V F	Las mujeres que están embarazadas y padecen de una infección de transmisión sexual corren el riesgo de infectar a sus niños.
10	V F	Hay formas de evitar adquirir las infecciones de transmisión sexual.

Formas de adquirir VIH



ITS
Clamidia
Sífilis
Gonorrea
Verrugas Genitales

ITS causadas por virus	ITS causadas por bacterias	ITS causadas por otros agentes infecciosos
Herpes genital Papilomas Hepatitis B	Gonorrea Sífilis Clamidiasis Chancro blando	Tricomoniasis (hongo) Ladillas (parásito) Candidiasis

Es importante saber...

- La persona que tiene VIH es como cualquier otra persona.
- En Guatemala la mayor vía de transmisión es la Vía sexual
- El VIH no se transmite por usar el mismo sanitario, comer del mismo plato o por abrazos.
- La fase asintomática puede durar de 2 a 10 años
- Cuando la persona ingresa a la fase de SIDA, comienzan a aparecer las "infecciones oportunistas".
- Una persona puede vivir con VIH sin presentar ningún síntoma.
- Puede hacer muchas elecciones y tener una vida plena y activa.

SISTEMA INMUNOLÓGICO

•Formado por glóbulos blancos que se llaman linfocitos
•Los linfocitos T y B dan la señal de alerta cuando un agente infeccioso invade el organismo

El VIH ataca principalmente a los linfocitos T4

Al ser atacado ya no puede organizar el sistema de defensas

Formas de PREVENCIÓN

- ✓ Abstenerse de relaciones sexuales sin compromiso.
- ✓ Buscar una pareja fiel y ser fiel
- ✓ Comportamiento sexual más seguro, si no puede, reduzca el riesgo, use
- ✓ Condón o preservativo.

SEXO SEGURO =

MATRIMONIO fiel y monógamo



VIH

Es el Virus de Inmunodeficiencia Humana y deja al organismo débil para luchar contra infecciones y enfermedades

SIDA

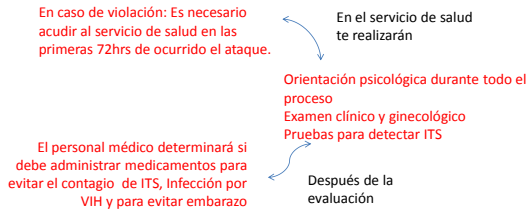
Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, es un conjunto de enfermedades que ataca al cuerpo de la persona que tiene VIH.

Protejo mi cuerpo

No.	Enunciado	Correcto	Incorrecto
1	La violencia sexual sólo sucede entre desconocidos.		✗
2	Algunas mujeres parece que buscan ser abusadas porque se visten provocativamente.		✗
3	Si un adulto abusa sexualmente de un adolescente se debe denunciar el hecho ante la justicia.	✗	
4	Una persona que es abusada sexualmente debe acudir de inmediato a un hospital para evitar el riesgo de VIH y embarazos.	✗	
5	Si alguien le acaricia los genitales a otra persona en contra de su voluntad, es un hecho de violencia sexual.	✗	
6	El personal médico tiene la obligación de hacer una denuncia en el Ministerio Público si una menor de edad es víctima de violencia sexual.	✗	
7	Para que un caso se califique como violencia sexual debe haber evidencia de heridas físicas.		✗
8	Marcar los límites de la sexualidad de ambos puede prevenir la violencia sexual dentro del noviazgo.	✗	

¿QUÉ HACER EN CASO DE VIOLENCIA SEXUAL?

1. Buscar asistencia médica y psicológica es fundamental.
2. Denuncia, tienes el derecho de ser protegido.



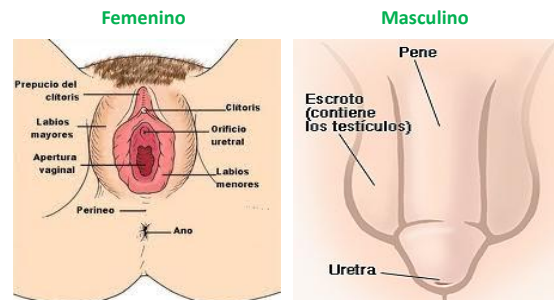
Anexo No. 5: Presentación con la que se impartió la capacitación a los estudiantes en estudio con la Guía del MSPAS.

Salud Sexual y Reproductiva ITS, VIH y SIDA



EDÚCATE HÁBLALO PROTÉGETE

Mapeo de los genitales



Pubertad

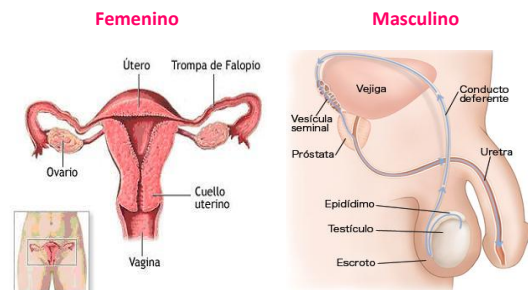
- El inicio de la adolescencia empieza con los cambios físicos.



Adolescencia

- Es un periodo en el cual ocurren cambios físicos, psicológicos, emocionales y sociales. Desarrollo de tu capacidad reproductiva.

Mapeo del Aparato Reproductor



Fertilidad

Femenina

- La fertilidad de la mujer se anuncia con su primer periodo y termina con la menopausia.

Masculina

- La fertilidad de un hombre empieza desde su primer eyaculación y continua a lo largo de toda la vida.

El hombre es fértil todos los días de su vida, la mujer solo puede procrear unos días al mes.



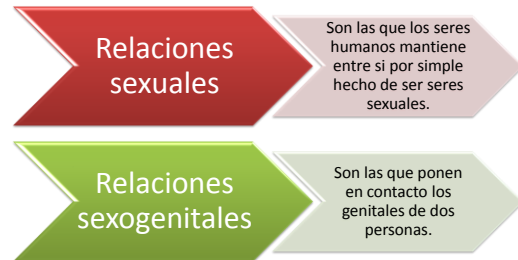
¿Qué es una relación sexo genital?

Es un intercambio de caricias que produce una excitación y un placer sexual.



Debe ser mediada a través de la comunicación y consentimiento de ambos con el fin de compartir responsabilidades.

Masturbación mutua
Penetración oral, vaginal y anal



¿De qué hablamos cuando hablamos de sexualidad?

Sexualidad

Es un término que abarca lo que somos físicamente, lo que sentimos, pensamos y hacemos.



Sexo

Es un conjunto de características físicas y fisiológicas que marcan la diferencia entre la mujer y el hombre.

Creencias sobre la sexualidad

Mitos

- La sexualidad es algo indecente, pecaminoso y morboso.
- Los hombres tienen más necesidades sexuales que las mujeres.
- Todo el mundo tiene relaciones sexogenitales.
- Si no eres virgen, ningún hombre va a querer casarte contigo.

Realidades

- La sexualidad es parte de nuestra vida, desde que nacemos hasta que morimos.
- Tanto hombres como mujeres comparten las mismas necesidades tanto a nivel afectivo como fisiológico.
- La decisión de tener o no relaciones es una elección tuya.

¿Cómo saber si estas listo para iniciar una relación sexogenital con una pareja?

Cuando SI

- Si has alcanzado la madurez psicológica, física y fisiológica.
- Si tu decisión se basa en una elección personal.
- Si tienes información clara, correcta y veraz sobre métodos anticonceptivos.

Cuando NO

- Si no has alcanzado la madurez psicológica, física y fisiológica.
- Si tu pareja no te respeta.
- Si tienes solamente relaciones por consentir a tu pareja.
- Si no sientes que están dadas las condiciones para tener tu primera relación

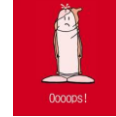
Inicio de Relaciones Sexuales



Disminuye el riesgo utilizando Condón en todas las relaciones vaginales, orales y anales.

Condón puede Fallar por 2 Razones

- No saber colocar correctamente el condón, lo que puede producir roturas o corrimiento del látex.
- No ser consistente en su uso.



¿Cómo me protejo?



Único Método que me protege de VIH, ITS y EMBARAZOS



PRÁCTICAS RIESGOSAS

- **COITO INTERRUPTIDO**
- **TENER RELACIONES SEXOGENITALES SIN PROTECCIÓN DURANTE EL PERIODO**
- **NO UTILIZAR MÉTODOS DE ANTICONCEPCIÓN**
- **DUCHAS VAGINALES**
- **PRODUCTOS ESPERMICIDAS**



Métodos anticonceptivos

	Métodos Naturales Método de la ovulación Método de los días fijos (Collar) Método de la lactancia materna
	Métodos para un tiempo Píldora anticonceptiva Inyección Parche Espermicidas
	Método para cuando ya has tenido hijos (a) El dispositivo intrauterino o T de cobre La anticoncepción quirúrgica voluntaria en hombre y mujer

Infecciones de Transmisión Sexual

- Padecimiento que afecta principalmente a los genitales, ano y boca cuando un microorganismo invade el cuerpo y provoca una reacción infecciosa.
- Transmiten a través de relaciones vaginales, anales y orales en las que no se utiliza protección.

Métodos para cada vez que hay una relación sexogenital

Condón masculino

- **ES UN MÉTODO QUE BRINDA DOBLE PROTECCIÓN**
- Barato
- Adquirir de forma gratuita en los servicios de salud



ITS Herpes genital Papilomas Hepatitis B	Clamidia Sífilis ITS causadas por bacterias Gonorrea Sífilis Clamidiasis Chancro blando	Gonorrea Verrugas Genitales ITS causadas por otros agentes infecciosos Tricomoniasis (hongo) Ladillas (parásito) Candidiasis
--	--	--



VIH

Virus de Inmunodeficiencia Humana es una **Infección de transmisión sexual** que deja al organismo débil para luchar contra infecciones y enfermedades

SIDA

Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, es un **conjunto de enfermedades** que ataca al cuerpo de la persona que tiene VIH.

¿Cómo se detecta el VIH?

- Entra el virus, el cuerpo tarda entre 3 y 6 meses en desarrollar anticuerpos contra el VIH.
 - Si una persona se realiza el examen en este periodo, es probable que el resultado de "negativo"
 - A este intervalo se le conoce como "período de ventana"
- Se recomienda repetir la prueba a los 3 meses después del primer examen**

SISTEMA INMUNOLÓGICO



El VIH ataca principalmente a los linfocitos T4

- Formado por glóbulos blancos que se llaman linfocitos
- Los linfocitos T y B dan la señal de alerta cuando un agente infeccioso invade el organismo

Al ser atacado ya no puede organizar el sistema de defensas

Razones para hacerse la prueba

1. Si confirmas que no tienes el virus, puedes sentir menos ansiedad.
2. Si tú y tu pareja deciden ser fieles y tener relaciones sin condón
3. Si confirmas que vives con el virus, te ayudará a tomar medidas para fortalecer tu sistema inmunológico.
4. Si el resultado es +, saberlo te ayudará a proteger a los demás de una transmisión del VIH

¿En qué fluidos y mucosas se encuentra el VIH ?

- El VIH se encuentra en todos los fluidos corporales

Pero solamente está concentrado en:



Es importante saber...

La persona que tiene VIH es como cualquier otra persona.

En Guatemala la mayor vía de transmisión es la Vía sexual

El VIH no se transmite por usar el mismo sanitario, comer del mismo plato o por abrazos.

La fase asintomática puede durar de 2 a 10 años

Cuando la persona ingresa a la fase de SIDA, comienzan aparecer las "infecciones oportunistas".

Una persona puede vivir con VIH sin presentar ningún síntoma.

Puede hacer muchas elecciones y tener una vida plena y activa.

El VIH se transmite:

- A través de relaciones sexuales vaginales, orales y anales sin usar condón
- De una madre con VIH a su hijo, ya sea durante el embarazo, el parto o por medio de la leche materna
- Por medio de transfusiones de sangre que no haya sido analizada para detectar la presencia del VIH y otras infecciones
- Al compartir con personas que tienen VIH, jeringas, agujas u otros objetos punzocortantes.

¿QUÉ HACER EN CASO DE VIOLENCIA SEXUAL?

1. Buscar asistencia médica y psicológica es fundamental.
2. Denuncia, tienes el derecho de ser protegido.

En caso de violación: Es necesario acudir al servicio de salud en las primeras 72hrs de ocurrido el ataque.

En el servicio de salud te realizarán

Orientación psicológica durante todo el proceso
Examen clínico y ginecológico
Pruebas para detectar ITS

El personal médico determinará si debe administrar medicamentos para evitar el contagio de ITS, Infección por VIH y para evitar embarazo

Después de la evaluación

Anexo No. 6: Listado oficial de establecimientos de tercero básico y diversificado del Municipio de Villa Nueva, Guatemala.

Fuente: http://www.mineduc.gob.gt/BUSCAESTABLECIMIENTO_GE/

CODIGO	DISTRITO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ESTABLECIMIENTO	DIRECCION
01-15-0009-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO PENIEL PERONIA	6TA. AV. 6-63, VIA ARGENTINA COLONIA LAS TERRAZAS
01-15-0010-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO PENIEL PERONIA	6TA. AV. 6-63 VIA ARGENTINA, COLONIA LAS TERRAZAS
01-15-0016-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO PENIEL PERONIA	6TA. AVE. 6-63 VIA ARGENTINA COLONIA LAS TERRAZAS, ZONA 8
01-15-0019-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO JOSE MILLA Y VIDAURRE	2A CALLE 2-43 ZONA 1
01-15-0020-46	01-213	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO CIENTIFICO AMOR Y SABIDURIA	10 CALLE 5-01 ZONA 6 RESIDENCIALES CATALINA
01-15-0021-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO CIENTIFICO AMOR Y SABIDURIA	10 CALLE 5-01 ZONA 6 RESIDENCIALES CATALINA
01-15-0051-46	01-101	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO MIXTO NOCTURNO DE FORMACION TECNICA INTEGRAL "CENTROAMERICANO"	ZONA 4
01-15-0052-46	01-101	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO JOSE MILLA Y VIDAURRE	
01-15-0062-46	01-216	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA	ASENTAMIENTO MARIO ALIOTO LOPEZ
01-15-0063-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA	COLONIA LINDA VISTA, ZONA 4
01-15-0065-46	01-210	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA	CIUDAD REAL ZONA 12
01-15-0066-46	01-207	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA	COLONIA EL MEZQUITAL

01-15-0074-46	01-216	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA	COLONIA ETERNA PRIMAVERA
01-15-0075-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA	COLONIA LINDA VISTA ZONA 4
01-15-0076-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION DIVERSIFICADA	CIUDAD PERONIA
01-15-0096-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO TECNICO DE CAPACITACION Y PRODUCTIVIDAD - INTECAP-	10A. CALLE 5-04 ZONA 5 COLONIA ENRIQUETA
01-15-0102-46	01-105	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO "HERMOSO JESUS"	
01-15-0106-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO EL OLIVO	6TA. AV. 8-90 ZONA 2 SAN JOSE VILLA NUEVA
01-15-0107-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO NUESTRA PATRIA	3A. CALLE 3-78 ZONA 1
01-15-0108-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO REAL EL VALLE	12 AVENIDA 3-73 ZONA 1
01-15-0116-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO DE EDUCACION AVANZADA VERMONT	2A AVENIDA "B" 1-28, COLONIA MONTE BELLO, ZONA 5
01-15-0119-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CAMINO VERDE	KM. 1.2 ALTOS DE BARCENAS
01-15-0124-46	01-221	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO CRISTIANO "SABIDURIA, AMOR Y PAZ"	5A. AVENIDA, COLONIA ULISES ROJAS, ZONA 3
01-15-0126-46	01-213	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO LUIS REY	9A. CALLE 17-48 ZONA 6, PLANES DE EL FRUTAL
01-15-0128-46	01-206	GUATEMALA	VILLA NUEVA	ESCUELA PARA ADULTOS CON FORMACION PARA EL TRABAJO DEBORA	SECTOR I, LOTE 173, VILLA LOBOS II, ANEXO
01-15-0136-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO MIXTO GALILEA	7A. AVENIDA, 5-13, ZONA 8, FINAL DE TERRAZAS II
01-15-0137-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO MIXTO GALILEA	7A. AVENIDA, 5-13, ZONA 8, FINAL DE TERRAZAS II

01-15-0140-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO BET-EL SHAMMA	5 CALLE 9-16 ZONA 1
01-15-0150-46	01-221	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO PEDAGOGICO MODERNO	6A. AVENIDA "A" 20-68. RESIDENCIALES FUENTES DEL VALLE II, ZONA 5
01-15-0153-46	01-206	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO MIXTO, JOSUE UNO TRES	3A. AVENIDA, 25-98, COLONIA VILLA LOBOS I, ZONA 12
01-15-0156-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO LICEO MIXTO ORIENTAL GUATEMALTECO	9A. CALLE, 5-67, ZONA 2, COLONIA VIILA DE LAS ROSAS, SAN JOSE
01-15-0157-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO LICEO MIXTO ORIENTAL GUATEMALTECO	9A. CALLE, 5-67, ZONA 2, COLONIA VIILA DE LAS ROSAS, SAN JOSE
01-15-0168-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO MIXTO PRIVADO JUAN GERARDI	2A. AVENIDA 1-29 COLONIA BETANCOURT, ZONA 4
01-15-0169-46	01-216	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO BILINGUE GENERACION DE JOSUE	3A. CALLE, 13-80, ZONA 1
01-15-0170-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO MIXTO PRIVADO JUAN GERARDI	2A. AVENIDA 1-29 COLONIA BETANCOURT, ZONA 4
01-15-0173-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO BET-EL SHAMMA	5A CALLE 9-16 ZONA 1
01-15-0174-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO DE ESTUDIOS DE INFORMATICA, COMPUTACION Y TECNOLOGIA CEICT	1A. CALLE 5-89 ZONA 6
01-15-0176-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO BILINGUE GENERACION DE JOSUE	3A. CALLE, 13-80, ZONA 1
01-15-0178-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO HERMOSO JESUS	1A. CALLE 6-91, ZONA 6
01-15-0181-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO BASICO MODERNO PARA COMPUTACION BM-PC	1A. CALLE, 0-95, ZONA 1
01-15-0182-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO VALLE DEL SOL	4A. CALLE 10-69 ZONA 1
01-15-0183-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO MIXTO GUATEMALA	4A AVENIDA 4-34 ZONA 1

01-15-0184-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO JOSE MILLA Y VIDAURRE	2 CALLE 2-43 ZONA 1
01-15-0185-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNICO DE VILLA NUEVA	6A. AVENIDA 6-54 ZONA 1
01-15-0194-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO MARTA MARIA	3A. CALLE 9-98, ZONA 1
01-15-0195-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO MARTA MARIA	3A. CALLE 9-98, ZONA 1
01-15-0198-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO MARTA MARIA	3A. CALLE 9-98, ZONA 1
01-15-0199-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO MARTA MARIA	3A. CALLE 9-98, ZONA 1
01-15-0210-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO JOSE MILLA Y VIDAURRE	2 CALLE 2-43 ZONA 1
01-15-0217-46	01-221	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO IMB-PC EN LINEA (IMB-PC ONLINE)	2A. CALLE 0-20 ZONA 1 KILOMETRO 17.9 CARRETERA AL PACIFICO
01-15-0218-46	01-221	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO IMB-PC EN LINEA (IMB-PC ONLINE)	2A. CALLE 0-20 ZONA 1 KILOMETRO 17.9 CARRETERA AL PACIFICO
01-15-0221-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNICO INDUSTRIAL PALABRA PODER	7A. CALLE A 14-90 ZONA 2
01-15-0222-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO JOSE MILLA Y VIDAURRE	2 CALLE 2-43 ZONA 1
01-15-0226-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO GUATEMALTECO ISAAC NEWON	0 AVENIDA 0-07 COLONIA PRADOS DE SONORA
01-15-0230-46	01-221	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO COMPU-MARKET	4A. AVENIDA 6-29 ZONA 1
01-15-0233-46	01-213	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO SODIFAG	3A. CALLE, 2-81, ZONA 2, SAN JOSE
01-15-0234-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO RAFAEL AREVALO MARTINEZ	7A. AVENIDA, 7-55, ZONA 3, BARCENAS

01-15-0241-46	01-213	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNOLOGICO VILLA LATINO	4A CALLE A 49-84 RESIDENCIALES NACIONES UNIDAS II ZONA 10
01-15-0243-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO DE EDUCACION PERSONALIZADA GUATEMALA	10A AVENIDA, 5-02 ZONA 4, COLONIA LINDA VISTA
01-15-0250-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO CRISTIANO BALUARTE DE LA ENSEÑANZA	3 AVENIDA 8-55, ZONA 5, COLONIA ENRIQUETA
01-15-0258-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO MIXTO LOS ROSALES	5A. CALLE, 7-41, ZONA 1
01-15-0260-46	01-209	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MONTE MARIA	KM. 9 CARRETERA AMATITLAN, ZONA 12
01-15-0261-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO EL ROBLEDO	11 CALLE 5-52, ZONA 5, COLONIA ENRIQUETA
01-15-0262-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO LUIS CARDOZA Y ARAGON	2A CALLE, 11-58, BARCENAS, ZONA 3
01-15-0265-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CULTURAL AVE MARIA DE LA ASUNCION	LOTE 33, RESIDENCIALES LA SELVA, ZONA 8
01-15-0266-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO EDUCATIVO LA ASUNCION	6A. AVENIDA 3-54 ZONA 1
01-15-0267-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL MIXTO FUENTE DE SAN JOSE - FSJ-	LOTE 39 COLONIA JACARANDA SAN JOSE VILLA NUEVA
01-15-0270-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO PIERRE DE FERMAT	4A. CALLE, 9-20, ZONA 1
01-15-0271-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO PIERRE DE FERMAT	4A. CALLE, 9-20, ZONA 1
01-15-0273-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO PIERRE DE FERMAT	4A. CALLE, 9-20, ZONA 1
01-15-0274-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PROFESIONAL DE COMPUTACION	7A CALLE 3-40 ZONA 1
01-15-0275-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO MIXTO LOS ROSALES	5A. CALLE, 7-41, ZONA 1

01-15-0277-46	01-210	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO METRO KIDS	CALZADA AGUILAR BATRES, 45-55, ZONA 12
01-15-0282-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO IMB-PC EN LINEA, (IMB-PC ONLINE)	2A. CALLE, 0-20, ZONA 1, KILOMETRO 17.9
01-15-0292-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA Y DIVERSIFICADA	4A. CALLE, 5-75, ZONA 4, COLONIA ETERNA PRIMAVERA
01-15-0295-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA Y DIVERSIFICADA	3A. AVENIDA, 7-89, ZONA 8, LOTE 2 A, CALLE AMAZONAS VI
01-15-0297-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA Y DIVERSIFICADO	5A. CALLE, 2-30, ZONA 8, LA SELVA
01-15-0299-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA Y DIVERSIFICADO	2A. AVENIDA, 2-99, ZONA12, COLONIA LAS MARGARITAS
01-15-0301-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA Y DIVERSIFICADO	3A. CALLE, 15-81, ZONA 4, ASENTAMIENTO MARIO ALIOTO
01-15-0306-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO FUTURO INTEGRAL	EJE 8, CASAS 1 Y 2, SECTOR JACARANDAS, LANES DE BARCENAS, ZONA 3
01-15-0307-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO FUTURO INTEGRAL	EJE 8, CASAS 1 Y 2, SECTOR JACARANDAS, LANES DE BARCENAS, ZONA 3
01-15-0314-46	01-210	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO INTEGRAL MIXTO LEON DE JUDA	2DA. AV. 4-43 CIUDAD REAL ZONA 12
01-15-0320-46	01-207	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO FE Y ALEGRIA NO. 14	1A CALLE FINAL 6-95 COLONIA MEZQUITAL ZONA 12
01-15-0322-46	01-213	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO MIEL	6A. CALLE, 5-56, ZONA 6, RESIDENCIALES CATALINA, Y 5A. CALLE, 5-81, CALLEJON LA JOYA, ZONA 6
01-15-0323-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO CRISTIANO PEDAGOGICO	5TA CALLE 3-22 ZONA 5 COLONIA ENRIQUETA
01-15-0324-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO FE Y ALEGRIA NO. 22	6A. AVENIDA FINAL CALLE FINAL, LAGOS MEDIOS CIUDAD PERONIA
01-15-2071-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO GUATEMALA DE LA ASUNCION	3AV. 5-34 ZONA 1

01-15-2072-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO NUESTRA PATRIA	3A. CALLE 3-78 ZONA 1
01-15-2073-46	01-209	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO JAVIER	CALZADA AGUILAR BATRES, 38-51 ZONA 12
01-15-2074-46	01-209	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO PARA SEÑORITAS DE EDUCACION DIVERSIFICADA COLEGIO MONTE MARIA	KM. 9 CARRETERA AMATITLAN
01-15-2075-46	01-102	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA LICEO CATOLICO	7A CALLE 3-40 ZONA 1
01-15-2076-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO GUATEMALA DE LA ASUNCION	3AV. 5-34 ZONA 1
01-15-2077-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO JOSE MILLA Y VIDAURRE	2A CALLE 2-43 ZONA 1
01-15-2080-46	01-101	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA LICEO VILLA NUEVA	5A AVE. 4-58 ZONA 1
01-15-2400-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA COLEGIO 'NUESTRA PATRIA'	ANEXO I CASA No.14 COLONIA CIUDAD REAL II
01-15-2404-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA CENTRO DE FORMACION INTELECTUAL GUATEMALTECO	4A AVE. 6-29 ZONA 1
01-15-2406-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA CENTRO DE FORMACION INTELECTUAL GUATEMALTECO	4A AVE. 6-29 ZONA 1
01-15-2412-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA 17 DE ABRIL	3A CALLE 5-43 ZONA 4 COLONIA VENECIA II
01-15-2722-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA 'COLEGIO CENTRO EDUCATIVO MODERNO'	4A AVENIDA 6-29 ZONA 1
01-15-2723-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA 'COLEGIO CENTRO EDUCACIONAL MODERNO'	4A AVENIDA 6-29 ZONA 1
01-15-2733-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA 'LICEO CATOLICO'	7A CALLE 3-40 ZONA 1
01-15-2734-46	01-406	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA 'COLEGIO EVANGELICO EL MESIAS'	14 AV 5-56 COLONIA LINDA VISTA

01-15-2737-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO VALLE DEL SOL	4A CALLE 10-69 ZONA 1
01-15-2791-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA 'CENTRO DE FORMACION INTELECTUAL GUATEMALTECO'	4A AVE. 6-29 ZONA 1
01-15-2797-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	'LICEO VALLE DEL SOL'	4A CALLE 10-69 ZONA 1
01-15-2804-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA 'CENTRO EDUCATIVO JOSE MILLA Y VIDAURRE'	2A CALLE 2-43 ZONA 1
01-15-3043-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO DE ESTUDIOS DE INFORMATICA COMPUTACION Y TECNOLOGIA	1A. CALLE 5-89 ZONA 6
01-15-3044-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO DE ESTUDIOS DE INFORMATICA Y TECNOLOGIA	1 CALLE 5-89 ZONA 6 VILLA NUEVA
01-15-3090-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO 'LICEO MARQUENSE'	13 AVENIDA 22-55 ZONA 12, COLONIA VILLA LOBOS I
01-15-3092-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PROFESIONAL DE COMPUTACION	7A CALLE 3-40 ZONA 1
01-15-4153-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO PRIVADO MIXTO 'CAMPO VERDE'	BOULEVARD PRINCIPAL LAS TERRAZAS, CIUDAD SAN CRISTOBAL
01-15-4155-46	01-413	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO 'GUATEMALA DE LA ASUNCION'	6A. AV. 3-54 ZONA 1
01-15-4422-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO BILINGUE 'MADELIN'	5 AVE Y 5 CALLE ESQUINA, COLONIA ENRIQUETA
01-15-4435-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO 'GUATEMALA DE LA ASUNCION'	4A CALLE 6-91 ZONA 1
01-15-6187-46	01-213	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO CRISTIANO EDUCACIONAL VIDA S.A.	SAN ANTONIO EL FRUTAL ZONA 6
01-15-6189-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO LICEO MARQUENSE	13 AVENIDA 22-55 ZONA 12, COLONIA VILLA LOBOS I
01-15-6193-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO DE ESTUDIOS MERCADOLOGICOS Y PUBLICITARIOS	4A. CALLE 9-20 ZONA 1

01-15-6271-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO INDUSTRIAL NO. 7 ANEXO A LA EOUM NO. 99 'CONFEDERACION SUIZA'	5A CALLE 4-96 ZONA 11 COL CASTAÑAS, VILLA NUEVA. GUATEMALA
01-15-6571-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO LINDA VISTA	7A CALLE 3-40 ZONA 1
01-15-6572-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO MIXTO LINDA VISTA	7A CALLE 3-40 ZONA 1
01-15-6610-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CATOLICO ASUNCION DE MARIA	6AV. 3-54 ZONA 1
01-15-6655-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO MIXTO DE DIVERSIFICADO BARCENAS	12AV. 2-32 ZONA 3 BARCENAS
01-15-6671-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNICO VILLA NUEVA	6A. AVENIDA 6-54, ZONA 1
01-15-6701-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNICO DE VILLA NUEVA	6AV. 6-54 ZONA 1 VILLA NUEVA
01-15-6839-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CPUM COLEGIO MIXTO BILINGUE 'PINEDA'	5A. CALLE 2-57 ZONA 1
01-15-6842-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CPUM COLEGIO MIXTO BILINGUE 'PINEDA'	5 CALLE 2-57 ZONA 1 VILLA NUEVA, GUATEMALA
01-15-6931-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO SABATINO LA SABIDURIA	4A. AVENIDA 1-65, COLONIA VENECIA II ZONA 4
01-15-7065-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO MIXTO CRISTIANO 'PIAGET'	2A. AV. 4-60 ZONA 12, CIUDAD REAL I
01-15-7072-46	01-221	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL MIXTO 'FUENTE DE SAN JOSE' -FSJ-	LOTE 39 COLONIA JACARANDA
01-15-7077-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO INTEGRAL MIXTO FUENTE DE SAN JOSE - FSJ-	LOTE 39 COLONIA JACARANDA
01-15-7090-46	01-213	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO MIXTO EN COMPUTACION MIRALVALLE	1A. A 2-09 ZONA 2
01-15-7091-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO MIXTO 'GUATEMALA'	4A. AVENIDA 4-34 ZONA 1

01-15-7092-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO MIXTO 'GUATEMALA'	4A. AVENIDA 4-34 ZONA 1
01-15-7122-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO MIXTO GUATEMALA	4TA. AVE. 4-34 ZONA 1
01-15-7133-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO MARTA MARIA	3A. CALLE 9-98 ZONA 1
01-15-7202-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO 'AMOR Y ENSEÑANZA'	12 CALLE LOTE B, LO DE RAMIREZ, BARCENAS
01-15-7204-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO 'AMOR Y ENSEÑANZA'	12AV. 8-95 ZONA 3 BARCENAS
01-15-7206-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO AMOR Y ENSEÑANZA	12AV. 8-95 ZONA 3 BARCENAS
01-15-7226-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO 'AMOR Y SABIDURIA'	10A CALLE 5-05 RESIDENCIALES CATALINA ZONA 6
01-15-7460-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO NOCTURNO LA ILUSTRACION	1AV. A 2-09 ZONA 2 SAN JOSE VILLA NUEVA
01-15-7677-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO DE EDUCACION DIVERSIFICADA POR COOPERATIVA	5A. AVE. 11-13 ZONA 5 COLONIA ENRIQUETA
01-15-7695-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO MIXTO 'EL MESIAS'(POR MADUREZ)	10 AVE. 5-02 COLONIA LINDA VISTA ZONA 4
01-15-7696-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO MIXTO 'EL MESIAS'	10 AVE. 5-02 COLONIA LINDA VISTA ZONA 4
01-15-7698-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO RAFAEL AREVALO MARTINEZ	7A. AVE. 7-75 ZONA 3
01-15-7716-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO PAZ DESARROLLO Y EXITO	2A. CALLE 2-43 ZONA 1
01-15-7733-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	"LICEO EL CARMEN"	9A. AVE. A 1-22 ZONA 1
01-15-7751-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO BILINGUE AMERICANO 'VERA ELISA'	9A. AVENIDA 1-60 ZONA 5, COLONIA EL FRUTAL

01-15-7754-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO BILINGUE AMERICANO 'VERA ELISA'	9A. AVENIDA 1-60 ZONA 5, COLONIA EL FRUTAL
01-15-7762-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNOLOGICO VOCACIONAL 'GALILEI'	9A.CALLE 8-25 ZONA 6 RESIDENCIALES CATALINA
01-15-7826-46	01-221	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO EL OLIVO	6A. AVENIDA 8-90 ZONA 2, SAN JOSE VILLANUEVA
01-15-7858-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUO MIXTO NOCTURNO EL ANGEL	1A. CALLE 1-63 ZONA 5
01-15-7859-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO MIXTO NOCTURNO EL ANGEL	1A. CALLE 1-63 ZONA 5
01-15-7865-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO 'LA ILUSTRACION'	1A. AVENIDA 'A' 2-09 ZONA 2. SAN JOSE
01-15-7901-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO 'AMOR Y SABIDURIA' (POR MADUREZ)	10A. CALLE 5-05 ZONA 6 RESIDENCIALES CATALINA
01-15-7911-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO RUBEN DARIO	6TA. CALLE 11-49 ZONA 3 ALDEA BARCENA
01-15-7960-46	01-213	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO MIXTO EN COMPUTACION 'MIRALVALLE'	1A. AVENIDA 'A' 2-09 ZONA 2 SAN JOSE VILLA NUEVA
01-15-7971-46	01-221	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO EVANGELICO LA VERDAD	10A. AVENIDA 3-95 ZONA 3 ALDEA BARCENAS
01-15-8133-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO 'JOSE MILLA Y VIDAURRE'	2A. CALLE 2-43 ZONA 1
01-15-8139-46	01-209	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO JAVIER VESPERTINO	CALZADA AGUILAR BATRES, 38-51 ZONA 12
01-15-8271-46	01-207	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO BEZALEEL	3A. AVENIDA 25-91 ZONA 12, VILLALOBOS I
01-15-8273-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO 'BEZALEEL'	3A. AVENIDA 25-91 ZONA 12, VILLALOBOS I
01-15-8275-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO 'BEZALEEL'	3A. AVENIDA 25-91 ZONA 12, VILLALOBOS I

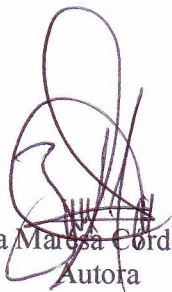
01-15-8279-46	01-101	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO MIXTO EVEREST	8A. AV. 11-16 ZONA 3 COLONIA SANTA ISABEL II
01-15-8282-46	01-101	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO MIXTO EVEREST	8A. AV. 11-16 ZONA 3 COLONIA SANTA ISABEL II
01-15-8283-46		GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO MIXTO EVEREST	8A. AV. 11-16 ZONA 3 COLONIA SANTA ISABEL II
01-15-8300-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO MIXTO PRIVADO JUAN GERARDI	2A. AV. 1-29 COLONIA BETANCOURT ZONA 4
01-15-8330-46	01-409	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO PARTICULAR MIXTO DIOS DE ISRAEL	5A. AVENIDA 7-48, COLONIA MEZQUITAL, ZONA 12
01-15-8358-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO BET-EL SHAMMA	5 CALLE 9-16 ZONA 1
01-15-8359-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO BET-EL SHAMMA	5 CALLE 9-16 ZONA 1
01-15-8369-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO VALLE DEL SOL	4A. CALLE 10-69 ZONA 1 VILLA NUEVA
01-15-8396-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO BASICO MODERNO PARA COMPUTACION BM-PC	1A. CALLE 0-95, ZONA 1
01-15-8398-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO BASICO MODERNO PARA COMPUTACION BM-PC	1A. CALLE 0-95, ZONA 1
01-15-8403-46	01-221	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO COMPU-MARKET	4A. AVENIDA 6-29 ZONA 1
01-15-8465-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO TECNICO CIENTIFICO DR. FERNANDO QUEVEDO	5A. AVENIDA 2-91 ZONA 4
01-15-8466-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO TECNICO CIENTIFICO DR. FERNANDO QUEVEDO	5A. AVENIDA 2-91 ZONA 4
01-15-8535-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO RAFAEL AREVALO MARTINEZ	7A. AVENIDA 7-55, BARCENAS, ZONA 3
01-15-8584-46	01-207	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO 'MISNA'	3A. AVENIDA 52-04 ZONA 12, VILLALOBOS II

01-15-8595-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	7A. AV. 6-98 VIA ARGENTINA LAS TERRAZAS SAN CRISTOBAL ZONA 8
01-15-8597-46	01-210	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	7A. AV. 6-98 VIA ARGENTINA LAS TERRAZAS SAN CRISTOBAL ZONA 8
01-15-8598-46	01-210	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	7A. AV. 6-98 VIA ARGENTINA LAS TERRAZAS SAN CRISTOBAL ZONA 8
01-15-8600-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	7A. AV. 6-98 VIA ARGENTINA LAS TERRAZAS SAN CRISTOBAL ZONA 8
01-15-8601-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LOURDES	7A. AV. 6-98 VIA ARGENTINA LAS TERRAZAS SAN CRISTOBAL ZONA 8
01-15-8660-46	01-213	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CAMPO ALTO	KM. 14 CARRETERA AL PACIFICO COLONIA COLINAS DE MONTE MARIA
01-15-8673-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO PRIVADO RENACIMIENTO	6A. CALLE 11-49 ZONA 3
01-15-8676-46	01-413	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO PRIVADO RENACIMIENTO	6A. CALLE 11-49 ZONA 3 ALDEA BARCENAS
01-15-8732-46	01-406	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CRISTIANO 'MISNA'	3A. AVENIDA 52-04 ZONA 12, VILLA LOBOS II
01-15-8751-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO 'EL SANTUARIO'	13 AV. 7-39 ZONA 1
01-15-8768-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO MIXTO GUATEMALA II	4TA. AV. 4-34 ZONA 1
01-15-8868-46	01-413	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO DE ESTUDIOS MERCADOLÓGICOS Y PUBLICITARIOS CEMP	4A. CALLE 9-20 ZONA 1
01-15-8911-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO EDUCATIVO LA ASUNCION	6A. AVENIDA 3-54 ZONA 1
01-15-8927-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO EDUCATIVO LA ASUNCION	6A. AV. 3-54 ZONA 1
01-15-8930-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CAMPOS VERDES	KM. 11 CARRETERA A VILLA NUEVA, COLONIA EL FRUTAL ZONA 5

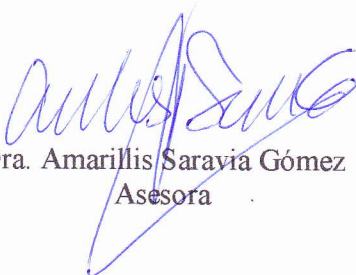
01-15-8951-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO GALES	1A. CALLE 15-73, ZONA 3, COLONIA SANTA ISABEL II
01-15-8958-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNICO INDUSTRIAL 'MAYA TIKAL'	4A. CALLE 9-20 ZONA 1
01-15-8959-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNICO INDUSTRIAL MAYA TIKAL	5A. CALLE 1-87 ZONA 1
01-15-8968-46	01-406	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO EVANGELICO ROCA DE LOS SIGLOS	6A. AVENIDA 7-81, COLONIA MEXQUITAL
01-15-8969-46	01-408	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO EVANGELICO ROCA DE LOS SIGLOS	6A. AVENIDA 7-81, COLONIA MEXQUITAL
01-15-8970-46	01-408	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO EVANGELICO ROCA DE LOS SIGLOS	6A. AVENIDA 7-81, COLONIA MEXQUITAL
01-15-9008-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO MARTA-MARIA	3A. CALLE 9-98 ZONA 1
01-15-9074-46	01-213	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO LUIS REY	9A. CALLE 17-48 ZONA 6 PLANES DEL FRUTAL
01-15-9155-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	ESCUELA NACIONAL DE CIENCIAS COMERCIALES	6A. AVENIDA 7-43 ZONA 6 RESIDENCIALES CATALINA
01-15-9157-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNICO DE VILLA NUEVA	6A. AV. 6-54 ZONA 1
01-15-9275-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO COMPU-MARKET	4A. AVENIDA 6-29 ZONA 1 VILLA NUEVA
01-15-9276-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO COMPU-MARKET	4A. AVENIDA 6-29 ZONA 1
01-15-9314-46	01-221	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO PRIVADO NUESTRA SEÑORA DE AMERICA	10A. AVENIDA 3-81, BARCENAS, ZONA 3
01-15-9333-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNICO INDUSTRIAL MAYA TIKAL	4A. CALLE 9-20 ZONA 1
01-15-9336-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNICO INDUSTRIAL MAYA TIKAL	4A. CALLE 9-20 ZONA 1

01-15-9347-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO BET-EL SHAMMA	13 AVENIDA 4-00 ZONA 1
01-15-9357-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO BASICO MODERNO PARA COMPUTACION -BM-PC-	1A. CALLE 0-95, ZONA 1
01-15-9377-46	01-213	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO INTERNACIONES	LOTIFICACION VILLA ROMANA, CARRETERA AL PACIFICO
01-15-9392-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO REAL EL VALLE	12 AVENIDA 3-73 ZONA 1
01-15-9393-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO REAL EL VALLE	12 AVENIDA 3-73 ZONA 1
01-15-9415-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO CRISTIANO EDUCACIONAL VIDA	LOTE 10 MANZANA B RESIDENCIALES LLANO ALTO ZONA 6
01-15-9464-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO 'AMOR Y ENSEÑANZA'	12 AVENIDA 8-95 ZONA 3
01-15-9467-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO MANUEL GALICH	5A. AVENIDA 2-27 ZONA 4 COLONIA ETERNA PRIMAVERA
01-15-9469-46	01-411	GUATEMALA	VILLA NUEVA	CENTRO EDUCATIVO MANUEL GALICH	5A. AVENIDA 2-27 ZONA 4 COLONIA ETERNA PRIMAVERA
01-15-9498-46	01-221	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO COMPU-MARKET	4A. AVENIDA 6-29 ZONA 1
01-15-9501-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO CULTURAL AVE MARIA DE LA ASUNCION	LOTE 33 RESIDENCIALES LA SELVA CIUDAD SAN CRISTOBAL ZONA 8
01-15-9503-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO ESMERALDA II	6A. CALLE 2-39 ZONA 1
01-15-9546-46	01-215	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO ETAMABAL	5A. AVENIDA 3-45 COLONIA ENRIQUETA ZONA 5
01-15-9550-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNICO DE VILLA NUEVA	6A. AVENIDA 6-54 ZONA 1
01-15-9551-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO TECNICO DE VILLA NUEVA	6A. AVENIDA 6-54 ZONA 1

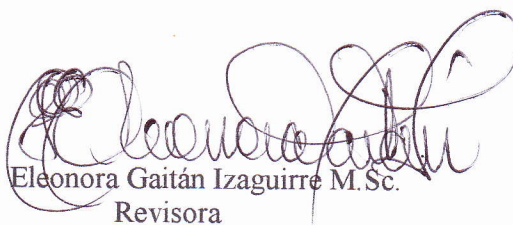
01-15-9555-46	01-214	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO MIXTO NUESTRA PATRIA	3A. CALLE 3-78 ZONA 1
01-15-9587-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO SAN JOSE DE LOS OLIVOS	10A. AVENIDA 6-72 ZONA 3, BARCENAS
01-15-9604-46	01-219	GUATEMALA	VILLA NUEVA	COLEGIO EVANGELICO AMIGOS	CALLE RIO USUMACINTA, LOTE 0, CIUDAD PERONIA
01-15-9633-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO TECNOLOGICO JAMES PRESCOT JOULE	7A. AVENIDA 5-88 ZONA 1
01-15-9634-46	01-212	GUATEMALA	VILLA NUEVA	INSTITUTO TECNOLOGICO JAMES PRESCOT JOULE	7A. AVENIDA 5-88 ZONA 1
01-15-9791-46	99-001	GUATEMALA	VILLA NUEVA	LICEO VILLA NUEVA	
Total de establecimientos		228			



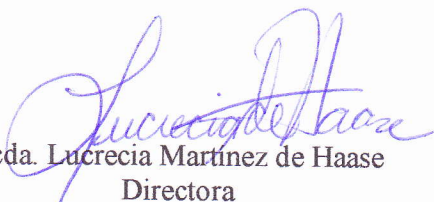
Br. Zulema Marisa Córdova Córdova
Autora



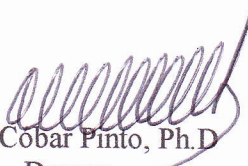
Dra. Amarillis Sarayia Gómez
Asesora



Lcda. Eleonora Gaitán Izaguirre M.Sc.
Revisora



Lcda. Lucrecia Martínez de Haase
Directora



Oscar Cobar Pinto, Ph.D.
Decano