



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA

INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN SALUD SEXUAL APOYADA POR UNA APLICACIÓN
VÍA INTERNET, DIRIGIDA A JÓVENES SORDOS MEXICANOS.

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
DOCTORA EN PSICOLOGIA

PRESENTA:
YUMA YOALY PÉREZ BAUTISTA

TUTORA PRINCIPAL: DRA. SILVIA SUSANA ROBLES MONTIJO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA, UNAM

TUTORA ADJUNTA: DRA. CARMEN YOLANDA GUEVARA BENÍTEZ
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA, UNAM

TUTOR EXTERNO: DR. ROLANDO DÍAZ LOVING
FACULTAD DE PSICOLOGÍA, UNAM

JURADO A: DRA. MARCELA ALEJANDRA TIBURCIO SAINZ
INSTITUTO NACIONAL DE PSIQUIATRÍA RAMÓN DE LA FUENTE MUÑIZ

JURADO B: DRA. MARÍA DEL ROCÍO HERNÁNDEZ POZO
CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES MULTIDISCIPLINARIAS, CRIM

CIUDAD DE MÉXICO, DICIEMBRE 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México y a mi casa de estudios la Facultad de Estudios Superiores Iztacala que, con sus instalaciones, personal académico y administrativo, me ha cobijado en mi vida académica y profesional.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la beca recibida, y gracias a la cual fue posible llevar a cabo esta investigación.

Al proyecto de investigación Factores de riesgo para la salud sexual de jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva, financiado por el Fondo Sectorial de Investigación para la Educación SEP-CONACyT-CB 2015-01, proyecto 256430, por el uso del Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva para esta investigación.

A la doctora Silvia Susana Robles Montijo por su apoyo, formación, motivación y confianza. Muchas gracias por recibirme en su oficina hace siete años y emprender conmigo este camino, he crecido muchísimo. Gracias por las grandes lecciones que me ha dado, cada una de ellas me las llevo en el corazón.

A mi comité tutor, doctora Carmen Yolanda Guevara Benítez, doctor Rolando Díaz-Loving, doctora Marcela Alejandra Tiburcio Sainz y doctora María del Rocío Hernández Pozo, por acompañarme en este trabajo, su tiempo, recomendaciones y observaciones están plasmadas en este trabajo, gracias por su contribución.

Al grupo multidisciplinario que contribuyó en esta investigación, a la comunidad de sordos e instituciones que los apoyan, gracias por creer en este trabajo y hacerlo posible.

A mi mamá María Elena Bautista Pérez y a mi papá Jesús Pérez Muñoz, gracias por ser el mejor ejemplo de tenacidad, constancia y trabajo duro, pues a pesar de los obstáculos a los que se enfrentan hacen cosas increíbles. Ustedes son quienes inspiraron esta investigación y se las dedico con todo mi amor.

A mis hermanas Jaryncy y Shari por su ayuda, cariño y palabras de aliento, las cosas son más fáciles cuando están a mi lado, soy tan afortunada de tenerlas.

A mis sobrinos Natalia y Evan por su inocencia, amor incondicional y las lecciones que me han dado, son personas brillantes.

A mi abuelo Herlindo Bautista por regalarme las mejores historias y consejos que pueda poseer, me acompañaste en diferentes etapas y en esta decisión de vida. Este párrafo es un recordatorio de todas esas cosas valiosas. Te quiero y te llevo conmigo siempre.

A mi pareja, amigo y colega Isaías Vicente Lugo González por estos 11 años de desarrollo personal y profesional, he aprendido tanto a tu lado. Soy muy dichosa de contar con la compañía y el sostén de una persona a la que admiro tanto. Tu apoyo fue fundamental para llegar hasta este punto. Gracias por cada impulso que me das. Te amo profundamente.

CONTENIDO

Resumen	i
Abstract	ii
Introducción.....	iii
Parte I. Marco Teórico	
Capítulo 1. Discapacidad auditiva	1
1.1 Definición	1
1.2 Clasificación de discapacidad.....	8
1.3 Causas de la discapacidad.....	13
1.4 Discapacidad auditiva en México	14
1.5 Desarrollo psicosocial de las personas con discapacidad auditiva	17
1.6 Barreras comunicativas y sociales de las personas con discapacidad auditiva.....	25
Capítulo 2. Problemas que afectan a la salud sexual.....	34
2.1 Infecciones de Transmisión Sexual (ITS).....	35
2.2 Embarazos no deseados y abortos	41
Capítulo 3. Modelos psicológicos aplicados al campo de la salud sexual	45
3.1 Modelo de Creencias de Salud.....	46
3.2 Modelo de Autoeficacia.....	52
3.3 Modelo basado en la Teoría de Acción Razonada.....	57
3.4 Modelo basado en la Teoría de la Conducta Planeada	61
3.5 Modelo de Información Motivación y Habilidades Conductuales	66
3.6 Modelo Integral.....	73
3.7 Análisis de los factores que componen los modelos.....	76
Capítulo 4. Salud sexual en jóvenes con discapacidad auditiva	92
4.1 Vulnerabilidad a problemas de salud sexual.....	93
4.2 Problemas de salud sexual en población con discapacidad auditiva	102
Capítulo 5. Programas de intervención orientados la adopción de conductas sexuales saludables.....	120
5.1 Programas de intervención presenciales dirigidos a jóvenes sin discapacidad.....	122
5.2 Programas de intervención asistidos por TIC y dirigidos a jóvenes sin discapacidad.....	127
5.3 Programas de intervención dirigidos a jóvenes con discapacidad auditiva	131

Parte II. Investigación Empírica

Capítulo 6. Planteamiento del problema	137
Capítulo 7. Estudio I: Adaptación y validación de instrumentos asistidos por ordenador	145
7.1 Objetivo general.....	145
7.2 Objetivos específicos	146
7.3 Método.....	146
7.3.1 Tipo de estudio	146
7.3.2 Procedimiento de selección de la muestra	146
7.3.3 Participantes.....	147
7.3.4 Variables	148
7.3.5 Instrumentos	149
7.3.6 Procedimiento	150
7.3.7 Análisis de Datos	154
7.3.8 Consideraciones éticas del estudio	155
7.4 Resultados.....	156
7.5 Discusión	170
Capítulo 8. Estudio II: Programa de intervención para el uso correcto del condón en jóvenes sordos mexicanos	178
8.1 Objetivo general.....	178
8.2 Objetivos específicos	178
8.3 Hipótesis	179
8.4 Diseño y desarrollo de la aplicación vía internet.....	180
8.5 Evaluación de la efectividad del programa de intervención.....	194
8.5.1 Método.....	195
8.5.1.1 Tipo de estudio.....	195
8.5.1.2 Diseño	195
8.5.1.3 Definición de la población universo	195
8.5.1.4 Procedimiento de selección de la muestra	196
8.5.1.5 Participantes.....	197
8.5.1.6 Escenario.....	199
8.5.1.7 Materiales.....	199
8.5.1.8 Equipo	200
8.5.1.9 Variables	200

8.5.1.10 Instrumentos y medidas	201
8.5.1.11 Procedimiento	207
8.5.1.12 Análisis de datos	213
8.5.1.13 Consideraciones éticas del estudio.....	213
8.6 Resultados.....	215
8.7 Discusión	239
Capítulo 9. Conclusiones Generales.....	260
Referencias	265
Apéndices	285

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Tipificación de las características de cada grado de pérdida auditiva.....	12
Tabla 2. Distribución por grupos de edad y causas de la discapacidad auditiva en México.....	16
Tabla 3. Diferencias de la lengua de señas y la lengua oral.....	24
Tabla 4. Características sociodemográficas de los colaboradores que participaron en el proceso de adaptación y validación.	147
Tabla 5. Definición conceptual y operacional de las variables del primer estudio.	148
Tabla 6. Reactivos ajustados para ser leídos por jóvenes sordos.	157
Tabla 7. Transcripción de la interpretación realizada por los intérpretes de LSM en cada uno de los reactivos escritos.....	160
Tabla 8. Indicador de validez de contenido por jueces expertos.....	164
Tabla 9. Medidas descriptivas del instrumento de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón ..	165
Tabla 10. Pruebas de normalidad en los doce reactivos que conforman la escala de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón	165
Tabla 11. Poder discriminativo de cada uno de los reactivos de la escala de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón	166
Tabla 12. Correlación ítem prueba total del instrumento	167
Tabla 13. Validez conceptual y consistencia interna de la escala de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón.....	169
Tabla 14 Características de los colaboradores que participaron en la construcción de la aplicación vía internet.....	180
Tabla 15. Colaboradores que participaron en la evaluación de la aplicación vía internet	181
Tabla 16. Datos descriptivos de las pruebas de efectividad técnica y eficiencia relativa de la aplicación vía internet <i>ProTGT</i>	192
Tabla 17. Comparación de los grupos en las variables sociodemográficas	198
Tabla 18 Definición conceptual y operacional de las variables evaluadas en el estudio de intervención...205	
Tabla 19. Diseño del programa de intervención.....	212
Tabla 20. Estadísticos descriptivos de los antecedentes de la discapacidad	215
Tabla 21. Estadísticos descriptivos sobre la modalidad de la comunicación	216
Tabla 22 Estadísticos descriptivos de las características del debut sexual de los participantes	218
Tabla 23 Estadísticos descriptivos de los encuentros sexuales subsecuentes	219
Tabla 24. Comparaciones entre los grupos en la fase de pre-evaluación.....	221
Tabla 25. Comparaciones intra grupos.....	223
Tabla 26. Comparaciones entre grupos en la fase de post-evaluación	224

Tabla 27. Datos descriptivos sobre el uso de la aplicación vía internet <i>ProTGT</i>	236
Tabla 28. Relación entre la proporción de incremento en las variables de interés y el uso de <i>ProTGT</i> en el grupo de intervención	238

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Ejemplo del uso del Modelo de Creencias de Salud encaminado a la prevención del VIH (basado en Rosenstock et al., 1994).	48
Figura 2. Ejemplo del uso del Modelo de autoeficacia encaminado a la prevención del VIH (basado en Bandura, 1990, 1994, 1999).	55
Figura 3. Ejemplo de la aplicación del modelo basado en la Teoría de Acción Razonada (Ajzen & Fishbein, 1980) utilizado en el campo de la salud sexual.	58
Figura 4. Ejemplo de la Teoría de la Conducta Planeada (Ajzen, 1985, 2012) utilizada en el campo de la salud sexual.	63
Figura 5. Ejemplo del Modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (J. Fisher & W. Fisher, 1992) aplicado al uso correcto del condón.	69
Figura 6. Ejemplo del Modelo de Integral de Fishbein (2000), aplicado al uso del condón, en una población de jóvenes sordos.	76
Figura 7. Estudios y fases del programa de intervención	144
Figura 8. Procedimiento para la adaptación de los instrumentos en jóvenes sordos.	153
Figura 9. Gráfico de sedimentación arrojado en el análisis factorial exploratorio a través del método de ejes principales.	168
Figura 10. Icono de la aplicación vía internet ProTGT, dirigida a jóvenes con discapacidad auditiva usuarios de la lengua de señas.	184
Figura 11. Ejemplos de las imágenes desarrolladas para la aplicación vía internet ProTGT.	185
Figura 12. Vista de usuario para ingresar a ProTGT.	188
Figura 13. Vista de usuario para ingresar a ProTGT.	189
Figura 14. Vista de usuario durante la retroalimentación a las respuestas.	190
Figura 15. Ejemplo del juego Previene o no previene.	190
Figura 16. Ejemplo del juego Identifica el error.	191
Figura 17. Ejemplo del juego Pasos para que no te pase.	191
Figura 18. Observaciones de los colaboradores al usar ProTGT.	193
Figura 19. Resultados de la aplicación de la escala de usabilidad para evaluar ProTGT.	194
Figura 20. Diseño del programa de intervención	195
Figura 21. Procedimiento para selección de la muestra	197
Figura 22. Porcentaje de participantes que respondió de forma correcta a cada reactivo de conocimientos sobre ITS en el grupo de comparación	225
Figura 23. Porcentaje de participantes que respondió de forma correcta a cada reactivo de conocimientos sobre ITS en el grupo de intervención	226

Figura 24. Porcentaje de participantes que respondió de forma correcta a cada reactivo de conocimientos sobre uso correcto del condón en el grupo de comparación	227
Figura 25. Porcentaje de participantes que respondió de forma correcta a cada reactivo de conocimientos sobre uso correcto del condón en el grupo de intervención.....	228
Figura 26. Puntuación promedio obtenida en cada reactivo de la escala de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón en el grupo de comparación.....	229
Figura 27. Puntuación promedio obtenida en cada reactivo de la escala de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón en el grupo de intervención	230
Figura 28. Porcentaje de participantes que realizó de forma correcta cada uno de los pasos para usar un condón en el grupo de comparación	232
Figura 29. Porcentaje de participantes que realizó de forma correcta cada uno de los pasos para usar un condón en el grupo de intervención.....	233
Figura 30. Puntuación promedio obtenida en cada reactivo de la escala de fallas en el uso del condón en el grupo de comparación.....	234
Figura 31. Puntuación promedio obtenida en cada reactivo de la escala de fallas en el uso del condón en el grupo de intervención	235

RESUMEN

Con base en el Modelo de Información, Motivación y Habilidades conductuales, se llevó a cabo un estudio que tuvo como propósito evaluar los efectos de un programa de intervención, presencial y asistido por una aplicación vía internet, sobre el nivel de conocimientos acerca del VIH e ITS y uso correcto del condón, el nivel de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, la habilidad para usarlo correctamente y la frecuencia de comportamientos sexuales preventivos; con el fin de contribuir a la salud sexual de personas con discapacidad auditiva (Población Sorda), usuarias de la Lengua de Señas Mexicana (LSM). Para cumplir este objetivo se llevaron a cabo dos estudios. **Estudio 1.** Se adaptaron y ajustaron una serie de reactivos a la LSM, para que pudiesen ser respondidos a través de un ordenador con conexión a internet, de tal forma que al momento de la intervención se contara con instrumentos que dieran cuenta de: la modalidad de la comunicación, las intenciones de tener relaciones sexuales y de tener encuentros protegidos, y que evaluara el constructo *autoeficacia percibida para el uso correcto del condón*. Los resultados mostraron que el procedimiento de traducción y re-traducción que se llevó a cabo permite mantener la equivalencia semántica entre reactivos. Estos instrumentos, en conjunto con los instrumentos de: 1) perfil sociodemográfico y antecedentes de la discapacidad, 2) patrón de conducta sexual, 3) prueba de conocimientos sobre VIH/Sida y otras ITS, 4) prueba de conocimientos sobre el uso correcto del condón, y 5) escala de fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual (contenidos en el *Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva*), permitieron conocer las características de la población que participó en el estudio y el evaluar los efectos en el segundo estudio. **Estudio 2.** Tuvo como objetivo evaluar un programa de intervención, presencial y asistido por una aplicación vía internet, sobre el nivel de conocimientos acerca del VIH/ITS y uso correcto del condón, el nivel de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, la habilidad para usarlo correctamente y la frecuencia de comportamientos sexuales preventivos. No obstante, dada la ausencia de materiales orientados a esta población y teniendo presente los beneficios que otorga el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) se diseñó y desarrolló una aplicación vía internet que lleva por nombre *ProTGT*, la cual mostró ser una herramienta de fácil manejo para los jóvenes sordos. Con el apoyo de esta herramienta, como recurso didáctico, el estudio se llevó a cabo en una muestra conformada por 32 jóvenes sordos. Se utilizó un diseño cuasiexperimental con un grupo de intervención (22 jóvenes) y un grupo de comparación (10 jóvenes), que se conformó por tres fases; pre-evaluación, intervención y post-evaluación. La intervención presencial estuvo compuesta por cuatro sesiones (una por semana) con duración de una hora y media cada una. Los resultados mostraron cambios en el grupo de intervención, en términos de conocimientos sobre ITS y uso correcto del condón, autoeficacia percibida en el uso correcto del condón, en la habilidad conductual demostrada para usar correctamente un preservativo y en las intenciones de usar condón en el próximo encuentro sexual. Por su parte, la aplicación vía internet *ProTGT* mostró tener un impacto sobre el nivel de conocimientos. Los resultados se discuten en función de la importancia del uso de los modelos psicológicos, las nuevas tecnologías y la participación multidisciplinaria en el desarrollo de programas de intervención.

Palabras clave: modelo IMB, jóvenes sordos, aplicación vía internet, uso del condón, intervención

ABSTRACT

Based on the Motivation and Behavioral Skills information model, a study was carried out to evaluate the effects of a face to face intervention program assisted by a web application, about the level of knowledge on HIV and STDs, the correct use of a condom, the level of self-efficacy perceived for the correct use of a condom, the ability to use a condom correctly and the frequency of preventive sexual behaviors; in order to contribute to the sexual health of people with hearing disabilities (Deaf population) and the Mexican Sign Language (LSM) users. Two studies were carried out to fulfill this objective. **Study 1.** A series of reagents were adapted and adjusted to the LSM, so they could be answered through a computer with web connection, in such a way that at the time of intervention there would be instruments that accounted for: the communication modality, the intentions to have sexual intercourse and protected encounters, and the perceived self-efficacy construct for the correct use of a condom. The results showed that the translation and re-translation procedures that were carried out allowed to maintain the semantic equivalence between reagents. These instruments, in conjunction with others, such as: 1) sociodemographic profile and history of disability, 2) sexual behavior patterns, 3) knowledge test on HIV / AIDS and other STDs, 4) knowledge test on the correct use of condoms, and 5) failure scale in the use of condoms during the sexual act (contained in the Online Questionnaire on sexual health for young Mexicans with hearing impairment), made possible to know the characteristics of the population that participated in the study and to evaluate the effects in the second one. **Study 2.** The aim was to evaluate a face to face intervention program, assisted by a web application, about the level of knowledge on HIV and STDs and correct use of a condom, the level of self-efficacy perceived for the correct use of a condom, the ability to use a condom correctly and the frequency of preventive sexual behaviors. However, given the absence of materials oriented to this population and bearing in mind the benefits that the use of Information and Communication Technologies (ICT) provides, an application was designed and developed, which is called “ProTGT”, which proved to be an easy-to-use tool for deaf youth. With the support of this tool, as a didactic resource, the study was carried out in a sample of 32 deaf young people. A quasi-experimental design was used with an intervention group (22 young people) and a control group (10 young people). The study consisted of three phases; pre evaluation, intervention and post evaluation. The face to face intervention was composed of four sessions (one per week) with a duration of one and a half hours each. The results showed changes in the intervention group, in terms of knowledge about STDs and correct use of a condom, perceived self-efficacy in the correct use of a condom, the demonstrated behavioral ability to use a condom correctly and in the intentions of using a condom in the next sexual encounter. For its part, the web application “ProTGT” showed to have an impact on the level of knowledge. The results are discussed in terms of the importance of using psychological models, new technologies and multidisciplinary participation in the development of intervention programs.

Key words: IMB model, young deaf people, wb application, condom use, intervention

INTRODUCCIÓN

La discapacidad auditiva es un tipo de discapacidad sensorial, que consiste en la restricción de la transmisión, conducción e integración del estímulo sonoro, lo cual puede limitar la capacidad de comunicación a través del lenguaje oral (Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación [CONAPRED], s/f). Se estima que en México hay alrededor de 498,640 personas con discapacidad auditiva (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI], 2010), de las cuales no se tiene información suficiente que proporcione un panorama certero de sus condiciones en el terreno de la salud. Sin embargo, se ha reportado que esta población es altamente vulnerable al abuso sexual y a infecciones de transmisión sexual (Moinester, Gulley & Watson, 2008).

Las razones por las que estas personas se encuentran en mayor riesgo se relacionan con el poco acceso que pueden tener a la información básica acerca del ejercicio saludable de la sexualidad y tópicos relacionados, dadas las normas culturales y el sistema de comunicación que manejan (Job, 2004). En nuestro país, la principal forma de comunicación de esta población es por medio de la Lengua de Señas Mexicana (LSM) (Dirección General de Educación Especial [DGEE], s/f), siendo ésta la forma más significativa para la obtención de conocimiento (Toe & Paatsch, 2010), y su principal canal para recibir y aprender información es la visual.

Desafortunadamente, en muchos casos las personas que trabajan con población de jóvenes con discapacidad auditiva no manejan un nivel adecuado de lenguaje de señas (Adeniyi, Oyewumi & Fakolade, 2011), y no se cuenta con materiales necesarios para impartirles educación sexual; además de que el personal médico y las instituciones de salud y de apoyo no suelen dominar la lengua de señas (Moinester et al., 2008).

A las problemáticas mencionadas debe agregarse el hecho de que esta población presenta bajos niveles de lectura, dado que su adquisición del código lingüístico normal es limitado y problemático. Este bajo nivel de lectoescritura suele interferir con su habilidad para comprender información escrita acerca de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (Sida), disponible en libros, periódicos, revistas, y otros medios de comunicación como radio

y televisión (Goldstein et al., 2010). Es decir, los recursos de educación sexual de los que dispone el resto de la población pueden ser inaccesibles para los individuos con discapacidad auditiva (Groce, Yousafzai & Van Der, 2007).

En nuestro país, poco se ha documentado sobre la educación sexual que los jóvenes sordos reciben por parte de sus padres. Entre las investigaciones disponibles sobre el tema, se encuentra el estudio de Robles, Guevara, Pérez y Hermosillo (2013), con 132 jóvenes entre 16 y 25 años de edad, con discapacidad auditiva. Los resultados mostraron que más de la mitad de los participantes no se comunicaban con sus padres sobre temas relacionados con su sexualidad, 46% de estos jóvenes ya había iniciado su vida sexual, a los 17 años de edad en promedio, 56% de ellos de manera forzada; sólo 28% utilizó un método anticonceptivo, y 44% reportó haber sufrido abuso sexual.

La escasa comunicación sobre temas sexuales se puede atribuir a la naturaleza de dichos temas, que en muchos casos son vistos como tabúes; pero también es necesario considerar que existen barreras comunicativas entre padres e hijos, relacionadas con el grado de dominio de un sistema comunicativo, compartido y efectivo, para el intercambio de ideas. Esto último, a su vez, se relaciona con la presencia o no de discapacidad auditiva en alguno de los padres. Existen familias homogéneas (padres e hijo sordos), en donde la limitante comunicativa es menor que en una familia heterogénea (padres oyentes e hijos sordos); en el último caso, es frecuente que los padres no cuenten con un adecuado dominio del lenguaje de señas para comunicarse con sus hijos (Archibald et al., 2008; Harmer, 1999; Wallis, Musselman & Mackay, 2004). Además, hay que considerar que el vocabulario que conforma la Lengua de Señas Mexicana (LSM) es limitado, en comparación con el lenguaje oral y escrito, por lo que no necesariamente se cuenta con todas las señas para referir términos alusivos a infecciones, cuidados del cuerpo o prevención de abuso; algunos de los términos existentes para hablar de sexualidad pueden implicar referencias visuales demasiado explícitas (mímica/gráfica), lo que dificulta que los padres hagan uso de esas señas (Gomez, 2011).

En suma, se puede afirmar que la principal fuente de información sobre temas sexuales, para esta población de jóvenes, no proviene de maestros, padres de familia, libros,

medios de comunicación o instituciones de salud (Job, 2004), por lo que los amigos y conocidos se tornan en sus “educadores” sexuales, al ser su principal fuente de información. Lo anterior implica que estos jóvenes se encuentren confundidos y desinformados, ya que la información proveniente de sus iguales puede ser limitada, errónea o tendenciosa; situación que pone en riesgo su salud y su integridad sexual. El conocimiento en dichos temas es importante para el desarrollo de mejores prácticas preventivas, sobre todo si se toma en cuenta que esta población lleva una vida sexual activa, con conductas de riesgo para su salud sexual. Robles et al. (2013) mencionan, entre las principales conductas de riesgo, el uso inconsistente e incorrecto del condón, o la ausencia de dicha práctica preventiva; también documentan la presencia del abuso sexual en una proporción considerable de estos jóvenes, y algunos casos de embarazos no deseados.

Algunos de los principales problemas que afectan la salud sexual en la población mexicana son las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (Sida), los embarazos no deseados y el aborto; problemas que se presentan en mayor medida dentro de la población joven, y cuya presencia ha ido en aumento (Magis, Bravo, Gayet, Rivera & De Luca, 2008). Según datos disponibles, 47% de la población que se reporta con riesgo de salud sexual corresponde a jóvenes entre 15 y 29 años de edad. Cabe destacar que, año con año, las cifras de casos de VIH/Sida van en aumento, y la forma de contagio en que mayormente se presenta es por la vía sexual. A finales del año 2018 existían 203,312 casos detectados, de los cuales 14,143 fueron casos nuevos, detectados en el 2017, y 15,543 notificados en el 2018 (Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el Sida [CENSIDA], 2018). Además, 75.2% de los 209,353 abortos practicados a marzo de 2019 fueron realizados en jóvenes entre los 11 y 29 años (Secretaría de Salud de la Ciudad de México [SEDESA], 2019).

Si bien se han estudiado y documentado ampliamente los problemas relacionados con la salud sexual de los jóvenes en nuestro país, se le ha prestado poca atención a la salud sexual y reproductiva de las personas con discapacidad. Berman, Meresman, Galván y Rodríguez (2011) mencionan que una de las razones de esto es que, aún ahora, en muchos círculos sociales se cree que las personas con discapacidad no mantienen una vida sexualmente activa

y por tanto no se necesita abordar este tipo de temas con ellos. Sin embargo, los estudios realizados con esta población han reportado que los jóvenes con discapacidad inician su vida sexual, incluso tempranamente, y que la mantienen a lo largo de su vida, pero careciendo de información básica, lo que aumenta sus probabilidades de adquirir ITS, VIH/Sida, o tener embarazos no deseados. Es decir, que los riesgos para la salud sexual podrían considerarse mayores en esta población (Adeniyi et al., 2011; Robles et al., 2013; Sangowawa, Owoaje, Faseru, Ebong & Adekunle, 2009).

Para entender los factores que favorecen la presencia de conductas sexuales de riesgo en jóvenes mexicanos sin discapacidad, se han realizado diversos estudios desde la psicología (Robles & Díaz-Loving, 2011; Robles, Frías, Moreno, Rodríguez & Barroso, 2011; Robles, Piña & Moreno, 2006), tomando como base el Modelo de Información, Motivación y Conducta (J. Fisher & W. Fisher, 1992), y el Modelo Integral (Fishbein, 2000).

Estos modelos, desarrollados desde la psicología de la salud, permiten el estudio de diversas variables psicológicas y sociales que explican de manera integral el comportamiento sexual humano. Al estar basados en evidencia científica, permiten obtener mayor seguridad en la medición y en el estudio de los factores determinantes para la adopción de prácticas saludables y preventivas; asimismo, explican y predicen conductas saludables y conductas de riesgo con base en la influencia de diversos factores sociales y personales.

Gracias a los modelos psicosociales mencionados, hoy se sabe que, para estudiar la sexualidad, intervenir en la solución de problemas y prevenir conductas sexuales de riesgo, es necesario identificar patrones conductuales, especialmente los relacionados con el uso del condón o preservativo. Entre las principales variables estudiadas desde la psicología de la salud están las creencias, las actitudes, la norma subjetiva, la autoeficacia, la intención y las habilidades conductuales (Robles & Díaz-Loving, 2011). Las investigaciones realizadas en el terreno de la salud sexual y reproductiva han generado información que permite el desarrollo de programas para la prevención de ITS, VIH/ Sida y embarazos no deseados, por medio de la adopción de conductas sexuales saludables (Gallegos, Villarruel, Loveland-Cherry, Ronis y Zhou; Pick, Guivaudan, Sirkin y Ortega, 2007; Robles et al., 2006; Robles et al., 2012). Sin embargo, este tipo de programas no pueden ser utilizados para poblaciones

con discapacidad auditiva, dadas sus características biológicas, psicológicas y culturales, trabajo que figura como un tema pendiente de disciplinas relacionadas con el ámbito de la educación y la salud.

La presente tesis doctoral está encaminada a realizar aportaciones en el campo de la salud sexual de los jóvenes y adolescentes con discapacidad auditiva, incluyendo el diseño y aplicación de un programa de intervención para la adopción de conductas sexuales protegidas, tomando como base en Modelo de Información, Motivación y Habilidades conductuales.

Este documento está conformado por dos secciones: el marco teórico sobre el que descansa el proyecto y la investigación empírica. La primera, a su vez, consta de cinco capítulos.

En el primer capítulo se abordan las definiciones legales, institucionales, anatomofisiológicas y psicológicas de la discapacidad auditiva, así como la clasificación y las causas de dicha discapacidad. También se exponen algunos datos disponibles sobre la discapacidad auditiva en México. Una vez planteado ese panorama general, se abordan los temas relativos a las condiciones en que se lleva a cabo el desarrollo psicosocial de los niños con discapacidad auditiva, así como las barreras sociales y comunicativas que deben enfrentar, con el propósito de clarificar las situaciones específicas en que viven los jóvenes con discapacidad auditiva en nuestro país.

En el segundo capítulo se describen las características de los principales problemas de salud sexual que se presentan en México, específicamente lo relativo a infecciones de transmisión sexual, embarazos no deseados y abortos. También se muestran los datos de incidencia que están disponibles, para dar cuenta de la magnitud de estos problemas a nivel mundial y nacional.

En el tercer capítulo se exponen las principales teorías y modelos aplicados dentro del campo de la salud sexual. También se presenta una revisión de las investigaciones que se basan en los modelos psicológicos expuestos, y que están dirigidas a conocer los factores que afectan la salud sexual en personas sin discapacidad.

El cuarto capítulo está constituido por una revisión de las investigaciones realizadas en población con discapacidad auditiva, destacando las principales barreras y problemáticas que se han identificado, y que colocan a estas personas en un estado de vulnerabilidad, con énfasis en los riesgos de salud sexual en que pueden encontrarse. Además, se exponen los resultados de programas de intervención en el campo de la salud, dirigidos a personas con discapacidad auditiva, analizando sus aportaciones.

En el quinto capítulo se presentan algunos programas de intervención orientados a la adopción de conductas sexuales saludables en personas sin discapacidad, aplicados de forma presencial, asistidos por computadora (ordenador), o a través de una plataforma tecnológica con conexión a internet. Asimismo, se exponen las ventajas y desventajas de dichas intervenciones.

En la segunda sección de este documento se presenta la información correspondiente al desarrollo de la investigación empírica. En el capítulo seis se describe el planteamiento del problema y el objetivo general y objetivos específicos del presente proyecto doctoral, el cual se llevó a cabo a través de dos estudios.

El primer estudio se presenta en el séptimo capítulo, el cual tuvo como propósito adaptar y validar tres instrumentos para que fueran integrados al *Cuestionario sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva* (Robles et al. 2016), ello con el fin de contar con instrumentos válidos y confiables para evaluar el programa de intervención correspondiente al segundo estudio.

En el capítulo 8 se expone el segundo estudio, que concierne a la evaluación del programa de intervención, asistido por una aplicación vía internet, desarrollada y diseñada para los fines de esta investigación, y la cual se describe en este mismo apartado.

Finalmente, se agrega un noveno capítulo en el que se presentan las conclusiones generales de la presente tesis doctoral.

PARTE I. MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1. DISCAPACIDAD AUDITIVA

Los proyectos de investigación se desarrollan con la finalidad de contribuir para la solución de problemas que se presentan en un sector específico de la población, el cual comparte determinadas características que son consideradas a lo largo del estudio (Hernández, Fernández & Baptista, 2010). El presente trabajo tiene como propósito contribuir a la salud sexual de las personas con discapacidad auditiva. Cabe aclarar que el término discapacidad auditiva incluye diversos subgrupos que tienen sus particularidades y que, en consecuencia, requieren una atención distinta. En este apartado se expone cómo es que se define y se clasifica la discapacidad auditiva, con fines de delimitar las características de la población a la que va dirigida la presente investigación.

1.1 Definición

La terminología empleada para hacer referencia a los múltiples tipos de alteración, daño o privación que se presentan a nivel físico y sensorial, ha sufrido diversos cambios en las últimas décadas, debido al manejo de distintos conceptos que llegan a ser considerados similares, pero que en realidad describen situaciones y percepciones distintas acerca de la discapacidad.

La Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud, en su más reciente edición (2001) de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF), reconocen que los conceptos de deficiencia, discapacidad y minusvalía empleados anteriormente en la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías guardan cierta relación, pero abordan el tema desde un plano diferente.

Bajo este esquema, el término “deficiencia” hace referencia a las irregularidades que pueden presentarse en un órgano o sistema, la “discapacidad” es considerada como la consecuencia de la deficiencia, en otras palabras, es la representación funcional y de rendimiento que el individuo tiene según su tipo y nivel de pérdida.

En tanto que el concepto “minusvalía”, ha dejado de ser utilizado por la CIF, pues se empleaba para hacer denotar las desventajas socioculturales a las que se enfrentan las

personas con algún tipo de discapacidad (Herrera, Vázquez & Gaité, 2008); aspecto que contrasta con la nueva perspectiva, que considera las limitaciones socio-culturales como el resultado de factores ambientales que limitan el desarrollo pleno de la población con discapacidad.

El concepto “discapacidad”, es hasta el momento, el término genérico que más se emplea para hablar de distintos déficits y limitaciones que impactan en la actividad o participación del individuo, según su condición de salud y su interacción con los factores contextuales.

La discapacidad ha sido abordada desde distintas disciplinas, razón por la cual su definición se ha conformado de varias dimensiones. En años recientes, investigadores en el campo de la salud y de las ciencias sociales han concluido que los individuos con discapacidad, además de los problemas físicos que pueden presentar, se enfrentan a una serie de barreras de tipo social (Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad [CONADIS], 2009).

La CIF representa una de las concepciones más aceptadas y que funciona como instrumento apropiado para mandatos internacionales, ha fungido como marco referencial de diversos organismos e instituciones (OMS y Banco Mundial, 2011; Comisión de Política Gubernamental de Términos sobre Discapacidad [CPGMDH], 2010). En esta clasificación se concibe el funcionamiento y la discapacidad a partir de un modelo biopsicosocial, remarcando la interacción dinámica que existe entre los factores médicos y contextuales (personales/ambientales).

Asimismo, la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD) reconoce a la “discapacidad” como el resultado de la interacción entre las limitaciones que puede presentar una determinada persona y la actitud que otros individuos tienen respecto a estas características; lo cual crea una serie de barreras que entorpecen la participación plena y efectiva de las personas con discapacidad dentro de la sociedad (Organización Mundial de la Salud & Banco Mundial, 2011). Esta noción integral de la discapacidad ha sido el resultado de años de debate, centrados en la posición o aceptación social (Padilla-Muñoz, 2010).

Es importante resaltar que la discapacidad no se ve actualmente como un atributo, sino que es un concepto flexible, que sufre ajustes a lo largo del tiempo y en función de diversos entornos socioeconómicos (Organización Mundial de la Salud & Banco Mundial, 2011), presentando diferencias según el tipo de institución y zona geográfica (Olausson, 2011).

Concebir la discapacidad más allá de la condición biomédica, permite tener un panorama más amplio y certero sobre las oportunidades que tienen las personas que se encuentran en una condición que es distinta del resto de la población. Ya que a partir de cómo se defina el tipo de discapacidad y los términos que se estén empleando, se tendrán presentes los alcances, limitaciones y oportunidades que pueden tener estas personas en la sociedad y en su estilo de vida cotidiano (Meade, 2012).

En el tema de la discapacidad auditiva, Carrasco (2015) menciona que se han empleado diversos conceptos para hablar de la pérdida auditiva, y hace una distinción entre “Deficiencia Auditiva” y “Discapacidad Auditiva”, términos que en el pasado han sido empleados de forma indistinta.

Para este autor, la “deficiencia auditiva” abarca todo tipo de déficit auditivo, independientemente del grado de perjuicio que éste pueda generar. Mientras que la discapacidad auditiva es el grado de afectación psicosocial que se relaciona con la deficiencia auditiva; cuando el nivel de desventaja es mayor se afectan diversos aspectos de la vida del individuo, puesto que la realización de determinadas tareas puede llegar a ser sumamente complicada, o ser imposibles de llevar a cabo.

Cabe destacar que a nivel popular se han utilizado nombres y expresiones para hacer referencia a la discapacidad auditiva, que pueden resultar inadecuadas y evidencian la falta de conocimiento que se tiene respecto al tema (Meade, 2012).

Una de las etiquetas más empleadas ha sido la de “Sordomudo”, que expresa la existencia de un problema fisiológico que se presenta tanto en el aparato auditivo como en el fonador, criterio que no necesariamente se cumple en la mayoría de las personas que presentan discapacidad auditiva. Dicho concepto sugiere que estas personas carecen de la facultad de comunicarse por medio de una lengua, percepción que genera una idea errónea

de las capacidades comunicativas de la población (García & Herrero, 2007). Las personas con discapacidad auditiva se desenvuelven en su entorno social por medio de un sistema de comunicación bilingüe, haciendo uso de la lengua propia (lengua de señas) y la lengua oral (Fridman, 2000).

Otro de los términos empleados es el de “Sordo”, el cual ha sido tema de controversia, ya que para algunos autores este término es una etiqueta social, sujeta a una serie de aspectos negativos que denotan la discapacidad o pérdida auditiva; mientras que otros investigadores en el campo han aclarado que este término es empleado por las propias personas con discapacidad auditiva, como símbolo de identidad y sentido de pertenencia a un grupo social con el que comparten una característica en común, que es la lengua, y es la razón por la cual debe escribirse con S mayúscula (Fernández-Viader & Pertusa, 2004).

Internacional y legalmente el término aceptado es el de discapacidad auditiva, dado que en él se engloba una serie de características biológicas, sociales y culturales (Juárez & Mazariegos, 2003), que son determinantes para el desarrollo psicológico, comunicativo y social (García, 2010a).

Más adelante, en este mismo apartado, se abordan algunos conceptos relacionados con la discapacidad auditiva, vista a partir de una perspectiva biopsicosocial.

1.1.1 Definición anatómica-fisiológica

La base de cualquier definición de discapacidad parte del aspecto biomédico. Tomar en cuenta el funcionamiento de la discapacidad ayuda a determinar cómo es que la limitación biológica impacta en otras esferas del desarrollo (Egea & Sarabia, 2001).

Desde esta perspectiva, la discapacidad auditiva es considerada un tipo de discapacidad sensorial, que puede darse a causa de un daño orgánico en el analizador auditivo, y que restringe la transmisión, conducción e integración del estímulo sonoro (Consejo Nacional para el Fomento Educativo [CONAFE], 2010). Dicha limitación puede manifestarse en ambos oídos (bilateral) o en uno solo (unilateral); en este último caso, la audición tiene altas posibilidades de presentarse de forma normal y se tiene la posibilidad de un desarrollo normal del lenguaje oral (García & Herrero, 2007).

Otro factor que tiene una fuerte influencia sobre la posibilidad de desarrollar el lenguaje oral es el nivel de pérdida auditiva (García, 2010a), que está determinado por el umbral de audición, es decir, por el nivel de intensidad de los sonidos que se logra escuchar (CONAFE, 2010). La pérdida auditiva puede variar de leve a profunda (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI], 2004).

La pérdida auditiva leve o moderada se conoce como *hipoacusia*, la cual puede ser asistida por auxiliares auditivos para facilitar en la persona la adquisición del lenguaje oral, y hacer posible la comunicación con personas oyentes. Cabe destacar que, en estos casos, el lenguaje puede presentarse con algunos problemas de articulación, léxico y estructuración (Fernández-Viader & Pertusa, 2004), pero a pesar de dichas problemáticas, estas personas tienen la posibilidad de ser educadas en ambientes escolares ordinarios.

Para denominar la pérdida auditiva severa se emplean los términos *sordera* o *sordera profunda*, en estos casos, la audición no es funcional, por lo que la adquisición del lenguaje oral requiere instrucción especial en instituciones educativas, y con frecuencia se impulsa el aprendizaje del sistema de señas (CONAFE, 2010). En estas personas, el principal canal comunicativo y receptor es el visual (Fernández-Viader & Pertusa, 2004).

Estas definiciones basadas en el daño orgánico del sistema auditivo son las más utilizadas en el campo, sin embargo, existen otras maneras de definir y clasificar la discapacidad auditiva, atendiendo a criterios de tipo legal, educativo y social.

1.1.2 Definición legal

La concepción oficial de la discapacidad se asienta a través de los marcos legales, los cuales determinan las características de inclusión que se deben cumplir para entrar dentro de una determinada categoría, asimismo se encargan de vigilar el cumplimiento de los derechos de estas personas (INEGI, 2004).

Instancias de tipo legal como la Unión Europea de sordos (EUD, por sus siglas en inglés) y la Federación Mundial de sordos (WFD, por sus siglas en inglés), refieren que una persona sorda es aquella que se identifica con otras personas sordas y que utiliza la lengua de señas como su principal medio de comunicación (Torres & Álvarez, 2014).

En México, el proyecto de Iniciativa de Ley Federal de la Cultura del Sordo (2015) fue incorporada dentro de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad (Dirección General de Educación Indígena [DEGI], 2012; Secretaría de Gobernación [SEGOB], 2011; Artículo 2, Fracción VI, emitida por la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2015). En ella se determina que un individuo Sordo es aquel que presenta deficiencias a nivel auditivo, teniendo repercusiones en la comunicación y socialización con otros individuos cuando se requiere el uso de la lengua oral. Bajo este criterio, se reconoce que existen tres grupos de sordos.

Sordo Señante: Denomina a quienes han construido una identidad social en torno a la cultura de la Comunidad Sorda y hacen uso de la Lengua de Señas Mexicana.

Sordo Hablante: Se refiere a las personas que perdieron la audición después de haber adquirido la lengua oral, siendo ésta su lengua materna.

Sordo Semilingüe: Es aquél que no ha desarrollado una lengua plenamente, no tiene dominio de la lengua oral ni de la lengua de señas.

Desde esta perspectiva, el Sordo mexicano es clasificado a partir del tipo de interacción que tiene con el lenguaje. El hispanohablante Sordo (Sordo hablante) es el que está en mayor contacto con la lengua oral; el Sordo señante se identifica como miembro de la Comunidad Mexicana de sordos, comunicándose entre ellos por medio de la lengua de señas, mientras que en el caso de los sordos semilingües se encuentran aquellas personas que están socialmente asiladas y lingüísticamente indefinidas. Se considera que esta clasificación permite tener consciencia del acceso diferenciado que existe en el tipo de socialización, capacidades y nivel de participación efectiva que pueden llegar a tener los individuos con sordera (Fridman, 2011).

1.1.3 Definición institucional

Según el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (s/f), la cultura institucional se traduce al sistema de valores, creencias y comportamientos que se expresan en acciones dentro de las instituciones, lo cual fomenta la confianza de los usuarios, determina el trabajo diario y genera una imagen social.

Las instituciones mexicanas han definido la discapacidad a partir de lo planteado por la CIF, sentando su definición desde la perspectiva biomédica, puesto que se considera indispensable tomar en cuenta el funcionamiento de la discapacidad, con el objetivo de determinar cómo es que a partir de una limitación biológica se ven afectadas otras esferas del desarrollo e interacción con la sociedad (Egea & Sarabia, 2001).

El Consejo Nacional de Fomento Educativo (2010), la Comisión Nacional para Prevenir la Discriminación (s/f) y el INEGI (2004), mencionan que la discapacidad auditiva es una discapacidad sensorial que consiste en la limitación de la percepción de los sonidos externos, viéndose alterados los mecanismos de transmisión, transducción, conducción e integración del estímulo sonoro, situación que puede afectar la comunicación a nivel oral, ya que a pesar de que la alteración se encuentra en el oído también se ven afectadas estructuras y funciones asociadas a él. La CONAFE (2010) destaca que las personas con discapacidad auditiva presentan dificultades para la adquisición del lenguaje, aspecto que impactará en la adquisición de conocimientos y comprensión del entorno en el que se desarrolla.

Asimismo, la Comisión de Política Gubernamental en Materia de Derechos Humanos ([CPGMDH], 2010) además de retomar estos aspectos, enfatiza que la lengua oral no se da de manera natural en esta población y que la principal vía para recibir información es por medio del canal visual, reconociendo la Lengua de Señas Mexicana (LSM) como su lengua natural.

La Secretaría de Educación Pública ([SEP], 2012a) retoma el concepto sordera e hipoacusia, para hacer una distinción en el concepto global de discapacidad auditiva, resaltando que los sordos pertenecen a una comunidad que se comunica con lengua de señas, dado que su nivel de pérdida auditiva aumenta su dependencia visual e imposibilita la adquisición del lenguaje oral; mientras que las personas que presentan hipoacusia cuentan con suficientes restos auditivos para lograr adquirir una lengua oral.

1.2 Clasificación de discapacidad

La clasificación de esta discapacidad permite tener un panorama de la condición en que se encuentran estas personas y de los aspectos diferenciales entre ellas (Fernández-Viader & Pertusa, 2004).

Hay diversos criterios para clasificar la discapacidad auditiva, los cuales se pueden realizar a partir del origen de la sordera, el momento en el que se presenta ésta, la zona en la que se localiza la lesión y el grado de pérdida auditiva.

1.2.1 Clasificación por origen de la sordera

La sordera puede ser de carácter hereditario o genético. Aunque ésta suele ser la causa más común, también puede ser difícil de detectar, dado que la línea genética llega a estar asociada con genes recesivos (Fernández-Viader & Pertusa, 2004).

También pueden ubicarse las causas congénitas, que se presentan durante la gestación y desarrollo del embrión. La mayoría de estos casos están asociados a infecciones virales del embrión, problemas renales, afecciones en el sistema nervioso, o deformación en cráneo (CONAFE, 2010), destacando la rubéola materna como la de mayor incidencia en México (Instituto de Normalización Previsional [INP], 2006).

Cuando la sordera se presenta después del nacimiento, se considera de tipo adquirida, y puede estar relacionada con enfermedades, infecciones o traumatismos, que producen daños en el aparato auditivo (CONAFE, 2010). En muchos de estos casos, es difícil establecer las causas específicas de la sordera (Fernández-Viader & Pertusa, 2004).

1.2.2 Clasificación por el momento en que se presenta la discapacidad

En virtud de que el desarrollo cognitivo y del lenguaje depende de diversos factores, uno de los criterios de clasificación de mayor relevancia es el que considera el momento en el que se presenta la discapacidad.

En el ámbito educativo, resulta de vital importancia conocer el momento en el que se manifiesta la pérdida auditiva, puesto que esta variable guarda una estrecha relación con el

desarrollo del lenguaje oral. Lograr un desarrollo lingüístico normal favorece en el individuo el desarrollo de las competencias necesarias para su desenvolvimiento en el ámbito educativo, social y laboral (Dirección General de Educación Indígena [DGEI], 2012).

García y Herrero (2007) exponen que la clasificación que considera el momento en el que se manifiesta la pérdida auditiva ubica tres tipos de sordera.

Prelocutiva o Prelingüística: La discapacidad auditiva se presenta al nacer o antes de adquirir un lenguaje (2-3 años de vida), teniendo repercusiones importantes para la adquisición del habla, y en algunos casos, para el desarrollo conceptual (Fernández-Viader & Pertusa, 2004). Esto se debe a que el bebé no puede escuchar palabras o conversaciones para lograr la reproducción y articulación de oraciones, por lo que resulta necesaria la intervención de servicios especiales (CONAFE, 2010).

Postlocutiva o Poslingüística: La pérdida auditiva se presenta después de la adquisición de una lengua oral (CONAFE, 2010), lo cual implica que es muy probable que el niño haya desarrollado habilidades cognoscitivas y sociales de manera normal. La edad de inicio puede ubicar entre los 4 y 5 años de edad, con un gran avance en la adquisición del lenguaje oral, que garantiza la utilización de esta lengua como su principal medio de comunicación (DGEI, 2012).

Prebicausia: Este término aplica para personas de la tercera edad, que presentan pérdida auditiva de forma progresiva y se manifiesta alrededor de los 50 o 60 años de edad (Fernández-Viader & Pertusa, 2004).

1.2.3 Clasificación otológica

Otra forma de clasificar la discapacidad auditiva es en función del lugar en el que se encuentra el daño (otológica), lo que permite conocer la gravedad del problema según las estructuras que se encuentran dañadas. Con esta base se localizan cuatro tipos de sordera, según autores como García y Herrero (2007) y Juárez y Mazariegos (2003):

Sordera conductiva o de transmisión: Se presenta debido a daños en el conducto auditivo externo o medio, por lo que se ve afectada la parte mecánica del oído (en la caja del tímpano y cadena de huesecillos), situación que impide que se estimule adecuadamente el

oído Corti. En estos casos, las consecuencias no son duraderas, ni graves para el desarrollo del habla.

Sordera neurosensorial o de percepción: Se manifiesta por lesiones cocleares (órgano de Corti), que aquejan desde el oído interno hasta el área auditiva del lóbulo temporal. Este tipo de sordera es de carácter permanente, aunque se pueden conservar restos de audición.

Sordera central: Se genera en núcleos acústicos, se caracteriza por la conservación relativa de las percepciones auditivas elementales, y se da por lesiones en las vías auditivas centrales neurológicas o del oído interno. A esta sordera se le conoce también como agnosia auditiva.

Sordera mixta: Se presenta tanto en la vía de conducción de sonido (oído externo u oído medio) como en la zona de percepción (estructuras neurológicas o del oído interno).

1.2.4 Clasificación audiológica

En el ámbito académico, además de otorgar gran importancia al momento en el que se presenta la discapacidad, se considera indispensable conocer el grado de pérdida auditiva. Este tipo de clasificación se conoce como audiológica. Las principales referencias de pérdida auditiva son los estudios empleados para su detección, los cuales difícilmente pueden ser empleados con niños pequeños, puesto que se requiere la participación activa del paciente.

El nivel de pérdida auditiva se mide por audiometrías, que proporcionan la intensidad de audición percibida (medida en decibelios dB) y la velocidad de vibración de las ondas (medida en Hertz) (Juárez & Mazariegos, 2003).

La pérdida auditiva se clasifica en seis niveles, según el Bureau Internacional de Audiología (García & Herrero, 2007), los cuales se presentan a continuación:

Audición normal: No se presentan problemas en la percepción del habla y ningún problema de tipo funcional. Aquí se consideran los casos de personas sin pérdida auditiva o con una pérdida no mayor de 20 dB.

Hipoacusia leve o ligera (con pérdida de 20-40 dB): Las personas presentan dificultades para recibir mensajes que provienen de voces bajas o lejanas, en ocasiones pierden información durante una conversación, y les cuesta trabajo identificar palabras que

no son de uso cotidiano. La mayoría de estos casos presenta lesiones o problemas en el oído medio, por lo que existe la posibilidad de que la discapacidad sea reversible. También pueden apoyarse del uso de aparatos para una mejor audición.

Hipoacusia media o moderada (con pérdida de 41-70 dB): el umbral de audición hace imposible un nivel conversacional medio, y en niños pequeños se presenta un retraso en el habla. En este caso resulta indispensable el uso de aparatos y estimulación auditiva para optimizar las condiciones receptoras, dado que no se percibe toda la información dentro de una conversación normal.

Las personas con hipoacusia moderada recurren a la lectura labio-facial para comprender mejor la información, identifican sonidos familiares, aunque ello implica llevar a cabo una exploración visual acerca de lo que está aconteciendo, y al hablar presentan alteraciones articulatorias. En estos casos es común encontrar también problemas en la comprensión de la lectura.

Sordera severa (con pérdida de 71-90 dB): En este rubro se encuentran los casos donde sólo se perciben ruidos intensos y graves (García & Herrero, 2007).

Las personas que presentan sordera severa no adquieren el lenguaje de forma natural (está ausente o suele ser muy pobre), su gramática, sintaxis, pronunciación, entonación y ritmo se ven afectados, además de poseer un menor vocabulario, por lo que la adquisición del lenguaje oral para estos casos sólo puede darse con el apoyo de especialistas. Cabe destacar que su sistema de comunicación es visual (se apoyan de la lectura labio facial), ya que no perciben fácilmente estímulos auditivos, incluyendo conversaciones (Fernández-Viader & Pertusa, 2004).

Sordera profunda (pérdida de 91-120 dB): Estos casos presentan serias limitaciones para el aprendizaje de la lengua oral por vía auditiva, razón por la cual requieren una intervención educativa especializada, ya que de no ser así, existe el riesgo de que estos jóvenes no logren hablar. Su forma de interacción con el contexto es de tipo vibro táctil. Son considerados dentro de un contexto bilingüe, ya que generalmente hacen uso de la lengua de señas para desenvolverse en su contexto y sólo emplean el lenguaje oral para su interacción con el entorno oyente.

Cofosis o anacusia (pérdida de más de 120 dB): Corresponde a la pérdida total de audición. A estas personas les es más complicado desarrollar o hacer uso de la lectura labiofacial, la gesticulación y la mímica facial. Requieren el auxilio de tácticas visuales y de códigos viso-gestuales para la obtención de información más completa.

Fernández-Viader y Pertusa (2004) ofrecen una clasificación acerca de la discapacidad auditiva, según el nivel de pérdida, exponiendo las diferencias que se presentan en función de la audibilidad del habla convencional, discriminación o capacidad de habla, y modalidad de aprendizaje. Aun cuando esa clasificación no guarda exactitud con respecto a la establecida por el Bureau Internacional de Audiología, resulta muy útil para fines educativos y psicológicos.

En la Tabla 1 se presenta una tipificación propia, considerando diversos criterios, y con base en lo propuesto por autores como Juárez y Mazariegos (2003), Fernández-Viader y Pertusa (2004), García y Herrero (2007), CONAFE (2010) y la DGEI (2012).

Tabla 1.
Tipificación de las características de cada grado de pérdida auditiva

Grado de Pérdida Auditiva	Características			Sin apoyo Auditivo (aparato)			Con apoyo Auditivo (aparato)		
	Rango de pérdida en dB	Alcance de la percepción auditiva	Comprensión Oral	Audibilidad del habla conversacional	Discriminación capacidad para el habla	Modalidad de Aprendizaje	Audibilidad del habla conversacional	Discriminación capacidad para el habla	Modalidad de Aprendizaje
Normal	0-20 dB	Sonidos muy bajos	Normal	Normal	Normal	Auditiva	Normal	Normal	Auditiva
Leve	21-40 dB	Algunos sonidos o habla en voz alta	Pierde el sentido global, si la comunicación es completamente oral Entiende el sentido de una conversación si se cuenta con apoyos contextuales	Parcial	Parcial, ligero retardo del lenguaje	Auditiva con ayuda visual	Normal	Casi Normal	Auditiva
Media	41-70 dB	Conversación Normal, percibe pocos sonidos	Aún oralizados no logran detectar mensajes orales	Pobre	Parcial	Auditiva con ayuda visual,	Normal	Casi Normal	Auditiva
Severa	71- 90 dB	Sólo sonidos fuertes	No hay detección ni comprensión de mensajes orales, dependen de pautas visuales	Ninguna	Irrelevante	Visual,	Normal	Buena	Auditiva con ayuda visual
Profunda	91-120 dB	Sonidos Intensos		Ninguna	Irrelevante	Visual,	Parcial	Pobre	Auditiva con ayuda visual
Cofosis	Más de 120 dB	Principalment e guiado por la vibración		Ninguna	Irrelevante	Vibro táctil	Ninguna	Irrelevante	Vibro táctil

Para fines institucionales, la discapacidad se ha clasificado en dos grandes grupos, considerando diversos aspectos ya expuestos:

Hipoacúsicos: Esta definición atañe a personas que presentan un nivel menor de pérdida auditiva, siendo capaces de adquirir conocimientos a través del lenguaje oral, así como de desenvolverse de manera funcional en un proceso comunicativo oral (García & Herrero, 2007). La mayoría de estos casos pueden ser admitidos en centros escolares ordinarios, aunque siempre apoyados por auxiliares auditivos o prótesis que faciliten el proceso de adquisición lingüística oral, aunque casi siempre presentan problemas de articulación, léxico y estructuración. (Fernández-Viader & Pertusa, 2004).

Sordera profunda: Este término es empleado para aquellos casos donde los restos auditivos no pueden ser aprovechables para la adquisición de lenguaje por vía auditiva. En estos casos el principal medio para la adquisición de información es visual (García & Herrero, 2007).

1.3 Causas de la discapacidad

Conocer las causas de la discapacidad auditiva proporciona información importante. Por ejemplo, permite saber si el daño auditivo ha alcanzado un nivel estable, o si la discapacidad es de tipo progresivo o degenerativo, lo que podría afectar otras capacidades perceptuales o cognitivas en la persona. Desafortunadamente, sólo se logran identificar las causas del 20% al 30% de los casos que se presentan, siendo la causa principal la hereditaria.

Las causas de la discapacidad auditiva pueden ser prenatales, perinatales o postnatales (Fernández-Viader & Pertusa, 2004; Juárez & Mazariegos, 2003).

Las *causas prenatales* son aquellas que se dan antes del nacimiento. El 40% de los casos de sordera se presentan en este periodo, de los cuales el 75% se asocian a una línea hereditaria, mientras que el 25% restante se relaciona con otras enfermedades que son parte de un cuadro sindrómico, y que corresponden a casos provocados por infecciones bacterianas o virales (rubéola, citomegalovirus, herpes, toxoplasmosis, sífilis), ototóxicos, radiaciones y patología gestacional. Otros factores están asociados al desprendimiento prematuro o placenta previa. Estas problemáticas se presentan regularmente dentro de los dos primeros

meses de embarazo, dado que el oído es muy sensible sobre todo en el primer mes de gestación.

Después del tercer mes de embarazo (fetopatía), las causas se asocian a parásitos, microbios y gérmenes como la sífilis, tifus y difteria, que provocan lesiones en el oído. También pueden intervenir factores como la alta ingesta de silicatos, alcohol etílico, anti-tiroideos, hormonas, citostáticos, neurolépticos y barbitúricos, que atacan al oído interno.

Las *causas perinatales* son las que se presentan en momentos próximos al parto, y constituyen entre el 7% y el 17% de los casos de sordera. Entre las causas más frecuentes están los traumatismos obstétricos, generados por el uso de los fórceps durante el nacimiento, que generan fracturas de cráneo o lesiones meningoencefálicas que dañan al oído y causan hemorragias auriculares. Otras causas perinatales son el nacimiento prematuro, la falta de oxígeno al nacer, el trabajo de parto complicado, infecciones y ototóxicos.

Las *causas postnatales* se presentan después de los primeros 28 días de vida. Entre las razones más comunes se encuentran el sarampión (del 2% al 4% de los casos) y la meningitis bacteriana (del 4% al 10%). Otras causas de las que no se tienen estadísticas son la otitis media crónica, que produce un deterioro paulatino de la audición, así como la parotiditis epidémica, la epilepsia, la tuberculosis, los resfriados mal tratados, la exposición a ruidos de alta intensidad y la reacción sensible a tratamientos de postnatales por estreptomina.

1.4 Discapacidad auditiva en México

A nivel mundial se reporta que se presentan entre uno o dos casos con sordera profunda por cada mil nacimientos. En años recientes se estimó que la población mundial con discapacidad auditiva era alrededor de los 466 millones de personas y se estima que para el 2050 la cifra ascenderá a 900 millones de personas con pérdida de audición discapacítate, esto de acuerdo con datos reportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019a).

En su más reciente publicación de datos relativos a personas con discapacidad, el INEGI (2018) reportó que de acuerdo con los recabados en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica del 2014, en México la prevalencia de discapacidad asciende al 6%

de la población es decir, cerca de 7.1 millones de personas viven con algún tipo de discapacidad, siendo la discapacidad auditiva (DA) la cuarta que más se presenta, con el 33% (en primer lugar, se ubican los casos con dificultades para subir o bajar usando las piernas, con el 64.1%; en la segunda posición, abarcando el 58.4%, están los casos de discapacidad visual y en tercer sitio los problemas para aprender, recordar o concentrarse con el 38.8%). Ello implica que el número de personas con DA es de dos millones de personas, aproximadamente. Se estimó que por cada 10 000 habitantes existían cerca de 62 casos con algún déficit auditivo; en el caso de la Ciudad de México esta última cifra aumenta nueve puntos (INEGI, 2010).





El grupo más representativo de discapacidad auditiva está conformado por los adultos mayores, con el 46.9% de los casos, seguido por los adultos de entre 30 y 59 años (24.2%). El tercer grupo lo conforman los adolescentes y jóvenes que se encuentran entre los 15 y 29 años de edad, con el 18.5% (INEGI, 2018).

La principal causa de esta discapacidad se asocia al progreso de la edad, pero también pueden ser de consideración las enfermedades (25% de los casos), los problemas de nacimiento o gestación (13.4%), o algún accidente (9%) (Tabla 2).

En la población de menores de 30 años que presentan discapacidad auditiva, ésta se originó desde el nacimiento, en el 64% de los niños entre 0 y 14 años, y en el 57% de los jóvenes entre 15 y 29 años.

Lo anterior implica que, en más de la mitad de los jóvenes y niños mexicanos que viven con esta discapacidad, el origen de tal condición se ubica en una etapa prelingüística, por lo que su forma de contacto con el mundo es visual, y su principal forma de comunicarse es a través de señas. Legalmente, caen en una clasificación de *Sordo Señante* si han desarrollado la Lengua de Señas Mexicana, o de *Sordo Semilingüe* si no tiene dominio de la lengua oral ni de la lengua de señas.

Tabla 2.
Distribución por grupos de edad y causas de la discapacidad auditiva en México

Grupo de Edad	Causas de la discapacidad auditiva					
	Nacimiento	Enfermedad	Accidente	Edad Avanzada	Otras Causas	No Especificado
Total	13.4%	25.0%	9.0%	44.5%	6.5%	1.6%
Niños 0-14 años 	63.9%	21.8%	6.6%	-	5.1%	2.6%
Jóvenes 15-29 años 	57.0%	24.8	10.2	-	6.2	1.8%
Adultos 30 a 59 años 	20.5%	40.2%	18.1%	-	19.6%	1.6%
Adultos mayores 60 años o más 	2.3%	20.3%	6.2%	67.5%	2.4%	1.3%

*Fuente INEGI, 2010.

En el tema de servicios de salud, se reporta que siete de cada diez personas con discapacidad auditiva cuentan con servicio médico, entre los más populares están el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) que atiende al 33.6% de estas personas y los Centros de Salud o Seguro Popular con el 35.8% de los casos.

Los datos del INEGI (2010), relativos al nivel educativo de las personas con discapacidad auditivas, indican que el 55.1% de los mayores de quince años de edad completaron al menos un año de educación básica, el 35% no cuenta con estudios, el 5.4% cursó algún grado del nivel medio superior y el 4.1% del nivel superior. En términos generales en el campo de educación para esta población se observa que en promedio sólo cursan cerca de 3.9 años de escuela, un equivalente menor a cuatro años de primaria. En el tema de alfabetismo se sugiere que 82 de cada 100 jóvenes mayores de 15 años saben leer y escribir, aunque no se especifican las condiciones de lectura ni el nivel de dominio que presentan en esta competencia.

Se puede concluir que los jóvenes entre 10 y 29 años de edad con discapacidad auditiva en México son el segundo segmento más amplio de la población que presenta

problemas a nivel auditivo, en donde la mayoría de los menores de 30 años de edad carecen de una lengua oral, además de presentar bajos niveles académicos; aspectos que impactan notablemente en todas aquellas habilidades y conocimientos que se adquieren a través del lenguaje oral y la interacción social tradicional.

1.5 Desarrollo psicosocial de las personas con discapacidad auditiva

El lenguaje es considerado el resultado de una serie de interacciones que tiene un individuo con una comunidad lingüística (conformada por la madre, el padre y los hermanos durante los primeros años de vida, y más tarde por la comunidad social escolar), en un proceso interactivo largo. En edades tempranas, la comunidad lingüística enseña a nombrar objetos y personas por medio de la interacción directa con modelos lingüísticos (principalmente la madre), que proporcionan un repertorio verbal y lingüístico a través dinámicas en función de la retroalimentación-repetición. Cabe señalar que el nivel lingüístico que llega a alcanzar un individuo no sólo depende de la interacción directa con la comunidad lingüística, ya que el contexto, el ambiente y la cantidad de actividades fuera y dentro de casa, resultan ser componentes indispensables; en otras palabras, el desarrollo se encuentra en función de la riqueza o pobreza del ambiente físico y social (Guevara, Ortega & Plancarte, 2001).

Dicho proceso de adquisición de lenguaje no es similar en personas sordas nacidas en entornos normo-oyentes (90% de los casos); a pesar de los esfuerzos comunicativos que ponga en marcha la familia, el lenguaje oral resulta ser inaccesible para un niño Sordo, por medio del uso de prácticas tradicionales que se utilizan en familias que comparten el mismo código lingüístico. Generalmente, los niños sordos pasan los primeros años de vida sin haberse apropiado de una lengua y son las instituciones formales las que desempeñan un papel activo para la enseñanza del lenguaje (Fridman, 2011; García, 2010a; Wallis et al., 2004).

Autores como Fernández-Viader y Pertusa (2004), que parten desde una noción ecológica de la discapacidad, explican que el individuo se encuentra inmerso en diversos contextos sociales que interaccionan entre sí, determinando el desarrollo personal, social y cognitivo. Bajo esta perspectiva, se considera que el aprendizaje humano siempre se presenta

en un medio o contexto cultural, y que es ese medio el que provee los elementos que hacen posible el desarrollo y adquisición de las habilidades y conocimientos del individuo, así como su desenvolvimiento en diversos contextos.

Desde esta visión ecológica, destacan una serie de factores que intervienen en el grado de desarrollo cognitivo, lingüístico y social que pueden alcanzar las personas sordas, y que son:

- La etiología o causa de la pérdida de audición y el momento en que ésta se presenta.
- El tipo y grado de pérdida de audición.
- El nivel intelectual de la persona sorda.
- La presencia de otras personas sordas en los contextos en que interactúa.
- La presencia de personas usuarias de la lengua de señas.
- La existencia de otros problemas de salud añadidos o asociados a la sordera.
- La detección temprana o tardía.
- El nivel de involucramiento de la familia.

A continuación, se expone la manera en que dichos factores pueden interactuar en la vida de una persona con discapacidad auditiva, e influir en su nivel de desarrollo psicosocial.

En apartados anteriores se hizo alusión a que la etiología, la edad de inicio y el grado de pérdida auditiva son importantes porque influyen en la manera en que un niño va a desarrollarse psicosocialmente, dado que afectan una de las principales fuentes de aprendizaje y conocimiento del ser humano: el lenguaje oral.

La limitación auditiva hace que los niños basen su experiencia sobre el mundo desde una perspectiva más visual, es decir, su principal fuente de conocimiento son las imágenes estables y los códigos visoespaciales, casi siempre con el apoyo de otros sentidos, como el tacto y el olfato. Ello hace necesario que, para que un niño Sordo logre un buen nivel de desarrollo psicológico, las personas que conforman su contexto social deban realizar una serie de adecuaciones en sus maneras de interactuar con el niño.

Al igual que los niños oyentes, los niños sordos tienen su primer contacto social con la familia, mismo medio socializador que funge como fuente de aprendizaje para la interacción social y la adquisición del lenguaje. Si la familia ajusta sus modelos, actividades

y tipo de estímulos que provee al niño, es más probable que se rompan las barreras que se derivan de la discapacidad, y que se desarrollen formas de comunicación, e incluso de lenguaje oral, que propicien otros aprendizajes en el niño (Guevara et al., 2001).

Pero romper dichas barreras implica vencer obstáculos que están relacionados con la presencia de un niño con discapacidad en la familia. Obstáculos que van a variar, dependiendo de la presencia de diversos factores, por ejemplo, si el niño es el único miembro de la familia que presenta una discapacidad, o si esa es una condición que comparte con otros integrantes de esta.

A diferencia de las familias oyentes, donde padres e hijos comparten un mismo código lingüístico, las personas sordas pueden desarrollarse dentro de dos contextos familiares distintos, a los que se les denomina de tipo homogéneo o heterogéneo. El primer caso corresponde a hijos de padres sordos, los cuales comparten la misma lengua materna, por lo que las barreras comunicativas en el seno familiar pueden no estar presentes. En las familias heterogéneas, donde los padres son oyentes, no se tienen las condiciones “naturales” para establecer una adecuada comunicación entre padres e hijos.

En el caso de las familias heterogéneas, esas barreras comunicativas pueden disminuirse cuando los padres desarrollan las adecuaciones necesarias para lograr comunicarse con sus hijos (Archibald et al., 2008; Harmer, 1999; Wallis et al., 2004), lo que incluye buscar que sus interacciones se basen en el uso de otros sentidos sensoriales. Por ejemplo, en edades tempranas del niño, los padres pueden acercarse mucho a él para que perciba gestos y movimientos, también pueden tocar juntos los objetos para estimular su curiosidad y atención, asimismo, pueden desarrollar juntos una especie de código comunicativo. En cuanto el nivel de desarrollo del niño lo permita, los familiares pueden aprender, junto con él, el uso del lenguaje de señas, lo que permitirá que compartan el mismo código lingüístico.

Cuando en las familias heterogéneas no se realizan todas las adecuaciones antes mencionadas se hace muy poco probable que los padres sean capaces de promover un desarrollo psicosocial del niño (Guevara et al, 2001). En muchas familias se da el caso de que los niños sordos aprenden el lenguaje de señas, pero no los demás integrantes, lo que

lleva a una seria limitación comunicativa. En otras familias el problema puede ser más grave, porque no se provee al niño de educación, ni del dominio de algún sistema comunicativo, lo que puede llevar a un aislamiento social casi total.

Como señalan Isaza y Henao (2011), el desempeño social de los niños depende en gran medida de las condiciones que los padres les proporcionen. El clima social familiar promueve o entorpece el despliegue social del niño, dependiendo de cómo sea este clima, el individuo en desarrollo obtendrá o no las herramientas y recursos que le permiten adquirir habilidades y repertorios necesarios para desempeñarse socialmente y generar competencias de interacción, resolución de conflictos y adaptación de situaciones sociales.

Otro factor de influencia en el desarrollo psicosocial es el momento de la detección de la presencia de discapacidad. Especialmente en las familias heterogéneas, es frecuente que los padres no se percaten de un problema sensorial en su hijo, por lo que éste se detecta de forma tardía, regularmente hasta el momento en el que se debe manifestar el habla en el niño, pero la detección puede ocurrir incluso más tarde en la vida del niño. Ello hace imposible la intervención temprana y puede llevar, incluso, a un retardo en el desarrollo psicológico general (Fernández-Viader & Pertusa, 2004; Guevara et al., 2001).

Los niños con problemas en el desarrollo del lenguaje son menos activos, responden menos a su ambiente físico y social, además de estar menos dispuestos a iniciar intercambios. Su condición biológica puede disminuir los niveles de atención, de exploración y de conductas comunicativas, lo que repercute sobre los niveles de actividad general y su forma de responder al medio físico y social; de igual modo, el estatus físico de impedimento o daño biológico altera la percepción de los integrantes de la familia generando problemas en la interacción (Guevara et al., 2001).

Por el contrario, los niños con discapacidad auditiva nacidos en familias homogéneas están expuestos desde el nacimiento al lenguaje de señas, por lo que su adquisición de la lengua se da de manera similar a la adquisición de la lengua hablada en niños oyentes de padres oyentes. Dicha adquisición del lenguaje implica, además, el desarrollo de habilidades cognoscitivas y sociales muy similares a las de un niño sin discapacidad. Aunque no debe

dejarse de lado que dicho desarrollo e integración suele darse, casi exclusivamente, con la Comunidad Sorda.

Aquí es importante mencionar que la gran mayoría de los niños con discapacidad auditiva, aproximadamente el 90% de los casos, nace en familias heterogéneas. Dada esta condición mayoritaria, vale la pena ahondar un poco más en algunos aspectos psicoeducativos particulares de esta población.

El primer lugar, cabe destacar que muchos padres hacen esfuerzos por enseñar a sus hijos sordos algunas habilidades lingüísticas orales, pero como señala Fridman (2000), una persona sorda no puede adquirir una lengua oral de manera natural en sus primeros siete años de vida, y de hecho nunca será del todo accesible para esta población. Son muy pocos los casos en que personas sordas logran hablar, de manera fluida y natural, un idioma como el español. Ello hace indispensable que, además de los esfuerzos y adecuaciones en el hogar para que sus hijos desarrollen algunas habilidades lingüísticas orales, los padres oyentes de niños sordos deben aprender una lengua de señas, que permita su comunicación.

También se requiere enfatizar que, a diferencia de la gran mayoría de los niños, que adquieren el lenguaje en condiciones de interacción en el hogar, la adquisición del lenguaje en niños sordos se lleva a cabo dentro de instituciones de atención especial, con programas formales e intensivos.

Según la Dirección General de Educación Especial [DGEE], s/f), la principal forma de comunicación de la población con discapacidad auditiva es por medio de la Lengua de Señas, siendo ésta la forma más significativa para la obtención de conocimiento (Toe & Paatsch, 2010). La lengua de señas también es conocida como lenguaje manual o lenguaje de signos. Consiste en un código de signos que varía dependiendo del país de procedencia. En México, la mayoría de las personas hacen uso de la Lengua de Señas Mexicana (LSM), que se caracteriza por hacer uso de las manos, la cara y el cuerpo como sistemas lingüísticos completos, por lo que es considerado un lenguaje ya que permite la comunicación y socialización de las personas sordas.

No debe olvidarse que la práctica de todo lenguaje requiere hacerse dentro de un ambiente social que domine el mismo código lingüístico (idioma o lenguaje específico). Es

por ello que, en el caso de los sordos, la práctica y la interacción debe realizarse dentro de una Comunidad Sorda, con un ambiente señante. La integración a dicha comunidad permite la comunicación, que es una práctica social para la expresión de ideas, conocimientos, sentimientos e inquietudes, pero a su vez, hace poco probable la inclusión social en ambientes educativos y sociales fuera de dicha comunidad.

La SEP (2012a) retoma el tema de que los niños oyentes ingresan a la escuela preescolar con un desarrollo lingüístico adecuado, adquirido de manera natural en el hogar, poseyendo una masa crítica de conocimientos para el aprendizaje de la lengua escrita. Mientras que los niños sordos tienen un desarrollo lingüístico distinto. En el caso de los niños sordos educados en entornos orales, puede observarse un repertorio verbal menor al normal, debido a su contacto limitado con el lenguaje.

Alegría y Domínguez (2009) mencionan que hay niños sordos que están en edad preescolar y que conocen alrededor de 200 palabras, cantidad insuficiente para leer y escribir. Adicionalmente, los autores explican las limitaciones que pueden tener estos niños para el desarrollo de la lectoescritura, con base en un desarrollo inadecuado (o la carencia) de dos condiciones esenciales que se requieren para lograr la comprensión lectora. Por una parte, estos niños tienen poco conocimiento de aquellos aspectos lingüísticos, no específicos de la lectura, como la sintaxis, los elementos pragmáticos y los conocimientos contextuales de los términos, aspectos que resultan forzosos para comprender la lectura. Otro elemento importante se refiere a los aspectos específicos de la lectura, donde los mecanismos cognitivos permiten la identificación de palabras escritas, y que pueden encontrarse poco desarrollados en estos niños.

Por lo antes mencionado, es importante que se capacite a padres de familia con niños sordos, para utilizar ambos códigos de lenguaje, situación que llevará a un mayor desarrollo lingüístico del propio niño.

Los estudios de Chamberlain y Mayberry (2000), compararon dos grupos de niños sordos, uno con padres sordos y otro con padres oyentes. Los resultados mostraron mayores competencias lingüísticas y lectoras en el grupo de niños con padres sordos. Los autores concluyeron que el conocimiento de la Lengua de Señas proporcionaba un soporte lingüístico

y cognitivo para aprender “nuevas habilidades de la lengua”, debido a la variación en contenido y lenguaje, lo que daba un soporte semántico y conceptual.

Cabe enfatizar que el desarrollo lingüístico de Lengua de Señas en un niño Sordo, no difiere en esencia con el desarrollo lingüístico oral de un niño oyente. Por esta razón la competencia que el niño adquiere en Lengua de Señas puede servir de base lingüística para la adquisición de la lengua escrita.

El uso de la lengua de señas y de la lengua escrita implica una condición bilingüe y bicultural. Quienes están en este caso tienen características particulares. Por una parte, se encuentran inmersos en una cultura sorda, con una serie de particularidades (uso de pantomima para denotar emociones), costumbres y códigos comunicativos (lengua de señas) y patrones sociales específicos. Por otro lado, están permeadas de un contexto social “normo-oyente” con el cual interactúan, de forma hablada o por medios escritos. Dicho en otras palabras, tienen acceso a dos culturas, tomando en cuenta que la cultura está expresada en una serie de valores que son resultado de una práctica histórico-social (García, 2010b).

El bilingüismo dentro del contexto educativo mexicano significa el desarrollo de dos lenguas en modalidad distinta, puesto que no se considera necesario que las personas con discapacidad auditiva sean igual de competentes en ambas, la lengua de señas y la lengua oral (Tabla 3, elaborada por la SEP, 2012a). La Lengua de Señas Mexicana cubre los niveles: fonológico, sintáctico, morfológico, semántico y pragmático, al igual que otras lenguas, por lo que tiene una estructura independiente del español, dicho en otros términos, la lengua de señas no es la representación señada del español (DGEI, 2012).

La complejidad de la adquisición de la lengua en esta población ha llevado a contemplar que en el contexto de enseñanza-aprendizaje cualquier recurso lingüístico (códigos manuales, lengua de señas y lengua oral) puede ser utilizado, si el propósito es lograr la comunicación. Lo que se espera es que por medio de las instituciones formales se logre favorecer el desarrollo de la lengua madre y el aprendizaje del español como segunda lengua, ya sea en su modalidad escrita o hablada (según sus posibilidades y sus restos auditivos) (SEP, 2012a).

Por todo lo anteriormente expuesto, resulta indispensable tener en cuenta que el canal de percepción de las personas con discapacidad auditiva es visual, para tomar acciones que faciliten la comunicación (DGEI, 2012), y así brindar herramientas para el desarrollo psicosocial de esta población.

Tabla 3.
Diferencias de la lengua de señas y la lengua oral (Dirección General de Educación Indígena [DGEI], 2012)

Modalidad de la Lengua de Señas		Modalidad de Lengua Oral	
Atención Visual	Atención en cara, cuerpo y manos	Atención auditiva	Atención a sonidos y habla
Memoria Visual	Recuerda las señas	Memoria auditiva	Recuerda palabras, sonidos y enunciados
Espacio tridimensional	Cara, cuerpo y manos	Espacio lineal	Secuencia de ondas sonoras
Emisión espacio corporal	Código lingüístico a partir de las tres dimensiones	Emisión vocal	Emisión de sonido por medio del aparato fonoarticulador
Simultaneidad	Las tres dimensiones se ejecutan al mismo tiempo para dar significado	Secuencialidad	Uso de fonemas para crear palabras

Como se ha visto a lo largo de este capítulo, la audición es la base biológica para la adquisición del lenguaje oral, y éste a su vez es el principal medio de contacto y aprendizaje. La comunicación oral funge como herramienta de facilitación para el desarrollo cognitivo, lingüístico y social. Por tanto, la ausencia del sentido auditivo implica una serie de dificultades en el aprendizaje y apropiación del lenguaje oral (CONAFE, 2010), impactando también el ámbito social y diversas áreas de desarrollo psicológico (Fernández-Viader & Pertusa, 2004; García, 2010a). Dadas las características de la sordera, es común que se pierda parte de la información oral que se proporciona u obtiene, aspecto que trae como consecuencia la desinformación, la frustración y problemas en el comportamiento (CONAFE, 2010).

Es importante considerar, sin embargo, que las dificultades comunicativas y de integración social que enfrentan los individuos de esta población se presentan por razones que van más allá de las limitaciones biológicas. Las oportunidades educativas y las características del entorno pueden favorecer o dificultar la interacción social y el desarrollo psicológico (Juárez & Mazariegos, 2003).

1.6 Barreras comunicativas y sociales de las personas con discapacidad auditiva

En México, las instituciones gubernamentales destinadas a trabajar con población vulnerable a la discriminación, incluyendo a las personas con algún tipo de discapacidad, han abordado reiteradamente el tema de la inclusión, bajo una perspectiva de participación e igualdad de condiciones, y han recomendado fomentar el desarrollo físico, intelectual y emocional de esta población. Se señala como principal objetivo proporcionar accesos de igualdad, por medio de ajustes necesarios y permanentes para permitir la participación de todos los ciudadanos (Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad [CONADIS], 2009; Meade, 2012).

Torres y Álvarez (2014) señalan que en el discurso gubernamental, la igualdad ha fungido como un derecho subjetivo, que presume de brindar derechos y deberes idénticos a todos los ciudadanos, pero en la realidad no es así, porque se propone proporcionar tratos distintos a casos que están en circunstancias diferentes a las comunes, lo que implica una duplicidad de posturas. Ambas posturas dividen la concepción de igualdad, la primera está en función de uniformidad y no distinción; la segunda reconoce y expresa abiertamente que existen diferencias, ello da razón para proporcionar herramientas y/o recursos extras para lograr que las personas en posición de desventaja alcancen los mismos beneficios que el resto de la sociedad (Torres & Álvarez, 2014).

El señalamiento anterior hace necesario plasmar definiciones más precisas sobre los conceptos en juego, ya que en el tema se involucran aspectos de tipo legal y social. El Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED, s/f) explica que la política de inclusión consiste en garantizar el acceso, permanencia, participación y aprendizaje de la población que es marginada o está en riesgo de estarlo, y ello se logra a través de un conjunto

de acciones orientadas a eliminar o minimizar factores sociales, políticos, institucionales, económicos, culturales, contextuales e individuales (por ejemplo, entornos físicos inaccesibles, ausencia de asistencia tecnológica o actitudes negativas hacia la discapacidad) que en su presencia o ausencia, limitan funcionalidad de las personas generando un contexto discapacitante.

Por otra parte, la Comisión de Política Gubernamental en Materia de Derechos Humanos (CPGMDH, 2010) señala que el concepto de *discriminación* es entendido como la distinción, exclusión o restricción que obstaculiza el ejercicio de igualdad de condiciones en los ámbitos político, económico, social, cultural, civil o de otro tipo. Retomando dichos conceptos, Torres y Álvarez (2014) señalan que, tanto el término *inclusión* como el de *igualdad* mencionan atributos que denotan “discriminación”, pero que este tipo de discriminación se conoce como “discriminación positiva”, porque gracias a una serie de acciones se busca fomentar y equiparar la igualdad de oportunidades, que surgen a consecuencia de la expresa situación de desventaja que tiene la población con discapacidad.

En algunos países tanto desarrollados como en vías de desarrollo, han llevado a cabo acciones a favor de la inclusión de personas con discapacidad, destacando la accesibilidad a los medios de transporte, lo que se traduce como un cambio ambiental, que favorece la movilidad de estas personas (Meade, 2012). En México, esta transformación se ha presentado paulatinamente en el transporte público, asimismo, se han promovido iniciativas de gratuidad y apoyo económico, para sufragar los gastos relacionados con la discapacidad (Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia [SNDIF], s/f). Otra forma de favorecer a las personas con discapacidad y promover la inclusión es la capacitación al personal de asistencia social, salud pública, y enseñanza, para que brinden una mejor atención que esté en función de las particularidades y necesidades de la población (Meade, 2012).

Lo antes señalado parece ser la condición ideal en cuanto a política pública, desafortunadamente, en muchos casos, las personas que trabajan con poblaciones de jóvenes con discapacidad auditiva no cuentan con recursos que resultan indispensables para brindar las mismas condiciones de las que gozan las personas oyentes. Por ejemplo, se ha encontrado que personal médico y educativo que se encuentra en contacto con esta población no presenta

un dominio adecuado de lenguaje de señas (Adeniyi et al., 2011), y carece del material que requiere para atender sus necesidades educativas, sociales y de salud (Moinester et al., 2008).

El fracaso de los programas que promueven la inclusión de personas con discapacidad se atribuye, principalmente, a las barreras culturales que marcan una identidad de discapacidad, y al hecho de considerar que las limitaciones deben ser superadas por las propias personas que presentan la discapacidad, para lograr integrarse a la sociedad (Meade, 2012). Dicha percepción social implica asumir que la población con discapacidad es la responsable de su propia segregación, dejando de lado la responsabilidad de la comunidad y del resto de las personas que la integran.

Fridman (2011) señala que, aún en la actualidad, la identidad de las personas que presentan algún problema auditivo se encuentra bajo la imposición de una concepción social y genérica que lleva a su inclusión en círculos especiales de personas con sordera. Ello implica la negación del acceso a otros grupos sociales. La desventaja de este tipo de preceptos es que no distinguen entre los niveles de pérdida auditiva, edad en la que se presentó la discapacidad, tipo de familia, grupo de socialización, entre otras variables que resulta necesario considerar para la integración de estas personas a distintas comunidades, así como para promover en ellos la adquisición de la lengua oral, la socialización y el aprendizaje (SEP, 2012a); lo que trae consigo múltiples efectos negativos y toma de decisiones inadecuadas por parte de las instituciones (Carrasco, 2015).

Los problemas más notables en la población sorda no se relacionan con la pérdida auditiva, sino con las barreras comunicativas a las que se enfrentan, la principal causa por la que se mantiene esta problemática se asocia a las características sociales, culturales, económicas, políticas y educativas de México (Fridman, 2011).

Guevara et al. (2001) plantean el problema que se presenta en las instituciones educativas mexicanas, a raíz de la implantación de la política de integración educativa. Dicha política define que los niños y jóvenes con distintos tipos de discapacidad deben incorporarse a las escuelas regulares, para evitar la exclusión social. Sin embargo, la mayoría de las instituciones de educación regular no cuentan con personal docente capacitado, ni con materiales y libros que estén desarrollados de acuerdo con las necesidades y variantes de cada

tipo de discapacidad. El profesor del aula regular debe recibir a un grupo numeroso de alumnos sin discapacidad y, además, a niños con distintos tipos de discapacidad, sin que reciba los recursos para su atención.

Una verdadera inclusión implicaría que se atendiera a la población con discapacidad atendiendo sus necesidades específicas. En el caso de la discapacidad auditiva, que incluye diversos tipos y niveles, se presentan necesidades educativas y formas de aprendizaje distintas, por lo que las técnicas y recursos a emplear deben ser distintos, y centrados en las particularidades.

Fridman (2011) sostiene que la educación de las personas con discapacidad auditiva debe llevarse a cabo según el lenguaje dominante o la ausencia de éste. Puntualiza que los sordos hablantes (comúnmente conocidos como hipoacúsicos), se deben escolarizar de modo inclusivo, en escuelas hispanohablantes (normo-oyentes), donde pueda acceder a la lengua con el apoyo de la lectura labio facial, así como contar con material visual; en tanto que el Sordo señante debe ser integrado a escuelas bilingües, donde la LSM sea el medio de interacción con el español como segunda lengua escrita, favoreciendo la consolidación de su identidad colectiva y proporcionando acceso a la segunda cultura que corresponde a su entorno oyente. Por último, los sordos que no han desarrollado una lengua (semilingües), deben ser integrados con otros sordos señantes que tienen un bajo nivel lingüístico, esta medida favorece la adquisición de la LSM, que es la mejor manera de aumentar sus probabilidades de dejar de ser semilingües.

Asimismo, lleva a cabo una revisión de las instituciones educativas que brindan atención a la población sorda en México. A continuación, se presenta una síntesis del análisis que realiza el autor en relación con la atención que reciben estos niños y jóvenes en dichas instituciones.

Centros de Atención Múltiple (CAM)

- sordos señantes y semilingües están segregados, no les es posible socializar con compañeros (en su mayoría son hispanohablantes) que presentan otro tipo de discapacidad.

- Los sordos suelen permanecer semilingües durante toda su estancia en el plantel. La enseñanza del lenguaje se hace por medio de terapias que consisten en enseñar a vocalizar palabras aisladas, lo que los lleva a dominar de 100 a 200 palabras o frases convencionales, que resultan insuficientes para lograr una conversación o lograr autonomía comunicativa.
- Los alumnos sordos, semilingües y señantes, no tienen acceso a los contenidos del programa educativo.
- Los sordos semilingües pueden llegar a interactuar con compañeros señantes que se comunican por medio de la Lengua de Señas Mexicana (LSM), este hecho favorece a que los sordos semilingües dejen de serlo y comiencen a asumirse como señantes. Sin embargo, este tipo de comunicación está permitida en el aula de clases.
- La escuela y sus docentes hispanohablantes no reconocen ni sacan provecho de la comunicación por medio de la lengua de señas, lo que se refleja en poca maduración social y lingüística.
- Los educadores sordos señantes que imparten clase en los CAM no se les reconoce ni se les remunera como docentes titulares frente a un grupo.

Centros de Atención Múltiple (CAM) de grupos integrados

- Son escuelas regulares de hispanohablantes donde hay grupos reducidos de sordos. Este contexto favorece la socialización a través de la Lengua de Señas Mexicana, a pesar de esta ventaja, al igual que en los CAM regulares, la LSM está prohibida en los salones de clases.
- La comunicación por medio del uso de la LSM se restringe a la convivencia informal o actividades académicas de menor prestigio (educación física o talleres).
- En la enseñanza formal se impone el español, a pesar de que sea poca la información que se pueda abstraer.

Escuelas regulares de hispanohablantes con sordos disgregados

- Regularmente los sordos hablantes (hipoacúsicos) son aceptados en escuelas regulares de educación básica donde se cuenta con el apoyo de las Unidades de Servicio y Apoyo a la Educación Regular (USAER). Solamente algunos sordos

señantes y pocos semilingües son recibidos en instituciones regulares, este tipo de estudiantes no logran socializar con la mayoría hispanohablantes.

- A pesar de estar dentro de una escuela regular, los sordos señantes están social y lingüísticamente excluidos. En este tipo de instituciones la Lengua de Señas Mexicana está totalmente ausente.
- Sólo aquellos sordos hablantes que cuentan con el apoyo de compañero o familiar que juegue el rol de intérprete o docente auxiliar logran acceder al currículo regular.
- Se parte del supuesto que el Sordo hablante se desenvolverá sin problema en instituciones regulares, las dinámicas y materiales son ligeramente modificados, sin tener presente las particularidades que presenta la población sorda, ello implica que las prácticas que se llevan a cabo en las aulas están plagadas de prácticas inequitativas.
- Los sordos señantes y semilingües son identificados indistintamente como sordos, posicionándolos en igualdad de condiciones y necesidades.

Educación especial privada de sordos señantes congregados (educación bilingüe)

- Se lleva a cabo por parte de asociaciones civiles o instituciones de asistencia privada, que atienden exclusivamente a sordos semilingües o señantes, ya que asumen un enfoque bilingüe.
- Consideran la LSM como un método pedagógico para la enseñanza.
- Reconocen la identidad colectiva de los educandos señantes de LSM, por lo que la interacción entre estos docentes y los alumnos Sordo señantes es considerada una experiencia escolar e intercultural, propia de la Comunidad de sordos mexicana.

La realidad educativa de las instituciones mexicanas que reciben a población con discapacidad es que, lejos de favorecer la integración, está preservando un problema social; por una parte, no se están tomando en cuenta las necesidades educativas especiales de acuerdo con la discapacidad, y por otra, los estudiantes con discapacidad auditiva demuestran ser un reto para los sistemas educativos, puesto que no ha logrado los resultados esperados. Los jóvenes con discapacidad auditiva generalmente concluyen la educación básica contando con herramientas comunicativas esenciales, que son insuficientes para ingresar al nivel

educativo medio superior. De igual manera, se ha encontrado que muchos de los problemas comunicativos y de lenguaje que se presentan en la infancia se mantienen a lo largo de la vida, impactando en otros ámbitos como el educacional, laboral y recreativo (Instituto de Normalización Previsional [INP], 2006).

Alegría y Domínguez (2009) explican que el rezago comunicativo de las personas con discapacidad auditiva recae sobre la lectoescritura, y que diversas investigaciones han demostrado que el desarrollo y aprendizaje de las habilidades de lectura y escritura son más prolongadas en personas con discapacidad auditiva en comparación con la población oyente, generalmente ningún joven Sordo logra un nivel de lectura conforme a su edad cronológica, de manera que las habilidades lectoras adquiridas por jóvenes oyentes durante un año, equivalen a tres años en jóvenes sordos.

Según estos autores, al considerar los principales requerimientos para lograr la comprensión lectora pueden comprenderse algunos problemas a los que se enfrentan las personas con discapacidad auditiva. Un problema inicial es que los niños sordos educados en entornos orales tienen un repertorio verbal menor (200 palabras), debido al limitado contacto con el español; en contraparte, los niños oyentes cuando inician el proceso de aprendizaje de lectura ya poseen una masa crítica de conocimientos lingüísticos, que se toman como base para la comprensión de textos y la ampliación de los conocimientos previos.

Como señalan Alegría y Domínguez (2009), existen dos aspectos esenciales dentro de cualquier modelo de comprensión lectora. Por una parte, se encuentran aquellos aspectos no específicos de la lectura, donde es indispensable conocer la sintaxis, los elementos pragmáticos y asignar una connotación contextual (significado cultural, no literal); aspectos lingüísticos a los cuales sólo se tiene acceso por medio de la exposición a la lengua y a los contextos en los que se presentan. El segundo elemento importante se refiere a los aspectos específicos de la lectoescritura, cuyo dominio sucesivo permite la identificación de palabras escritas, que lleva a la conformación de frases y oraciones a nivel de comprensión (lectura) y de expresión (escritura).

En ambos aspectos se hace evidente que la lengua de señas y la lengua oral, en este caso la LSM y el idioma español, no comparten una misma gramática. Las personas sordas

sólo logran identificar palabras claves de las frases, aquellas que poseen contenido semántico propio (verbos y sustantivos), mientras que las palabras funcionales (como preposiciones o artículos) son poco relevantes para ellas porque su lengua no las utiliza.

Vale la pena resaltar que, además de los problemas previamente expuestos, existe una notable diferencia entre el vocabulario oral y el de la lengua de señas. Esta última tiene un vocabulario sumamente limitado, hace un mayor uso de sustantivos concretos y verbos comunes (conocidos) que de palabras abstractas. Esas particularidades de la lengua de señas hacen que, cuando los sordos se enfrentan al lenguaje escrito, les resulte sumamente difícil entender los conceptos específicos, complejos y de entidades, por lo que no pueden tener acceso a todos los aspectos incluidos en un texto. Situación que lleva a fallas en el dominio del lenguaje escrito, tanto a nivel productivo (escritura) como receptivo (lectura), con problemas en la comprensión (Saquete et al., 2013).

Lo anterior da como resultado que las personas sordas difícilmente comprendan toda la información contenida en libros, instrucciones, páginas de internet y periódicos, por mencionar algunos.

Los problemas de comunicación de quienes viven en discapacidad auditiva han repercutido en el quebrantamiento de su derecho a la información, porque se ha demostrado que tienen un acceso mínimo y limitado a la comunicación, destacando de manera evidente la información que se proporciona por radio, pero sin excluir otros medios de comunicación masiva, educación y cultura (INP, 2006).

Uno de los medios de “mayor acceso” a esta población es la televisión, puesto que es uno de los medios de comunicación que, además de transmitir información por audio, envía estímulos visuales que logran transmitir información. Sin embargo, al entrevistar a personas con discapacidad auditiva se encontró que la mayoría de los encuestados consideraba que los canales de televisión tenían que hacer ajustes para que ellos pudieran aprovechar mejor la información que se brinda, ya que regularmente sólo se logra comprender/codificar el 50% de la información (Malavé, 2007). Por lo anterior, según señala Malavé, en países como España y Puerto Rico, en varios canales y/o programas de tv cuentan con intérpretes o subtítulos, siendo este último el recurso de mayor preferencia en esta población. La diferencia

del subtítulo común y el subtítulo para sordos, es que este último, lejos de ser literal busca brindar información concreta y clara para la fácil lectura y comprensión del tema.

Es importante considerar que el lenguaje es el medio por el que se transmiten modelos de vida, patrones socioculturales y cogniciones (SEP, 2012a); es una herramienta que, además de favorecer la comunicación, permite mediar y negociar en situaciones sociales, así como la expresión y manejo de las emociones. La ausencia de habilidades lingüísticas se ha asociado a escasas habilidades sociales, impulsividad y problemas en la regulación emocional. Algunas personas con problemas auditivos y con un desarrollo psicosocial deficiente también han mostrado tener bajo aprovechamiento académico, tasas elevadas en el consumo de sustancias, e incluso desempleo, entre sus principales problemáticas (Wallis et al., 2004).

En conclusión, es posible observar que la población con discapacidad auditiva es heterogénea, su grado de vulnerabilidad y de acceso a la información están relacionados con las causas y con el momento en el que se presenta la discapacidad, así como con el nivel de pérdida auditiva y distintas características de su entorno familiar y educativo, entre otros factores. Por ello, se requiere considerar que uno de los grupos en mayor riesgo lo constituyen jóvenes que son usuarios de la lengua de señas, dado que presentan niveles más bajos de lecto-escritura y cuentan con pocos materiales que les permitan tener un mejor acceso a la información.

CAPÍTULO 2. PROBLEMAS QUE AFECTAN A LA SALUD SEXUAL

La Organización Mundial de Salud (OMS, 2006) define la salud sexual a partir de un modelo integral de bienestar físico, mental y sociocultural; donde la sexualidad y las experiencias sexuales deben experimentarse de forma placentera y segura, así como libres de coacción, discriminación y violencia. Bajo este esquema, no sólo se habla de la ausencia de afecciones o enfermedad, también se incorpora una visión positiva y respetuosa acerca de los derechos sexuales, que deben ser protegidos y cumplidos.

La salud sexual se identifica a partir de dos planos, el personal y el social. En el ámbito personal se incluyen los comportamientos que realiza un individuo para llevar una vida sexualmente sana; mientras que en el plano social se encuentran las medidas políticas, legales, educativas y culturales para que los miembros de la sociedad tengan mayores recursos en pro de la salud (OMS & Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2001). La salud sexual implica contar con un marco político y social que proporcione protección legal, herramientas, servicios e información de calidad para que las personas logren tener autonomía y empoderamiento en su toma de decisiones, favoreciendo el pleno goce de su sexualidad sin poner en riesgo su salud (López, 2005).

Los problemas de salud sexual se entienden como los efectos que se presentan tras una serie de comportamientos llevados a cabo por un individuo, una pareja o la sociedad, los cuales repercuten en el bienestar sexual. Este tipo de problemáticas exigen la adopción de medidas concretas para la identificación, prevención y tratamiento, que den pauta a su resolución (OMS & OPS, 2001).

Los problemas de salud sexual en México son punto central en el ámbito político (Juárez & Gayet, 2005), ello se debe a que en los últimos años las estadísticas de diversas Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), embarazos no deseados y abortos, han sido un problema creciente, afectando en mayor medida a los adolescentes y jóvenes (Magis et al., 2008). A continuación, se exponen las características de cada uno de estos problemas de salud sexual y reproductiva, así como algunos datos disponibles de su prevalencia en el mundo y en México.

2.1 Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)

Las ITS son infecciones que se propagan primordialmente por el contacto sexual, vía vaginal, anal y oral. Otras formas de transmisión se asocian a transfusiones de sangre o al uso de materiales/productos que tienen contacto sanguíneo (OMS, 2019b), el contacto con fluidos, y durante el embarazo, parto o lactancia (CONAFE, 2012). La candidiasis, la gonorrea, la hepatitis B primaria, el VIH y la sífilis, son infecciones que comúnmente llegan a transmitirse de madre a hijo.

Las ITS pueden presentarse sin manifestar síntoma alguno, aunque los más comunes son flujo vaginal, secreción uretral o ardor (mujeres), úlceras genitales y dolor en el abdomen (OMS, 2015).

Tras años de investigación, las ITS siguen siendo un problema prevalente, a nivel mundial pues se estima que de manera diaria más de un millón de personas contraen alguna infección transmitida por vía sexual destacando, la infección genital por el herpes que supera los 500 millones de personas, cerca de 131 millones de personas han contraído clamidiasis, 78 millones gonorrea, 5.6 millones sífilis, 143 millones tricomoniasis y más de 290 millones de mujeres han sido infectadas con el virus del papiloma humano (VPH), una de las ITS más comunes (OMS, 2019b).

Según las encuestas nacionales realizadas en México, se ha registrado que entre 1987 y 2012, las ITS más comunes son la sífilis, la hepatitis C y el VIH (Secretaría de Salud, 2014).

2.1.1 Infecciones causadas por bacterias, hongos o parásitos

La mayoría de las infecciones de transmisión sexual son causadas por alguna bacteria, hongo o parásito, este tipo de infecciones pueden ser tratados con el apoyo de antibióticos que pueden ser administrados por vía oral o intramuscular. Entre las infecciones más comunes se encuentran, la gonorrea, la tricomoniasis, la vaginosis bacteriana, la candidiasis, y la sífilis (OMS, 2019c).

2.1.1.1 Gonorrea

Infección causada por la bacteria *Neisseria gonorrhoeae*, la cual generalmente no presenta síntomas, aunque el más común es ardor y dolor al orinar. Aunque es curable, puede presentar afecciones en corazón, articulaciones y sistema nervioso, así como esterilidad; en caso de que se padezca durante el embarazo, el bebé puede presentar ceguera consecuente al parto (CONAFE, 2012).

En México, el Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida (CENSIDA, 2015) reportó que la prevalencia de gonorrea en varones fue de dos por cada cien mil. En el año 2014, 787 hombres mayores de quince años declararon haber sido diagnosticados con gonorrea en los últimos doce meses.

2.1.1.2 Tricomoniasis

Infección causada por el protozoo flagelado *Trichomonas vaginalis*, esta infección ha correlacionado con la actividad de tipo sexual. La prevalencia muestra ser mayor en mujeres que en hombres, lo cual se debe a que la población masculina presenta mayor asintomaticidad. Los hombres tienden a presentar un malestar aparentemente temporal que consiste en irritación dentro del pene, secreción leve, ardor después de orinar o eyacular, molestias urinarias, comezón y dolor durante las relaciones sexuales. En contraste, las mujeres regularmente presentan flujo amarillo-verdoso con mal olor, inflamación y enrojecimiento en la vagina. Entre los efectos más graves está la esterilidad (Carrada, 2006; CONAFE, 2012).

La tricomoniasis es una de las infecciones que más se presenta a nivel mundial (Perea, 2010). En México, ocupó el duodécimo lugar entre las veinte principales ITS del año 2011 (Secretaría de Salud, 2011); durante 2012, representó el 66.7% de los 165,411 casos con alguna ITS (Secretaría de Salud, 2014). Se estima que semanalmente se presentan cerca de 9,571 nuevos casos con tricomoniasis en las instituciones de salud de la República, y que 2,749 de ellos corresponden a jóvenes que se encuentran entre los 15 y 24 años de edad (Secretaría de Salud, 2015).

2.1.1.3 Vaginosis bacteriana

Infección generada a causa de una bacteria, que se manifiesta por flujo espeso acompañado de mal olor en la zona vaginal, además de presentar manchas de sangre, enrojecimiento e inflamación vaginal (CONAFE, 2012). Esta infección ha estado asociada a la enfermedad pélvica inflamatoria. Además de ser una de las principales razones para realizar una intervención de exudado vaginal, porque el 50% de las mujeres que la padecen logran identificar la sintomatología. Se recomienda tratamiento de manera primordial en mujeres embarazadas, para disminuir el riesgo de complicaciones durante el parto, particularmente parto prematuro y aborto (Perea, 2010).

2.1.1.4 Candidiasis

Infección provocada por la *Candida*, hongo que coloniza el área vaginal y anorectal. Este tipo de infección no se presenta sin sintomatología, ya que regularmente hay inflamación vulvar y en vagina, con fisuras, acompañadas de una intensa comezón, flujo vaginal espeso-grumoso de color blanco-amarillento, muy pegajoso y sin olor (Perea, 2010).

La candidiasis se manifiesta comúnmente en mujeres embarazadas, que toman pastillas anticonceptivas o ciertos antibióticos, y en personas diabéticas. Si se trata a tiempo, no tiene consecuencias (CONAFE, 2012).

En México se reporta que, semanalmente, se presentan 32,331 casos con candidiasis, una tercera parte de éstos corresponde a personas jóvenes que están entre los 15 y 24 años de edad; el Estado de la República que ha reportado más casos de candidiasis es Veracruz (Secretaría de Salud 2015).

2.1.1.5 Sífilis

Es un tipo de infección bacteriana que se presenta de forma sistémica y crónica, causada por el *Treponema pallidum*, que regularmente se transmite por el contacto sexual por vía genital u oral (Carrada, 2006). Se detecta a través de la prueba VDRL. Los síntomas se presentan después de tres semanas de incubación, por medio de una protuberancia de tamaño pequeño. La segunda fase de esta infección consiste en la formación de una úlcera o chancro, la cual

desaparece de forma aparente. La tercera fase se manifiesta en personas no tratadas, desarrollándose lesiones mucocutáneas, osteoarticulares o parenquimatosas de carácter destructivo, aortitis con formación de aneurismas o afección sintomática del sistema nervioso central (Bravo, 2003; Carrada, 2006). Este tipo de infección se transmite de madre a hijo y puede tener como consecuencia malformaciones congénitas (CONAFE, 2012).

Del 2010 al 2012 se registraron 629 casos de sífilis en el país, en 2013 se presentaron 77 casos nuevos, encontrando una tendencia de 99 casos por año, en promedio (Secretaría de Salud, 2014). Al año 2015, la incidencia de sífilis adquirida es de una persona infectada por cada 250 mil habitantes; el 30% de los infectados por sífilis son jóvenes (Secretaría de Salud, 2015)

2.1.2 Infecciones causadas por virus

Otro tipo de infecciones son las causadas por algún virus, a este tipo de infecciones se les conoce como *incurables*, pues si bien pueden tratarse con medicamentos antivirales (supresores), estos solo cumplen la función de controlar la infección, pero no logran curarla. Entre estas se incluye, el herpes genital, el virus del papiloma humano y el virus de inmunodeficiencia adquirida (OMS, 2019c).

2.1.2.1 Herpes genital

Infección viral, que se caracteriza por la presencia de flujo escaso, así como de llagas pequeñas con agua, dolorosas al reventarse, dejando úlceras en la zona infectada. Otros síntomas son la secreción vaginal líquida.

Este tipo de infección puede inducir el aborto. En un embarazo a término, el riesgo de transmisión al recién nacido es alto, por lo que se recomienda la cesárea (CONAFE, 2012). Cabe mencionar que el herpes, al igual que la sífilis, favorecen la consecución del VIH (OMS, 2015).

En México, la incidencia del herpes aumenta de manera paulatina, puesto que en el 2006 se identificaron 1,982 casos, al 2012 la cifra aumentó a 2,891. Por tanto el aumento a seis años fue del 69% (Secretaría de Salud, 2014). A inicios del 2015, 541 personas

solicitaron atención médica por herpes genital, el 27% de ellos fueron jóvenes entre los 15 y 24 años de edad (Secretaría de Salud, 2015).

2.1.2.2 Virus del Papiloma Humano

Infección viral causada por el Virus del Papiloma Humano (VPH). La principal forma de transmisión es por vía sexual, pero también puede contraerse en piscinas, baños y saunas. El papiloma humano se manifiesta en la piel de zonas genitales en forma de verrugas. Las lesiones llegan a ser notables a simple vista, aunque en ocasiones resulta indispensable tomar muestras de tejidos para ser analizados por microscopio.

Los síntomas más comunes son irritaciones constantes en la vagina, con ardor y sensación de quemazón durante las relaciones sexuales; pequeñas verrugas en la zona anogenital: cérvix, vagina, vulva y uretra (mujeres); pene, uretra y escroto (hombres). (CONAFE, 2012). En la actualidad se comercializan vacunas (bivalente y tetravalente) eficaces para la prevención de esta infección por los 16 y 18 tipos del virus.

Esta infección es el principal factor de riesgo para desarrollar cáncer cervicouterino y cáncer de mama. Anualmente, la infección por el VPH trae como consecuencia 528,000 casos de cáncer cervicouterino y 266,000 defunciones (OMS, 2019d). Cabe mencionar que es curable si se detecta a tiempo.

El Papiloma Humano ha sido identificado como una de las principales causas asociadas a la muerte prematura de 240 mil mujeres en México (Secretaría de Salud, 2014). El VPH ha mostrado un aumento considerable, duplicando su porcentaje en seis años, el cual asciende al 24.2% de las Infecciones de Transmisión Sexual que se presentan en México (Secretaría de Salud, 2014). En 2015, se reportaron 4,322 casos en una semana, 746 de esas personas se encontraban entre los 10 y 24 años de edad (Secretaría de Salud, 2015).

2.1.2.3 Virus de Inmunodeficiencia Humana/Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH/ Sida)

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), como su nombre lo menciona, es un virus ARN con la capacidad de copiarse en el ADN e integrarse en el genoma, uniéndose con

proteínas de la membrana de células susceptibles de ser infectadas (CENSIDA, 2014). Altera o anula las funciones del sistema inmune, generando un deterioro progresivo en él, de ahí el término inmunodeficiencia, ya que el sistema inmune deja de cumplir su función de contrarrestar infecciones y enfermedades (OMS, 2015).

Se han identificado dos tipos virus, VIH-1 y VIH-2, el primero se considera responsable de la epidemia que se presenta a nivel mundial, mientras el VIH-2 es un virus endémico que se presenta en África Oriental. El VIH-2 es menos agresivo y ha mostrado afectar más lentamente al sistema inmune. Por su parte el VIH-1 es más vulnerable genéticamente, situación que dificulta el desarrollo de vacunas efectivas contra la enfermedad (CENSIDA, 2014).

El VIH puede transmitirse de diversas formas, ya sea por las relaciones sexuales vaginales, anales u orales con una persona infectada, o por procedimientos llevados a cabo de manera inadecuada, como la transfusión de sangre contaminada o el uso compartido de agujas, jeringas o instrumentos punzantes. Asimismo, puede transmitirse de la madre al hijo, ya sea durante el embarazo, el parto o la lactancia (OMS, 2015).

El término de Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (Sida) es utilizado para el último estadio del VIH, donde más de veinte infecciones invaden al sistema inmune, por lo que los niveles de defensa son muy bajos en esta etapa (OMS, 2015). Dentro del cuadro clínico, se considera que una persona es seropositiva cuando hay presencia de VIH en el organismo de una persona. La seropositividad se determina a partir de análisis sanguíneos que confirman la presencia de VIH (OMS, 2014).

En México, el VIH impacta de manera importante en la población de jóvenes que se encuentran entre los 15 y 29 años de edad, puesto que en este segmento de la población recae el 30.8% de casos seropositivos registrados en el país. Las cifras del VIH y del Sida registradas en México han tenido una tendencia creciente cada año, siendo la vía sexual la principal forma de contagio. Hasta finales del 2018 se tenían registrados 203,935 casos detectados, de los cuales 14,180 fueron casos nuevos notificados en el 2017 y 16,755 fueron notificados en el 2018 (CENSIDA, 2018).

Es importante señalar que, en el contagio de ITS y VIH/ Sida pueden influir algunos factores biológicos y psicológicos individuales, que se entrelazan. Los factores biológicos se

refieren a las características a nivel fisiológico y del organismo, las cuales pueden hacer más vulnerable a una persona; tal es el caso de la calidad de la mucosa vaginal, que puede aumentar la probabilidad de contraer una infección durante el contacto sexual (Rodríguez, 2006). En estos factores influye la edad, porque se ha observado que las adolescentes poseen una capa de células delgada en el cuello de la matriz, aspecto que las hace más susceptibles a contraer algunas ITS (Vivo, López & Saric, 2012). Pero la edad de una persona no sólo guarda una estrecha relación con su desarrollo biológico, dicha relación también se ubica en lo relativo al desarrollo psicológico y social. Robles et al. (2011) explican que, a menor edad, los individuos están menos desarrollados física y psicológicamente, por lo que están más expuestos al abuso sexual y a tener prácticas sexuales sin protección; además de estar poco preparados para enfrentar, por ejemplo, un embarazo. Además, un embarazo adolescente puede poner a la joven en riesgo de aborto espontáneo o de sufrir otros problemas de salud.

2.2 Embarazos no deseados y abortos

El embarazo adolescente es un fenómeno que se presenta comúnmente en México. Dicho evento puede ser evaluado de manera negativa, dados los efectos colaterales que lo acompañan, en donde se incluyen problemas de salud, deserción escolar, conflictos familiares que pueden surgir, el bajo ingreso económico que los jóvenes puedan llegar a tener, el rechazo social, y las consecuencias psicológicas que todos estos eventos conllevan (SEP, 2012b). Una gran cantidad de embarazos en adolescentes y jóvenes pueden considerarse embarazos no deseados, por lo que muchos de ellos pueden culminar en aborto. Según el Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2011), el 20% de las jóvenes embarazadas no planearon ser madres.

En la Ciudad de México, del año 2007 a marzo de 2019 se han practicado 209,353 abortos. El 75.2% de abortos fueron realizados en jóvenes que se encontraban entre los 11 y 29 años de edad (SEDESA, 2019). En el 2014, la Ciudad de México efectuó el 71.7% de los abortos que se han practicado en el país; en ese mismo año y en la misma entidad federativa se encontró que, dentro de la atención médica brindada a mujeres, el aborto fue una de las que generó mayor gasto público (tercer lugar), mientras que la anticoncepción ocupó el lugar

dieciséis; en el caso de los servicios de salud brindados a varones, no se encontró registro de presupuesto destinado a la anticoncepción (Secretaría de Salud del Distrito Federal, 2014).

Cabe mencionar que, al ser el Ciudad de México la única entidad en donde se realizan abortos legales en México, y que sólo se consideran legales antes de las 12 semanas de gestación (SEDESA, 2019), en realidad no se cuenta con datos fidedignos sobre la práctica de abortos. Muchos de ellos pueden llevarse a cabo de manera clandestina en diversas entidades del país.

En el caso de personas con algún tipo de discapacidad, el INEGI (2014b) reportó que el porcentaje de mujeres que han estado embarazadas alguna vez es mayor en personas con algún tipo de discapacidad, principalmente en la población más joven (de 15 a 19 años) donde se encuentran diferencias de 8.9 puntos porcentuales. Asimismo, señala que las mujeres con discapacidad presentan un mayor desconocimiento sobre los diversos métodos anticonceptivos.

Los elevados índices de ITS, VIH/Sida, embarazos no deseados y abortos dejan claro que los adolescentes y jóvenes mexicanos están llevando a cabo prácticas sexuales que ponen en riesgo su salud sexual. Por ello, este sector ha sido identificado como una población vulnerable, y se ha reconocido que dicha vulnerabilidad es un claro reflejo de la desprotección social en la que viven; situación que atenta contra sus derechos humanos (SEP, 2012b).

En un afán de disminuir esa problemática, se han realizado en México diversas campañas de promoción de la salud sexual y reproductiva, enfocadas principalmente a promover la abstinencia sexual en los adolescentes y jóvenes, así como a promover el uso de métodos anticonceptivos en la población general.

Tales campañas han sido eminentemente informativas, y en gran medida dirigidas a que los jóvenes utilicen el preservativo, por ser un método de barrera de eficacia probada, que puede ser utilizado para evitar embarazos no deseados, así como para la protección del VIH y otras ITS. Como explica la OMS (Fondo de Población de las Naciones Unidas, Family Health International, 2011), las pruebas (in vitro) realizadas en laboratorio han demostrado que los preservativos de látex son altamente efectivos contra los patógenos de transmisión sexual, incluido el VIH. Aunque no se ha cuantificado el grado de protección que tiene el

preservativo (o condón como se conoce popularmente) frente a cada una de las ITS, el condón ha mostrado ser una herramienta útil para la prevención, al ser un producto sencillo, de fácil acceso, económico y altamente efectivo.

Sin embargo, como mencionan algunos autores (Campero, Atienzo, Suárez, Hernández & Villalobos, 2013), las campañas de prevención en materia de salud sexual han sido desarrolladas de forma indistinta, sin considerar las características individuales y socioculturales que influyen en el comportamiento de los jóvenes y adolescentes, a pesar de que diversas investigaciones en el campo de la salud han demostrado la importancia de los factores biológicos, psicológicos, sociales, económicos, políticos, legales y culturales para la adopción de conductas que ponen en riesgo la salud sexual de este sector social.

El Consejo Nacional de Población (2011) reconoce que existe una relación estrecha e interdependiente entre la demografía de la población mexicana y su comportamiento sexual, encontrando tendencias en función de la edad y las zonas geográficas del país, y atribuyendo las diferencias a los códigos comportamentales, creencias y prácticas de ciertas regiones de México. El embarazo adolescente ha sido un ejemplo claro de este fenómeno, puesto que los índices de aborto son mayores en la ciudad, en contraste con otras localidades donde los índices de embarazo adolescente son mayores. En función de la edad, se ha encontrado que los jóvenes son la población que se encuentra en mayor riesgo, porque la juventud es la etapa de mayor fertilidad dentro del ciclo de vida.

Por otra parte, es difícil evaluar el impacto de las campañas publicitarias, pero los índices de ITS, VIH/Sida, embarazos y abortos en la población de jóvenes mexicanos parecen indicar que, a la fecha, tales campañas no parecen haber sido suficientes. En el mejor de los casos, se ha logrado la difusión de información sobre las ventajas de utilizar preservativo, pero no se ha generado la presencia y consistencia de conductas preventivas.

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2012), el 90% de los jóvenes mexicanos entre 12 y 19 años de edad conocía o había escuchado hablar de algún método anticonceptivo, y en su mayoría (78.5%) sabían que el condón masculino podía prevenir embarazos e infecciones de transmisión sexual; a pesar de ello, el 23% ya había iniciado su vida sexual, el 33.4% de las mujeres y el 14.7% de los hombres tuvieron su primera relación sexual sin protección; también se encontró que poco más de la mitad

(51.9%) de las adolescentes encuestadas había estado embarazada. En el caso de los adultos, donde más del 91% ya había iniciado su vida sexual, se observó que el 51% de los hombres y el 66.3% de las mujeres no habían utilizado ningún método anticonceptivo (Instituto Nacional de Salud y Pública, 2012).

Datos similares a los encontrados por el INEGI (2014a), en donde el 82.7% de los adolescentes encuestados señaló conocer el condón masculino, sin embargo el porcentaje de mujeres sexualmente activas que utilizan algún método anticonceptivo es menor, sobre todo en mujeres que se encuentran entre los 15 y 19 años (59.0%). Estos resultados muestran una evidente inconsistencia entre poseer información y llevar a cabo conductas preventivas.

La Secretaría de Gobernación (2015) desarrolló la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes, que incluye en sus objetivos difundir conocimiento, educar a la población, reforzar e incentivar acciones para el cambio, y promover el mercadeo social (uso de servicios). Los principales difusores de esta estrategia han sido los medios de comunicación masiva, debido a su amplitud y alcance. La estrategia propone incluir y mantener campañas de comunicación que aborden los derechos sexuales y reproductivos, así como la inclusión de intervenciones por medio de redes sociales, teléfonos celulares y mensajes de texto, con el acompañamiento de materiales impresos y otras actividades culturales, ferias y unidades médicas móviles. Es necesario, sin embargo, esperar los resultados que se obtengan de estas nuevas estrategias y observar si tienen un impacto sobre la práctica de conductas sexuales saludables.

Como ha sido señalado, existen diversos factores biológicos, psicológicos, sociales y culturales que se relacionan de manera interdependiente, y que ayudan a entender los comportamientos sexuales individuales, tanto de quienes presentan conductas preventivas como de quienes adoptan patrones que ponen en riesgo su salud sexual. Para el estudio sistemático de la forma en que dichos factores se relacionan, y con el propósito de guiar posibles intervenciones, se han desarrollado diversos modelos psicológicos explicativos. En el siguiente apartado se exponen los modelos más representativos en el campo de la salud sexual y los principales hallazgos derivados de las investigaciones sobre estos temas.

CAPÍTULO 3. MODELOS PSICOLÓGICOS APLICADOS AL CAMPO DE LA SALUD SEXUAL

La OMS define salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (tal como se cita en el Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud de 1946, y por la Conferencia Sanitaria Internacional, la cual no ha sufrido modificaciones desde su promulgación). Bajo esta perspectiva, se entiende que el proceso salud-enfermedad (mantenimiento y evolución) está mediado por factores personales, grupales, sociales y culturales, permitiendo una concepción integral para la prevención de la enfermedad y el mantenimiento de la salud (OMS, 2016a).

Dicho concepto de salud es dinámico y cambiante, ya que está sujeto a las circunstancias históricas, culturales y sociales del entorno (historia familiar, percepción individual, políticas sanitarias). Ello hace necesario destacar que para el estudio y promoción de la salud se requiere la intervención de distintas disciplinas (Rodríguez 2001).

La psicología ha incursionado en el campo de la salud desde hace varias décadas. En años recientes han aparecido diversos modelos psicológicos en el campo de la salud, que buscan explicar la presencia de comportamientos saludables y de riesgo (Rodríguez, 2001), así como las variables que favorecen la presencia de conductas que permiten conservar y mejorar la salud; todos estos elementos han sido retomados por diversos autores con la intención de desarrollar programas de intervención y estrategias efectivas de salud en diversas poblaciones.

De los modelos se derivan definiciones, objetivos de estudio y principios metodológicos para la realización de investigaciones de corte empírico. Así, cada modelo se plantea el estudio de aquellas variables que considera importantes para explicar el comportamiento saludable y el de riesgo. Además, cada modelo define qué aspectos y temas específicos estudiar dentro del campo de la salud. Entre los principales temas están: cáncer, diabetes, asma, hipertensión, adicciones, salud pública, así como salud sexual y reproductiva.

Respecto al tema de salud sexual, los modelos psicológicos se han enfocado en explicar los factores que ponen en riesgo la salud, así como en predecir la adopción de conductas sexuales saludables, prestando particular atención al uso correcto y consistente de

condón. Cabe destacar que las investigaciones que más han aportado en este campo son aquellas enfocadas en desarrollar y probar la eficacia de programas de intervención, centrándose en la promoción de conductas sexuales saludables para la prevención de ITS y embarazos no deseados. Entre ellas, las de mayor éxito han sido desarrollados a partir de modelos que permiten centrarse en conductas específicas y que son denominadas investigaciones basadas en evidencias científicas (Painter, Borba, Hynes, Mays & Glanz, 2008; Paz, Herencia-Leva & Uribe, 2009; Robles & Díaz-Loving, 2011; Vivo et al., 2012).

Entre los modelos que han demostrado ser más efectivos para predecir el comportamiento sexual saludable o de riesgo, se encuentran: el Modelo de Creencias de Salud (Rosenstock, Strecher & Becker, 1994), el Modelo de Autoeficacia basado en la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Social (Bandura, 1986, 1994, 1999), la Teoría de la Acción Razonada (Ajzen & Fishbein, 1980), la Teoría de la Conducta Planeada (Ajzen, 1985), el Modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (J. Fisher & W. Fisher, 1992) y el Modelo Integral (Fishbein, 2000).

En el siguiente apartado se exponen dichos modelos, describiendo sus principales contribuciones para la explicación de los comportamientos saludables y de riesgo, así como las limitaciones que puedan observarse en sus posibilidades explicativas. Posteriormente se describen diversas investigaciones en el campo de la salud sexual, enfatizando las aportaciones empíricas de los modelos psicológicos señalados.

3.1 Modelo de Creencias de Salud

Rosenstock et al. (1994) explican que la primera aproximación al modelo de creencias de salud fue elaborada por Hochbaum, Kegeles, Leventhal y Rosenstock en los años 50's, con el objetivo inicial de dar explicación a la escasa participación de la población en programas de prevención y detección de enfermedades. Desde su surgimiento, este modelo ha sido ampliamente utilizado en trabajos relacionados con trastornos cardiacos, cáncer de pulmón, cáncer de mama, consumo de tabaco, hepatitis B, Sida, prácticas anticonceptivas y cuidado bucal, entre otros (Moreno & Roales-Nieto, 2003).

El modelo entiende el comportamiento como el resultado de un conjunto de creencias y valoraciones que surgen en torno a una situación o enfermedad. Así, el comportamiento está en función de la expectativa que tenga un individuo respecto a una acción específica, ya que los esfuerzos por evitar una enfermedad (valor), están en función de la susceptibilidad y gravedad percibida, así como también de la probabilidad de éxito para lograr llevar a cabo determinadas acciones (expectativas) (Diefenbach & Leventhal, 1996; Moreno & Roales-Nieto, 2003; Rosenstock et al., 1994). Por lo tanto, una persona no llevará a cabo acciones saludables (prevención, participación, cumplimiento o rehabilitación), a menos que tenga información relevante, se autodenomine como potencialmente vulnerable y la enfermedad sea evaluada como amenazante (Rodríguez, 2001).

En 1994, Rosenstock, Strecher y Becker publicaron *The Health Belief Model and HIV Risk Behavior Change*, donde se expone el modelo de creencias de salud como marco de referencia para la prevención del VIH. Los autores explican que para lograr la presencia de una conducta preventiva, resulta preciso que las personas se perciban en riesgo de contraer VIH (susceptibilidad percibida), y esto sólo será posible si se conocen las consecuencias y los efectos de la enfermedad (severidad percibida). Ello traerá como consecuencia pensar en conductas que ayuden a disminuir la sensación de amenaza que se ha generado; sin embargo, la conducta preventiva no se hará manifiesta hasta que se hayan evaluado previamente los beneficios, las consecuencias (barreras percibidas) y la probabilidad de éxito de llevar a cabo dichas acciones. En tanto que los factores demográficos tendrán una función facilitadora o mediadora para la adquisición de conductas preventivas (Figura 1).

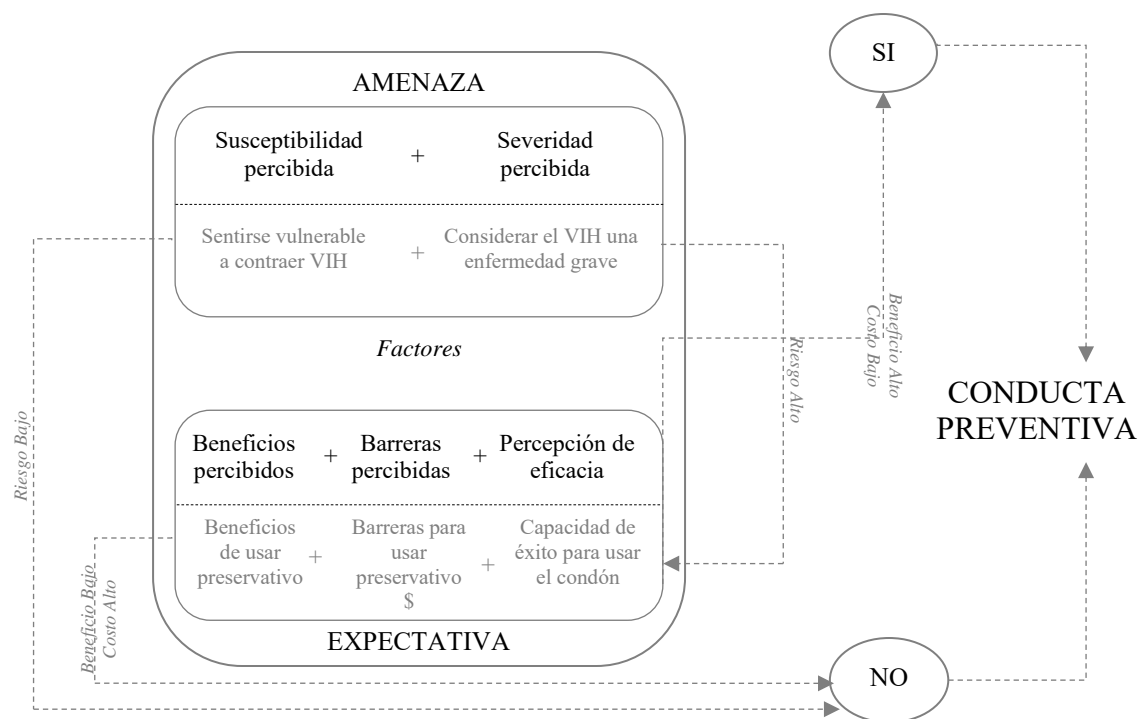


Figura 1. Ejemplo del uso del Modelo de Creencias de Salud encaminado a la prevención del VIH (basado en Rosenstock et al., 1994).

Este modelo concibe al individuo como un ser racional, capaz de tomar decisiones de acuerdo con un concienzudo análisis de rentabilidad, para elegir la mejor opción de una serie de posibles alternativas que se han planteado previamente; la toma de decisiones se hace en función de los costos y beneficios *percibidos*. En la medida en que el individuo tenga más valoraciones positivas sobre conductas preventivas habrá mayor probabilidad de que las asuma, pero en la medida en que tenga más valoraciones negativas, es decir, que les asigne mayor valor a las barreras, habrá mayor probabilidad de que no se lleve a cabo ninguna acción preventiva (Diefenbach & Leventhal, 1996).

El modelo fue construido bajo el enfoque de enfermedad, donde el repertorio comportamental del individuo consiste en adherirse a un tratamiento, para evitar que se presente sintomatología a consecuencia del padecimiento. Según este planteamiento, la percepción de peligro hace que el individuo se sienta vulnerable y pueda observar los beneficios inmediatos del cambio comportamental, es decir, comportarse preventivamente.

A continuación, se exponen algunas investigaciones realizadas para probar la efectividad del Modelo de Creencias de Salud.

En el estudio realizado de Volk y Koopman (2001) se buscó examinar la relación entre diversos componentes del modelo, los conocimientos sobre el VIH y el uso del condón. Participaron 223 usuarios de seis clínicas gubernamentales y privadas de Kisumu, Kenia, los cuales asistían al servicio hospitalario por medicamentos para tratar la tuberculosis o síntomas de ITS; la edad de los participantes osciló entre los 13 y 54 años de edad, el 64% fueron mujeres, y más de la mitad de la muestra reportó estar casada. Los autores utilizaron cinco instrumentos para obtener información acerca de la frecuencia del uso del condón, conocimientos en torno a la prevención, transmisión y tratamiento del VIH/Sida, creencias del origen del VIH, creencias estigmatizantes respecto a los portadores de VIH, y un cuestionario que mide los constructos del Modelo de creencias de salud; este último, dividido en subescalas que miden susceptibilidad percibida, beneficios percibidos, barreras y severidad percibidas.

Los resultados indicaron que la mayoría de los participantes había tenido relaciones durante el mes previo, y que sólo una quinta parte había usado un condón; la principal razón para no usar el preservativo se relacionó con barreras percibidas, siendo éste el único componente del modelo que se relacionó de forma significativa con la conducta. Respecto a las barreras, cuatro de cada diez participantes consideraban que el condón era difícil de usar, en tanto que siete de cada diez señalaron que la principal barrera para el uso del condón era la pareja, ya que era una conducta que no le gustaba llevar a cabo. En relación con el resto de las variables evaluadas, se encontró que las personas con mayores conocimientos acerca del tema de VIH tenían menos creencias estigmatizantes. Tomando en cuenta estos resultados, los autores proponen intervenciones donde se aborde información acerca de tópicos que disminuyan creencias que ponen en riesgo la salud, así como prestar particular atención a las barreras percibidas para el uso del preservativo.

Por su parte, Simuzoshya (2010) realizó una investigación que tuvo por objetivo identificar qué variables del modelo de creencias de salud (HBM, por sus siglas en el inglés) estaban asociadas al uso del condón, en una muestra de 387 estudiantes de primer ingreso de una universidad ubicada al este de Virginia (hombres y mujeres, entre 18 y 25 años, con una

media de 20.71 años, 70.8% de ellos caucásicos, 19.6% afroamericanos). En esta investigación se midió la susceptibilidad percibida, severidad percibida, beneficios percibidos, barreras percibidas, autoeficacia, así como el uso del preservativo. Después de un análisis de regresión se demostró que, de todos los elementos que conforman el modelo de creencias, los únicos que mantenían una relación con la conducta preventiva (uso del condón) fueron la percepción de severidad, las barreras y la autoeficacia; aunque el tamaño del efecto fue bajo, aun considerando a los tres factores en conjunto.

Al analizar las variables de manera aislada, las barreras percibidas para el uso del preservativo fueron las que tuvieron un mayor peso sobre la conducta, en tanto que la percepción de susceptibilidad y los beneficios percibidos no tuvieron un peso significativo. Ante tales resultados, la autora concluye que, dado que la susceptibilidad percibida es la variable principal dentro del modelo, el bajo poder explicativo de este elemento pone en duda la efectividad explicativa y predictiva del modelo completo. Por ello, señala que se debe reconocer que las barreras percibidas son las variables más importantes de la conducta sexual preventiva o de riesgo, y que las intervenciones deben centrarse en trabajar sobre las situaciones que sean percibidas como barreras para el uso del condón.

Esos resultados son similares a los reportados por Zhao et al. (2012), quienes llevaron a cabo un estudio transversal en dos ciudades en China, con la intención de explorar los predictores del uso del condón de acuerdo con la escala de construcciones de creencias (basado en el modelo de creencias de salud), en una población de trabajadoras sexuales. Las 363 participantes tenían 26.3 años en promedio, con dos años en promedio de ejercicio en ese oficio; el 79% de ellas sólo contaba con la secundaria, y seis de cada diez no tenían pareja estable.

Los autores reportan que la severidad percibida tuvo un efecto débil sobre el uso del condón, a pesar de los riesgos que conlleva el oficio que desempeñan, en tanto que los beneficios percibidos y barreras percibidas fueron determinantes próximos para el uso del condón, siendo de mayor importancia las barreras percibidas, con ello se concluye que las intervenciones dirigidas a la prevención del VIH, deben centrarse en reducir la percepción de barreras relacionadas con el uso del condón.

Más recientemente, la investigación desarrollada por Slater (2015) tuvo dos objetivos principales, el primero fue conocer la aplicabilidad del modelo de creencias de salud para la predicción del uso del condón, y el segundo fue evaluar la relación entre las intenciones del uso del condón y llevar a la práctica este comportamiento. En el estudio participaron 565 jóvenes de entre 17 y 19 años edad, con experiencia sexual. El instrumento que se utilizó para evaluar el modelo de creencias de salud está conformado por seis subescalas que miden susceptibilidad percibida, severidad percibida, beneficios percibidos, barreras percibidas, indicadores de acción y autoeficacia; en el estudio también se evaluaron aspectos sociodemográficos, conducta sexual e intenciones del uso del condón.

El análisis factorial arrojó 26 factores que explicaban el 63% de la varianza; después de este análisis se calcularon regresiones logísticas ordinales, con la intención de detectar la relación existente entre cada uno de los factores y la conducta de prevención (intenciones y uso del preservativo). Se encontró que las principales barreras percibidas para el uso del preservativo fueron: que la pareja no permita su uso, la falta de acceso a condones, y la disminución en la sensación física (menos placer) cuando se utiliza condón. Tales barreras predijeron significativamente bajos niveles en la intención de usar condón y en su utilización, aun cuando los individuos reportaban percibir los riesgos de realizar conductas sexuales sin preservativo.

Con base en sus resultados, Slater (2015) reporta una falta de relación entre el uso del preservativo y la variable principal del modelo, que es la percepción de riesgo por parte del individuo. Por lo que concluye que, resulta indispensable replantear el peso de las variables, prestando particular interés a las barreras percibidas, además de la integración de nuevas variables que den mayor consistencia al valor predictivo del modelo.

El factor que ha demostrado ser consistente, y estar significativamente relacionado con la presencia o ausencia de conducta preventiva, es el relacionado con las barreras que se perciben para llevar a cabo con éxito dicha acción (Cabrera, Tascón & Lucumí, 2001; Diefenbach & Leventhal, 1996); porque la disposición de actuar depende en gran medida del tipo de evaluación que se hace sobre la conducta meta (Moreno & Roales-Nieto, 2003); en tanto que los beneficios percibidos han estado relacionados con la mera explicación de la enfermedad (Diefenbach & Leventhal, 1996).

Los estudios antes citados hacen evidente el bajo poder explicativo del modelo, cuyo principal problema es el planteamiento de que la probabilidad de realizar una acción de salud depende de la amenaza percibida de contraer VIH/Sida. Los hallazgos, en diversas poblaciones, indican que la percepción de riesgo suele ser baja, a pesar de que ello no corresponda con la realidad. Al parecer, las personas suelen considerar que existe una sobrestimación respecto a las cifras estadísticas mundiales que demuestran que el riesgo real del VIH/Sida es alto; ello las lleva a evaluar éstas como enfermedades con baja probabilidad de riesgo, en comparación con otro tipo de padecimientos (Páez et al., 2001). Respecto a este rubro, Moreno, García, Rodríguez y DíazGonzález (2007) mencionan que, a pesar de que una proporción considerable de personas consideran el Sida como una enfermedad grave, la percepción de vulnerabilidad percibida es baja, impactando en una depreciación sobre la percepción de amenaza, por lo que ni siquiera se consideran acciones para prevenir la enfermedad.

La principal limitación del Modelo Creencias de Salud es que deja de lado un conjunto de variables que influyen en el comportamiento saludable y de riesgo (Cabrera et al, 2001; Volk, & Koopman, 2001). Por lo anterior, la adopción de conductas sexuales preventivas resulta ser una meta difícil de alcanzar en los programas de intervención que se basan en este modelo exclusivamente (Moreno & Roales-Nieto, 2003).

3.2 Modelo de Autoeficacia

El concepto de Autoeficacia surge en 1977, con la publicación de la obra “Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change”, donde Albert Bandura presenta una propuesta teórica que ubica este concepto como marco de referencia para predecir el cambio comportamental. En este trabajo, el autor se centra en explicar por qué los procesos cognitivos juegan un papel crucial en la adquisición y mantenimiento de nuevos patrones de conducta. Desde esta postura se sostiene que las experiencias que vive un individuo dejan efectos duraderos sobre su conducta, debido a que recoge información acerca de cada evento vivido; información que se codifica y se transforma en auto-instrucciones, auto-evaluación, auto-recompensa y auto-corrección, que tienen consecuencias esenciales sobre su conducta

futura. Este “auto-sistema” facultará al individuo para tener control sobre sí mismo y sobre el ambiente.

El modelo de autoeficacia tiene sus bases en la teoría cognitiva del aprendizaje social, elaborado por el propio Bandura. El autor explica las acciones de un individuo a partir de la correspondencia causal entre las determinantes personales (eventos cognitivos, afectivos y biológicos), el comportamiento y las influencias sociales/ambientales, siendo este último aspecto el que impone limitaciones y proporciona recursos al individuo para llevar a cabo una determinada conducta. A este proceso se le conoce como “causación triádica recíproca” (Bandura, 1994, 1999).

A continuación se exponen distintos conceptos, planteados desde la teoría del aprendizaje social, para explicar la conducta saludable, según lo expuesto por Enríquez, Sánchez y Robles (2011), así como por Tejeda (2005).

Los *determinantes personales* están conformados por diversos componentes que favorecen o afectan directamente la autoeficacia. En este concepto se incluyen:

- *Factores cognitivos*
 - *Creencias* acerca de la capacidad de realizar una conducta específica con éxito (autoeficacia percibida).
 - La *información*, que permite hacer consciencia acerca de las implicaciones que tienen ciertas conductas sobre la salud, lo que favorece la percepción de riesgo y vulnerabilidad.
 - Las *expectativas de los resultados*, que se refieren a la evaluación que se hace acerca de los riesgos que conllevan ciertas prácticas.
 - Las *intenciones meta* son los objetivos por lograr, o lo que en este caso se podría conocer como comportamiento preventivo.
- Los *factores afectivos* son las emociones que tienen influencia sobre las creencias y la autoeficacia.
- Los *factores biológicos* son aquellos que hacen a una persona más vulnerable a nivel orgánico.

El *comportamiento* se entiende como la acción que se ejecutará en función de las intenciones meta. Cabe señalar que para lograr este objetivo, es necesario contar con un *plan de acción*, con el propósito de tener recursos necesarios en caso de que se presenten contingencias que dificulten el logro de la conducta de interés, otorgando al individuo una sensación de *control sobre la acción* que se va a realizar (autorregulación).

El *ambiente* hace alusión a las *barreras o recursos* externos que tienen una implicación sobre la forma de actuar de una persona.

Como su nombre lo indica, el modelo gira en torno a la autoeficacia, entendida como el conjunto de creencias que tiene un individuo acerca de su capacidad para ejercer control sobre sí mismo, tanto a nivel motivacional, emocional, comportamental y situacional, para lograr llevar a cabo una conducta específica con éxito. Se parte del entendido de que cuando un individuo no logra realizar una tarea de manera eficiente, a pesar contar con las habilidades requeridas, es porque carece de autoeficacia; es decir, que una serie de emociones y pensamientos, favorecidos por un determinado contexto, pueden tener efectos negativos sobre la autoevaluación que la persona hace de sus propias capacidades, invalidando el conocimiento previo y teniendo repercusiones sobre su conducta (Bandura, 1999).

Dado que este modelo está basado en la teoría del aprendizaje social, se considera que para promover y mantener un comportamiento de autoprotección, un programa efectivo de intervención debe incluir: 1) aspectos informativos a dos niveles, uno que otorgue conocimiento de forma generalizada y orientada a las masas, y otro a través de la interacción social, que ha demostrado tener un fuerte impacto sobre la motivación y la persuasión; 2) desarrollar habilidades sociales y de autorregulación, que a través de acciones efectivas ayuden a contrarrestar cogniciones inadecuadas que pueden disminuir la autoeficacia; 3) capacitación y construcción de la autoeficacia a través de la práctica guiada y la retroalimentación, y 4) contar con grupos de apoyo social, que sirvan para fomentar el cambio conductual (Bandura, 1994).

El modelo de autoeficacia ha sido utilizado en el campo de la salud sexual para promover la prevención de conductas de riesgo. En la figura 2 se muestra un esquema para ejemplificar cómo se explica la conducta preventiva partiendo de este modelo.

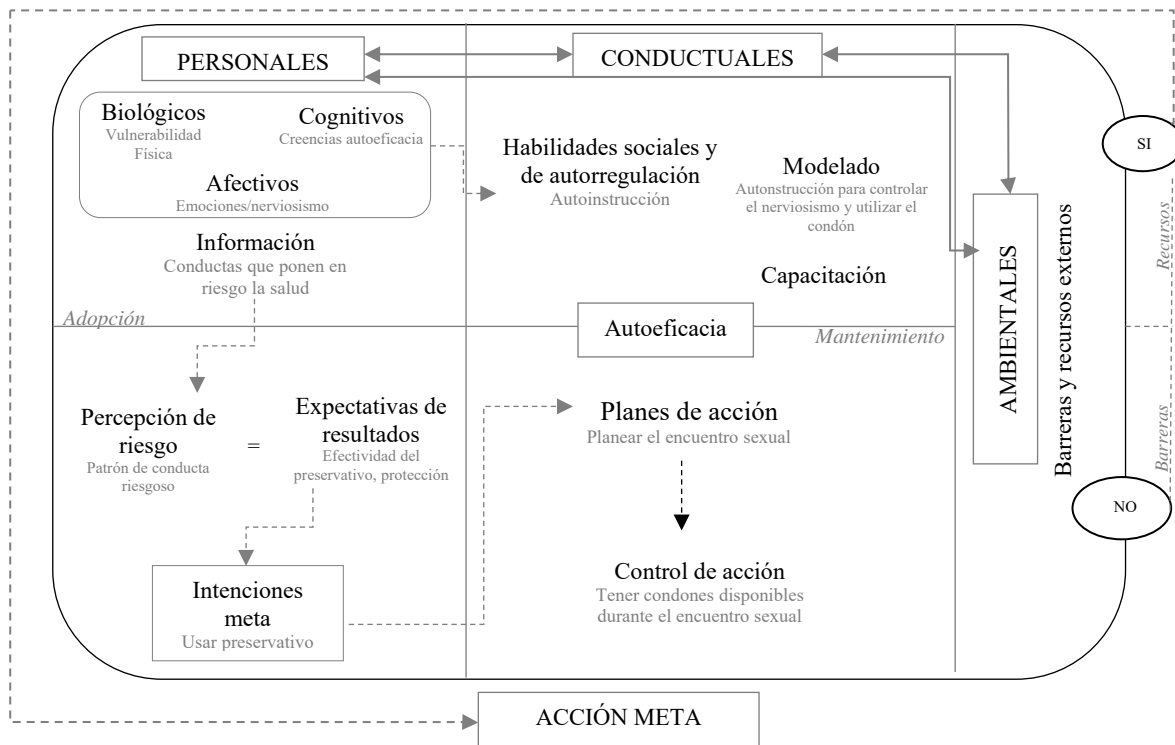


Figura 2. Ejemplo del uso del Modelo de autoeficacia encaminado a la prevención del VIH (basado en Bandura, 1990, 1994, 1999).

Para comparar el modelo de creencias de salud con el de autoeficacia, Adih y Alexander (1999) realizaron una investigación que tuvo por objetivo identificar los factores psicosociales y conductuales que interactúan en el uso del preservativo, para reducir la probabilidad de riesgo de contraer VIH en hombres jóvenes de Ghana. En este estudio, de corte transversal, participaron 601 hombres de 15 a 24 años de edad. Se utilizaron instrumentos para conocer datos sociodemográficos, conducta sexual, conocimientos acerca del Sida, susceptibilidad percibida a partir de los factores psicosociales, beneficios y barreras del uso del preservativo, autoeficacia y soporte social para el uso del condón.

Un análisis de regresión logística múltiple indicó cuáles fueron las variables que estuvieron presentes en aquellos casos donde se usó el condón en la última relación sexual; tales variables fueron: la percepción de la susceptibilidad a la infección por VIH, la autoeficacia percibida para usar condones, las barreras percibidas para su uso, así como el apoyo social. En cuanto a la interacción de estos elementos, se encontró que las barreras

percibidas interactuaban con la susceptibilidad percibida y con la autoeficacia. En aquellos casos donde las personas reportaron sentirse vulnerables ante el VIH (7%) y consideraban pocas barreras para usar el preservativo (15%), fue mayor la probabilidad de uso del condón en la última relación. Asimismo, se encontró que los jóvenes que reportaron sentirse autoeficaces para usar preservativos (12.5%), también reportaron que percibían pocas barreras para usar el condón.

Cabe mencionar que, a pesar de la relación que se encontró entre la susceptibilidad percibida y el uso del preservativo en la última relación sexual (tanto de manera individual, como en interacción con otras variables), en general fueron pocos los individuos que reportaron sentirse vulnerables al VIH/Sida. La variable relativa al soporte social percibido para el uso del condón fue la que más se relacionó con el uso del condón de forma independiente, siendo éste el mejor predictor que las barreras percibidas. Con base en estos resultados, Adih y Alexander (1999) proponen la construcción de un modelo que conjugue a los dos modelos comparados, retomando las variables que fueron los mejores predictores.

Kanekar (2009) menciona que, debido a la amplitud del modelo de autoeficacia, sólo se han evaluado algunos constructos para predecir comportamientos sexuales y no el nivel predictivo del modelo completo. Por ello, realiza una investigación con el objetivo de probar su eficacia para explicar la conducta preventiva, en una muestra de 150 estudiantes universitarios afroamericanos. Su estudio fue transversal y utilizó seis escalas de autoinforme, desarrolladas para identificar la percepción situacional de riesgo, las expectativas de resultados, la autoeficacia para tener sexo protegido, la autoeficacia para vencer las barreras que dificultan la práctica del sexo protegido, autocontrol, y comportamiento sexual saludable. Se obtuvo la validez aparente y de contenido de dichas escalas, para lo cual participaron seis expertos y el investigador, encontrando alfas de Cronbach superiores a 0.70.

Para la segunda parte del estudio se utilizó un diseño experimental pre-test, pos-test, con una muestra de 141 estudiantes universitarios afroamericanos, distribuidos al azar en uno de los dos grupos (control y experimental). La intervención consistió en cuatro sesiones de una hora, donde se abordaron los mismos temas que se miden en los instrumentos mencionados; el programa estuvo orientado a desarrollar conocimientos y mejorar la

comprensión de las formas de transmisión, prevención del VIH/Sida y uso correcto del condón, con la intención de modificar percepciones y un sistema de auto-recompensa para mantenimiento conductual. La administración del pos-test se realizó una semana después de la intervención, y se llevó a cabo un seguimiento a las seis semanas.

Los resultados indicaron que los estudiantes de ambos grupos no difirieron en los datos demográficos recolectados, y tampoco hubo diferencias significativas entre las medidas de pre-evaluación y las posteriores. Kanekar (2009) explica que esto pudo deberse a la brevedad de la intervención, así como a problemas en la instrumentación y en el corto periodo entre evaluaciones. Pero lo cierto fue que no se pudo comprobar el poder explicativo del modelo.

Los resultados de las investigaciones expuestas muestran indicios de que, si bien el modelo de autoeficacia no ha mostrado ser suficiente para explicar la conducta preventiva, las diversas variables que propone para ser consideradas en el campo siguen teniendo vigencia. En estudios más recientes, la variable autoeficacia sigue ocupando un lugar importante, como se muestra en la exposición de las investigaciones que se describen en las siguientes secciones del presente capítulo.

3.3 Modelo basado en la Teoría de Acción Razonada

En 1967 emergen los primeros acercamientos a la Teoría de Acción Razonada, que plantea como postura central que el ser humano es un *tomador racional de decisiones*, capaz de procesar y codificar información para utilizarla de manera sistemática al llevar a cabo una conducta. Bajo este esquema, las personas son conscientes de su actuar y consideran las consecuencias que conllevan sus acciones (Ajzen, 2012; Diefenbach & Leventhal, 1996; Moreno et al., 2007).

Ajzen y Fishbein, autores de esta teoría, afirman que las intenciones que se tienen sobre la ejecución de un determinado comportamiento son el mejor predictor para la presencia de éste, dicho a modo de ejemplo, si las intenciones de utilizar condón son altas, es mayor la probabilidad de su uso (Ajzen & Fishbein, 1980; Enríquez et al., 2011).

Las intenciones se alimentan de dos factores, uno personal y otro social. El factor personal se explica a través de las actitudes que se tienen ante una determinada conducta, donde entran en juego valores que promueven y disuaden la ejecución del comportamiento; en tanto que el factor social se revela ante la norma subjetiva, que es la percepción que tiene un individuo acerca de las opiniones que otros podrían tener en relación con su actuar (Diefenbach & Leventhal, 1996).

Al igual que los anteriores modelos, este asigna un peso importante a las creencias, ya que las intenciones se conceptualizan como consecuencias de una serie de actitudes y de la norma subjetiva, ambas fundamentadas en creencias (Ajzen & Fishbein, 1980; Enríquez et al., 2011).

- Las *actitudes* son sentimientos que permiten evaluar de forma positiva o negativa un objeto, situación o conducta; son el resultado de creencias construidas a partir de apreciaciones internalizadas por un individuo.
- La *norma subjetiva* es la percepción subjetiva que tiene un individuo acerca de lo que un grupo social o persona (referente normativo) espera de él. Esta creencia normativa motiva la presencia de conductas, que, en apreciación del individuo, favorecen el cumplimiento de la norma y la aceptación del referente (familia, pareja, amigos, compañeros), generando así una presión social (Figura 3).

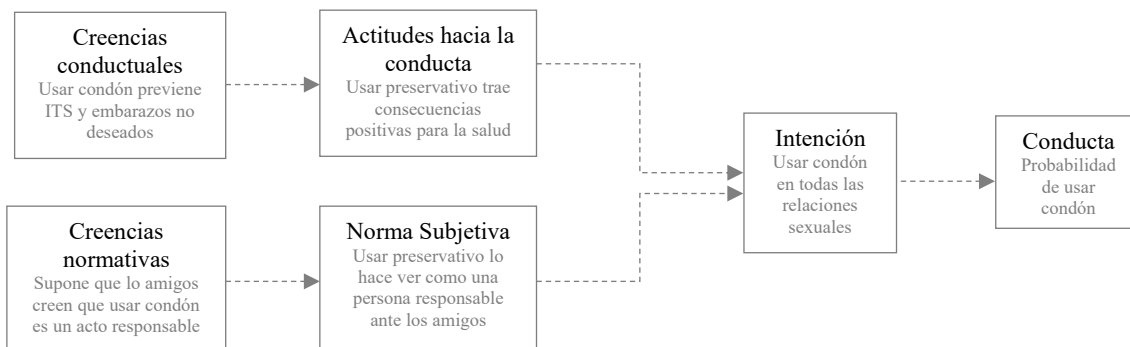


Figura 3. Ejemplo de la aplicación del modelo basado en la Teoría de Acción Razonada (Ajzen & Fishbein, 1980) utilizado en el campo de la salud sexual.

En resumen, la teoría de acción razonada establece que las intenciones son el resultado de lo que una persona cree que se debe hacer (actitud) y de su percepción acerca de la creencia que otros tienen sobre su actuar (Moreno et al., 2007).

De acuerdo con Diefenbach y Leventhal (1996) y Rodríguez (2001), una de las aportaciones más importantes de este modelo es que conjuga el factor individual y el social para explicar la presencia de conductas saludables, reconociendo la intervención del entorno social sobre el proceder de los individuos. En tanto que uno de los puntos más críticos de la teoría, según Piña y Rivera (2006), es que parte del supuesto de que las personas están conscientes de las implicaciones que conlleva cada una de sus acciones, siendo capaces de hacer una valoración de su proceder; ello implica asumir que los individuos siempre son racionales, y por tanto se deja de lado que también se conducen en función de emociones, motivos y afectos.

Por otra parte, considerar las intenciones como el factor causal del comportamiento también ha sido tema de discusión, ya que implica dejar de lado que el mantenimiento de la conducta depende en gran medida de los resultados obtenidos de experiencias previas y de las expectativas que se tengan acerca de una determinada conducta (Rodríguez, 2001).

Ajzen (2012) menciona que, después de la publicación de la teoría de la acción razonada, surgieron estudios empíricos que tuvieron el objetivo de predecir y explicar diversas conductas, tomando como base dicha teoría. Sólo se pudo predecir y comprobar el comportamiento individual en aquellos casos donde las actitudes en general eran negativas, mas no cuando eran positivas, por lo tanto, el modelo sólo explicaba la presencia de conductas que ponen en riesgo la salud y no comportamientos de tipo preventivo.

Un ejemplo de lo anterior lo constituye el estudio realizado por Guo et al. (2007), enfocado a la identificación de los factores que predicen la conducta de fumar conforme a la teoría de la acción razonada y la teoría de la conducta planeada (que se aborda en el siguiente apartado), en adolescentes fumadores en China. Al realizar el análisis de los componentes se encontró que el control conductual percibido (factor evaluado en la teoría de conducta planeada) fue el componente que predijo mejor el comportamiento saludable; en tanto que la teoría de acción razonada sólo podía dar cuenta de la manera en que las actitudes y la norma subjetiva favorecen la conducta de fumar, sin explicar cómo es que estas variables favorecen la prevención de dicha conducta.

En el campo de la salud sexual se han reportado limitaciones similares. El estudio realizado por Doswell, Braxter, Cha y Kim (2011) tuvo el propósito de probar el poder de

predicción de la teoría de acción razonada en el inicio de la vida sexual a edades tempranas, en mujeres adolescentes afroamericanas. En esta investigación participaron 198 adolescentes con experiencia sexual, que tenían entre 11 y 14 años. Para evaluar el modelo se utilizaron cuatro instrumentos que medían actitudes, norma subjetiva (relacionada con padre y madre), intención y conducta sexual. Se encontró que el modelo logró explicar sólo el 45% de la varianza total, para predecir la conducta sexual de riesgo, correspondiente al temprano inicio de la vida sexual.

Por su parte, Bosompra (2001) realizó un estudio con estudiantes en una universidad al sur de Ghana, África, para identificar el nivel de ajuste de la teoría de acción razonada sobre las intenciones de uso del condón (conducta preventiva). La muestra estuvo conformada por 201 estudiantes, en su mayoría hombres (62.2%), que se encontraban entre los 19 a 29 años de edad (con un promedio de 24.65 años). Se encontró que el modelo explicaba únicamente el 33% de la varianza, en lo relativo a las intenciones de uso del preservativo. En cuanto a las normas subjetivas, lo que pensaban sus parejas sexuales, amigos cercanos, padres y médicos, se relacionaron significativamente con la intención en el uso del preservativo, teniendo un mayor peso las creencias sobre la percepción que tenía la pareja acerca del uso del condón. El autor concluye que las intervenciones deben estar centradas en parejas, en vez de intervenciones a nivel individual, con el objetivo de mejorar la percepción de aceptación hacia el uso del condón.

Ajzen (2012) y Diefenbach y Leventhal (1996) señalan que la varianza explicada por parte del modelo está en función de la conducta a evaluar; si es una conducta de riesgo, la varianza aumenta, pero si se trata de una conducta preventiva, la varianza es menor.

El estudio de Beadnell et al. (2008) se planteó como objetivo conocer el papel de los factores cognitivos que integran la teoría de acción razonada, en lo relativo a tres comportamientos sexuales que fueron definidos por los autores como saludables: la monogamia, el uso del condón con las parejas estables y la intención de usar preservativo con parejas ocasionales. Participaron 486 hombres heterosexuales, de King County, Washington (una de las zonas con mayores tasas de ITS en Estados Unidos); las edades de los participantes se ubicaron entre 18 y 49 años.

El procedimiento consistió en aplicar, a través de un ordenador, una serie de instrumentos. Además de recabar datos sobre las características de la población, se evaluaron sus actitudes y norma subjetiva para llevar a cabo comportamientos de monogamia, así como sus intenciones, para los cuatro meses siguientes, de utilizar condón con parejas casuales y con la pareja estable. En todas las variables del modelo se obtuvieron alfas superiores a 0.70. Los análisis indicaron que el mejor predictor de intención conductual fueron las actitudes que se tienen respecto al uso del condón, destacando que el nivel predictivo de este factor aumentó en función del tipo de pareja. La norma subjetiva, en cambio, mostró bajas puntuaciones de predicción.

Un aspecto por destacar es que las investigaciones hasta aquí expuestas se han centrado en evaluar y predecir las intenciones de llevar a cabo conductas de prevención, asimismo las variables relacionadas con el modelo del cual parten, han dejado de lado la posible influencia de la historia de comportamiento de los participantes, lo que podría cuestionar la precisión de sus resultados.

3.4 Modelo basado en la Teoría de la Conducta Planeada

La teoría de la conducta planeada es una extensión de la teoría de la acción razonada (Ajzen & Fishbein, 1980), elaborada por Ajzen (1985). Su autor menciona que la teoría de acción razonada tenía una limitación severa, porque se habían explicado y predicho todos los tipos comportamiento partiendo del supuesto de que los individuos tienen control consistente de su comportamiento, en todos los contextos. Pero es necesario considerar que el comportamiento puede estar en función de una serie de situaciones que favorecen o afectan las intenciones (Ajzen, 1991). Las situaciones y contextos específicos pueden afectar, además, las actitudes de una persona. Porque pueden influir para que se lleve a cabo una valoración positiva o negativa de una conducta particular (Ajzen, 2012).

Con estos argumentos, la teoría de la conducta planeada integra un nuevo elemento, denominado “*control conductual percibido*”, que intenta explicar por qué las personas, a pesar de tener intenciones de llevar a cabo una conducta, no siempre la concretan. Este nuevo elemento explicativo, en palabras del autor, es concurrente al concepto de “autoeficacia” de

Bandura (1994), ya que es el resultado de las creencias que se tienen acerca de los recursos y obstáculos que pueden facilitar o inhibir el desempeño de un comportamiento específico (Ajzen, 2012).

Así, el control conductual percibido puede ser considerado un predictor adicional para las intenciones, porque las afecta directamente; además de relacionarse también con la conducta, aunque de manera indirecta. El modelo señala que puede haber intenciones de realizar una conducta preventiva, pero la probabilidad de que ésta se ejecute dependerá de qué tanto control se percibe de la situación en donde se debe llevar a cabo dicho comportamiento (Enríquez, et al., 2011).

Entonces, la teoría de la conducta planeada está diseñada para predecir y explicar el comportamiento en contextos específicos, teniendo como regla general que la pieza más importante es la intención (factores motivacionales que influyen sobre las prácticas), que sólo se hará presente si la persona se encuentra en una situación que pueda controlar (Ajzen, 1985; 1991).

Al igual que la teoría de acción razonada, esta teoría explica la presencia del comportamiento a partir de la manifestación de las intenciones, como el único predictor de cambio o presencia conductual, puesto que éste es considerado un factor motivacional para la acción, por tanto, dependiendo de la fuerza en que se presente la intención se tendrá un resultado proporcional en el rendimiento del individuo (Ajzen, 1991). Pero siempre teniendo presente que la intención sólo se verá expresada en comportamiento en mientras exista la disponibilidad de oportunidades y recursos para realizar dicho cometido con éxito y mantenerlo a través del tiempo (Ajzen, 1985).

Ajzen (1991, 2012) también refiere el concepto de *comportamiento real*, que aparece cuando el control que posee un individuo sobre el comportamiento es evidente y además cuenta con la facilidad y los recursos para realizarlo, incluyendo oportunidades que estén a su disposición, lo que hace más fuerte la intención de realizar el comportamiento en cuestión. Las creencias siguen teniendo un valor importante en esta teoría, ya que se considera que proporcionan información valiosa acerca de cómo las personas consideran realizar o no una acción. La figura 4 muestra un esquema de esta teoría para explicar la conducta sexual preventiva.

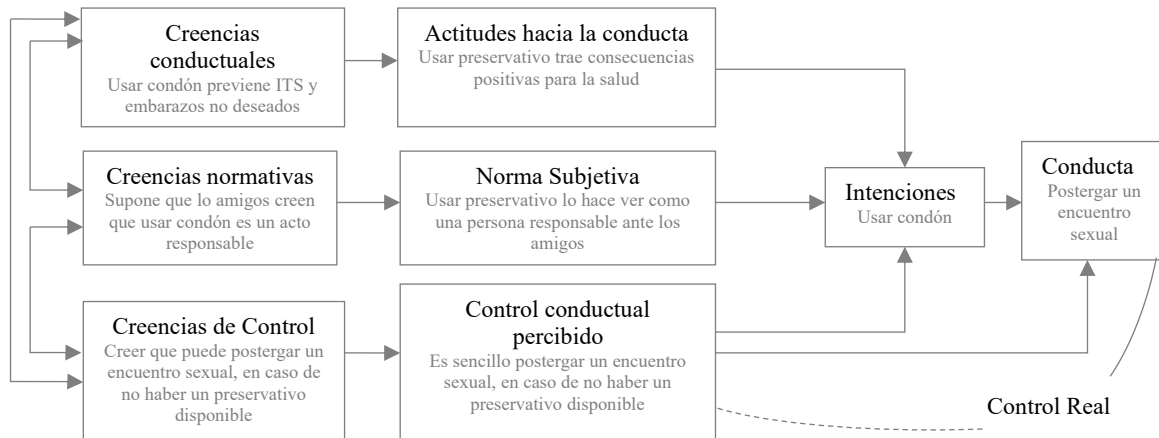


Figura 4. Ejemplo de la Teoría de la Conducta Planeada (Ajzen, 1985, 2012) utilizada en el campo de la salud sexual.

Diefenbach y Leventhal (1996) mencionan que la teoría de acción razonada y la de conducta planeada han ayudado a predecir comportamiento en diversos contextos de la salud, tales como adherencia en el tratamiento de pacientes con hipertensión arterial, uso de condón en estudiantes y mujeres afroamericanas, reducción de riesgo de infecciones de transmisión sexual como VIH en población estadounidense. Sin embargo, agregan los autores, se han encontrado algunas inconsistencias, sobre todo en función de la población a trabajar, dado que las características sociodemográficas de los individuos tienen un impacto sobre los obstáculos que se les presentan para llevar a cabo una conducta.

A pesar de que se ha documentado que las creencias, el control conductual percibido y las intenciones guardan relación con la conducta preventiva (Armitage & Mark, 2001; Gagné & Gaston, 2000), no puede considerarse que estas variables sean buenos predictores en todas las poblaciones. Por ejemplo, autores como Enríquez et al. (2011) y Moreno et al. (2007) han reportado que, en poblaciones mexicanas, estos factores no parecen tener consecuencias sobre el comportamiento. Las personas pueden tener la intención de cuidar su salud y poseer actitudes positivas hacia conductas protectoras, pero ello no pronostica la probabilidad de presencia de estas acciones.

Taylor (2007) también señala que las personas con actitudes positivas pueden comportarse igual que aquellas personas que no las tienen, puesto que se ha encontrado que

las actitudes ante el VIH/Sida y sus formas de prevención no distan entre aquellas personas que utilizan de forma consistente el condón y aquellas que no lo hacen (Moreno, et al., 2007).

Con el objetivo de comparar el impacto de los elementos que integran el modelo de creencias de salud con los considerados en la teoría de la conducta planeada, Montanaro y Bryan (2014) realizaron un estudio que incluyó la aplicación de intervenciones que integraron los constructos centrales de estos modelos. Las intervenciones atendieron situaciones específicas como la compra de condones, hablar con la pareja acerca su uso y portar el preservativo en todo momento. En el estudio participaron 258 estudiantes de la Universidad de Colorado, los cuales tenían 19 años de edad en promedio; el criterio de inclusión para colaborar en este estudio consistió en haber tenido relaciones sexuales, al menos una vez, por penetración anal o vaginal.

Se utilizó un diseño experimental con pre-prueba, post-prueba, seguimiento, dos grupos experimentales y un grupo control, y los participantes fueron asignados de forma aleatoria a alguno de los grupos. Con un grupo experimental se utilizó un programa basado en el modelo de creencias de salud y con el otro se aplicó un programa diseñado con base en la teoría de la conducta planeada; ambas intervenciones se aplicaron a través de una computadora; el grupo control sólo recibió información.

La intervención del modelo de creencias de salud estuvo centrada en la percepción de riesgo (consecuencias de las relaciones sexuales sin protección, creencias acerca de vulnerabilidad de contraer VIH/ITS o un embarazo, estadísticas nacionales acerca de estos problemas, componentes gráficos acerca de la gravedad del problema, consecuencias de las ITS), así como en los beneficios (uso del condón) y barreras percibidas para el uso del condón (compra, pérdida de sensibilidad, negociación con la pareja), como factores clave del modelo. En tanto que la intervención basada en la teoría de conducta planeada se enfocó en las actitudes hacia el uso del condón (beneficios del uso del condón), norma subjetiva (reporte de pares acerca de las intenciones del uso del condón, la frecuencia con el que lo utilizan) y control conductual percibido (cómo portar y colocar un condón). En ambos casos, se midió el impacto del programa evaluando las intenciones de utilizar el condón en los próximos encuentros sexuales. Para medir todos los constructos se utilizaron dos instrumentos previamente probados en la población. Cabe mencionar que para la fase de seguimiento (un

mes después de la intervención) se contó sólo con el 79% de los participantes que iniciaron en estudio.

Al realizar un análisis de ecuaciones estructurales, Montanaro y Bryan (2014) encontraron que la interacción de los elementos que integran la teoría de la conducta planeada explica el 32.8% de la varianza en el comportamiento sexual de riesgo (entendido como la ausencia de respuestas que denoten las intenciones de utilizar condón), mientras que el modelo de creencias de salud sólo se explicó el 1.6% de la varianza. De todos los factores en los que se intervino, las actitudes hacia el uso del condón y el control conductual percibido fueron los que mejor se asociaron con las intenciones del uso del condón, así como con las conductas de comprar, usar y negociar el uso del condón. Un punto por destacar es que a pesar de que la baja susceptibilidad y severidad percibida se relacionaron con la conducta sexual de riesgo, no se encontraron diferencias significativas después de la intervención.

Los autores concluyen que los factores que explican comportamientos de riesgo no necesariamente pueden funcionar para programas de intervención, asimismo, se remarca la importancia del control conductual percibido, como ingrediente que favorece la conducta de protección, al empoderar al individuo ante situaciones de riesgo (Montanaro & Bryan, 2014).

Utilizando los mismos elementos del programa mencionado, Montanaro (2014) realizó otro estudio que tuvo por objetivo comprender cómo los constructos que integran la teoría de la conducta planeada interactúan para motivar el cambio comportamental (intenciones del uso del condón), para ello trabajó con una muestra de 287 estudiantes universitarios. Los hallazgos indican que el modelo en general explica el 34.1% de la varianza. Al hacer el análisis de relación de cada componente (de forma aislada) sobre la conducta de prevención, se encontró que, a excepción del control conductual percibido, el resto de los componentes por sí mismos no contribuían en gran medida sobre las intenciones del uso del condón. El autor señala la existencia de una interconexión entre las normas, las actitudes y las intenciones, por lo que la fuerza de la teoría descansa sobre esta interconexión, que de acuerdo con el autor favoreció al mantenimiento de las intenciones del uso del condón después de la intervención.

Albarracin, Blair, Fishbein y Muellerleile (2001) se plantearon contrastar la teoría de la conducta planeada con la de acción razonada, para conocer su nivel de predicción sobre el

uso del condón. Los autores trabajaron con 96 bases de datos, reuniendo un total de 22,594 casos en donde se evaluaron los componentes que plantean ambas teorías. Al analizar las variables planteadas por la teoría de acción razonada se encontró que las intenciones de uso del condón se relacionaron con la presencia de esta conducta preventiva; asimismo, las intenciones estuvieron conformadas por actitudes ($r= 0.58$) y normas subjetivas ($r= 0.39$).

En lo relativo a las variables planteadas por la teoría de la conducta planeada, el control conductual percibido fue el componente que mejor se asoció con las intenciones del uso del condón ($r= .45$) y con la ejecución de este comportamiento preventivo ($r= 0.25$). Albarracín et al. (2001) concluyen que el control conductual percibido es el mejor predictor de la conducta sexual protegida. Sin embargo, aclaran, a pesar de que el modelo ajusta como predictor de las intenciones y el comportamiento de uso del preservativo, ello no implica de esta conducta se repita en situaciones futuras, puesto que las intenciones están basadas en consideraciones futuras, en tanto que el uso del condón se considera a partir de experiencias pasadas. Por ello, señalan que el análisis del control conductual percibido debe realizarse considerando también el repertorio comportamental de los participantes, en vez de sólo analizarlo como un componente cognitivo.

3.5 Modelo de Información Motivación y Habilidades Conductuales

En 1992 Jeffrey Fisher y William Fisher publicaron *Changing AIDS-Risk Behavior*, su primera aproximación al modelo de información, motivación y habilidades conductuales, centrado en la prevención del VIH/ Sida.

La construcción del modelo se fundamenta en una revisión crítica de programas de intervención en diversas poblaciones, que identificó aciertos y fallas dentro de dichos procedimientos. Dicha revisión llevó a los autores a concluir que el VIH se transmite por patrones comportamentales específicos y que la prevención de este problema debía ser abordado en tres pasos: 1) *información* sobre la transmisión y prevención del Sida; 2) *motivación* para llevar a cabo conductas que favorezcan la salud sexual, y 3) *habilidades conductuales* para llevar a cabo acciones específicas que ayuden a reducir el riesgo de

contraer VIH/Sida; ya que en presencia de estos componentes la probabilidad de comportamiento preventivo era mayor (Enríquez, et al., 2011; J. Fisher & W. Fisher, 1992).

J. Fisher y W. Fisher (1992) mencionan que a pesar de que los constructos del modelo son extensos, la construcción de una intervención implica que éstos se aborden de manera *específica*, ya que de ello dependerá el rendimiento del programa. Por tanto, se hace énfasis en que la información, la motivación y las habilidades conductuales, deben estar en función de las características de la población en riesgo y de comportamientos concretos que se busque modificar, aspecto que no había sido abordado o destacado por otros programas de intervención.

De acuerdo con los autores, los componentes del modelo se definen de la siguiente manera (J. Fisher, W. Fisher, Brayan & Misovich, 2002):

- La *Información* consiste en aumentar los conocimientos acerca de una enfermedad y las acciones que favorecen su prevención; son un requisito previo para una intervención, dado que ayudan a reducir conceptualizaciones erróneas que puedan aumentar el riesgo de contraer una enfermedad.
- La *Motivación* se refiere a las actitudes que se generan en torno a las conductas que favorecen la prevención (motivación personal), conjugado con el apoyo social percibido para lograr dicho objetivo (motivación social); aquí también se puede incluir la vulnerabilidad percibida, entendida como la percepción de los costos y beneficios de prevenir el VIH.
- Las *Habilidades conductuales* son los actos específicos a realizar para lograr prevenir una enfermedad. Se parte del entendido de que las habilidades conductuales son indispensables para la prevención, teniendo en cuenta que es más probable que un comportamiento no se presente o se manifieste sin éxito, si no se sabe cómo llevarlo a cabo, ya que se puede estar bien informado y altamente motivado, pero no contar con la práctica necesaria para realizar la conducta de manera correcta y efectiva.

La exposición previa a una conducta preventiva específica aumenta la probabilidad de que un individuo se sienta y se perciba a sí mismo como capaz de comportarse de una determinada manera, para así obtener resultados favorables. Como se puede

observar, este elemento guarda una estrecha relación con la autoeficacia (J. Fisher, W. Fisher, Misovich, Kimble & Malloy, 1996).

Finalmente, se enfatiza que la eficacia del modelo está en tener presente el nivel actual de conocimientos que domina la población, conocer los comportamientos de riesgo específicos y, sobre esa base concreta, crear intervenciones apropiadas y en función de necesidades particulares, sólo así será posible obtener cambios sobre la conducta preventiva, la motivación y en las habilidades de conductuales (J. Fisher & W. Fisher, 1992; Fisher et al., 2002; Ybarra, Korchmaros, Prescott & Birungi, 2015).

Por ejemplo, los jóvenes universitarios participan en contextos donde el consumo de bebidas alcohólicas y relaciones sexuales casuales son prácticas que se llevan a cabo de manera regular, comprometiendo su salud, ya que la motivación y las habilidades conductuales (comprar preservativos, usarlos o postergar encuentros sexuales por no contar con condones disponibles) pueden verse mediadas por el consumo de alcohol u otras sustancias; ello hace necesario desarrollar intervenciones que tomen en cuenta las diferencias individuales que presenta esta población, es decir, que estén orientadas al uso consistente del preservativo a expensas de encontrarse bajo el efecto de alguna sustancia (Harkabus, Harman & Puntenney, 2013).

Los autores probaron el modelo a través en un estudio donde participaron 91 hombres que tienen sexo con hombres, donde se recogió información acerca del nivel de información, motivación y habilidades conductuales que estas personas poseían para prevenir el Sida, asimismo, se midió el comportamiento sexual de esta misma población dos meses más tarde; ello con la intención de conocer el valor predictivo del modelo.

Los resultados demostraron que la información y motivación son factores independientes entre sí y que se encuentran directamente relacionados con la presencia de habilidades conductuales y con las acciones de prevención, siendo la motivación el elemento que mejor se relacionó ($r=.42$) con la conducta de prevención. También se encontró que el modelo explica el 35% de la varianza para prevenir la transmisión del Sida en dicha población. Los autores refieren que resultados similares se han observado en población de universitarios, siendo los predictores más importantes del modelo las habilidades conductuales y la

motivación, con ello los autores concluyen que el modelo es estable. La figura 5 presenta un ejemplo del uso del modelo para la prevención del VIH.

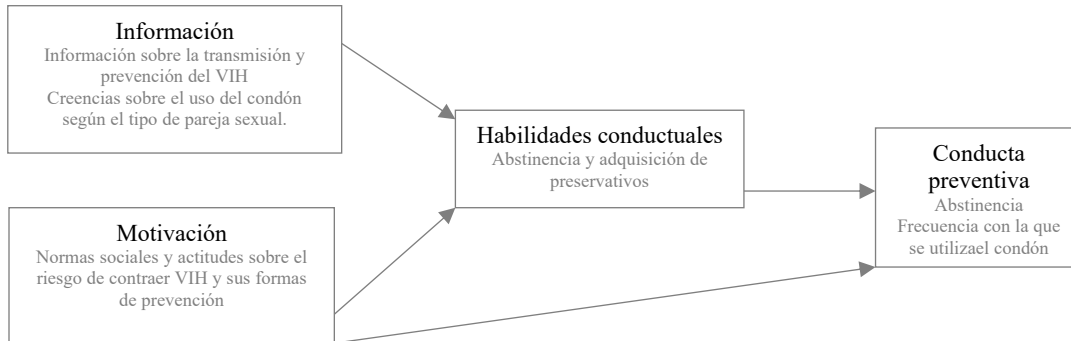


Figura 5. Ejemplo del Modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (J. Fisher & W. Fisher, 1992) aplicado al uso correcto del condón.

En 1996, J. Fisher, W. Fisher, Misovich, Kimble y Malloy pusieron nuevamente en prueba el modelo de información, motivación y habilidades conductuales, en estudiantes de licenciatura de la universidad de Connecticut. Para este estudio utilizaron un diseño experimental, donde asignaron a los estudiantes de forma aleatoria a dos grupos (control y experimental) tras haber realizado una evaluación en línea que fue tomada como pre-evaluación. La intervención se aplicó en tres sesiones, de dos horas cada una, en tanto que post-evaluación se realizó un mes después de haber concluido la intervención.

En el estudio participaron 134 residentes universitarios, la edad promedio fue de 20 años, en su mayoría caucásicos (88.3%). Las evaluaciones consistieron en obtener información acerca del nivel de conocimientos para reducir el riesgo de contraer VIH/Sida; la motivación se midió a través de las actitudes hacia comportamientos específicos (hablar con la pareja acerca del uso del condón, uso del preservativo en todos los encuentros sexuales, y realizarse la prueba de VIH), la norma subjetiva y las intenciones del uso del condón en los próximos seis meses. Finalmente, las habilidades conductuales se midieron a través de la eficacia y la dificultad percibida para llevar a cabo conductas de prevención.

La intervención consistió en proveer información relacionada con las formas de transmisión y prevención de VIH (eficacia del preservativo); para la parte de motivación se abordaron temas de vulnerabilidad, así como actitudes hacia la compra y uso de condones,

ambas fases estuvieron apoyadas de videos y presentaciones en power point; en el caso de las actitudes, también se incluyeron pláticas con líderes de opinión acerca de la importancia del uso de métodos anticonceptivos; finalmente, en la sección de habilidades conductuales se entrenó la negociación del uso de preservativo con la pareja y el uso correcto de éste.

Los resultados del estudio demostraron diferencias significativas en el nivel de conocimientos de VIH/Sida, las actitudes hacia el uso del condón, la percepción de vulnerabilidad, y las habilidades conductuales para negociar y usar el condón, pero no en las medidas de norma subjetiva. Con base en estos resultados los autores confirman la efectividad del modelo aplicado a programas intervención para prevenir conductas sexuales de riesgo, sin embargo, sugieren revisar el factor de norma subjetiva, considerándolo uno de los elementos más difíciles de abordar, dado que la norma social depende del grupo de referencia del individuo.

J. Fisher et al. (2002) realizaron otro estudio con el objetivo de evaluar un programa de intervención basado en el modelo de información, motivación y habilidades conductuales, que estaba diseñado de acuerdo con problemas identificados en población de adolescentes/jóvenes que se encontraban entre 13 y 19 años de edad, tomando como factor primordial el tipo de instructor (docentes, pares, ambos y sin instructor).

En el estudio, de corte cuasi-experimental, participaron 1532 estudiantes de cuatro escuelas secundarias. El programa de intervención consistió en proporcionar información sobre la prevención del VIH, motivar a la población a usar el condón (aumentar la vulnerabilidad percibida, promover actitudes positivas a través de la norma subjetiva) y habilidades conductuales para el uso del preservativo (desde el momento de su compra).

La intervención se aplicó a cuatro grupos diferentes. En el primero, el programa fue impartido por docentes en el aula de clases, en el segundo por un grupo de pares (amigos y conocidos previamente entrenados), en el tercero se usaron ambas estrategias combinadas y el cuarto correspondió al grupo control (campana de la semana del Sida).

Al mes de haber concluido los programas de intervención se encontraron incrementos significativos en el nivel de información; a su vez se identificó que la intervención mediada por pares, así como la combinada, favorecieron la motivación para el uso del preservativo, ello fue evidente en la colaboración de los participantes sin experiencia sexual durante las

sesiones, además de mostrar mejorías en actitudes relacionadas con conductas de prevención; sin embargo, esto no ocurrió con los jóvenes que ya habían iniciado su vida sexual.

Tres meses después de haber concluido el programa de intervención se apreció un aumento significativo en el uso del preservativo en aquellos participantes que llevaban una vida sexualmente activa y que habían participado en la intervención a cargo de pares y en la combinada; aunque cabe señalar que, en la evaluación de seguimiento realizada al año de la intervención, no se mantuvo dicho nivel de uso del preservativo. Por esa razón, Fisher et al. (2002) proponen programas de intervención que puedan asegurar el mantenimiento de conductas saludables.

Anderson et al. (2006) realizaron una investigación experimental (pre-test, pos-test y grupo control) con el objetivo de determinar si las variables especificadas por el modelo se relacionaban con el comportamiento de prevención del VIH (uso del condón), en una muestra conformada por mujeres (n= 557) de bajos ingresos económicos. Las participantes fueron asignadas al azar al grupo de intervención para la prevención de riesgo, y al grupo control; ambos grupos fueron evaluados antes y después del tratamiento, con una diferencia de 16 meses entre ambas mediciones.

En este estudio se recogieron datos acerca del dominio de información relacionada con el uso del condón, motivación (normas sociales, actitudes, intenciones, y el riesgo percibido), habilidades conductuales (para la negociación del condón y para su adquisición), y comportamiento sexual en los últimos dos meses.

En el grupo de intervención aumentó el uso del condón (del 12% al 16%), mientras que en el grupo control hubo una disminución de dos puntos porcentuales en esta conducta; además se observaron diferencias significativas en las variables evaluadas: incremento en el nivel de información, de intenciones, de motivación, de repertorio conductual para la adquisición de preservativos y de comunicación con la pareja acerca de estos temas. En esta investigación se encontró que el modelo representó el 50% de la varianza.

De acuerdo con Anderson et al. (2006), la motivación y la promoción de habilidades tuvieron un impacto importante sobre el uso del condón. Los autores concluyen que los resultados de este estudio proporcionan evidencia acerca de la aplicabilidad del modelo teórico para prevenir conducta de riesgo del VIH en población de mujeres con bajos ingresos.

Los resultados obtenidos en las investigaciones previamente expuestas son consistentes con los resultados del estudio realizado por Walsh, Senn, Scott-Sheldon, Venable y Carey (2011), que tuvo el propósito de examinar las asociaciones entre las variables del modelo de información, motivación y habilidades conductuales, por medio de la metodología de curvas de crecimiento latente. Este estudio incluyó a 1281 participantes, de los cuales el 50% eran mujeres.

Los resultados señalaron que los elementos que integran el modelo se asociaron positivamente con el comportamiento de prevención, de forma específica se encontró que las habilidades conductuales y la motivación estaban relacionadas entre sí, así como de forma independiente con la conducta de uso del preservativo, concluyendo que este modelo es una excelente herramienta para el diseño de intervenciones orientadas a la reducción de conductas sexuales de riesgo.

Otro estudio similar fue realizado por Kudo (2013), quien evaluó el uso del condón tras la aplicación de un programa educativo basado en el modelo de información, motivación, y habilidades conductuales. El programa fue realizado en dos días durante dos sesiones de 90 minutos cada una. Los temas abordados fueron: conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual, incluyendo el VIH/Sida (factor de información); actitudes hacia la anticoncepción, percepción de riesgo ante un embarazo no planeado e infecciones de transmisión sexual (factor motivacional); la autoeficacia percibida para el uso del preservativo (habilidades conductuales), y comportamientos sexuales saludables (uso del condón).

En este estudio participaron 280 jóvenes japoneses, los cuales fueron divididos en dos grupos (grupo control y experimental), que fueron evaluados antes de iniciar el tratamiento, así como al mes y a los tres meses de haber concluido éste.

Los resultados señalaron que los jóvenes del grupo de intervención, en comparación con el grupo control, tenían puntuaciones significativamente más altas en la prueba de conocimientos, reportaron mejores actitudes hacia el uso del preservativo, además de considerarse más autoeficaces para llevar a cabo conductas de prevención. Sin embargo, a pesar de la temporalidad entre pruebas, no fue posible tener observaciones sobre el comportamiento sexual de los participantes. Kudo (2013), al igual que los autores

previamente revisados, concluye que el modelo es efectivo para la prevención del VIH/Sida y de otros problemas que atentan contra la salud.

Ante las evidencias de investigación expuestas, se concluye que el modelo de Información, Motivación y Conducta permite explicar y promover la conducta de prevención. Ha sido uno de los modelos más utilizados para el diseño de programas de intervención (Crosby et al., 2008; Fisher et al., 2002; Robles & Díaz-Loving, 2011), dado que se ha comprobado su eficacia para el diseño de intervenciones efectivas, orientadas a modificar el comportamiento de riesgo en diversas poblaciones. Debe agregarse que las variables más importantes (de mayor fuerza) del modelo son la motivación y las habilidades conductuales.

3.6 Modelo Integral

El Modelo Integral de Fishbein (2000) surge de diversos modelos (Ajzen, 1991; Ajzen & Fishbein, 1980; Bandura, 1994; Rosenstock et al., 1994;) de los cuales retoma aquellos componentes que explican la causalidad conductual, destacando las intenciones, las habilidades conductuales y los límites ambientales.

La razón compositiva del modelo se basa en cuatro elementos, los cuales se relacionan con cualquier conducta (Fishbein, Hennessy, Yzer & Douglas, 2003): la acción (conducta), el objetivo (intención), el contexto (límites ambientales) y la duración. Por ejemplo, en el caso de conducta preventiva y de salud sexual, un individuo podría fijarse *el objetivo* de usar del condón en todos los encuentros sexuales que tenga con parejas ocasionales, tanto en penetración vaginal como anal; en ese caso, la *acción* está encauzada al uso del condón, que se presentará en un *contexto específico* (tipo de pareja y penetración), con una determinada *duración* o frecuencia.

El autor aclara que los modelos y teorías en los que se basa el Modelo Integral han considerado que la *intención* juega un papel crucial en la adopción de conductas preventivas, sin embargo, no se había estudiado la influencia de otras variables sobre ella. Es necesario estudiar cómo la ausencia o presencia de habilidades conductuales, así como los límites ambientales, pueden tener una injerencia sobre la conducta, y sobre la intención.

Ello sucede porque la intención se forma a partir de las actitudes (sentimientos favorables o desfavorables hacia la realización de una conducta), las normas (percepciones subjetivas acerca de lo que otras personas hacen y lo que esperan que los otros hagan), y la autoeficacia (creencia de que se puede conseguir llevar a cabo una conducta en diversas circunstancias) (Fishbein et al., 2003).

En este modelo se reconoce la importancia de las variables psicosociales (distales), puesto que dan claridad acerca del objeto de análisis y los efectos que podría tener sobre la conducta. Fishbein (2000) remarca que las diferencias individuales (características demográficas, la cultura, los estereotipos, la personalidad y las emociones) tienen un efecto “colateral” sobre las intenciones y por tanto sobre la conducta, es por ello que la efectividad de una intervención dependerá de la especificidad con la que se han tratado los componentes y la conducta a modificar.

Variables distales como la pobreza, el bajo nivel educativo, la exposición temprana a medios de comunicación con alto contenido sexual, y el tipo de personalidad (que está orientada a explicar sucesos a partir de factores externos que se encuentran fuera del control propio), afectan la conducta. A modo de ejemplo, la pobreza ha correlacionado de manera positiva con la incidencia de ITS, la inconsistencia del uso del condón, el número de parejas sexuales y la temprana edad de debut sexual; asimismo, el bajo nivel educativo y la exposición a medios de comunicación con alto contenido sexual se ha vinculado con el inicio de la vida sexual a edades tempranas y con desinformación, lo que da como resultado encuentros sexuales no planeados y sin protección (Bárcena, Rendón & Robles, 2011).

Dentro del modelo, los límites ambientales deben considerarse como factores que influyen en la conducta, ya que ciertas circunstancias de los contextos pueden favorecer la presencia de conductas que ponen en riesgo la salud, por ejemplo, el lugar físico donde se llevará a cabo un encuentro sexual, el cual puede facilitar o dificultar la presencia de un comportamiento preventivo. Aquí también se circunscriben los *factores políticos* y *económicos*, como barreras financieras y gubernamentales que dificultan el acceso a servicios o métodos que permitan llevar a cabo conductas preventivas.

El modelo integral proporciona un panorama general acerca de la importancia del contexto y su relación con variables cognitivo/conductuales, ya que éstas favorecen la

concepción de los términos salud/enfermedad y sus formas de prevención. Remarca que la conducta tiene un origen multicausal donde se incluyen componentes ambientales y sociales (Rodríguez, 2001).

Enríquez et al. (2011) mencionan que el modelo integral es uno de los más completos, enriquecedores y eficientes en el campo de la salud sexual, teniendo en cuenta que retoma las variables más importantes de otros modelos. Otro aspecto del modelo que vale la pena desatacar es que, al igual que el modelo de J. Fisher y W. Fisher (1992), asigna un valor importante a las habilidades conductuales para la adquisición de acciones preventivas, además de incluir factores ambientales que limitan la ejecución del comportamiento meta. Empero, en el modelo integral no se incluye el factor de la información que resulta ser un elemento indispensable para concientizar sobre las consecuencias y los beneficios de determinadas acciones (Robles & Díaz-Loving, 2011). Para los fines del presente trabajo, estas consideraciones serán retomadas.

Vale la pena señalar que, dada la extensión del modelo integral, el diseño de un programa de intervención apegado estrictamente a él sería poco viable, debido a la cantidad de factores en los que se tendría que intervenir.

De los pocos estudios disponibles acerca de este modelo, Kasprzyk, Montaña y Fibshbein (2007) presentaron una investigación que tuvo por objetivo conocer qué constructos del modelo tienen un alcance predictivo en el uso del preservativo, a través de un diseño de estudio prospectivo. Para ello se trabajó con una muestra heterogénea de 686 casos, donde se incluyeron usuarios de drogas inyectables, trabajadoras sexuales, hombres que tienen sexo con hombres y personas heterosexuales.

La figura 6 expone un ejemplo de la aplicación del modelo integral, que considera variables distales específicas relacionadas con la población en la que se enfoca el presente trabajo: jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva.

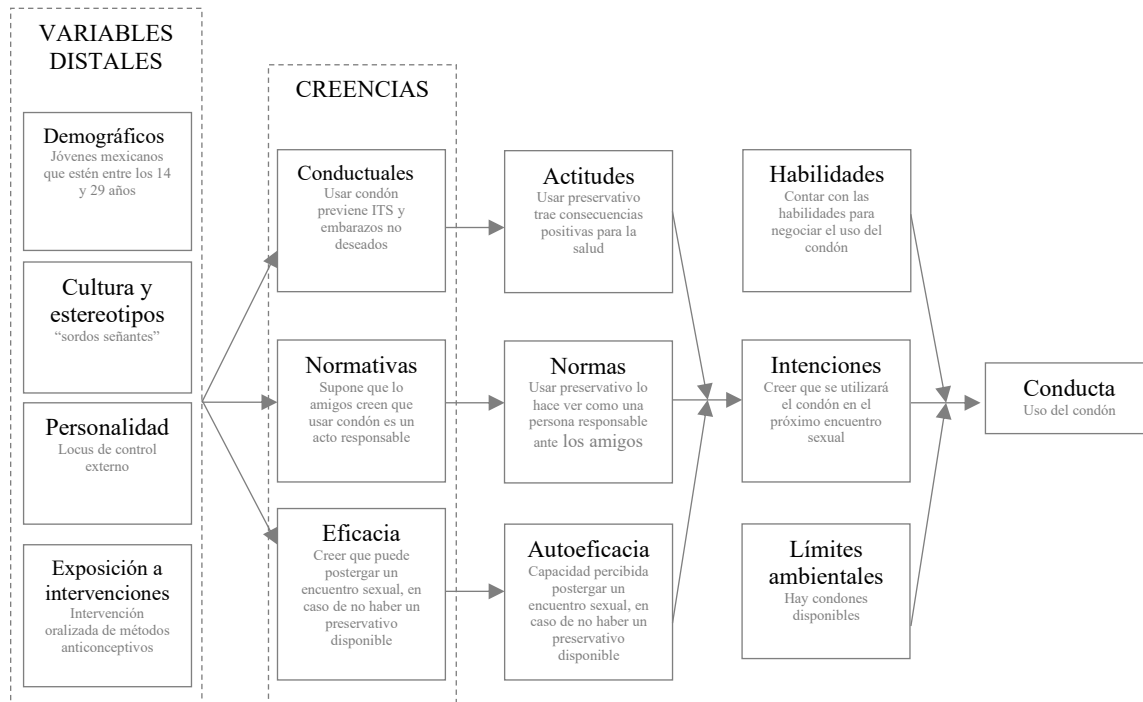


Figura 6. Ejemplo del Modelo de Integral de Fishbein (2000), aplicado al uso del condón, en una población de jóvenes sordos.

En el análisis de regresión se encontró que los componentes más fuertes del modelo, para predecir el uso del condón, fueron: las actitudes, la norma subjetiva y los límites ambientales (facilitadores/limitaciones), alcanzando correlaciones de hasta 0.40, los cuales también contribuyen a explicar la intención de conducta. De acuerdo con los autores, este modelo proporciona un panorama acerca de los elementos que han correlacionado con el comportamiento preventivo y destaca los puntos centrales que deben intervenir de acuerdo con las características de determinadas poblaciones.

3.7 Análisis de los factores que componen los modelos

Como se ha expuesto en el presente capítulo, en el campo de la salud se han utilizado diversos métodos de investigación, siendo mayores las aportaciones de aquellas intervenciones basadas en modelos específicos, dado que han derivado técnicas de evaluación y de intervención psicológica (Noar, 2007; Painter, et al., 2008).

Los modelos aquí presentados han sido considerados un referente en el campo de la salud sexual, contruidos o pensados como una alternativa para explicar el comportamiento de prevención, de ahí que compartan diversas características (Moreno, et al., 2007; Painter et al., 2008).

El modelo de creencias de salud (Rosenstock et al., 1994) y el de autoeficacia (Bandura, 1994) enfatizan la importancia de los factores individuales dentro de su esquema explicativo, ya sea como un factor antecedente a la cognición (Rosenstock et al., 1994), o a modo de características individuales que aumentan el estado de vulnerabilidad de una persona (Bandura, 1994). El modelo integral (Fishbein, 2000) también toma en cuenta este tipo de factores, pero ubicando además las variables distales que incrementan el valor predictivo del modelo.

Cabe aclarar que, aunque el modelo de información, motivación y habilidades conductuales (J. Fisher & W. Fisher, 1992) y la teoría de conducta planeada (Ajzen, 1985) no integran de manera explícita la trascendencia de las diferencias individuales, reconocen su importancia; por ejemplo el modelo propuesto por J. Fisher y W. Fisher (1992) enfatiza que una intervención debe basarse en las características específicas de los participantes, ya que existe un conjunto único de razones para llevar a cabo o no prácticas de prevención, por lo que deben ser tomadas en cuenta.

Por otra parte, los autores de estas teorías destacan la importancia de los factores psicosociales y sociodemográficos, que han demostrado tener repercusiones sobre la conducta.

A continuación, se exponen los resultados de investigaciones en el campo, que aportan evidencia sobre la influencia de estas variables sobre el comportamiento de riesgo o saludable.

Los estudios realizados por Anderson et al. (2006) y Taylor (2007) reportaron que las personas que viven en un entorno socioeconómico bajo son más vulnerables a contraer enfermedades. Esto se debe a que los bajos ingresos, la poca educación y la tensión ocupacional, conlleva a contextos hostiles para la salud (falta de bienes y servicios vitales, facilidades médicas, inadecuada higiene, exposición a la contaminación, entre otros); en

contraste, las personas con mayores ingresos tienen acceso a educación y atención médica, además de tener una amplia variedad de recursos psicosociales.

También Caballero, Villaseñor e Hidalgo (1997) realizaron un estudio con adolescentes mexicanos de entre 15 y 19 años de edad, que tuvo por objetivo conocer la relación entre el nivel de conocimientos acerca de temas de salud sexual y el nivel socioeconómico. Se observó que los jóvenes estaban desinformados, pero los de mayor nivel socioeconómico mostraron más conocimientos; esto se debía a que poseían mayores recursos y medios para obtener información de conductas de prevención, incluyendo relaciones interpersonales con profesores, aspecto que no refirieron los jóvenes con nivel socioeconómico bajo.

El estudio de los factores sociodemográficos ha sido investigado en diversos contextos, incluyendo población latina, demostrando que estos componentes están consistentemente relacionados con comportamientos que ponen en riesgo la salud sexual. Se puede citar que, una constante que se ha encontrado en diversos estudios es que los hombres son una población que se expone a más situaciones de riesgo, por el hecho de iniciar su vida sexual a edades más tempranas, tener más parejas sexuales (Andrade, Betancourt & Palacios, 2006; Gayet, Juárez, Pedrosa y Magis, 2003; López-Rosales & Moral de la Rubia, 2001; Robles, Piña, Frías et al., 2006; Teva, Bermúdez & Casal, 2010).

De acuerdo con Gayet et al. (2003) ello se debe a las concepciones de género que están reguladas por el contexto y las normas sociales que se ajustan ciertos patrones comportamentales de jóvenes latinos (en este caso mexicanos).

También se ha encontrado que el uso del condón en la primera relación sexual se presenta con menor frecuencia en mujeres (una de cada cinco) que en hombres (más de la mitad), y que esto se acentúa en función de la zona geográfica de un país, ya que los hombres que viven en zonas urbanas tienen una vida sexual más activa y utilizan de modo más frecuente el condón (resultados similares ha reportado Kraft et al., 2009) a diferencia de los que viven en zonas rurales.

Lee, Dancy, Florez y Holm (2013) investigaron los factores relacionados con prácticas sexuales de prevención en adolescentes latinos, por medio de la revisión de programas de intervención. Los autores reportaron que las constantes en estos trabajos eran

que se abarcaban temas de roles de género y nivel de conocimientos. Después de su análisis, concluyeron que los roles de género son una variable cultural de gran importancia en la población latina, debido a que las mujeres de occidente tienden a conservar concepciones tradicionales y religiosos que promueven valores como la virginidad, la abstinencia, la devoción y la familia tradicional, razón por la que resulta indispensable tomar en cuenta las diferencias socioculturales dentro de cualquier estudio.

Siguiendo la línea del entorno social y cultural, uno de los elementos que se han relacionado con la postergación del primer encuentro sexual es la presencia e influencia parental. Andrade et al. (2006) reportaron (después de realizar un estudio con adolescentes y jóvenes con edades entre 14 y 24 años de edad) que cuando los jóvenes viven con ambos padres y se comunican con alguno de ellos para abordar temas de sexualidad y cuidado de la salud, es más probable que retarden su edad de debut sexual; pues al vivir con ambos padres incrementa la probabilidad de que alguno de los ellos pueda proporcionar apoyo y supervisión.

La estabilidad encontrada en la relación que existe entre las variables demográficas y las conductas de riesgo/prevenición hace evidente la importancia de retomar estos factores para cualquier tipo de investigación. De particular importancia son ciertos factores, como el sexo, el nivel sociocultural y económico, la región en que se vive, los integrantes que conforman la familia de pertenencia y aspectos como las diferencias generacionales, porque pueden conllevar ciertas concepciones y prácticas que favorezcan o perjudiquen la salud.

Las investigaciones que se dirigen a estudiar factores tales como conocimientos, intenciones, creencias, actitudes y percepciones (en torno a una enfermedad o a las formas en que se puede prevenir), suelen basarse en el modelo de creencias de salud (Rosenstock et al., 1994), el modelo de autoeficacia (Bandura, 1999), la teoría de acción razonada (Ajzen & Fishbein, 1980), o la teoría de conducta planeada (Ajzen, 1985).

Cabe señalar que los resultados asociados a este tipo de variables han sido discordantes, ello se puede deber a que los investigadores obvian, o le asignan poca importancia, a la función que pueden tener las contingencias ambientales en el desarrollo de la conducta, asignando todo el peso del comportamiento a la influencia de variables cognoscitivas (Moreno & Roales-Nieto, 2003). En diversos estudios donde se han evaluado

“*variables de corte racional*”, como lo son los conocimientos y creencias, se han encontrado resultados contrastantes (Piña & Rivera, 2006).

Uno de los aspectos estudiados es el nivel de percepción de riesgo. Según Moreno et al. (2007), la baja percepción de riesgo está relacionada con no utilizar condón, y erradicar esa baja susceptibilidad percibida es una condición necesaria para promover conductas preventivas.

Mientras que Goncalves, Castellá y Carlotto (2007) reportan que la susceptibilidad percibida no está relacionada con el uso del preservativo. La explicación es que, si bien la percepción de vulnerabilidad favorece la adopción de conductas preventivas, en el caso de infecciones de transmisión sexual, como el VIH y el Sida, la percepción de amenaza es baja, además de que aquellas acciones que ponen en riesgo la salud no son valoradas como una amenaza (Moreno et al., 2007).

De acuerdo con Lee, Cintron y Kocher (2014), estudios realizados en población afroamericana han revelado que la susceptibilidad percibida está relacionada con el nivel de información con que se cuenta. Que un individuo ignore las circunstancias o factores que lo ponen en situación de vulnerabilidad menoscaba la evaluación que puede realizar respecto a los escenarios que aumentan la situación de riesgo en la que se encuentra.

La falta de información acerca de las ITS y de los métodos de prevención son factores de riesgo para la salud, asociados con las intenciones de tener relaciones sexuales no protegidas. Desconocer dichos temas aumenta la vulnerabilidad de estos individuos (Paz et al., 2009; Pérez y Pick, 2006), sin embargo, es importante enfatizar que diversas investigaciones (Ballester, Gil-Llario, Ruiz-Palomino & Giménez-García, 2013; Moreno et al., 2008; Otworld, Ndindi, Ajema, & Wanyungu, 2007; Piña, 2004; Robles & Díaz-Loving, 2011; Robles et al., 2011; Robles, Rodríguez, Frías & Moreno, 2014;) han documentado que muchos adolescentes y jóvenes, a pesar de reconocer al preservativo como el método anticonceptivo más efectivo para la prevención de las ITS y el embarazo no deseado, son el sector que está en mayor riesgo de contraer ITS. Estas investigaciones indican que estar informado no necesariamente lleva consigo la modificación de hábitos para llevar una vida saludable.

J. Fisher y W. Fisher (1992) apuntan que la información es un elemento relevante para realizar acciones saludables; en la medida en que un individuo conoce por qué y cómo se debe usar el condón, se empodera de ese conocimiento, colocándose en una situación de ventaja en comparación con aquellas personas que desconocen acerca del tema. No obstante, también reconocen que este factor no es suficiente para tener efectos sobre prácticas sexuales protegidas. Holland y French (2012) remarcan que la información solamente es un medio, de carácter indispensable y/o necesario, pero debe estar acompañado de un entrenamiento explícito de diversas habilidades conductuales.

Los efectos de la información estarán en función de diversos factores. Por ejemplo, De Maria, Galárraga, Campero y Walker (2009) señalan que para promover conocimientos acerca de temas vinculados con la salud sexual, de manera que se aprenda de forma significativa, se deben utilizar diversos materiales, adaptados a las necesidades de la población, es decir, considerando aspectos como el nivel de lenguaje, la edad, el nivel educativo y la cultura de aquellos a quienes va dirigido el programa informativo.

Por su parte, Bandura (1994) menciona que aun cuando la información es un elemento importante para aumentar la percepción de riesgo y de vulnerabilidad, lograr que dicha información sea considerada como representativa depende de quién es el comunicador; partiendo del entendido de que la información obtenida a través de la interacción social, con grupos de referencia, puede resultar ser más persuasiva que aquella información que se proporciona de forma generalizada.

Estudios recientes han indagado acerca de la relación que existe entre el nivel de conocimientos y la fuente de la cual proviene la información, en donde se destacan: medios de comunicación masiva, líderes de opinión (Piña, 2004), expertos en el tema (Páez et al., 2001), grupos de referencia (familia, amigos) y redes sociales de nueva generación (Naranbhai, Abdool & Meyer-Weitz, 2011).

Con ello, se ha identificado que una de las fuentes más populares de información la constituyen los medios de comunicación masiva, pero también es una de las menos efectivas para la adquisición de repertorio conductual preventivo (Piña, 2004); en tanto que la comunicación con pares o grupos de referencia ha resultado ser uno de los medios de mayor

importancia, destacando la familia, sobre todo en población latina, donde los hogares se caracterizan por ser más unidos y tener alta injerencia sobre el individuo (Lee et al., 2013).

Tschann, Flores, De Groat, Deardorff y Wibbelsman (2010) mencionan que las personas de origen latino, que mantienen comunicación verbal con la pareja y grupos de referencia, acerca del uso del condón, han demostrado ser capaces de reconocer los riesgos e identificar las consecuencias de no usar el preservativo de manera consistente.

También se ha demostrado que cuando los padres se comunican más con sus hijos, acerca de temas de sexualidad, la edad de debut sexual de los jóvenes se presenta a edades más tardías, además de aumentar la probabilidad de que utilicen un método anticonceptivo/condón en el primer encuentro sexual y en subsecuentes. Asimismo, se ha identificado que esta comunicación es una de las principales fuentes de información para los adolescentes (Bárcena, Robles, & Díaz-Loving, 2013; Lee et al., 2013; Whitaker & Miller, 2000). Los jóvenes consideran que sus padres pueden ser uno de los medios informativos más confiables (Whitaker & Miller, 2000), a pesar de que la información que puedan proporcionar no sea del todo correcta, teniendo en cuenta que ellos pueden carecer de conocimientos certeros acerca del cuidado y mantenimiento de la salud sexual (Atienzo, Campero, Estrada, Rouse & Walker, 2011; Bárcena et al., 2013).

De acuerdo con Robles, Frías, Moreno, Rodríguez y Barroso (2011), los adolescentes que tienen más información sobre la transmisión del VIH son aquellos que suelen abordar con sus padres temas como el embarazo y el aborto. Otro hallazgo de estos autores es que los hombres suelen platicar con sus parejas acerca de temas relativos al embarazo no deseado, aborto, ITS, pastillas anticonceptivas y condón masculino; en tanto que las mujeres, a pesar de mostrar mayores conocimientos acerca de cómo prevenir el VIH, sólo platican con sus parejas sobre las ITS. Los autores remarcan que, a pesar de no existir relación entre el uso consistente del condón y los conocimientos sobre ITS/VIH/Sida, la comunicación con padres y pareja es una conducta indispensable para negociar el uso del preservativo.

De igual forma, se ha identificado que los iguales y los amigos constituyen otro grupo relevante para que los jóvenes obtengan información acerca de temas de sexualidad y salud sexual (Whitaker & Miller, 2000), sobre todo en la etapa adolescente, cuando los amigos resultan ser un grupo de referencia que cobra mayor importancia, especialmente si existen

problemas de comunicación con los padres. En el campo de la salud, uno de los temas más difíciles de abordar con los papás se relaciona con la sexualidad, puesto que tanto adolescentes como padres de familia lo perciben como algo incómodo o complicado de tratar, razón por la cual los adolescentes recurren a otros grupos de referencia, como amigos, para indagar acerca de estos temas (Lee et al., 2013; Sánchez & Muñoz, 2005).

La comunicación con padres de familia, pareja, pares y amigos puede tener implicaciones sobre la normatividad, la cual se ha vinculado con la presencia de conductas de riesgo y prevención (Bárcena et al., 2013; Blank & Hennessy, 2012; Gallegos et al., 2008; Sikkema, 2005), dado que son grupos de participación y convivencia que exigen al individuo ajustarse a la normatividad del grupo para que pueda integrarse a éste (Enríquez et al., 2011).

La norma subjetiva es otro de los elementos coincidentes dentro de los modelos previamente expuestos (Ajzen & Fishbein, 1980; Ajzen, 1985; Fishbein, 2000), y que ha sido ampliamente investigado en el campo de la prevención de ITS, VIH y Sida, ésta se define como una evaluación que hace un individuo acerca de lo que supone que otras personas esperan de él. A pesar de considerarse un elemento importante para el cambio conductual (Sánchez & Muñoz, 2005; Uribe, Aguilar, Zacarías & Aguilar-Casis, 2015), no se ha encontrado relación entre la norma subjetiva y el uso consistente del condón (Sánchez, Robles & Enríquez, 2015).

Sánchez y Muñoz (2005) mencionan que los grupos normativos contribuyen a la formación de actitudes, las cuales son el resultado del aprendizaje y las experiencias de una persona en una determinada condición; éstas se establecen dentro de diversos ámbitos sociales donde participan la familia, los amigos y los docentes, por mencionar algunos, razón por la cual estos personajes pueden tener un fuerte impacto sobre la conducta, dado que existen consecuencias de aceptación o rechazo dentro de estos círculos (Alúm, Romero, Machado, Labrador & Reyes, 2011; Gerber & Berman, 2008; Páez et al., 2001; Whitaker & Miller, 2000).

Sin embargo, una intervención centrada en modificar la norma subjetiva resulta tarea difícil de llevar a cabo, puesto que se tendría que contar con el apoyo del principal grupo de referencia o con un personaje que se considere importante para la población meta; cabe mencionar que, a pesar de contar con estos recursos, una intervención de tipo grupal no podría

garantizar que la norma subjetiva funcione de la misma forma en todos los jóvenes que participen, dada la heterogeneidad de intereses de la población en riesgo (Fisher et al., 1996). En tanto que las actitudes, entendidas como un estado de disposición cognitiva organizada por la experiencia, con implicaciones cognitivas, afectivas y conductuales, podrían abordarse a través de la información y el entrenamiento en habilidades conductuales. De acuerdo con Páez et al. (2001), las actitudes favorables hacia el uso del preservativo se relacionan positivamente con los conocimientos y la susceptibilidad percibida, pero cabe recordar que estos factores no siempre se asocian con conductas de prevención (Páez et al., 2001).

El modelo basado en la teoría de acción razonada (Ajzen & Fishbein, 1980), así como la teoría de conducta planeada (Ajzen, 1985) y el modelo integral (Fishbein, 2000), consideran a las actitudes como un elemento precedente de la conducta preventiva, no obstante, estudios en el campo han demostrado que las personas que reportan tener actitudes favorables hacia el preservativo y su uso no difieren conductualmente de aquéllas con actitudes desfavorables (Alúm et al., 2011); aunque tener una actitud favorable sobre el preservativo, aunado a considerar sus beneficios, puede tener repercusiones sobre conductas saludables, como un menor número de parejas sexuales (Sánchez et al., 2015).

Otro punto importante es que parte del trabajo realizado en torno a las actitudes hacia el uso del preservativo se ha centrado en explicar la conducta de prevención en función de las intenciones para el uso del condón, variable con la que se ha encontrado relación (Sánchez y Muñoz, 2005); aunque también se ha encontrado que dicha variable no garantiza la consistencia en el uso del preservativo (Páez et al., 2001; Sánchez y Muñoz, 2005).

De acuerdo con Piña, Lozano, Vázquez y Carrillo (2010), estas divergencias en el análisis de actitudes favorables hacia el uso del condón pueden deberse a que se ha prestado poca atención a las características o situaciones concretas en que se presenta el comportamiento preventivo (o su contraparte, el comportamiento de riesgo), las cuales se han relacionado con el uso consistente y eficiente del condón, o bien con un uso inadecuado del mismo. Por ello, cuando las actitudes son evaluadas considerando dichas situaciones concretas, pueden aportarse mayores datos sobre su poder predictivo; por ejemplo, se ha observado que cuando las personas reportan tener relaciones sexuales con parejas ocasionales, las actitudes hacia el uso del condón son favorables y hay un mayor uso del

preservativo (Paz et al., 2009). De igual manera, se ha documentado que las personas que no utilizan condón presentan actitudes negativas hacia él, debido a que lo consideran un elemento que disminuye el placer sexual (Robles, Piña, Frías et al., 2006).

Otro de los componentes que ha sido estudiado para explicar el comportamiento de prevención es la autoeficacia, producto de la teoría social cognitiva de Bandura (1986), y que es la base teórica del componente *control conductual percibido* de la teoría propuesta por Ajzen (1991; 2012).

Como ya se mencionó, la autoeficacia se define como la percepción que tiene una persona acerca de sus competencias para llevar a cabo una conducta de manera eficaz, y que de acuerdo con Ballester et al. (2013), ésta incrementa en presencia de las experiencias previas de éxito, el éxito vicario y la persuasión social, jugando un papel crucial la atribución interna de control.

La investigación sobre la influencia de variables como la autoeficacia y las actitudes han demostrado que éstas se relacionan con situaciones específicas, como el tipo de pareja con la cual se tiene una relación sexual, porque se presentan en diversas formas si la pareja es de tipo estable o casual (Ballester et al., 2013; Paz et al., 2009).

El estudio realizado por Robles, Piña, Frías et al. (2006), cuyo objetivo fue identificar factores predictores asociados al uso del condón en estudiantes universitarios de la zona metropolitana de México, reportó que las mujeres pueden llegar a considerarse más capaces de solicitar el uso del preservativo con una pareja ocasional, en tanto que los hombres reportan sentirse más autoeficaces de solicitarlo a una pareja estable. También se demostró que los hombres reportaban actitudes negativas hacia el uso del condón, ya que consideraban que disminuía la satisfacción, prefiriendo arriesgarse a contraer alguna ITS.

Cuando se preguntó a los jóvenes si se percibían autoeficaces para rechazar un encuentro sexual estando bajo el efecto de alguna sustancia, las mujeres obtuvieron mayores puntuaciones en esta variable; por ello, el mejor predictor de conducta preventiva para dicho subgrupo fue la autoeficacia, mientras que en el caso de los hombres no se logró identificar ningún predictor de conducta preventiva.

En contraste, los predictores de riesgo en los hombres, fueron la edad de debut sexual y la actitud negativa hacia el uso del condón. En este estudio, el uso inconsistente del condón

se relacionó con el número de parejas sexuales y con la autoeficacia para el uso del preservativo estando bajo el influjo de sustancias, explicando el 24.7% de la varianza total.

Los autores explican que los estados biológicos interfieren de manera directa con las capacidades de un individuo, remarcando que es indispensable no limitarse sólo a conocer la conducta, sino las situaciones interactivas en que se presenta el comportamiento de riesgo y el de prevención.

En suma, se afirma que el nivel de autoeficacia en el uso del condón disminuye considerablemente cuando un individuo se encuentra bajo los influjos del alcohol u otro tipo de sustancias, particularmente en los hombres (Ballester et al., 2013; Robles, Piña, Frías et al., 2006).

Es necesario señalar que, de acuerdo con investigaciones realizadas en el campo de la salud sexual, se ha determinado que la autoeficacia es el mejor predictor para las intenciones y el uso del preservativo. Otros predictores son la autoeficacia percibida para hablar con los padres y la pareja acerca de temas relacionados con la sexualidad y salud sexual, comprar condones, solicitar el uso de éste, entre otros (Ballester et al., 2013; Bárcena et al 2013; Díaz-Loving & Robles, 2009; Lameiras, Faílde, Bimbela, & Alfaro, 2008; Paz et al., 2009).

Los resultados más consistentes demuestran que los jóvenes que se perciben más autoeficaces demoran el inicio de su vida sexual, tienen menos parejas sexuales, y planean su primer encuentro sexual (Ballester et al., 2013; López-Rosales & Moral de la Rubia, 2001).

Los factores previamente expuestos son considerados, por algunos autores, elementos que favorecen la motivación. Por ejemplo, el modelo propuesto por J. Fisher y W. Fisher (1992) considera la motivación como un factor que surge a partir de la vulnerabilidad percibida, la norma subjetiva y las actitudes hacia comportamientos de prevención (Fisher et al., 1992, 1994, 1996, 2002), en tanto que la teoría de acción razonada (Ajzen & Fishbein, 1980) y el modelo Integral (Fishbein, 2000; Fishbein et al., 2003) consideran la norma subjetiva como el factor más importante para la motivación, dadas sus implicaciones sobre las intenciones.

Por su parte, el modelo propuesto por Bandura (1977, 1990, 1994) menciona que las creencias de control o de poder sobre determinadas situaciones, desencadena en altas intenciones para llevar a cabo conductas concretas. El autor explica que ello da como resultado que el individuo se sienta motivado para repetir o mantener un comportamiento, porque si una persona tiene cogniciones positivas acerca de su desempeño, hay mayor probabilidad de que dichos pensamientos se traduzcan en acciones exitosas, que traigan consigo experiencias positivas que se busque repetir en el futuro.

Es indispensable señalar que el modelo de autoeficacia (Bandura, 1986, 1999) reconoce la importancia de experiencias comportamentales previas para favorecer la percepción de control sobre una determinada tarea. Bajo esta misma perspectiva, desde la teoría de la conducta planeada, Ajzen (1991; 2012) agrega el componente de control conductual percibido, entendiendo que cualquier acción puede ser controlada de forma autónoma por el individuo, considerando este factor como uno de los elementos claves para la motivación.

Aunque el modelo de autoeficacia (Bandura, 1986, 1994, 1999) y la teoría de la conducta planeada (Ajzen, 1985) integran el comportamiento desde el plano cognitivo, a través de la autoeficacia o el control conductual percibido, los autores remarcan la importancia de la experiencia conductual previa, como un agente que favorece la percepción de un individuo con respecto a sus competencias para llevar a cabo una conducta. Sin embargo, en ninguno de estos planteamientos se toma en cuenta el entrenamiento de habilidades conductuales para contar con el repertorio necesario que permita llevar a cabo acciones preventivas.

Los factores que se han abordado hasta este momento se encuentran bajo un mismo plano de análisis, que corresponde a las cogniciones, lo cual implica que se está entendiendo el comportamiento como una manifestación externa de procesos que suceden al interior del individuo y no como parte del proceso conductual (Moreno, et al., 2007; Piña & Urquidi; 2006).

Respecto a este punto, Piña y Rivera (2006) mencionan que cuando el trabajo del psicólogo de la salud se centra en el estudio de la conducta, las ideas y las creencias, se admite que los seres humanos son racionales, y se dejan de lado las implicaciones de emociones,

afectos y motivos sobre el comportamiento. Si ello sucediese, entonces los argumentos para explicar las variables que modulan el comportamiento (preventivo y adherente) se verían limitadas.

Diefenbach y Leventhal (1996) aseguran que explicar las acciones de un individuo desde este panorama limitado daría por hecho que, antes de realizar cualquier actividad, una persona es capaz de evaluar diversas situaciones en función de la *probabilidad* de riesgo de contraer una enfermedad que se percibe como altamente riesgosa para la salud, lo cual no ocurre.

Es por esa razón que, en diversos estudios donde se han evaluado “*variables de corte racional*”, como conocimientos y creencias, se ha encontrado que éstas no se asocian a diferentes prácticas saludables. En contraste, se ha determinado que las variables que juegan un papel crucial en la conducta de prevención son: tener un repertorio comportamental específico, tener motivos suficientes para llevar a cabo la conducta preventiva y el contexto donde se ha de presentar ésta (Piña & Rivera, 2006).

El modelo de información, motivación y habilidades conductuales (J. Fisher & W. Fisher, 1992) así como el modelo integral (Fishbein, 2000) incluyen las habilidades comportamentales dentro de sus variables, considerándolas como uno de los componentes más importantes para lograr modificar la conducta. Desde estos modelos se señala que una persona puede considerarse capaz de llevar a cabo ciertos comportamientos gracias a su experiencia previa realizando dicha tarea, pero ello no significa que las acciones que se estén llevando a cabo se hagan de manera correcta, por ello resulta indispensable contar con habilidades y destrezas conductuales, para que el comportamiento sea efectivo y estable a lo largo del tiempo (Robles, Moreno, Frías et al., 2006).

Piña (2011) menciona que las conductas de prevención son aquellas que constituyen la presencia de competencias prácticas y específicas, por ejemplo, no basta con sólo conocer las medidas para prevenir el VIH, sino que se hace necesario llevar a cabo prácticas para favorecer la prevención de la enfermedad.

Cabe resaltar que la conducta es el objeto de estudio y la unidad de salida de cualquiera de los modelos y teorías expuestos, de ahí la importancia de que los elementos que se integran se vean traducidos en conductas o acciones específicas, a nivel individual.

En este punto se remarca que, a pesar de que se ha identificado la relación existente entre las variables cognitivas y la conducta de prevención, las habilidades conductuales son un componente que favorece el conocimiento a través de la experiencia empírica, misma que se asocia a la autoeficacia, cambio de normas y actitudes de las acciones que favorecen la práctica relaciones sexuales protegidas (Lee et al., 2013; Paz et al., 2009; Planes et al., 2007). Subrayando que, los factores cognitivos no garantizan el desempeño de la conducta de prevención, en tanto que el entrenamiento en habilidades sí logra tener ese alcance, pues favorece la adquisición nuevas competencias, de manera que se lleven a cabo acciones eficaces (Pérez & Pick, 2006; Planes et al., 2007; Robles et al., 2006; Robles, Rodríguez, Frías & Moreno, 2014).

Bajo este panorama, Planes et al. (2007) mencionan que los componentes cognitivos pueden ser útiles para la predicción de intenciones, pero que los factores conductuales son de mayor utilidad para abordar comportamientos específicos, mismos que llegan a ser más difíciles de modificar. La prevalencia de diversas enfermedades puede estar asociada con hábitos que comprometen la salud, y que sólo pueden modificarse a través de nuevos repertorios conductuales (Bandura, 1986; Rodríguez, 2001).

De acuerdo con Lee et al. (2013), cualquier programa de intervención orientado a la prevención debe estar dirigido al cambio conductual. Específicamente en el tema de salud sexual, las intervenciones han sido orientadas a la reducción en el número de parejas sexuales y de encuentros sexuales no protegidos, además de buscar incrementar el uso del preservativo, entre otros objetivos relacionados con cambios conductuales.

Las estrategias de intervención para lograr cambios de conductas de riesgo a preventivas, destacan la enseñanza de aspectos teóricos (información para la prevención) y empíricos, estos últimos a través del entrenamiento de habilidades conductuales, siendo ésta la forma más significativa para lograr el cambio conductual (Pérez & Pick, 2006; Scott-Sheldon, Huedo-Medina, Warren, Johnson & Carey, 2011).

Entre las habilidades que han sido entrenadas para prevenir conductas de riesgo (por ejemplo, de contraer ITS, VIH/Sida) y que favorecen el autocuidado se encuentran: aumentar y mejorar la comunicación entre padres de familia y sus hijos (para abordar temas relacionados con la sexualidad y la salud sexual), lograr una comunicación clara y efectiva

con la pareja (específicamente negociación para el uso del condón), desarrollar formas efectivas de escuchar y hablar sobre estos temas, toma de decisiones, identificación de situaciones de riesgo, y uso correcto del preservativo (Atienzo et al., 2011; Díaz-Loving & Robles, 2009; Jiménez, Andrade, Betancourt & Palacios, 2007; Moreno et al., 2008; Pérez & Pick, 2006; Planes et al., 2007; Robles, 2005; Robles et al., 2006, 2007, 2011; Sánchez et al., 2015).

Diversos autores refieren que el entrenamiento de habilidades es uno de los componentes indispensables para programas de intervención, debido a que ellas juegan un papel primordial en la ocurrencia del comportamiento sexual preventivo (Andrade et al., 2006; Ballester et al., 2013; Bárcena et al., 2013; DíazGonzález, Rodríguez, Robles, Moreno & Frías, 2003; Enríquez, Sánchez & Robles, 2005; Flores, Díaz-Loving & Rivera, 2004; Gayet et al., 2003; Hollans & French, 2012; Kraft et al., 2009; Lameiras et al., 2008; Lee et al., 2013; Murillo et al., 2014; Naranbhai, et al, 2011; Piña, 2004; Piña et al., 2010; Pérez, 2013; Pérez, Santiago & Serrano, 2009; Obare, Birungi & Kavuma, 2011; Robles, Díaz - Loving & Solano, 2010; Robles et al., 2011, Sánchez et al., 2015; Teva et al., 2010; Uribe et al., 2015; Whitaker & Miller, 2000), señalando que a diferencia de variables de corte cognitivo, como las creencias y percepciones, las habilidades conductuales son entidades de eficacia probada que han demostrado ser estables y consistentes a través del tiempo, además de que pueden predecir mejor la conducta, a diferencia de las cogniciones que arrojan resultados más fluctuantes (Planes et al., 2007).

El análisis de las investigaciones empíricas en el campo de la salud, relacionadas con la prevención de ITS y VIH/ Sida, permite ver que se tienen mayores aportaciones cuando los estudios parten de un modelo teórico, porque ello hace posible ajustar los propios modelos y analizar sistemáticamente las variables que dan cuenta del tema. Desafortunadamente, las investigaciones no siempre cumplen con esa característica; algunas se realizan sin partir de un modelo teórico explicativo, o no abordan todos los componentes que integran el modelo del cual parten, razón por la cual sus hallazgos pierden valor.

Tomar en consideración las aportaciones que se han derivado de la investigación sistemática permite guiar nuevas investigaciones, así como incluir en los programas de intervención aquellas variables que han demostrado su influencia en el comportamiento.

Con base en lo anterior, para la presente investigación se parte del modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales, que ha demostrado ser un marco teórico-metodológico adecuado para el diseño de una intervención encaminada a la prevención de conductas que ponen en riesgo la salud sexual. El sustento teórico del modelo, así como los hallazgos de los estudios empíricos realizados desde este marco conceptual y metodológico, permiten derivar nuevos programas de intervención orientados a la prevención primaria (mantenimiento de la salud), considerando diversas variables que intervienen, con especial énfasis en el entrenamiento en habilidades conductuales, como factor clave para el cambio conductual.

Sin embargo, es importante considerar las adecuaciones que han de realizarse para el trabajo de intervención con una población de jóvenes sordos. Por ello, en el capítulo siguiente se abordan las características de estas personas, con especial énfasis en las condiciones que viven, y que están relacionadas con su salud sexual.

CAPÍTULO 4. SALUD SEXUAL EN JÓVENES CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

La Organización Mundial de la Salud (2016b) menciona que la salud sexual forma parte de la salud reproductiva, y que ésta consiste en la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria, sin riesgos, libre de cualquier coerción, discriminación y violencia. A su vez, el Fondo de Población de las Naciones Unidas (2016) menciona que la salud sexual y reproductiva también consiste en gozar de una vida sexual placentera sin riesgo de procrear y con la libertad de decidir hacerlo o no.

Respecto a estas concepciones, López (2005) señala que los derechos sexuales y reproductivos son considerados un binomio inseparable, en donde se asume que en presencia de uno se garantiza el ejercicio del otro; sin embargo, gran parte de las políticas públicas, programas y acciones, sólo abordan alguno de los dos aspectos.

La población con discapacidad no ha podido ejercer estos dos derechos, siendo el sector menos beneficiado en programas de intervención para la promoción de conductas sexuales protegidas e informadas; también es uno de los sectores que ha sido excluido de prácticas sanitarias, incluyendo la gestión de la crisis sanitaria que se formó por la pandemia del Sida (Touko, Mboua, Tohmuntain, & Perrot, 2010).

El principal problema al que se enfrentan estas personas se refiere a las barreras políticas, sociales y culturales, puesto que ninguno de los programas vigentes está diseñado de acuerdo con las características y necesidades de las personas con cada tipo de discapacidad, poniéndolas en una situación de desventaja, desigualdad, pérdida de derechos y discriminación (CONAPRED, 2012).

Hablar de derechos sexuales implica hacer referencia a la posibilidad de que las personas tomen decisiones informadas y responsables acerca de su sexualidad y su vida reproductiva, para lo cual se requiere contar con los recursos necesarios para llevar a la práctica esas decisiones de manera segura, informada y sin discriminación; es decir de manera autónoma y *empoderada*.

De acuerdo con López (2005) el empoderamiento es el ejercicio y la defensa de los propios derechos, donde se incluye el poder de decisión sobre los recursos materiales y el

ejercicio de la participación social y política, sin excepciones. En tanto que el concepto de autonomía, en el campo de la sexualidad, se entiende como la capacidad de negociar y relacionarse con el otro desde un lugar de equidad y no desde posiciones supraordinadas o subordinadas.

Estimular y brindar herramientas para la toma de decisiones sexuales y reproductivas en población con discapacidad implica reconocer que son seres sexuados, con derechos en este campo; en tanto que es responsabilidad de las instituciones generar las condiciones para responder a demandas y necesidades específicas. En resumen, la salud es un derecho y una responsabilidad que reside en defender, mantener y mejorar la salud, de modo que un individuo pueda tomar sus propias decisiones.

Las personas con discapacidad auditiva además de enfrentarse a barreras audiológicas y comunicativas, se enfrentan a barreras políticas y sociales, que limitan o impiden su toma de decisiones de manera libre e informada. En el presente capítulo se expondrán estos factores, además de proporcionar un panorama acerca de la situación actual de salud en que se encuentra esta población.

4.1 Vulnerabilidad a problemas de salud sexual

Gran parte del discurso que manejan instituciones gubernamentales y no gubernamentales en el ámbito político, social, educativo y de la salud, se relaciona con los conceptos de normalización e igualdad de oportunidades para personas con discapacidad, que implica ofrecerles oportunidades de empleo, formación, ocio, deporte y vida independiente. Sin embargo, poco se habla del ámbito de la sexualidad, salud sexual y maternidad/paternidad (Hanass-Hancock & Satande, 2010; Olavarrieta et al., 2013).

En la actualidad, no se cuenta con información disponible que proporcione un panorama certero del estado serológico de personas que presentan algún tipo de discapacidad, ni con estadísticas que permitan realizar un análisis numérico para determinar el estado de vulnerabilidad en el que se encuentra esta población (Moinester et al., 2008).

De acuerdo con un estudio realizado por la World Federation of the Deaf y la Swedish National Association of the Deaf (2009), en donde participaron 93 países (incluido México),

se encontró que, en 52 de las naciones se desconocía cómo es que el VIH/Sida afecta a la población con discapacidad auditiva, puesto que no contaban con cifras acerca de este tema. En el territorio que abarca México, América Central y el Caribe, sólo en dos países (de doce que participaron) disponían con esta información. Asimismo, se reportó que en menos de la mitad de los países encuestados se reconocía el VIH/Sida como un problema de salud que afecta a la población sorda.

A pesar de no contar con información estadística de la población, diversos autores reportan que la probabilidad de que una persona con discapacidad auditiva adquiera VIH/Sida podría ser mayor si se comparase con población auditiva (Groce et al., 2007; Heuttel & Rothstein, 2001; Winningham, Gore-Felton, Galletly, Seal, & Thornton, 2008), e incluso ésta podría superarla doblando las cifras, de forma proporcional (Hanass-Hancock & Satande, 2010; Harmer, 1999).

Aunque esa afirmación no cuenta con datos que la sustenten, un estudio realizado por Touko et al. (2010) demostró que la prevalencia de VIH en la población general era similar a la obtenida en una muestra de personas sordas. Parte de la investigación realizada por estos autores indicó que, tras haber aplicado pruebas serológicas a 101 personas con discapacidad auditiva de Yaundé Camerún, el 4% arrojó resultados positivos. En tanto que el Programa Conjunto de Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA, 2016) reportó que la prevalencia de VIH, en adultos de entre 15 y 49 años de edad de Camerún, oscila de entre 3.9 % y 5.0%, con una media del 4.5 %.

Pese a dichas cifras, es escasa la investigación centrada en conocer la situación en que se encuentra la población con discapacidad auditiva, en lo relativo a su salud sexual. De acuerdo con Hanass-Hancock y Satande (2010), las primeras investigaciones acerca de este tema fueron realizadas a principios de la década de los noventa, destacando estudios de corte transversal, en donde países como Estados Unidos, Nigeria, Kenya, Brasil, Camerún y Swazilandia, prestaron particular atención al bajo nivel de conocimientos que posee esta población en temas referentes a ITS, VIH/Sida y sus formas de prevención, como principal factor de riesgo.

Es preciso señalar que una de las principales barreras a las que se han enfrentado investigadores en el campo de la salud sexual y discapacidad auditiva, ha sido tener acceso a

la población, debido a la baja conglomeración poblacional y a los problemas de lectoescritura que presentan estas personas, los cuales obstaculizan la investigación a través de la aplicación de instrumentos de medición que aborden estos temas (García & Nastri, 2011; Goldstein et al., 2010; Touko et al., 2010).

A pesar de que los instrumentos autoaplicados a lápiz y papel mantienen la confidencialidad de los participantes, son un recurso poco efectivo para obtener información en población con discapacidad auditiva, debido a que muchas personas con problemas auditivos presentan niveles de lectura equivalentes a educación primaria, además de contar con un vocabulario limitado de la lengua oral escrita (Goldstein et al., 2010). Según el INEGI (2010), el nivel de lectura de la población sorda corresponde al tercer grado de escolaridad primaria en la población general. Las entrevistas cara a cara resultan ser una herramienta útil en estos casos, puesto que los reactivos pueden ser entregados en lengua de señas, pero ponen en juego algunos aspectos éticos y de confidencialidad (Shackleton, 2009).

Las investigaciones hasta ahora realizadas han abordado el tema haciendo uso de herramientas de corte cualitativo, como grupos focales (Alquati, Mara & Moreno-Black, 2008; Bat-Chava, Martin & Kosciw, 2005; Brown & Mkhize, 2014; Crowe, 2003; Gomez, 2011; Kwadwo, 2013; Mall & Swartz, 2012a) y entrevistas a profundidad (De Andrade & Baloyi; 2010; Collazos, 2012; Domínguez & Torres, 2011; Mall & Swartz, 2012a; Mall & Swartz, 2012b; Mall & Swartz, 2014, Mprah, 2013).

En estudios de corte cuantitativo se han aplicado encuestas a lápiz y papel, algunas de ellas asistidas por un intérprete de lengua de señas, el cual ayuda a la comprensión de los reactivos o interpreta cada uno de éstos para que sean contestados por los participantes (Groce et al., 2007; Touko et al., 2010; Shackleton, 2009).

Sin embargo, autores como Goldstein et al. (2010) y Robles et al. (2013) mencionan que, dadas las características lingüísticas de la población, resulta necesario adaptar o modificar reactivos desde su estructura gramatical y el tipo de lenguaje empleado, de tal manera que se asegure la precisión cultural y lingüística, garantizando que los reactivos puedan ser comprendidos y contestados por personas sordas, y asimismo favorecer la confidencialidad de los datos de los participantes.

Con atención a este último punto, Shackleton (2009) adaptó un cuestionario dirigido a población con discapacidad auditiva, en el cual preguntaba aspectos demográficos, educativos, de integración a la comunidad sorda, acceso y percepción de los servicios de salud, enseñanza en tema de salud reproductiva, ITS/VIH, conocimientos de las formas de transmisión del VIH, actitudes hacia las personas que viven con el VIH y el SIDA, y comportamientos sexuales de riesgo.

El procedimiento consistió en que un intérprete de lengua de señas (con más de cinco años de experiencia) y una persona sorda (con lengua de señas como lengua materna y con lenguaje oral fluido) estructuraran las preguntas de acuerdo con el contexto cultural de la población sorda, cambiando algunos términos y el orden de presentación de las palabras.

Una vez realizadas las modificaciones, las preguntas fueron expuestas a dos grupos de personas sordas, uno conformado por cuatro mujeres y otro integrado por tres hombres, para que identificaran dificultades que pudiesen tener otras personas con discapacidad auditiva al contestar el cuestionario; conforme a la retroalimentación de los participantes se realizaron algunas modificaciones al cuestionario.

La versión final del instrumento estuvo integrada por 55 reactivos y fue aplicada a 32 personas con discapacidad auditiva, identificando algunos problemas durante la aplicación, los cuales estuvieron en función del nivel educativo de los participantes, puesto que éstos no contaban con el mismo nivel de lectura y vocabulario.

Por su parte, Robles et al. (2013) adaptaron cuatro instrumentos para obtener información acerca del perfil sociodemográfico de los participantes, patrón de conducta sexual, y el nivel de comunicación que los jóvenes tenían con sus padres/madres acerca de temas vinculados con su sexualidad y la salud sexual. La adaptación de cada instrumento se realizó con la participación de un grupo de sordos que transcribieron cada reactivo tomando como criterio la forma en que se comunican con otros sordos a través de textos escritos.

Este procedimiento dio como resultado un instrumento con reactivos redactados de acuerdo con la gramática de lengua de señas, enfatizando el uso de sustantivos, colocando verbos en su forma infinitiva, empleando adverbios de tiempo y haciendo omisión de algunos conectores. Aunado a ello, se incluyeron estímulos visuales (imágenes, palabras resaltadas y palabras en lengua de señas) que favorecían la comprensión de cada reactivo y su forma de

respuesta. Este cuestionario obtuvo un alfa de cronbach de 0.94 y 0.97 en los instrumentos que evaluaban comunicación sexual con padres y madres, mostrando que la investigación dirigida a población con discapacidad auditiva debe contar con herramientas de medición que estén adecuadas a las características lingüísticas y comunicativas de la población sorda.

Otros autores, como Goldstein et al. (2010), Heiman, Haynes y McKee (2015), así como el grupo de Investigación en Psicología y Salud Sexual de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, en colaboración con Salgado (2015), han utilizado cuestionarios autoaplicados y asistidos por ordenador.

Goldstein et al. (2010) señalan que esta forma es la óptima para obtener información de población con discapacidad auditiva, puesto que no todas estas personas presentan el mismo nivel de lectoescritura y repertorio verbal lingüístico, lo que dificulta el acceso a información confiable a través de cuestionarios autoaplicados a papel y lápiz; en tanto que los cuestionarios asistidos por intérpretes, no garantizan que el reactivo sea expresado de forma idéntica cada vez, aunque el intérprete llegue a ser el mismo. En esas circunstancias, los cuestionarios asistidos por ordenador resultan ser una herramienta útil, ya que permiten la integración de videos, de tal manera que un mismo intérprete realice una pregunta de la misma forma cada vez, estandarizando su aplicación.

El desarrollo de los videos utilizados para el cuestionario asistido por ordenador de Goldstein et al. (2010), consistió en video-grabar cada reactivo en lengua de señas, para lo cual empleó un procedimiento de tres fases: traslación (traducción del idioma de origen al idioma destino), descentramiento (se negocia la nueva construcción en términos de equivalencia), y traducción inversa (una persona que desconoce la frase en el idioma de origen, traduce del idioma destino al idioma original). El instrumento desarrollado para medir el nivel de conocimientos en VIH/Sida en población con sorda arrojó un alfa de .83.

Las estrategias y herramientas aludidas anteriormente han favorecido la obtención de datos para conocer cómo es la conducta sexual de las personas con discapacidad auditiva, permitiendo identificar la presencia de algunos factores que los posiciona como una de las poblaciones en mayor riesgo de contraer ITS y VIH/Sida, así como de tener embarazos no deseados y sufrir abuso sexual (Kef & Boss, 2006).

Los resultados obtenidos han puesto en tela de juicio algunas concepciones erróneas acerca de la sexualidad de personas con discapacidad auditiva. Por ejemplo, la falsa creencia de que son seres asexuales, catalogados como niños que no poseen interés alguno en llevar a cabo prácticas sexuales, o por el contrario, que sean falsamente calificados como individuos que tienen poco control sobre sus impulsos sexuales, por lo que pueden llegar a ser sexualmente agresivos (Anderson & Kitchin, 2000; Angarita & Calzada, 2015, Ferreira, 2008).

Las personas con discapacidad auditiva se enfrentan ante una posición social que evalúa como inapropiadas e irresponsables las relaciones sexuales en esta población, siendo calificados como menos hábiles y competentes para la toma de decisiones, especialmente si se trata de temas relacionados con su sexualidad (Addlakha, 2007; Anderson & Kitchin, 2000; Berman, Meresman, Galvan et al., 2011; Brunnberg, Boström, & Berglund, 2009; González, 2005; Job, 2004; Miller, 1999; Olavarrieta et al., 2013; Rivera, 2008).

A pesar de dichos juicios erróneos, se ha confirmado que la discapacidad no se relaciona con el deseo sexual de una persona, ni determina su comportamiento en este ámbito (Programa de Educación Sexual [PES] & Instituto Interamericano sobre Discapacidad y Desarrollo Inclusivo [iiDi], 2011; Sangowawa et al., 2009). También se ha demostrado que las personas con discapacidad son sexualmente activas, que su orientación sexual varía al igual que el de la población sin discapacidad, tienen relaciones sexuales, y pueden llegar a iniciar su vida sexual a edades más tempranas que la población sin discapacidad, llevando a cabo conductas sexuales que ponen en riesgo su salud (Brunnberg et al., 2009; Job, 2004; Robles et al., 2013; Robles & Guevara, 2007; Olavarrieta et al., 2013; Rivera, 2008).

El estudio realizado por Brunnberg et al. (2009), tuvo como objetivo comparar los factores relacionados con el debut sexual en adolescentes con discapacidad (auditiva, visual, motriz, otras) y sin discapacidad, en una muestra conformada por 6,242 jóvenes suizos de entre 15 y 16 años de edad (85% de éstos sin discapacidad); los autores encontraron que los jóvenes con discapacidad auditiva eran quienes iniciaban su vida sexual a edades más tempranas.

La edad de debut sexual en población sorda puede llegar a presentarse durante la etapa de la infancia, así lo señala un trabajo realizado Gomez (2011), donde dos de los 10 jóvenes

(16 a 26 años) sordos que participaron en el estudio, tuvieron su primer encuentro sexual a los 7 y 9 años de edad, mientras el resto de los entrevistados mencionaron haber iniciado entre los 13 y los 16 años de edad. También se halló que todos los hombres que participaron en esta investigación tuvieron su primer encuentro sexual con una persona de su mismo sexo, con la cual tuvieron una experiencia de abuso sexual.

A pesar de que estos jóvenes reportaron haber usado condón alguna vez a lo largo de su vida sexual, aseguraron preferir el sexo anal como método anticonceptivo, pues consideraban que el preservativo disminuía el placer sexual, conducta que podría favorecer la presencia de ITS y VIH/Sida, sobre todo en encuentros sexuales forzados y trabajos de servicio sexual (Gomez, 2011).

El servicio sexual es una actividad laboral que llegan a desempeñar personas con discapacidad auditiva, siendo ésta una fuente de ingreso familiar, así lo indicaron las participantes del proyecto realizado por Brown y Mkhize (2014) en Kwa Zulu-Natal (Sudáfrica), donde mujeres de 26 a 40 años de edad, declararon haber tenido relaciones sexuales a cambio de dinero para poder dar sustento a sus familias.

Respecto a este tema, los autores explican que la población con discapacidad auditiva, al ser un grupo que pertenece a una minoría étnica, tiene pocas oportunidades económicas, como consecuencia de los escasos recursos destinados para la educación de esta población, lo que hace que muchos de estos jóvenes solo llegan a alcanzar niveles de educación básica. Estas condiciones los posicionan como uno de los grupos con mayor tasa de desempleo, menor ingreso y menos servicios médicos, situación que favorece la toma de empleos que garantizan un ingreso para el sustento personal y familiar, pese a los costos que puedan conllevar (Brown & Mkhize, 2014; García & Natri, 2011; Harmer, 1999; INEGI, 2010; Shackleton, 2009).

Datos similares se reportan en un estudio realizado por Touko et al. (2010), donde participaron 118 personas sordas, 80% de ellas con experiencia sexual, de las cuales el 55% realizaban trabajos de sexo comercial debido a causas como el desempleo. Los autores reportan que el porcentaje de personas que no usaron preservativo en su encuentro sexual más reciente correspondió al 53%. Ello sugirió que una parte de la muestra, que se dedicaba al giro del servicio sexual, mantenía encuentros sexuales no protegidos con diversas parejas.

Este tipo de conductas que comprometen la salud se realizan de modo considerable en la población sorda, según lo evidenciado por Doyle (1995); el 60 % de las personas que participaron en su investigación (84 estudiantes universitarios con discapacidad auditiva) habían tenido cuando menos un comportamiento de riesgo durante su más reciente encuentro sexual, puesto que del 84% de los estudiantes que declararon haber tenido relaciones sexuales por coito vaginal sólo el 50% usó condón; del 62% de personas que tuvieron sexo oral únicamente el 5% utilizó preservativo. La mayoría de los estudiantes tuvo sexo oral en su encuentro sexual más reciente y lo hicieron sin utilizar el preservativo, aunque cerca del 69% reportó tener intenciones de utilizar condón en su próximo encuentro sexual.

Uno de los datos de interés en esta investigación es que cerca de la mitad de los participantes mencionó conocer al menos a una persona con Sida, aspecto coincidente con lo reportado por Crowe (2003), Zodda (2012, 2015) y Shackleton (2009), en este último estudio participaron 32 personas con discapacidad auditiva (18-50 años) de Kenia, y se identificó que un tercio de la población declaró conocer personas con VIH. Estos participantes también mostraron tener comportamientos que comprometían su salud, puesto que el 26% de ellos había tenido hasta cinco parejas sexuales, mientras que el 14% había usado condón alguna vez (proporción mucho menor a la obtenida en el estudio realizado por Doyle en 1995), a pesar de que el 72% identificaba el condón como una forma para prevenir el VIH.

La edad de debut sexual en esta muestra fue entre los 14 y 23 años de edad, dato que se asemeja al obtenido por Rusinga (2012), donde la edad del primer encuentro sexual fue a los 14 años en hombres y 15 años en mujeres. Este autor, en su estudio realizado en Zimbabwe, reporta que el 40%, de los 50 jóvenes sordos (de 15 a 24 años de edad) que participaron en el proyecto, ya había iniciado su vida sexual; la mitad de ellos con un compañero de escuela, con quienes no utilizaron condón (67%); la principal razón por la tuvieron su primer encuentro sexual se debió a que deseaban experimentar (42%).

Autores como Heiman et al., (2015) establecen que los comportamientos de estos individuos son de mayor riesgo que los llevados a cabo por personas sin discapacidad, ello tras haber trabajado con 282 adultos sordos, entre los 18 a 64 años, de los cuales el 30% reportó haber tenido más de dos parejas sexuales en el último año. Este último dato fue ponderado y comparado con los relativos a la población general, lo que reveló que las

personas sordas tenían mayor diversidad de parejas sexuales, dado que sólo el 10% de la población general tuvo el mismo número de parejas en los últimos doce meses. Asimismo, se identificó que sólo el 28% utilizó preservativo en su último encuentro sexual, dato que coincide con lo reportado por Mprah (2013), quien señala que muchas de estas personas no utilizan métodos anticonceptivos.

Otra investigación realizada con 78 estudiantes sordos y 74 estudiantes oyentes de Nigeria, mostró que, aunque el porcentaje de personas sordas que habían iniciado su vida sexual (33%) era menor en comparación con la población de oyentes (48%), y a edades menos tempranas (16 años sordos, 14 años oyentes), los jóvenes sordos de entre 15 y 16 años de edad habían tenido mayor número de compañeros sexuales, llegando a reportar de una a ocho parejas; en tanto que los oyentes informaron tener de una y seis. Además se encontró que el 77% de los sordos reportó no haber usado algún método anticonceptivo, en contraste el 67% de los oyentes que sí había usado condón (Sangowawa et al., 2009).

En población mexicana, Robles et al (2013) realizaron un estudio donde participaron 132 jóvenes con discapacidad auditiva (15 a 26 años), de los cuales, una sexta parte ya había iniciado su vida sexual, a la edad promedio de 17 años. El 82% había tenido su primera experiencia sexual con su pareja actual, pero el 72% no usó un método anticonceptivo. Hasta el momento de la medición, estos jóvenes habían tenido dos parejas sexuales en promedio, sin embargo, el 42% (n = 21) había tenido relaciones sexuales con parejas ocasionales, 29% (n=17) con personas desconocidas, y más de la mitad (56.3%) no usó preservativo con tales parejas.

Tales prácticas llevaron a situaciones de embarazo (29%), aborto (14%), adquisición de una ITS (19%), aunque en su gran mayoría (70%) reportaron nunca haberse realizado una prueba para identificar el tipo de infección.

Datos similares fueron obtenidos por Cisneros (2016), quien contó con una muestra de 175 jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva; la autora reportó que más del 40% de los participantes había iniciado su vida sexual a los 17 años en promedio, identificando casos de aborto (22%) e ITS (8.1%).

4.2 Problemas de salud sexual en población con discapacidad auditiva

Algunos de los problemas de salud sexual en población con discapacidad auditiva se han relacionado con: 1) abuso de sustancias, 2) abuso sexual, 3) carencia de información básica relacionada con sexualidad y salud sexual, 4) insuficiencia de fuentes de información confiables, 5) bajos niveles de lectura y escritura o analfabetismo, 6) problemas para comunicarse con sus padres, 7) tener como fuente de información a los amigos o pares, quienes también se encuentran desinformados, y 8) la falta de privacidad y confidencialidad, ante las limitaciones lingüísticas. Estos temas se abordan en los apartados que se exponen a continuación.

4.2.1 Abuso de sustancias

En población de adolescentes y jóvenes sin discapacidad, las conductas que ponen en riesgo la salud se relacionan con diversos factores, mismos que pueden presentarse de forma simultánea, y donde figuran el consumo de sustancias tóxicas y los encuentros sexuales no protegidos (Naranbhai et al., 2011).

Se ha comprobado que el consumo de drogas, ilícitas o de libre consumo como el alcohol, se ha relacionado con la presencia de conductas sexuales de riesgo, entendiendo éste como un factor situacional que tiene un efecto “desinhibidor” y que puede llevar a tener relaciones sexuales de forma vehemente y sin protección. (Moral de la Rubia, Valdez & Onofre, 2016; Sánchez et al., 2015).

Berman, Streja y Guthmann (2010) realizaron una investigación en la que participaron adultos sordos, hipoacúsicos y sin discapacidad, de poblaciones hispanas, afroamericanas y caucásicos. Su conclusión fue que las personas con discapacidad auditiva, afroamericanos e hispanos, fueron los más vulnerables al consumo de sustancias. Según los autores, el contexto de pobreza y desempleo en el que se encuentran favorece que se desenvuelvan en contextos hostiles y de fácil acceso a sustancias tóxicas, lo que aumenta las posibilidades de su consumo.

Existen otras evidencias de que la población con discapacidad auditiva presenta una de las tasas más altas de consumo de sustancias, por encima de la reportada en población

auditiva (Brunnberg et al., 2009; Hanass-Hancock, & Satande, 2010; Job, 2004; Touko et al., 2010; Winningham et al., 2008). Al parecer, la incidencia en abuso de sustancias en personas sordas supera al del resto de la población, en un 40% (Winningham et al., 2008); se estima que una de cada siete personas sordas tiene problemas de abuso de sustancias, en comparación con una de cada diez en población auditiva (Moinester et al., 2008).

4.2.2 Abuso sexual

El bajo nivel educativo que tienen las personas con discapacidad auditiva, el contexto en el que se desenvuelven y la limitación comunicativa que conlleva la discapacidad por sí misma, los coloca como blanco de abuso sexual. De acuerdo con diversos autores, estas personas constituyen uno de los grupos en mayor peligro (Alquati et al., 2008; De Andrade & Baloyi, 2010; Gomez, 2011; Groce et al., 2007; Job, 2004; Moinester, et al., 2008; Robles et al., 2013; Touko et al., 2010); aspecto que ha llamado la atención de algunas asociaciones de padres de familia y profesores, así como de organizaciones (Compartiendo Saberes y Transformando Realidades [CSTAC], & United Nations International Children's Emergency Fund [UNICEF], 2011; Mall & Swartz, 2014).

Los datos sobre abuso sexual resultan alarmantes, de hecho, ésta es una de las principales causas de debut sexual de jóvenes con discapacidad auditiva (Gomez, 2011), así lo reveló un estudio realizado por Robles et al. (2013), donde más de la mitad de los participantes (56%) reportó que su primer encuentro sexual fue forzado.

El riesgo de abuso sexual en estas personas es dos o tres veces mayor, en comparación con la población general (Bisol, Sperb, Brewer, Kato & Shor-Posner, 2008). En estudios transversales con diversas muestras, se han identificado porcentajes que oscilan entre un 20% (Cisneros, 2016) y un 50%, siendo la mayoría de estos encuentros sexuales no son protegidos (Robles et al., 2013; Rusinga, 2012; Winningham et al., 2008). Estas disparidades en los porcentajes se podrían atribuir a que muchos de los jóvenes ni siquiera logran identificar que son víctimas de abuso sexual (Robles et al., 2013).

El aislamiento a nivel comunicativo e informativo que estas personas viven los lleva a desconocer determinados temas, incluyendo el de abuso, portándose ingenuos ante este tipo

de prácticas, no logrando discriminar entre un comportamiento consensuado y de abuso (Harmer, 1999). Como consecuencia, muchos jóvenes sordos ni siquiera se encuentran conscientes que sufren una situación de abuso sexual.

El estudio realizado por Gomez (2011) indicó que la mayoría de los participantes había iniciado su vida sexual con una experiencia de abuso sexual, algunas de ellas propiciadas por familiares. A pesar de ello, los participantes mencionaron no percibirse como víctimas de abuso, justificando que a pesar de no haber disfrutado el primer encuentro sexual, fue una práctica que después comenzó a ser de su agrado.

La desinformación, aunada a la interpretación errónea de la situación en la que se presenta el abuso sexual, puede llevar a que estas personas acepten ser utilizadas para realizar prácticas sexuales que resultan ser aversivas para ellos, sobre todo en contextos donde se perciben a sí mismos en una condición subordinada (Hanass-Hancock, & Satande, 2010; Harmer, 1999; Job, 2004; Touko et al., 2010; Winningham et al., 2008).

Cabe señalar que los problemas de comunicación que tiene la población sorda, además de limitar su acceso a información, impide que estos jóvenes puedan realizar una denuncia, o solicitar algún tipo de ayuda o apoyo (CSTAC & UNICEF, 2011; Mall & Swartz, 2012b). Así lo señalaron los 63 jóvenes sordos (de 15 a 19 años) que participaron en el estudio realizado por Mprah (2013), donde la mayoría de los participantes reportó haber tenido por lo menos una experiencia de abuso sexual, las cuales fueron propiciadas por amenazas. Muchos de ellos no sabían qué hacer ante esa situación, además de carecer de confianza, puesto que les era un tema difícil de abordar, aún más existiendo barreras comunicativas, sin dejar de lado que no lograban discriminar algunos comportamientos de abuso.

Al respecto, Harmer (1999) menciona que algunas personas con discapacidad asumen una posición de inferioridad cuando entran en interacción con personas sin discapacidad, lo que los lleva a caer en manipulaciones a través de sobornos o chantajes.

4.2.3 Desinformación

Como fue señalado en el capítulo anterior, se ha demostrado que contar con conocimientos acerca de ITS, VIH/Sida y sus formas de prevención, no tiene consecuencias directas sobre

la conducta (Goldstein et al., 2010); sin embargo, la desinformación acerca de estos temas es considerado un factor de riesgo.

En la población con discapacidad auditiva, la desinformación ha sido identificada como una de las principales causas que aumentan el estado de vulnerabilidad en que se encuentran estas personas, por ende, ha sido un foco de atención de investigadores (Hanass-Hancock, & Satande, 2010; Sangowaw et al., 2009).

Baste como muestra el estudio realizado por Cisneros (2016), donde se encontró que el nivel de conocimientos sobre el uso correcto del preservativo correlacionó de forma positiva con el historial del número de parejas sexuales y la frecuencia con que estas personas usaban condón; fueron pocos los casos donde las personas tenían conocimientos acerca de ITS, VIH/Sida y sus formas de prevención, incluido el uso correcto del condón.

La desinformación ha pasado a ser una característica de esta población, una proporción considerable de jóvenes con discapacidad menciona que nunca ha recibido información acerca de temas vinculados con la sexualidad (Collazos, 2012; Kwadwo, 2013; Téllez, 2005), llevando a cabo prácticas sexuales con un conocimiento limitado acerca de cómo se transmiten las ITS y el VIH/Sida y de las conductas que pueden contribuir para aumentar o disminuir su estado de vulnerabilidad (Moinester et al., 2008; Winningham et al., 2008).

Aunque pueden llegar a reconocer aspectos generales acerca de qué es el VIH/Sida, presentan importantes vacíos de información, sin reconocer cómo es que las infecciones se transmiten y se previenen (Luckner & Gonzalez, 1993); se estima que el desconocimiento acerca de estos temas podría ser mayor en personas sordas que en población oyente (Heuttel & Rothstein; 2001).

En pruebas de conocimientos se ha encontrado que las personas con discapacidad auditiva sólo llegan a conocer menos de la mitad de las respuestas correctas (Cisneros, 2016; Bat-Chava et al., 2005; Goldstein et al., 2010), información insuficiente para tomar de decisiones de manera adecuada.

Diversas investigaciones han reportado que la poca información que poseen estas personas puede llegar a ser errónea, a tal grado que muestran concepciones equivocadas. Por ejemplo, en lo relativo a infecciones de transmisión sexual, han señalado que una persona

con VIH es fácil de identificar, de tal modo que una persona de aspecto sano no puede transmitir el virus (Touko et al., 2010; Shackleton, 2009); pueden considerar que otras infecciones como sífilis y gonorrea son precursoras del VIH (Bat-Chava et al., 2005), además de que son enfermedades infecciosas que pueden curarse (Touko et al., 2010; Shackleton, 2009). Han llegado a afirmar que las infecciones de transmisión sexual sólo se presentan en personas sin discapacidad, por lo que pocos de ellos se visualizan en una situación de riesgo potencial, o incluso llegan a percibirse como inmunes (Harmer, 1999; Touko et al., 2010); también confunden el VIH/Sida con enfermedades como el cáncer (De Andrade & Baloyi, 2010).

Otros ejemplos pueden ubicarse en lo relativo a las formas de transmisión del VIH/Sida, ya que han afirmado que podrían contraer VIH/Sida a través de besos (Shackleton, 2009), abrazos, frecuentar lugares sucios, en inodoros (De Andrade & Baloyi, 2010; Crowe, 2003; Groce et al., 2007), por el consumo de marihuana (Bat-Chava et al., 2005), por piquetes de mosco, por donaciones de sangre (Doyle, 1995) o por embrujos, en consecuencia, se tiene la creencia de que se puede curar por los mismos medios (Brown & Mkhize, 2014).

También se han identificado testimonios errados acerca de cómo se previenen las enfermedades infecciosas, especulando que una manera es por medio del matrimonio (Crowe, 2003; Luckner & Gonzales, 1993; Shackleton, 2009), o incluyendo frutas y vegetales en la alimentación (De Andrade & Baloyi, 2010).

Este tipo de concepciones erróneas ha llevado a la población con discapacidad auditiva a realizar prácticas riesgosas para su salud, en un intento de evitar contraer infecciones que se transmiten por vía sexual o por el contacto de fluidos, pues son escasos sus conocimientos acerca de la diversidad y los beneficios de los métodos anticonceptivos y de protección a los que pueden tener acceso (Mprah, 2013).

La desinformación lleva a estas personas a realizar acciones riesgosas, como compartir utensilios punzo cortantes (navajas de afeitarse), o a que no utilicen métodos de protección. Dentro de su comunidad, pueden ubicarse casos de embarazo adolescente, aborto, gonorrea, sífilis, y VIH/Sida (Doyle, 1995; Crowe, 2003, Mprah, 2013; Shackleton, 2009; Zodda, 2015). A pesar de ello, prefieren evitar hablar de estos temas por temor, vergüenza o

culpa (Angarita & Calzada, 2015; Domínguez & Torres, 2011; Donnelly-Wijting, 2014; Mprah, 2013).

A pesar el alto riesgo en que se encuentran, no se han diseñado estrategias para que accedan a la información concerniente con temas de salud sexual. Cuando llegan a obtener alguna información, generalmente se abordan con ellos temas asociados al desarrollo biológico, higiene personal, autoconocimiento, autoconcepto, afectividad y relaciones interpersonales (Morentin, Arias, Rodríguez & Aguado, 2006; Torres & Beltrán, 2002), brindando poca atención a temas asociados con las ITS y sus formas de prevención. Lo que es una omisión a sus derechos sexuales, ya que se les niega el beneficio de reconocer y garantizar su libertad, dignidad e igualdad en este ámbito (García & Nastri, 2011; Suter, McCracken & Calam, 2012).

Las barreras sociales han funcionado como obstáculo para el ejercicio del derecho que tienen las personas con discapacidad (Moinester et al., 2008; Olavarrieta et al., 2013). Los problemas de salud se ven favorecidos por concepciones erróneas que generan disparidades en el sistema social, político y económico (Taylor, 2007), fomentando un entorno discapacitante para esta población, donde la comunidad, las instituciones educativas y el sector salud, entre otros, privan de ciertos beneficios a la población que dista de la norma (Arulogun, Titiloye, Afolabi, Oyewole & Nwaorgu, 2013; Collazos, 2012), proporcionando a las personas con discapacidad programas de salud sexual, que están llenos de tabúes, temores y prejuicios (CSTAC & UNICEF, 2011).

Las causas de los bajos niveles de información que tienen estas personas son diversos, algunos de ellos se han relacionado con aspectos sociodemográficos (nivel educativo, raza, origen étnico, nivel educativo de los padres), modalidad de la comunicación (ausencia de otros familiares con discapacidad, estado audiológico del joven con discapacidad auditiva y de sus padres), identidad (no considerarse parte de la comunidad sorda), nivel de lectoescritura, así como el hecho de que en muchos de sus hogares no se haga uso del lenguaje de señas; también es importante mencionar que, con frecuencia, estas personas se encuentran aisladas, si no cuentan con el apoyo de una persona de confianza para hablar acerca de temas vinculados con su sexualidad y con otros temas, como las drogas (Bat-Chava et al., 2005; Goldstein et al., 2010).

4.2.4 Acceso a fuentes de información

Las personas con discapacidad auditiva tienen pocas oportunidades para aprender acerca de temas relativos a su sexualidad y salud sexual, la información que se presenta en televisión o por medio de conversaciones casuales de otras personas oyentes, se reduce a la interpretación de estímulos visuales, perdiendo parte del mensaje que se obtiene de manera incidental a través del canal auditivo, lo que puede conllevar a interpretaciones erróneas de la información (García, 2010a; Gannon, 1998; Groce et al., 2007; Job, 2004).

La televisión es uno de los medios que podría llegar a considerarse como una buena fuente de información para esta población (Shackleton, 2009), dado su alto contenido visual, sin embargo, los mensajes televisivos no llegan a ser del todo accesibles para ellos.

Aunque los medios de información con alto contenido visual (como televisión e internet) pueden incluir subtítulos dentro de sus compendios, el bajo nivel de lectura de estas personas exige que los textos sean simplificados para su fácil comprensión. De lo contrario, éstos recibirán los mensajes de acuerdo con la interpretación de los estímulos visuales y a la lectura parcial que hagan de los textos (identificando sólo aquellas palabras que se encuentran dentro de su repertorio verbal); dando como resultado una comprensión errónea de la información (Brown & Mkhize, 2014; Goldstein et al., 2010; Moinester et al., 2008).

Ahora bien, se ha reportado que los videos que cuentan con dramatizaciones o incluyen interpretación en lengua de señas, son altamente valoradas por las personas con discapacidad auditiva, debido a que les ayudan a comprender la información (Bat-Chava et al., 2005; Brown & Mkhize, 2014; Doyle, 1995; Goldstein et al., 2010; Groce et al., 2007; Mall & Swartz; 2012a), aunque éstos son escasos, especialmente para abordar el tema de salud sexual.

Los amigos o conocidos son otra fuente a la que normalmente recurren los jóvenes con discapacidad auditiva, incluso ha sido posicionada como una de las principales (Mall & Swartz; 2012a). De acuerdo con Heuttel & Rothstein (2001), ello puede deberse a que los amigos o iguales comparten el mismo lenguaje, y entre ellos pueden hablar sin que se vea afectado el flujo comunicativo. Estos autores mencionan que la comunicación con conocidos, acerca de temas relacionados con la salud sexual, se presenta con mayor frecuencia en esta

población en comparación con personas sin problemas auditivos. Además de que es considerada por ellos como una fuente de información confiable e imparcial.

Los padres son otra fuente de consulta importante para los jóvenes con discapacidad auditiva, en aquellos casos donde los padres comparten la discapacidad y/o el lenguaje de señas (Goldstein et al., 2010; Suter et al., 2012); pero en los casos en que los padres son oyentes y no conocen el lenguaje de señas, no suelen ser una fuente de consulta de información por parte de los hijos; tampoco los centros de salud o los médicos son fuentes informativas, debido a que son un recurso poco accesible, dadas las barreras comunicativas (Doyle, 1995).

Otro de los medios más referidos por las personas sordas son los medios impresos, donde pueden leer de primera fuente acerca de los temas que son de su interés (Brown & Mkhize, 2014; Doyle, 1995). Sin embargo, la calidad en la recepción del mensaje depende de que el joven Sordo tenga un amplio conocimiento de la lengua oral escrita (vocabulario) y un buen nivel de lectura (conforme a los estándares de la población), porque de lo contrario puede llegar a conjeturas equivocadas de acuerdo con la interpretación de los conceptos que se alcancen a identificar.

La información a través de medios impresos ha sido catalogada como de las más confiables para esta población, así lo mostró Bat-Chava et al. (2005) en su investigación, donde encontró que las personas que presentaban un mejor nivel de lectura podían explicar mejor en qué consistía el VIH, puesto que contaban con acceso a fuentes de información escritas (revistas, libros y periódicos); aunque fueron pocos los casos de jóvenes sordos que alcanzaban niveles óptimos de lectoescritura.

También se ha declarado que uno de los medios que ha proporcionado mayor información son las instituciones académicas, dado que permiten que jóvenes con discapacidad auditiva logren tener un panorama general acerca de temas relacionados con su salud sexual, pero a su vez resultan insuficientes para que logren identificar formas concretas de transmisión y prevención (Domínguez & Torres, 2011; Doyle, 1995; Rusinga, 2012; Shackleton, 2009).

4.2.5 Analfabetismo

La limitación auditiva tiene repercusiones sobre la adquisición del español regular, la apropiación de conceptos y con ello la obtención de conocimientos (García, 2010b).

La población con discapacidad auditiva no es homogénea; factores como la detección tardía de la discapacidad, el momento en que se presenta la discapacidad, el nivel de pérdida auditiva, el estado audiológico de los padres y el grupo lingüístico con el que se identifican (lengua oral, lengua de señas oficial, o lengua de señas local), limitan o favorecen su adquisición de la lengua oral y signada, mismas que su vez repercuten en el nivel de lectoescritura que alcancen (Crowe, 2003; Gannon, 1998; Harmer, 1999; Job, 2004, Muñoz-Baell, Ruiz-Cantero, Álvarez-Dardet, Ferreiro-Lago & Aroca-Fernández, 2011; Taylor, 2009; Wallis et al., 2004; Zodda, 2012; 2015).

Pese a los distintos niveles de lectoescritura que pueda alcanzar una persona con discapacidad auditiva, la población siempre se caracterizará por presentar problemas de alfabetización y contar con un repertorio lingüístico oral limitado (equivalente al de un niño que cursa educación básica), mismo que resulta escaso para abordar determinados temas o realizar búsquedas especializadas en internet, libros, periódicos, revistas y folletos (Arulogun et al., 2013; Brown & Mkhize, 2014; Harmer, 1999; Kwadwo, 2013; Moinester et al., 2008).

Debido al bajo nivel de alfabetización, la lectura de medios escritos tiende a realizarse a partir de términos o conceptos que se logra distinguir, aunado a la interpretación de imágenes que pueden acompañar el texto. Ello llega a dar como resultado que estas personas hagan conjeturas erróneas acerca de la información; pues tienden a tomar la información de manera literal, sin percatarse del contexto en que se encuentran esos términos (Téllez, 2005).

En lo relativo a la información sobre salud sexual, un aspecto a tomar en cuenta es que la lengua de señas no cuenta con el mismo repertorio conceptual que el lenguaje oral ofrece, siendo más restringido para hacer referencia a la diversidad de infecciones, cuidados del cuerpo o prevención al abuso (Gomez, 2011). Algunas personas sordas difícilmente reconocen conceptos básicos de anatomía y fisiología, ello se ha atribuido a que una proporción importante de conceptos no cuenta con un equivalente en lengua de señas. Para atender este aspecto, algunos intérpretes hacen uso del *deletreo señado* (dactilología o

alfabeto gestual), sin embargo, este recurso no garantiza que la información se pueda transferir de manera inmediata a otros contextos de información.

Sirva de ejemplo el siguiente: en caso de que una persona sorda tuviera contacto por primera vez con la palabra “apéndice”, misma que no cuenta con un equivalente en lengua de señas, y no contara con un referente físico inmediato para ubicarlo, no sería posible que comprendiera su significado; la palabra “apéndice” por medio dactilología no permite que la persona sorda identifique de forma inmediata al “apéndice”, debido a que no es una palabra que se encuentre dentro de su repertorio lingüístico, no hay un referente icónico de la palabra, ni contacto experiencial cotidiano como haberlo visto en televisión (Job, 2004; Bat-Chava et al., 2005).

Esto mismo sucede al abordar aspectos relacionados con la salud sexual, puesto que algunas instituciones no enseñan vocabulario referente a temas u órganos sexuales. Las personas con discapacidad pueden llegar, incluso, a desconocer los nombres de las partes de su cuerpo (Téllez, 2005).

Para la población sorda resulta más sencillo entender y apropiarse de palabras que tengan referentes visuales, como los términos hombre y mujer, que pueden diferenciarse a partir de ciertas características físicas y biológicas; en tanto que conceptos que no cuentan con referentes visuales son más difíciles de comprender (Domínguez & Torres, 2011). Así lo probó la investigación realizada por Angarita y Calzada (2015), donde un grupo de personas sordas no pudo separar/diferenciar los conceptos sexo y género; los participantes sólo fueron capaces de marcar las diferencias a partir de referentes físicos, incluidos los genitales.

4.2.6 Comunicación con Padres

La familia es el primer grupo social con el que se tiene contacto y donde se adquieren los primeros patrones conductuales, por ende, es uno de los grupos más importantes durante el desarrollo sexual (García, 2010b).

Las familias con un integrante con discapacidad auditiva (familias heterogéneas) difieren de las familias donde padres e hijo(s) comparten el mismo lenguaje, ya sea lenguaje

oral o de señas (familias homogéneas); para éstas últimas, las barreras comunicativas no dependen del lenguaje, aunque sí de otros aspectos (véase capítulo 1).

La diferencia que existe entre familias homogéneas y heterogéneas tienen relación con los recursos comunicativos. Los padres de familias heterogéneas difícilmente dominan la lengua de señas o incluso llegan a desconocerla por completo, en tanto que los padres de familias homogéneas, al compartir el mismo lenguaje con sus hijos, cuentan con el repertorio conceptual (en lengua de señas) para transmitir conocimiento de forma natural y sencilla, además de proporcionar información que provee a su hijo Sordo de nuevos conceptos que enriquecen su bagaje lingüístico (García, 2010b; Goldstein et al., 2010; Job, 2004).

En la población sin discapacidad se ha señalado que los padres son un elemento importante para la transmitir información acerca de salud sexual a sus hijos, lo cual se traduce a conductas sexuales saludables y preventivas, sin embargo en población con discapacidad auditiva son pocos los casos de padres que se comunican con sus hijos acerca de temas de sexualidad, prevención de problemas de salud y embarazos no deseados.

De acuerdo con un estudio realizado por Robles et al. (2013), sólo el 20% de los jóvenes sordos participantes platicó con sus padres de temas vinculados con las ventajas y desventajas de tener relaciones sexuales, el embarazo, consecuencias de las ITS, métodos anticonceptivos, la manera de usar los condones masculino y femenino, y los lugares para adquirirlos; siendo mayor la comunicación que mantenían con la madre que con el padre, dato similar al obtenido por Arulogun, et al. (2013), donde los participantes mencionaron considerar más sencillo hablar con su mamá que con su papá.

La escasa comunicación entre padres e hijos en esta población se puede atribuir a que la gran mayoría de personas sordas nace en familias heterogéneas (cerca del 90%), contexto donde existe una brecha comunicativa (Archibald et al., 2008; Harmer, 1999; Wallis et al., 2004).

Uno de los principales problemas es que son pocos los casos de padres de familia oyentes que aprenden lengua de señas, y regularmente sólo aprenden conceptos básicos, que son insuficientes para abordar temas relacionados con ITS, embarazo, aborto y abuso sexual (Job, 2004; PES & iiDi, 2011; Shackleton, 2009; Wallis et al., 2004).

No obstante, padres de familias heterogéneas podrían hacer uso de otros recursos comunicativos, como emplear referentes visuales o mímica, para hablar temas de sexualidad y salud sexual con sus hijos, sin embargo, ellos se niegan a comunicarse de esta manera, dada la expresión gráfica que puede alcanzar.

Es importante señalar que, a pesar de hacer uso de la lengua de señas oficial, los padres de hijos sordos llegan a sentirse apenados, porque muchos de los términos vinculados con la sexualidad asumen formas explícitas de expresión (los referentes visuales sobre términos relacionados con el sexo pueden ser mal vistos porque son muy explícitos), además de verse limitados por el escaso repertorio lingüístico de la lengua (Moinester et al., 2008). Ello puede implicar que se tengan que señalar o tocar partes del cuerpo durante la comunicación con sus hijos, aspecto que puede dar como resultado incomodidad, sobre todo si el interlocutor no está inmerso dentro de la cultura sorda (PES e iiDi, 2011).

Otro problema al que se enfrentan los jóvenes con discapacidad auditiva, es la sobreprotección paterna y/o familiar, que restringe y obstaculiza el acceso a información confiable y de interés, pues muchas familias de personas sordas consideran indispensable la orientación para prevenir el abuso sexual (CSTAC & UNICEF, 2011), pero no para la adquisición de conductas sexuales, aunque estén encaminadas al ejercicio saludable de la sexualidad.

Parte del problema se centra en celos o concepciones equívocas que tienen los padres con respecto a la sexualidad de sus hijos, dado que existe el temor de anticipar la experiencia sexual o propiciar una situación de abuso. Algunos estudios reportan que ciertos temas de enseñanzas se ven obstaculizados por la intervención de los padres, los cuales no están de acuerdo en que se les enseñe a sus hijos acerca tópicos relacionados con la sexualidad y la salud sexual, como un intento de proteger a sus hijos. (Goldstein et al., 2010; Mall & Swartz, 2014).

Para los padres de jóvenes con discapacidad (dada la condición de discapacidad que vive su hijo) resulta difícil concebir el desarrollo e inicio de la vida sexual de sus hijos. Motivos suficientes para considerar innecesario abordar este tipo de temas (García & Natri, 2011; González, 2005; Miller, 1999; Moss & Blaha, 2001; Olavarrieta et al., 2013; Rivera, 2008; Zaráte & Calderón, 2010), limitado a sus hijos, censurando su autonomía y su toma de

decisiones (PES & iiDi, 2011). Lo que conlleva a que estos jóvenes realicen sus prácticas sexuales con dudas, miedos e inhibiciones que les impide solicitar ayuda o asesoría, incluso en casos de abuso sexual (Alquati et al., 2008; Téllez, 2005; Zodda, 2015).

4.2.7 Educación sexual institucional

Las instituciones que atienden a esta población, incluidas las del sector educativo, al abordar el tema de sexualidad sólo incluyen tópicos relacionados con la higiene, el sistema reproductivo y el embarazo (PES & iiDi, 2011), considerando estos temas pertinentes para las necesidades de la población, pero no toman en cuenta la salud sexual y reproductiva dentro de los programas de educación sexual (Job, 2004; Moinester et al., 2008; Shackleton, 2009).

Las instituciones educativas que reciben a jóvenes con discapacidad auditiva no cuentan con políticas o planes para abordar aspectos como el uso de métodos anticonceptivos o el entrenamiento en el uso del condón; ello a pesar que los profesores han identificado que sus alumnos desconocen determinados temas y son ingenuos ante diversas situaciones y conductas que realizan, las cuales traen consecuencias graves para su salud, como el uso inadecuado del condón (o no utilizarlo), el consumo de drogas, entre otras (Mall & Swartz, 2014).

También hay que considerar que pueden darse algunas concepciones erróneas en los profesores, como considerar que tocar temas de sexualidad y salud sexual en el aula promueve la actividad sexual prematura de sus alumnos; ello tiene repercusiones sobre la educación sexual que se proporciona en el aula, porque algunos profesores tienden a regular o limitar la comunicación de estos temas, proporcionando información incompleta, con sesgos y prejuicios (Mall & Swartz, 2014).

Estos estándares de educación sexual, además de aumentar las probabilidades de tener conductas que ponen en riesgo la salud sexual, favorecen que estos jóvenes se informen por otros medios poco confiables.

Para finalizar, un punto importante a destacar es que, si bien en México se cuenta con una lengua de señas oficial, que es la Lengua de Señas Mexicana (LSM), aún existen

instituciones que no hacen uso de ésta, comunicándose a través de una lengua de señas comunitaria, promoviendo el uso de un lenguaje disímil que no puede ser utilizado en diversos contextos y con personas ajenas a esa comunidad, lo que disminuye las oportunidades de los jóvenes para intercambiar información y puntos de vista con otros grupos y personas (Muñoz-Baell et al., 2011).

4.2.8 Amigos e Iguales

Kef y Boss (2006) mencionan que los principales referentes para la obtención de información, en población con algún tipo de discapacidad, suelen ser los padres, profesores, medios de comunicación y amigos. Sin embargo, en población sorda esto puede ser distinto, ya que los “pares” o amigos son considerados un grupo de los más importantes (de acuerdo con lo declarado por la población). Una de las principales razones es que con sus pares no existen barreras comunicativas, motivo por el cual estos jóvenes reportan sentirse más informados acerca de su sexualidad cuando platican con ellos acerca de estos temas (Heiman et al., 2015), considerándolos el mejor referente (Gomez, 2011; Harmer, 1999; Job, 2004; Kef & Deković, 2004).

Aunque esta fuente resulta ser poco segura y puede llegar a proporcionar información errónea (CSTAC & UNICEF, 2011; Harmer, 1999; Heiman et al., 2015), se ha señalado que las personas sordas a menudo aprenden nueva información de otras personas sordas, en vez de consultar fuentes formales (Moinester et al., 2008). Las personas sordas logran entablar fuertes lazos de confianza con otras personas de su misma comunidad y condición, porque este grupo funciona como una red de apoyo social que funge como un segundo nicho familiar (Shackleton, 2009).

La comunidad sorda es un grupo con el que se suelen compartir experiencias y conocimientos acerca de diversos temas, y es considerada como una agrupación de gran autoridad para los sordos, por lo que puede llegar a tener un impacto sobre normas, valores y comportamientos, como resultado de ajustes y búsqueda de pertenencia a una comunidad (Arulogun et al., 2013); ello puede llevar a los jóvenes a comportarse de acuerdo con lo que sus compañeros esperan. Como señalan Mall y Swartz (2012b), algunos jóvenes con

discapacidad auditiva llegan a su debut sexual a edades más tempranas por presión de sus iguales o pares.

Cabe señalar que, sobre todo en etapas como la adolescencia, este tipo de grupos son importantes, porque fungen como apoyo social durante los constantes cambios que ocurren en este momento del desarrollo, favoreciendo que los jóvenes sordos desarrollen estrategias para enfrentarse con la vida social; por ello, el grupo de pertenencia es considerado un pilar importante para el bienestar y la calidad de vida de personas con discapacidad (Kef & Deković, 2004).

La interacción con determinados grupos puede influir fuertemente sobre las concepciones que se tienen acerca de la sexualidad, así lo mostró un estudio realizado por Collazos (2012), donde se encontró que para el grupo de adolescentes sordos (usuarios de la lengua de señas y que se asumían como personas distintas a las oyentes), la comunidad sorda es considerada un elemento importante para su concepción de sexualidad, pues de acuerdo con sus declaraciones, su grupo de pertenencia tiene un gran impacto en su vida sexual.

Otro dato aportado por el estudio de Collazos (2012) es que las personas con discapacidad auditiva, usuarios de la lengua oral, se refirieron a sí mismos como personas con problemas de audición que se encontraban en rehabilitación (no como sordos); este grupo se distinguió por presentar un distanciamiento social, dado que no se encontraba integrado en la comunidad sorda, ni en la oyente, siendo sus padres su principal medio de interacción. También se observó que este grupo poseía menos conocimientos referentes su salud sexual, concibiendo la sexualidad a partir del matrimonio y el amor.

Respecto a este último punto, algunos autores mencionan que en el caso de personas con discapacidad auditiva que no forman parte de la comunidad sorda o no se identifican a sí mismos como sordos, pueden llegar a imitar determinados comportamientos de personas sin discapacidad, para que sean aceptados dentro de estos grupos, situación que puede llevarlos a tener prácticas sexuales que ponen en riesgo su salud, en un intento por parecerle atractivos a los demás (CSTAC & UNICEF, 2011; Taylor, 2007).

4.2.9 Ámbito médico y confidencialidad

En el contexto hospitalario, para la atención de la población sorda resulta indispensable la presencia de intérpretes que asistan al personal que labora en los centros de salud, tales como recepcionistas, médicos y enfermeras. Sin embargo, rara vez se cuenta con este recurso humano dentro de las clínicas, ofreciendo un acceso limitado a los servicios de salud (Anderson & Kitchin, 2000; CSTAC & UNICEF, 2011; García & Nastri, 2011; Gannon, 1998; PES & iiDi, 2011; Rivera, 2008).

Ante la falta de intérpretes, usuarios sordos han declarado sentirse frustrados al intentar comunicarse con el personal médico, lo que les genera incomodidad, ello debido a que tanto usuarios como personal médico llega a malinterpretar aspectos importantes durante la consulta, como el diagnóstico y el tratamiento (Harmer, 1999; Kwadwo, 2013). Por ejemplo, un estudio realizado por Bat-Chava et al. (2005) reveló que algunos participantes sordos afirmaron que el tratamiento retroviral podía curar el VIH, reportando que dicha información la habían obtenido de su médico.

Recurrentemente se cuenta con el apoyo de familiares o amigos durante la consulta clínica, de manera que ellos asumen el papel de intérpretes en ambientes médicos; pero no siempre resultan buenos intérpretes, ni muestran soltura al hablar el lenguaje de señas, pues sólo conocen conceptos básicos de la lengua, siendo más difícil transmitir información cuándo se trata de términos médicos.

Además de las limitaciones comunicativas, la necesidad de contar con un intérprete para tener acceso a una consulta médica implica invadir la privacidad de los usuarios sordos, lo que puede resultar en inhibir las respuestas y preguntas de éste, e incluso disfrazar el motivo de consulta del paciente; todo ello implica atentar en contra de la confidencialidad entre el paciente y el proveedor de servicios (Bat-Chava et al., 2005; Moinester et al., 2008; Shackleton, 2009).

Los problemas señalados han llevado a que personas sordas consideren los centros hospitalarios como espacios donde no se preocupan por ellos, la razón es que en este tipo de contextos se desconocen y desatienden las necesidades de la población y su diversidad.

Aunado a lo anterior, muchas personas sordas reportan que el personal médico generalmente muestra desinterés o carece de tiempo para explicarles cualquier aspecto relacionado con su estado de salud, aunque reconocen que en ocasiones se les trata de explicar a través de notas de texto, pero dados los problemas de analfabetismo, se ve igualmente afectada la comunicación (Kwadwo, 2013). Por todo ello, las personas sordas reportan sentirse desconfiadas e insatisfechas, mostrándose renuentes a realizarse pruebas, chequeos de rutina (como mastografías y papanicolaou) y tratamientos (Harmer, 1999; Shackleton, 2009).

Es tal la abstención del uso de servicios médicos, que las personas sordas no buscan atención médica de forma inmediata, sino una vez que son portadores de alguna infección y que presentan síntomas serios de alguna enfermedad (Bat-Chava et al., 2005). El estudio realizado por Arulogun et al. (2013) indicó que sólo el 6.2% de los entrevistados había acudido al médico para dar seguimiento a una ITS. Muchas de estas personas comentaron sentirse avergonzadas de realizar preguntas en presencia del intérprete, por lo que evitaron realizarlas, además de que tres cuartas partes de la muestra fueron revisadas en el consultorio en presencia del intérprete, lo que les generó mayor incomodidad.

En lo que respecta a los intérpretes que trabajan en estas instituciones, los jóvenes sordos consideran que la información que proporcionan no es adecuada, ya que tienden a confundir o a cambiar palabras y omitir información, sin que ellos tengan opción de verificar ésta (Kwadwo, 2013).

Autores como Andeniya et al. (2011) y Shackleton (2009) mencionan que, cuando los intérpretes abordan temas de sexualidad, muestran tener pocas estrategias de comunicación, así como un lenguaje poco fluido al abordarlos, lo que entorpece la educación sexual de esta población.

Aunado a lo anterior, se subraya que la interpretación llega a estar mediada por cogniciones del intérprete, haciendo probable que éste experimente vergüenza al tocar determinados temas; además de que, al estar trabajando a la par de profesores o expertos, transferir toda la información con rapidez y precisión resulta una tarea difícil de llevar a cabo (Gannon, 1998).

Al considerar todas las barreras a las que se enfrentan los jóvenes que viven una condición de discapacidad auditiva, queda clara la necesidad de realizar programas de intervención que, tomando como base las investigaciones en el campo, realicen todas las adecuaciones que permitan que esta población tenga acceso a la educación sexual.

CAPÍTULO 5. PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN ORIENTADOS LA ADOPCIÓN DE CONDUCTAS SEXUALES SALUDABLES

Investigaciones empíricas en el campo de la salud sexual han permitido identificar segmentos de la sociedad que se encuentran en mayor riesgo de contraer ITS, VIH/Sida, tener embarazos no deseados y abortos. Asimismo, han permitido la identificación de los factores que favorecen la presencia de conductas que ponen en riesgo la salud, otorgando herramientas que sirven como base en el diseño de intervenciones orientadas a preservar la salud en etapas tempranas y modificar el estado de vulnerabilidad en el que se encuentran estas poblaciones, campo activo de trabajo del psicólogo.

De acuerdo con Rodríguez (2001), el ejercicio profesional del psicólogo en el ámbito de la salud se ubica en tres momentos. El primero corresponde a la prevención primaria, donde se busca disminuir la probabilidad de que se presente una enfermedad, el segundo que corresponde a detectar tempranamente un problema e intervenir para minimizar su daño o reducir su duración, a lo que se llama prevención secundaria, y el tercero corresponde a evitar las complicaciones cuando se vive con la enfermedad.

La mejor manera de prevenir enfermedades se encuentra en la promoción de la salud, que incluye diseñar y aplicar estrategias de entrenamiento dirigidos a la toma de decisiones y a la modificación de comportamientos, para que se adquieran y conserven hábitos que favorezcan la preservación de la salud, a nivel físico, mental y social (Rodríguez, 2001).

Entre las ventajas de la prevención primaria y la promoción de la salud, cuando se recibe a edades tempranas, está el aumento en la probabilidad de que se presenten comportamientos protectores en la vida adulta, gracias a la inserción de nuevos comportamientos al repertorio conductual de los individuos (Taylor, 2007).

Los programas de promoción de la salud que están estructurados con bases conductuales enseñan a los usuarios cómo llevar a cabo acciones saludables, paso a paso. Además, están encaminados a lograr el mantenimiento de los comportamientos aprendidos, que es una de las tareas más difíciles de lograr en un programa dirigido a la promoción de la salud. La eficacia de los programas conductuales ha sido posible porque están centrados en

aumentar la adherencia y generar hábitos para prevenir la enfermedad, a través de estrategias cognitivo-conductuales como el contrato conductual, el reforzamiento, el automonitoreo y el establecimiento de metas. Los programas que utilizan estas técnicas han demostrado ser altamente efectivos para lograr el cambio conductual y el mantenimiento de comportamientos saludables (Taylor, 2007).

Las intervenciones conductuales orientadas a disminuir la probabilidad de riesgo de adquirir ITS y VIH/Sida han demostrado ser eficaces para evitar la presencia de comportamientos que aumentan la probabilidad de riesgo, a través de la adquisición de nuevos repertorios conductuales saludables, como el uso del condón; muchas de estas intervenciones han reportado resultados positivos que se llegan a mantener por períodos de hasta cuatro años (Scott-Sheldon et al., 2011).

La investigación en el campo de la salud sexual ha ubicado que, entre los grupos de mayor vulnerabilidad, están: mujeres afroamericanas y latinas, amas de casa, hombres que tienen sexo con hombres, adolescentes, adultos jóvenes y grupos minoritarios (por ejemplo, indígenas y personas con algún tipo de discapacidad). Cabe aclarar que los estudios relacionados con estos últimos grupos son de los más recientes en el campo de la salud sexual y su prevención.

A pesar del evidente riesgo en el que se encuentran la personas con discapacidad auditiva (Moinester et al., 2008), así como las pocas oportunidades que tienen para aprender acerca de su sexualidad y su salud sexual (Adeniyi et al., 2011; Moinester et al., 2008), la investigación respecto a este tema es escasa, sobre todo aquella relacionada con el diseño de programas y estrategias de intervención.

En la literatura disponible, relacionada con programas de intervención para la prevención de infecciones de transmisión sexual (incluido el VIH/Sida), se hace evidente que tales estrategias han sido pensadas y probadas en población sin problemas auditivos. Ello implica que, si bien son una referencia para el diseño de nuevos programas que incluyan el uso de estrategias de efectividad probada, también requieren de una serie de adecuaciones que permitan atender las necesidades específicas y las características de la población sorda. Es necesario que los investigadores adopten un enfoque innovador, flexible y apropiado para las situaciones específicas que vive esta población (Touko et al, 2010).

Una de las primeras adecuaciones a realizar se relaciona con los materiales a ser utilizados. Existen diversos materiales que han resultado útiles en población con audición normal, como recursos de tipo visual (videos, ilustraciones), que podrían servir de apoyo para utilizarse en población con discapacidad auditiva. Sin embargo, debe considerarse que su efectividad podría verse afectada, porque parte del mensaje se presenta a través de la lengua oral, lo cual puede llevar a que los usuarios sordos tengan acceso sólo a una parte de la información, limitando la recepción del mensaje. De ahí que se deba contar con materiales acordes a las características culturales y lingüísticas de la población con discapacidad auditiva (Crowe, 2003; CSTAC & UNICEF, 2011; Moinester et al., 2008).

Por otra parte, gracias a los avances en la tecnología de la información, se han abierto oportunidades para el desarrollo de intervenciones interactivas. Diversos programas orientados a la prevención del VIH, administrados a través de dispositivos informáticos, han probado ser efectivos para disminuir el número de parejas sexuales, aumentar el uso del preservativo, promover una comunicación asertiva con la pareja, así como hacer llegar de forma correcta los conocimientos relacionados con las ITS y sus formas de prevención (Billings et al., 2015; Lightfoot, Comulada & Stover, 2007; Wingood et al., 2011).

En el presente capítulo se exponen algunos programas de intervención diseñados para promover conductas sexuales saludables en población sin discapacidad y con discapacidad, tanto presenciales como asistidos por medios informáticos.

5.1 Programas de intervención presenciales dirigidos a jóvenes sin discapacidad

La revisión de la literatura sobre intervenciones dirigidas al cambio conductual, para preservar la salud sexual, muestra que algunas investigaciones intentan lograr el desarrollo de conductas preventivas exclusivamente a través de recursos de carácter informativo, sin considerar otros factores como la experiencia previa y el repertorio conductual (uso del condón, habilidades sociales) de los usuarios (Moreno et al., 2007). Los efectos de estas intervenciones se han medido a través del autorreporte, donde se indagan aspectos como: el número de relaciones sexuales, la edad de debut sexual, la cantidad de relaciones sexuales en

un periodo determinado y el uso del condón (primera y última relación sexual), así como la frecuencia de su utilización (Robles et al., 2007).

Es importante señalar que, cuando los estudios están basados únicamente en proporcionar información sobre la salud, están descuidando el hecho de que los usuarios pueden no conocer la manera en la cual deben llevar a cabo conductas específicas dirigidas a cuidar su salud sexual. Así mismo, debe considerarse que las medidas de autorreporte aportan datos útiles, pero no constituyen medidas de cambio conductual. Es decir, no proporcionan evidencias de que los programas aplicados hayan tenido un efecto real sobre la conducta sexual preventiva.

Autores como Albarracín, Durantini y Earl (2006) y Herbst et al. (2007) mencionan que, en muchas de las intervenciones que se centran exclusivamente en proporcionar información a los usuarios, se observan incrementos en el nivel de conocimientos acerca del VIH para la fase de posprueba, pero que regularmente éstos vuelven a disminuir para la fase de seguimiento. En contraste, aquellas intervenciones donde la información se acompaña de la enseñanza de habilidades conductuales específicas, como colocar un condón correctamente o aprender a negociar su uso con la pareja, muestran tener efectos más duraderos, además de ser estrategias que resultan altamente efectivas para personas que se muestran más indiferentes ante estos temas.

Otro aspecto por destacar, y que ha sido señalado por diversos autores (Hsu, et al., 2012; Li, Zhang, Mao, Zhao & Stanton, 2011; Robles et al., 2006; Wechsberg, Luseno, Kline, Browne y Zule, 2010) es la existencia de programas que plantean como objetivo el cambio conductual, pero cuyos reportes no incluyen una justificación teórica, una descripción sistemática de sus procedimientos, además de omitir medidas que prueban la efectividad de las técnicas empleadas. Este ha sido un problema consistente en diversas investigaciones en el campo, lo que limita su aportación científica y su replicabilidad.

A modo de ejemplo, el estudio realizado por Jemmott, Jemmott y Fong (2010) se planteó como objetivo incrementar el uso correcto del condón a través de diversos recursos didácticos como manuales, juegos, lluvia de ideas, ejercicios experienciales y entrenamiento de habilidades conductuales. Sin embargo, los autores no describen las técnicas utilizadas ni los contenidos del programa; reportan haber obtenido resultados favorables, como la

disminución en la intención de debut sexual, pero esto difícilmente puede considerarse una medida de cambio conductual.

En contraparte, el estudio realizado por Rotheram-Borus et al. (2003), quienes trabajaron con una muestra de 311 jóvenes en situación de calle (entre 11 y 18 años de edad), tuvo como objetivos disminuir el número de parejas sexuales, así como el número de relaciones anales y vaginales, e incrementar el uso del condón. Para el logro de sus objetivos, los autores utilizaron el entrenamiento en habilidades conductuales de asertividad y afrontamiento, para rechazar y postergar encuentros sexuales no protegidos; el éxito del programa estuvo basado en el hecho de utilizar técnicas de probada efectividad, y no utilizar como único elemento la difusión de información.

Scott-Sheldon et al. (2011) llevaron a cabo una revisión de intervenciones orientadas a la prevención de conductas sexuales de riesgo, encontrando que, en aquellas que incluían entrenamiento en habilidades conductuales (donde los participantes ensayan y son retroalimentados respecto a su desempeño conductual en un contexto específico) se logró un incremento en el uso del condón; en aquellos programas conductuales que incluyeron el análisis de factores biológicos, se encontró que también se reducía la incidencia de ITS y VIH. El análisis indicó que los efectos de las intervenciones conductuales se mantuvieron a lo largo de hasta cuatro años. Cabe señalar que 90% de los casos analizados incluía un componente informativo, sin embargo, este factor no se mantuvo a lo largo de las mediciones subsecuentes, por lo que los efectos positivos se atribuyen a los programas enfocados al cambio conductual.

Son numerosos los programas de intervención, dirigidos a población sin discapacidad, que han demostrado tener resultados positivos en el entrenamiento de habilidades conductuales, a través de recursos como el juego de roles y el modelamiento de conductas específicas. Con tales técnicas se han podido establecer conductas preventivas como el uso correcto del condón y la negociación de su uso con la pareja. Los efectos positivos no sólo se circunscriben a la adquisición de las habilidades, sino que hay evidencias de que éstas se presentan en la vida diaria de los usuarios (DiClemente & Wingood, 1995; Fisher et al., 2002; Robles et al., 2012).

Wechsberg et al. (2010) realizaron un programa dirigido a mujeres habitantes de Sudáfrica, que consistió en proveer información acerca de factores de riesgo (abusos de sustancia, ITS y prevención de éstas) y entrenamiento en habilidades conductuales para la negociación del uso del condón con la pareja, este último consistió en demostrar la forma de llevar a cabo la conducta, además de ensayarla repetidamente con las participantes.

En este estudio se evaluó el estado serológico de las pacientes como covariable, para saber si el programa de entrenamiento conductual tendría efectos sobre la probabilidad de solicitar el condón en su próximo encuentro sexual, o si ésta se podría atribuir al estado de salud de las participantes, concluyendo que el incremento en la probabilidad de solicitar el condón en su siguiente relación sexual se relacionó con el entrenamiento y no con el estado de salud.

Las evidencias a favor de programas de entrenamiento centrados en el desarrollo de habilidades conductuales pueden explicarse a partir de la adquisición de un nuevo repertorio conductual que coloca a las personas en una posición empoderada, es decir, que a partir del aprendizaje de la realización de conductas específicas, la persona desarrolla una convicción de autoeficacia ante ciertas situaciones que pueden llegar a ser evaluadas como un reto. De acuerdo con Robles et al., (2006, 2007), cuando se desea conocer si una persona tiene habilidades para la realización de conductas específicas, antes y después de un programa de intervención, lo mejor es llevar a cabo observaciones directas de las habilidades. Se ha encontrado, por ejemplo, que muchas personas pueden reportar que utilizan consistentemente el condón durante sus relaciones sexuales, pero por medio de la observación directa se detecta que no realizan correctamente los pasos para colocarlo y retirarlo, lo que aumenta el estado de vulnerabilidad en el que se encuentran. Esa es sólo una de las razones para realizar entrenamientos en habilidades para el uso correcto del condón.

Bajo dicho criterio, Robles et al. (2006) realizaron una intervención presencial en donde participaron 370 estudiantes universitarios, con el objetivo de evaluar el efecto de un entrenamiento en habilidades conductuales para la comunicación sexual asertiva y en el uso correcto del condón.

Para dicha investigación se emplearon cuatro estrategias durante la fase de entrenamiento: 1) modelamiento, que consistió en mostrar la habilidad en una situación

semiestructurada; 2) juego de roles, centrado en realizar una práctica conductual sistematizada a partir del modelamiento; 3) retroalimentación correctiva, la cual estaba enfocado en realizar comentarios críticos y sugerencias de la actuación de cada uno de los participantes, y 4) transferencia, que tuvo como objetivo que los participantes aplicaran a la vida diaria lo aprendido durante la intervención. Al finalizar el programa se observó que los participantes lograron adquirir habilidades para usar correctamente el condón, negociar con la pareja su uso, e iniciar y mantener una conversación sobre sexualidad.

La estandarización de procedimientos y pasos a seguir durante la aplicación de un programa de intervención garantiza que el individuo aprenda determinados patrones conductuales, como sucede con las estrategias conductuales de intervención. Por ejemplo, el modelado, que consiste en la exposición de una serie de pasos conductuales específicos que muestran cómo realizar un determinado comportamiento, ya sea en vivo o a través de un video (Robles et al., 2006, 2007).

Finalmente, cabe reiterar que aquellas intervenciones que descansan sobre algún modelo teórico resultan ser más efectivas para modificar conductas de riesgo (Noar, 2007; Robles & Díaz-Loving, 2011). De acuerdo con Albarracín et al. (2007), gran parte de las intervenciones en el campo de la salud sexual que han aportado evidencias sistemáticas de efectividad se han basado en modelos que toman como referencia la teoría social/modelo de autoeficacia y el modelo de información, motivación y habilidades conductuales. Ambos se caracterizan por prestar particular atención a la experiencia previa conductual, como factor indispensable para la modificación conductual, por lo que muchas de las intervenciones que parten de estos modelos incluyen el entrenamiento en habilidades conductuales.

Tal es el caso del estudio realizado por Robles et al. (2012), el cual evaluó el efecto de un programa de intervención dirigido a jóvenes de secundaria y preparatoria, diseñado de acuerdo con el modelo de información, motivación y habilidades conductuales. Se entrenó la habilidad en el uso correcto del condón por medio de la técnica de modelado, y los resultados mostraron que los errores cometidos al colocar un condón disminuyeron; además se observaron cambios significativos en el nivel de conocimientos que los jóvenes poseían acerca de ITS, VIH/Sida, formas de transmisión y uso correcto del condón. Los autores

reportan que también se presentaron cambios en variables como la autoeficacia percibida para posponer un encuentro sexual, así como las actitudes hacia el uso del condón.

5.2 Programas de intervención asistidos por TIC y dirigidos a jóvenes sin discapacidad

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son recursos que facilitan el acceso, transferencia, tratamiento (recopilación, almacenamiento, edición, recuperación) y comunicación, y suelen recurrir al uso de textos, imágenes y audio, entre otros medios (Egaga & Aderibigbe, 2015). Las TIC han sido utilizadas para el desarrollo de algunas intervenciones, las cuales han hecho uso de ordenadores (con y sin conexión a internet) y dispositivos móviles (Bachmann et al., 2013; Bailey et al., 2010; Levine, 2011; Noar, 2011).

La utilización de las TIC para la intervención dirigida a la solución de problemas sociales es un área reciente en la investigación, pero que promete grandes avances en el campo de conocimiento, dado el crecimiento de las tecnologías informáticas. En poco tiempo, las TIC han demostrado ser eficaces para modificar, por ejemplo, conductas mediadoras del sexo protegido (Noar & Willoughby, 2012).

A este tipo de intervenciones se les han encontrado ciertas ventajas, entre las que destacan: interactividad, es decir, la capacidad de entrega individualizada, acorde a las necesidades de cada persona; automatización de intervenciones; disminución en costos de entrega del programa, porque no se requieren facilitadores o personal adicional; flexibilidad en la administración, ya que facilita el contacto con los participantes de difícil acceso; la posibilidad de contar con amplias muestras poblacionales, manteniendo el resguardo de la privacidad y el anonimato; disponibilidad de recursos desde cualquier lugar, lo que evita la deserción de participantes por costos y tiempos de traslado; la información puede presentarse en múltiples modalidades (audio, texto, gráficos y video), y promueve el aprendizaje a través de elementos interactivos como juegos. Además, su uso con conexión a internet elimina barreras de comunicación (Bull, Pratte, Whitesell, Rietmeijer & McFarlane, 2009; Card et al., 2011; Garcia-Retamero & Cokely, 2011; Green, Lockhart & Marhefka, 2015; Ito, Kalyanaraman, Ford, Brown & Miller, 2008; Noar & Willoughby, 2012; Villegas et al., 2015; Weinhardt, Mosack & Swain, 2007).

Tal es el impacto de estas tecnologías que, en países como Estados Unidos, se han identificado diversas páginas de internet y canales informativos de alta popularidad entre jóvenes, para la consulta de información relativa a temas de salud reproductiva, debido a que resultan medios atractivos para esta población (Levine, 2011; Ritterband, Thorndike, Cox, Kovatchev & Gonder-Frederick, 2009).

Sin embargo, este tipo de herramientas pueden necesitar el apoyo técnico de un programador, además de presentar niveles de complejidad que pueden llegar a ser un reto para llevarlos a cabo (Wingood et al., 2011). Por otra parte, en casos donde no se cuenta con los controles de uso del programa, se puede llegar a perder de vista factores tales como el número de participaciones dentro de la intervención, así como la certeza de que siempre se trate del mismo participante (Di Noia, Schinke, Pena, Schwinn, 2004).

Por ello, es importante incorporar controles sobre los programas de intervención, así lo mostró un estudio realizado por Villegas et al. (2014), el cual preguntó a un grupo de 40 mujeres chilenas, de entre 18 y 24 años de edad, su opinión acerca de un programa de salud sexual asistido por ordenador, que se estaba desarrollando. Se observó la necesidad de aumentar los controles sobre el programa de intervención, pues había una alta deserción durante la aplicación del programa, a lo cual las participantes respondieron que preferían intervenciones cortas con una duración máxima de una hora.

Este mismo autor probó su programa de intervención en una muestra de 37 mujeres chilenas, a las cuales se les otorgó una contraseña y un certificado que daba seguimiento a cada una de las sesiones, esto con el fin de eliminar el problema de control que se había presentado durante la prueba piloto. El programa consistió en brindar información acerca del impacto, transmisión y prevención de las ITS y VIH en mujeres jóvenes, también se abordaban aspectos de negociación con la pareja, prevención de violencia doméstica y abuso de sustancias.

Los datos, obtenidos un mes después de la intervención, se compararon con los de la preprueba, encontrando un incremento sobre el dominio de información acerca de ITS y VIH, así como mejores actitudes hacia el uso del condón y mayor autoeficacia percibida hacia el uso del preservativo y uso del condón con parejas espontaneas. Sin embargo, no se

observaron cambios sobre conductas como comunicación con la pareja, uso del condón en relaciones anales y uso del condón con pareja estable (Villegas et al., 2015).

Resultados similares pueden encontrarse en intervenciones asistidas por aplicación informática, donde el programa de intervención sólo se centra en brindar información. A manera de ejemplo, el estudio de Di Noia et al. (2004) evaluó una intervención por CD-ROM para reducir el riesgo de VIH en un grupo de 205 adolescentes (11 a 14 años). El programa se dirigió a aumentar el nivel de conocimientos y la autoeficacia percibida para reducir situaciones de riesgo, a través de la utilización de videos con información básica sobre cómo se transmite el VIH y los comportamientos que reducen el riesgo de contraerlo. También se contó con un juego interactivo donde se identificaban hechos y mitos sobre el VIH/Sida, que tenían la función de retroalimentar sus respuestas. Los autores reportan cambios positivos sobre sus dos variables de interés (conocimientos y autoeficacia). Cabe señalar que un diferenciador importante de esta investigación fue el aprendizaje a través del juego para reforzar la información, el cual se adaptaba a las características de la población, haciendo ver la información como una situación lúdica.

Los programas de intervención asistidos por aplicaciones informáticas han demostrado incrementar el nivel de conocimientos de VIH/Sida y otras ITS, en comparación con otros estudios presenciales, así lo demostró el estudio realizado por Lightfoot et al. (2007), quienes llevaron a cabo una intervención con jóvenes involucrados en el sistema juvenil de justicia. El programa consistió en proporcionar información acerca del VIH por dos canales de información (presencial y asistido por computadora), encontrando que el grupo que recibió la información asistida por computadora probó tener mayor dominio del tema, en comparación con el grupo que había recibido la información de manera presencial.

Otros programas han hecho uso de recursos como viñetas interactivas y juegos, además de contar con videos que incluyen estrategias de modificación conductual, como el modelamiento. Bull et al. (2009) realizaron una intervención dirigida a jóvenes de Estados Unidos que se encontraban entre los 18 y 24 años de edad; consistió en abordar aspectos relacionados con actitudes y normas hacia el uso del condón, así como aspectos de negociación y uso correcto de éste, para los dos últimos aspectos se utilizaron videos de modelado. En esta intervención se encontró un incremento sobre autoeficacia percibida en el

uso del condón y negociación para su uso (factores específicos que se han relacionado con la consistencia en el uso del preservativo).

Cabe señalar que dicha intervención partió de dos modelos, el de la teoría social y el de la teoría de acción razonada. A diferencia de las intervenciones previamente descritas, ésta retoma la autoeficacia percibida como el resultado del entrenamiento en habilidades conductuales y no como consecuencia de la difusión de información que se proporciona a los usuarios en la intervención, de ahí que esta información se centre en aspectos específicos a tratar. Sin embargo, ello no garantiza que la conducta de negociar y usar el condón se haya llevado a cabo o que se realizara de acuerdo con los parámetros que se establecieron en el modelado, porque el sistema no permitió la retroalimentación correctiva.

Por su parte, Billings et al. (2015) utilizó el programa *Safe sistah* en 83 mujeres afroamericanas, que se enfocó en la negociación para el uso de condón. Además de contar con un módulo de información, se abordaron habilidades específicas a través de modelado, contando con un ejercicio interactivo que permitió practicar la negociación del uso del condón de acuerdo con las demandas del contexto (mostrar cómo llevar a cabo la conducta, aunque no retroalimentarla). Al finalizar la intervención, los participantes reportaron percibirse más autoeficaces para negociar el uso del condón con la pareja, sin encontrar un incremento en el uso del condón con su pareja habitual.

En conclusión, gracias a los avances en la tecnología de la información, se han abierto oportunidades en el desarrollo de intervenciones interactivas para la prevención del VIH e ITS. Diversos programas orientados a la prevención del VIH, y administrados a través de diversos dispositivos informáticos, han mostrado ser efectivos para comunicar información relativa a comportamientos y estrategias preventivas, como comunicación asertiva con la pareja (Billings, et al., 2015; Lightfoot et al., 2007; Wingood et al., 2011).

Finalmente, vale la pena señalar que, de acuerdo con Ritterband et al. (2009), parte de la eficacia de una intervención por internet y el mantenimiento de ésta, dependen de la *interacción* que se tenga con el programa, así como de los *refuerzos* (recompensas) y las *pruebas* (preguntas, concursos) que se realicen.

La *interacción* se refiere al contacto que se presenta entre la interfaz y el usuario; de acuerdo con los autores citados, los programas con interfaz simple facilitan el aprendizaje porque evitan complicaciones y distractores durante el entrenamiento.

También se menciona que los programas de intervención asistidos por una TIC, deben incluir el *refuerzo*, siendo ésta una herramienta útil que ayuda a que el usuario se sienta motivado para aprender y progresar a través del programa, ya sea por completar un módulo o por ganar puntos.

Otro elemento que favorece este tipo de intervenciones son las *pruebas o evaluaciones*, que hacen referencia a la capacidad que tiene el sistema para detectar y adaptarse a las necesidades del usuario, así como para personalizar el programa.

5.3 Programas de intervención dirigidos a jóvenes con discapacidad auditiva

A pesar de la evidente necesidad de desarrollar programas de intervención, donde se tomen en cuenta aspectos específicos y sensibles relativos a la cultura sorda, en la actualidad no se cuenta con programas y materiales especializados cuya efectividad haya sido probada, para impartir educación sexual a esta población (Addlakha, 2007; Anderson & Kitchin, 2000; Ferreira, 2008; Groce et al., 2007; Job, 2004; Torres & Beltrán, 2002).

De acuerdo con una investigación realizada por CSTAC y UNICEF (2011), donde participaron 20 niños y 25 jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva, ocho de cada diez participantes reportaron no haber recibido información relacionada con la salud sexual y reproductiva; en tanto que quienes sí la recibieron, afirmaron haberla obtenido en espacios donde se incluyó población oyente, y que el material que se les presentó no estaba adaptado para que ellos comprendieran los contenidos abordados, por lo que no lograron obtener la información de manera completa.

De acuerdo con diversos autores (CONAFE, 2010; Fernández-Viader & Pertusa, 2004; García, 2010b; Job, 2004; Moinester et al. 2008; Toe & Paatsch, 2010; Touko et al., 2010), una intervención encaminada a modificar conductas de personas con discapacidad auditiva, requiere que se tengan presentes los siguientes aspectos: 1) su canal de comunicación es viso-gestual, 2) el lenguaje oral que manejan es limitado, 3) su atención se

centra en estímulos visuales, 4) su memoria está representada por imágenes, y 5) les resulta más sencillo comprender conceptos que cuentan con referentes visuales. En consecuencia, el diseño de un programa dirigido a esta población debe construirse a partir de los siguientes ejes:

- Se deben considerar las características lingüísticas y culturales de la población, a través de la inclusión de la lengua de señas y de personas con discapacidad auditiva que apoyen durante desarrollo del programa.
- Debido a la restricción de estímulos sonoros y a que el canal visual es su principal vía para obtener información, resulta indispensable que los programas se caractericen por ser altamente gráficos y llamativos, de manera que se ilustren en su totalidad los temas.
- El uso de herramientas visuales, como fotografías, ilustraciones, dibujos, videos, imágenes y modelos para la enseñanza, son de gran utilidad siempre que éstas sean nítidas, que se parezcan lo menos posible entre sí (para que puedan distinguirse) y que se haga uso sistemático de éstas para evitar confusiones.
- Hacer uso de actividades como juegos de roles y experienciales para mejorar la comprensión acerca de determinados temas.
- Contar con medios y recursos disponibles, de tal modo que les permita a los participantes obtener información confiable y de primera fuente.
- Apoyarse de intérpretes y tecnologías para tener un mayor alcance y romper con barreras comunicativas, vigilando que éstos se encuentren libres de inferencias.

Además de dichos aspectos, autores como Winningham et al. (2008) recomiendan estrategias donde se haga uso de técnicas cognitivo-conductuales, que suelen ser exitosas ya que se interviene directamente con la modificación de conductas a través del entrenamiento de habilidades, además de trabajar sobre concepciones erróneas que favorecen la presencia de conductas de riesgo y su mantenimiento.

De acuerdo con lo reportado por jóvenes con discapacidad auditiva, se ha encontrado que la información que se proporciona a través de historias y viñetas es considerada útil,

además de ser del gusto de la población, en tanto que la información que se entrega por medio de folletos puede llegar a generar rechazo (por su bajo nivel de lectoescritura).

Uno de los aspectos que agradecen estos jóvenes es la presentación de información clara, concisa y relevante, a través de videos y textos (con acomodo gramatical para facilitar su lectura), así como la participación de personas de la comunidad sorda en las imágenes y materiales dirigidos a ellos, pues les resultan familiares y sienten empatía hacia ellos (Crowe, 2003; Moinester et al., 2008; Shackleton, 2009).

Los seminarios y talleres también han sido referidos como uno de los medios preferidos para aprender aspectos relacionados con temas como las infecciones de transmisión sexual y la salud reproductiva, ello debido a que pueden interactuar con otros miembros de la comunidad (Shackleton, 2009).

Dichos aspectos han sido considerados en algunos programas de intervención dirigidos a personas con discapacidad auditiva, por ejemplo, Berman, Guthmann y Sternfeld (2007) desarrollaron un programa para el control en el consumo del tabaco, que tomó en cuenta aspectos tales como las características lingüísticas de la población, además de presentar contenidos concretos, elementos visuales y actividades prácticas basadas en ejemplos de vida. Como estímulo visual se utilizó un DVD diseñado especialmente para jóvenes sordos, que fue aplicado como una herramienta educativa para abordar temas relacionados con la prevención del tabaco; el DVD incluía seis capítulos, mismos que contaban con una interpretación con lenguaje de señas y subtítulos.

Ese programa fue implementado en el ámbito escolar, donde participaron 511 estudiantes, a lo largo de tres ciclos escolares; además de los videos, se contó con la participación de un profesor que fungía como guía de conocimiento y realizaba actividades dentro del aula para discutir los temas abordados en el material. Al finalizar el programa, en el seguimiento de tres años, se encontró una disminución del consumo del tabaco y un incremento en los conocimientos (Berman, Guthmann, Crespi & Liu, 2011).

Por otra parte, Harry et al. (2012) realizaron un trabajo para abordar el tema de cáncer de piel en una muestra de 136 personas. El procedimiento consistió en presentar un video asistido por lenguaje de señas. Los resultados revelaron que aquellas personas que vieron el video obtuvieron mayores conocimientos acerca del tema, en comparación con personas que

no lo vieron. Tales resultados fueron similares a los obtenidos por Shabaik et al. (2010), quienes se enfocaron en el tema de cáncer colorrectal.

Así mismo, Choe et al. (2009) realizaron un estudio que tuvo por objetivo saber si los conocimientos sobre cáncer cervical podían aumentar tras ver un video en lengua de señas. En el estudio participaron 130 mujeres sordas, quienes, con sólo ver una vez el video, mostraron un incremento en el dominio de información relativa a este tema.

En el campo de la salud sexual se han encontrado estudios donde se ha hecho uso de este tipo de recursos visuales, encontrando resultados favorables en el nivel de información, como lo reportado por Milene, Piazzentin, Bortolozzi & Guadagnucci (2006) quienes desarrollaron un programa de orientación sexual para adultos jóvenes con discapacidad auditiva. En la intervención se utilizaron materiales como televisión, cintas de video, libros ilustrativos, hojas y marcadores. Los autores señalan que se observaron cambios en el nivel de conocimientos, pero no en conductas de prevención.

Por su parte, Osowole y Oladepo (2000) evaluaron el efecto de un programa de educación sobre el Sida, a partir de conocimientos y vulnerabilidad percibida ante esta enfermedad. La intervención consistió en una educación proporcionada por pares, encontrando como resultado un incremento sobre el nivel de conocimientos y vulnerabilidad percibida. Los autores atribuyen parte de estos resultados al uso del lenguaje de señas como medio de comunicación y herramienta de conocimiento.

En lo que respecta a intervenciones realizadas en México con personas que presentan discapacidad auditiva, se encuentra el programa reportado por la Congregación Compartiendo Saberes y Transformando Realidades (CSTAC & UNICEF, 2011), que se ha involucrado en abordar la salud sexual de esta población. El programa surge ante la demanda de padres de familia preocupados por la salud sexual de sus hijos, especialmente en temas relacionados con abuso.

El principal objetivo del programa ha sido brindar herramientas educativas (talleres y sistematización de actividades; loterías, tarjetas, libros, manuales y materiales digitales) a padres de familia y profesores, que sirvan como apoyo para abordar temas de educación salud sexual y reproductiva. Desafortunadamente, esos materiales solamente han sido evaluados a

través de datos cualitativos (reportes de personas que utilizan el material), y no con datos que comprueben la efectividad de estos programas.

Los estudios aquí expuestos comprueban tres aspectos importantes acerca de intervenciones dirigidas a población con discapacidad auditiva: 1) el uso de la lengua de señas ha sido identificada como un elemento importante dentro de los programas de intervención, como un medio para romper con la barreras comunicativas; 2) el uso de referentes visuales (videos) ha demostrado ser una herramienta efectiva para la adquisición de información; 3) las intervenciones se basan sólo en aspectos relacionados con los conocimientos, y no han integrado el entrenamiento de habilidades conductuales. Este último aspecto, de acuerdo con la literatura especializada sobre el tema, ha demostrado ser indispensable para la modificación conductual, motivo por el cual puede decirse que las intervenciones hasta ahora realizadas con jóvenes sordos han descuidado uno de los aspectos más importantes, derivados de la investigación sistemática en el campo de la salud sexual.

También vale la pena reiterar que las herramientas basadas en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) han sido consideradas como un elemento de apoyo para la población con discapacidad auditiva (PES & iiDi, 2011), por lo que deben considerarse como recursos a ser utilizados en los programas de intervención, incluyendo radio, televisión y dispositivos tecnológicos, para lograr comunicación a través de voz, audio, video, imágenes, entre otros medios (Egaga & Aderibigbe, 2015).

Las TIC han roto barreras comunicativas, por ello las personas sordas han migrado al uso de éstas. Así lo indica un estudio realizado por Maiorana-Basas y Pagliaro (2014), quienes mostraron que los teléfonos inteligentes y computadoras personales son frecuentemente usados por esta población, para facilitar la comunicación a través de textos y videos. Este recurso también es utilizado para la obtención de información, a través de la navegación web, siendo de mayor preferencia aquellos materiales que incluyen imágenes y subtítulos en lengua de señas.

El diseño de intervenciones con la utilización de la internet, cuando sean dirigidas a personas con discapacidad auditiva, debe tener interfaces sencillas y amigables para el uso de esta población, y así evitar la complicación de su uso durante la navegación, procurando

que dominen los códigos visuales sobre los verbales (Fajardo, Cañas, Antolí & Salmerón, 2002).

Tal fue el caso del estudio realizado por Karras y Rintamaki (2012), que tuvo por objetivo explorar cómo es que las personas utilizan internet como fuente de información sobre temas de salud. Se conformaron ocho grupos de enfoque, donde participaron 39 sordos, y se encontró que una parte importante de ellos utilizaba internet para adquirir información sobre salud, así como aplicaciones de mensajería para comunicarse con amigos y familiares acerca del tema; los participantes que reportaron no usar esta herramienta la consideraban una pérdida de tiempo, y otros evitaban su uso debido a que podían considerarla un recurso difícil.

También se ha comprobado que las TIC constituyen herramientas que pueden llegar a ser de utilidad para el aprendizaje. En el estudio realizado por Egaga y Aderibigbe (2015), donde se evaluó el efecto de las TIC en el aula, se reportaron efectos significativos sobre el aprendizaje de los participantes que conformaron el grupo experimental, al ser comparados con los del grupo de comparación y su propia ejecución en la preprueba.

Por todo lo expuesto en el presente capítulo, puede concluirse que las TIC pueden llegar a ser herramientas útiles para llevar a cabo programas de intervención dirigidos a personas con discapacidad auditiva. Su uso permitiría, en teoría, aplicar un programa que cumpla con los requisitos de una intervención sistemática basada en evidencia científica y, a su vez, realizar las adecuaciones necesarias para lograr el desarrollo de habilidades conductuales en jóvenes con este tipo de discapacidad.

PARTE II. INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

CAPÍTULO 6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel mundial y nacional, las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), los embarazos no deseados y el aborto, son problemas de salud sexual que han ido en aumento y que afectan en mayor proporción a la población joven (Magis, et al., 2008; OMS, 2015; SEP, 2012b; Secretaría de Salud, 2015), pues en México una tercera parte de casos seropositivos registrados corresponden a personas que se encuentran entre los 15 y 29 años de edad (CENSIDA, 2018, también se ha reportado que 75.2% de los abortos que se han practicado del 2007 al 2018, fueron realizados en mujeres que tenían entre 11 y 29 años de edad (ILE, 2018).

Las ITS principalmente se transmiten por la vía sexual (CENSIDA, 2018), lo que implica que la población joven y adolescente no está llevando a cabo conductas de prevención como la abstinencia, el sexo seguro y el sexo protegido, siendo este último uno de los métodos más eficaces para la prevenir el embarazo no deseado y las ITS, incluido el VIH/Sida (Robles et al., 2011).

El sexo protegido consiste en emplear un método de barrera durante el encuentro sexual con el objetivo de impedir que haya intercambio de fluidos; el más utilizado es el condón masculino, debido a su bajo costo y fácil acceso, además de ser considerado un método altamente seguro, a pesar de que no se ha cuantificado su grado de efectividad (OMS, Fondo de Población de las Naciones Unidas & Family Health International, 2011), pues su eficiencia depende de que se utilice de forma consistente y correcta (Robles, 2005; Robles et al., 2007, 2012). El uso del condón ha sido considerado como conducta clave para prevenir problemas que afectan la salud sexual.

Los programas de intervención que han probado ser efectivos para promover el uso del preservativo están basados en algún modelo psicológico (Painter et al., 2008; Paz et al., 2009; Robles & Díaz-Loving, 2011; Vivo et al., 2012), ejemplo claro de ello es el Modelo de Información, Motivación y Habilidades Conductuales (J. Fisher & W. Fisher, 1992), el cual ha demostrado ser un marco teórico-metodológico adecuado para el diseño de intervenciones encaminadas a la prevención de conductas que ponen en riesgo la salud

sexual. Se ha reportado que aquellas intervenciones que incluyen información y entrenan habilidades conductuales (donde los participantes ensayan y son retroalimentados respecto a su desempeño conductual, en un contexto específico) favorecen el incremento en el uso del condón; además, este tipo de intervenciones ayudan a reducir la incidencia de casos de ITS y VIH, manteniendo estos resultados por periodos de hasta cuatro años (Scott-Sheldon et al., 2011).

El entrenamiento en habilidades conductuales es considerado como uno de los factores clave para el cambio conductual (Andrade et al., 2006; Ballester et al., 2013; Crosby et al., 2008; DíazGonzález et al., 2003; Enríquez et al., 2005; J. Fisher, W. Fisher, Bryan & Misovich, 2002 ; J. Fisher, W. Fisher, Misovich, Kimble & Malloy, 1996; Naranbhai, et al., 2011), debido a que predicen mejor la conducta preventiva (Planes et al., 2007) y son entidades de eficacia probada que han demostrado ser estables y consistentes en mediciones a través del tiempo (Robles et al., 2012).

El objetivo del entrenamiento en habilidades conductuales es que un individuo adquiera comportamientos que no forman parte de su repertorio, por medio de distintos procesos didácticos y de instrucción, apoyados por recursos audiovisuales. El modelamiento, el juego de roles, la retroalimentación en el rendimiento y la programación de la transferencia (generalización del adiestramiento), que conforman el entrenamiento en habilidades denominado *Aprendizaje estructurado* (Goldstein, Sprafkin, Gershaw & Klein, 1989), son técnicas de cambio conductual que han sido probadas en población mexicana y utilizadas para el entrenamiento en el uso correcto del condón y para promover la comunicación sexual asertiva (Robles, 2005; Robles et al., 2006). Cabe señalar que ese tipo estrategias de enseñanza–aprendizaje, permiten que las personas tengan experiencias previas de éxito, lo que lleva a que tengan una mejor percepción sobre su capacidad de realizar una determinada conducta (Bandura, 1999), guardando una estrecha relación con la autoeficacia (Ballester et al., 2013).

La autoeficacia ha sido considerada un factor que favorece la motivación, pues juega un papel crucial en la atribución interna de control (Ballester et al., 2013) y en las intenciones para realizar una determinada conducta (Lee, Cintron & Kocher, 2014), ya que cuando un individuo evalúa de manera favorable su desempeño al realizar un determinado

comportamiento, existe mayor probabilidad de que realice nuevamente esta conducta en otros contextos (Bandura, 1977, 1994). Dicho en otras palabras, la motivación surge en función de la percepción de control que tenga una persona, de la confianza que tenga en sus habilidades para producir un resultado esperado o cumplir una determinada expectativa, proporcionando fuerza y dirección al comportamiento. El grado de motivación tiene un efecto sobre el grado de disposición que tiene un individuo para realizar una tarea y mantener ese comportamiento (Reeve, 2010). La evidencia empírica ha demostrado que la autoeficacia percibida para usar el condón es uno de los mejores predictores de la intención para utilizar el preservativo y para el uso consistente de éste (Bárcena et al., 2013; Díaz-Loving & Robles, 2009; Lameiras et al., 2008), también se ha reportado que aquellas personas que se perciben con mayores habilidades para colocar y retirar un condón de forma correcta tienen mayores intenciones de utilizarlo en el próximo encuentro sexual (Sánchez, 2014).

De acuerdo con Ajzen (1991), la intención de usar condón es el mejor predictor de la conducta, pues éste es un precedente del comportamiento que indica la probabilidad de usar el preservativo. Robles et al. (2012) mencionan que la intención de tener relaciones sexuales y la intención de usar el preservativo en el próximo encuentro sexual son medidas relevantes para población que aún no inicia su vida sexual, debido a que dan cuenta de la postura que tienen acerca de las relaciones sexuales y el condón, antes de llevar a cabo estos comportamientos; por ello, las intenciones son aspectos importantes a considerar en un programa de prevención (Bello-Villanueva, Palacio & Rodríguez-Díaz, 2013; Brafford & Beck, 1991).

Así mismo, J. Fisher y W. Fisher (1992) apuntan que la información sobre prácticas saludables y funciones del preservativo son elementos necesarios para realizar acciones saludables. En la medida en que un individuo conoce por qué y cómo se debe usar el condón, se empodera de ese conocimiento, colocándose en una situación de ventaja en comparación con aquellas personas que desconocen acerca del tema; mientras que un individuo que ignora las circunstancias o los factores que lo ponen en una situación de riesgo, realizará una evaluación errónea de los escenarios, lo que aumenta su estado de vulnerabilidad (Lee et al., 2014).

Entre las intervenciones que han mostrado ser efectivas para comunicar información relativa a comportamientos y estrategias para prevenir el VIH e ITS, se encuentran aquellas que hacen uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) (Billings, et al., 2015; Lightfoot et al., 2007; Wingood et al., 2011), las cuales se caracterizan por ser herramientas interactivas que modifican conductas mediadoras del sexo protegido, como el nivel de conocimientos (Billings et al., 2015; Bull et al., 2009; Lightfoot et al., 2007; Noar & Willoughby, 2012; Shaffer, Squire, Halverson, & Gee, 2005; Wingood et al., 2011). Tales programas de intervención basan su efectividad en tres aspectos esenciales: 1) son fáciles de utilizar por los usuarios, 2) se apoyan de la retroalimentación para mantener la interacción del usuario con el programa de intervención (Ibarra, Ramos & Roemheld, 2016), y 3) cuentan con pruebas (preguntas y juegos) que permiten poner en práctica el conocimiento que se ha adquirido (Ritterband et al., 2009).

Este tipo de intervenciones ha resultado ser una opción viable para los investigadores, ya que aumentan la fidelidad del entrenamiento, al disminuir las variaciones que pudieran presentarse durante la intervención, tales como el tono y el tipo de instrucciones que se dan, los materiales audiovisuales que se utilizan o las características físicas del instructor, por mencionar algunas. Tales intervenciones pueden ser alternativas adecuadas para el diseño de programas de intervención, ya que pueden transmitirse a través de medios visuales que resultan ser interesantes (Bull et al., 2009; Levine, 2012; Shaffer, et al., 2005; Wingood, et al., 2011) y de fácil acceso para la población joven, como lo son los dispositivos móviles, que han pasado a ser una herramienta de uso cotidiano. Se sabe que 92.3% de la población mexicana cuenta con servicio de telefonía, y que 83.8% tiene a su disposición un teléfono inteligente, de los cuales, 9 de cada 10 usuarios cuenta con conexión a internet, de acuerdo con la Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2018).

A pesar de los hallazgos de investigación en materia de sexualidad, autores como Campero et al. (2013) refieren que las campañas de prevención en materia de salud sexual han sido eminentemente informativas y desarrolladas de forma indistinta, sin considerar las características individuales y socioculturales, dejando de lado poblaciones que se encuentran en riesgo, como lo son las personas que presentan algún tipo de discapacidad.

En México, hay más de siete millones de personas con algún tipo de discapacidad y cerca de dos millones de éstas presentan discapacidad auditiva (INEGI, 2018), de las cuales se desconoce el estado de salud sexual en el que se encuentran (World Federation of the Deaf & Swedish National Association of the Deaf, 2009). Se ha señalado que las personas sordas pertenecen a uno de los sectores más vulnerables de la población, dado que se encuentran en mayor riesgo de contraer ITS y sufrir abuso sexual (Moinester et al., 2008). Diversos autores mencionan que la probabilidad de que una persona con discapacidad auditiva adquiera VIH/Sida podría ser mayor si se comparase con población oyente (Adeniyi, et al., 2011; Groce et al., 2007; Heuttel & Rothstein, 2001; Robles, Guevara, Pérez & Hermosillo, 2013; Sangowawa et al., 2009; Winningham et al., 2008).

Para obtener información acerca del estado de salud sexual en que se encuentran las personas sordas, se han realizado estudios de corte transversal que exploran el nivel de conocimientos que poseen y su conducta sexual, a través de cuestionarios que son modificados en conceptos, términos y estructura gramatical, para que puedan ser contestados por personas sordas (Groce et al., 2007; Robles et al., 2013; Touko et al., 2010; Shackleton, 2009).

También se han utilizado herramientas informáticas con el objetivo de facilitar la aplicación de instrumentos, ya que permiten emplear cada reactivo a través de videos, de manera que las preguntas se realicen en lengua de señas (Goldstein et al., 2010). En el contexto mexicano, Robles et al. (2015) desarrollaron el *Cuestionario sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva*, el cual se encuentra disponible en dos versiones, una que ofrece la opción de responderse desde un ordenador sin conexión a internet (versión computarizada) y otra disponible en línea. Dicho cuestionario incluye instrumentos de medición desarrollados, probados y validados en población con discapacidad auditiva.

El cuestionario en línea incluye diez instrumentos que obtienen información sobre: 1) *el perfil sociodemográfico y los antecedentes de la discapacidad*, 2) *patrón de conducta sexual*, 3) *escala de comunicación sexual con padres*, 4) *escala de comunicación sexual con madres*, 5) *apoyo y supervisión parental*, 6) *prueba de conocimientos sobre VIH/Sida y otras ITS*, 7) *prueba de conocimientos sobre el uso correcto del condón*, 8) *escala*

de fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual, 9) indicadores de abuso sexual, y 10) reporte de ITS, embarazo y aborto (Robles et al., 2015).

La aplicación de diversos instrumentos, en poblaciones de personas sordas, ha permitido ubicar que ellas llevan a cabo conductas que ponen en riesgo su salud sexual, pues se ha identificado que tienen más parejas sexuales que personas sin discapacidad (Rusinga, 2012), tienen encuentros sexuales no protegidos con parejas ocasionales (Robles et al., 2013), utilizan en menor medida métodos anticonceptivos (Heiman et al., 2015; Mprah, 2013; Robles et al., 2013; Sangowawa et al., 2009; Touko et al., 2010), prefiriendo relaciones sexuales por vía anal para evitar el embarazo (Gomez, 2011), sin dejar de lado que una de sus principales actividades económicas es el servicio sexual (Brown & Mkhize, 2014; Touko et al., 2010); tales prácticas pueden derivar en embarazos, abortos y adquisición de alguna ITS (Cisneros, 2016; Robles et al., 2013).

Autores como Archibald et al. (2008), Harmer (1999) y Wallis et al. (2004) mencionan que estos problemas de salud sexual en población con discapacidad auditiva se han relacionado con abuso de sustancias, abuso sexual, carencia de información básica relacionada con sexualidad y salud sexual, insuficiencia de fuentes de información confiables, bajos niveles de lectura y escritura o analfabetismo, barreras comunicativas con familiares (no comparten el mismo lenguaje con algún miembro de familia), falta de privacidad y confidencialidad; además, esos autores aportan evidencia de que los jóvenes en esta condición tienen como fuente de información a los amigos o pares (quienes también se encuentran desinformados). Todas estas problemáticas suelen ser favorecidas por las limitaciones lingüísticas y comunicativas que la discapacidad por sí misma conlleva, aunque este problema no se presenta de manera homogénea en todas las personas que tienen discapacidad auditiva, pues las barreras comunicativas, en lengua oral o lengua de señas, dependen de los recursos que se tengan disponibles para aprender cualquiera de los dos lenguajes, siendo éste un elemento importante a considerar al intervenir con esta población (Domínguez, 2009).

Lo expuesto hasta ahora deja clara la necesidad de adaptar programas de educación sexual, de acuerdo con las características de la población con discapacidad auditiva, como lo es su código de comunicación (Job, 2004). Autores como García (2010a), Job (2004) y Toe

y Paarsch (2010) refieren que una intervención dirigida a personas con discapacidad auditiva debe tener presente que: 1) su canal de comunicación es viso-gestual; 2) el lenguaje oral que manejan generalmente es limitado; 3) su atención se centra en los estímulos visuales, dado que los estímulos sonoros se encuentran restringidos, por lo que resulta indispensable que los programas sean altamente gráficos y llamativos, de manera que ilustren perfectamente los temas a explicar; 4) su memoria está representada por imágenes, razón por la cual debe procurarse que los estímulos que se muestren se parezcan lo menos posible entre sí; 5) el uso de recursos debe ser sistemático para evitar inferencias e interpretaciones, que confundan a los jóvenes y dificulten las tareas cognitivas; 6) tomar en cuenta que generalmente les es más sencillo comprender conceptos con referentes visuales (concretos), y 7) que el uso de juegos de roles y experienciales, como estrategias de enseñanza-aprendizaje, favorecen la comprensión de determinados temas. Finalmente, cabe señalar que los programas de intervención que se dirijan a personas sordas pueden realizarse con ayuda de las TIC, dado que facilitan el uso de recursos visuales (Bull et al., 2009).

Como resultado de esta revisión, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Un programa de intervención presencial, fundamentado en el modelo de Información Motivación y Habilidades Conductuales y asistido a través de una aplicación vía internet, será efectivo con jóvenes sordos? De esta pregunta también se deriva la siguiente: ¿El programa podrá incrementar el nivel de conocimientos sobre VIH/Sida, otras ITS y uso correcto del condón, favorecer la autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, proveer de habilidades conductuales para emplearlo correctamente y con ello aumentar la frecuencia de comportamientos preventivos?

Con base en lo anterior, se planteó realizar una investigación para evaluar la efectividad de un programa de intervención encaminado a desarrollar el uso correcto del condón, diseñado con fundamento en el modelo de Información, Motivación y Habilidades conductuales, y dirigido a jóvenes sordos.

Para lograr este objetivo se llevaron a cabo dos estudios, el primero estuvo encaminado a la adaptación y obtención de las propiedades psicométricas de tres instrumentos que permiten obtener información acerca de *la modalidad de la comunicación*, *la autoeficacia percibida para el uso correcto del condón* y *la intención de tener sexo e*

intención de usar el condón en la próxima relación sexual. Los tres instrumentos fueron considerados para su incorporación dentro de la versión en línea del *Cuestionario sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva* (Robles et al., 2015).

El segundo estudio consistió en el diseño y la evaluación de un programa de intervención presencial y asistido por una aplicación vía internet, sustentado en el modelo de Información Motivación y Habilidades Conductuales, dirigido a jóvenes sordos para: incrementar su nivel de conocimientos sobre ITS, promover el uso correcto del condón, favorecer la autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, proveer de habilidades conductuales para emplearlo correctamente y, con ello, incrementar la intención del uso del condón en el próximo encuentro sexual y su uso consistente (Figura 7).

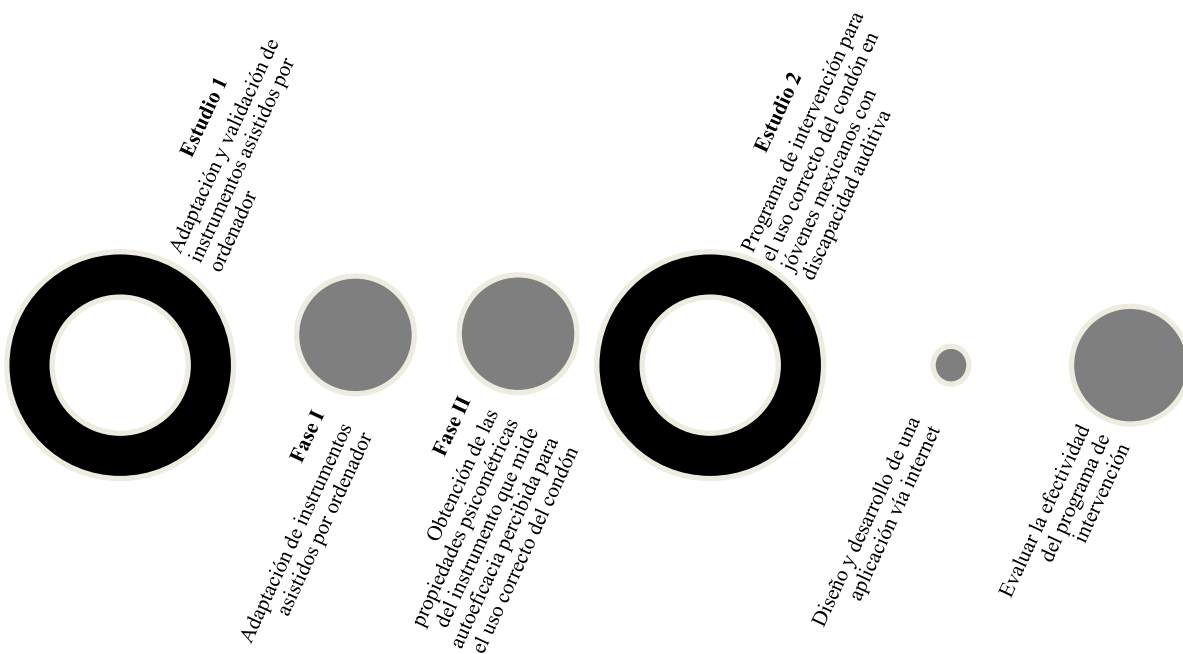


Figura 7. Estudios y fases del programa de intervención

CAPÍTULO 7. ESTUDIO I: ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS ASISTIDOS POR ORDENADOR

El presente estudio tuvo como propósito adaptar y ajustar una serie de reactivos que dieran un panorama certero de la modalidad en la que se presenta la comunicación que llevan a cabo los jóvenes sordos, sus intenciones de tener relaciones sexuales y tener encuentros sexuales protegidos, así como evaluar la autoeficacia para el uso correcto del condón.

En este apartado se describe el procedimiento que se realizó para llevar a cabo el ajuste gramatical de reactivos, en el cual se tomó en cuenta la gramática de la lengua de señas y el repertorio lingüístico de la población objetivo. Asimismo, se describe el procedimiento que se realizó para la adaptación de los reactivos a la lengua de señas mexicana y su validación con el apoyo de intérpretes y expertos en el campo de la salud sexual.

En relación con la escala que mide la autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, se exponen las propiedades psicométricas del instrumento, después de haber sido sometido al proceso de adaptación.

7.1 Objetivo general

Adaptar tres instrumentos para obtener información sobre: la modalidad de la comunicación, la autoeficacia percibida para el uso correcto del condón y la intención de tener sexo e intención de usar el condón en la próxima relación sexual, para que sean incorporados al *Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva*, y con ello obtener las propiedades psicométricas del instrumento de autoeficacia.

Para lograr este objetivo, el estudio se llevó a cabo en dos fases. En la primera, se trabajó en la adaptación gramatical de los tres instrumentos mencionados, así como en la elaboración de los videos correspondientes, con la interpretación en Lengua de Señas Mexicana (LSM), para posteriormente proceder a su inclusión en el *Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva*, de Robles et al. (2015). En la segunda fase se llevó a cabo la validación del instrumento de autoeficacia, a través de su aplicación dentro del cuestionario en línea.

7.2 Objetivos específicos

1. Adaptar gramaticalmente los reactivos de tres instrumentos para evaluar: modalidad de la comunicación, autoeficacia percibida para el uso correcto del condón e intención de tener sexo, así como intención de usar el condón en la próxima relación sexual, con el propósito de que éstos puedan ser respondidos por jóvenes sordos.
2. Videgrabar la interpretación realizada en LSM de los reactivos que conforman los tres instrumentos mencionados.
3. Validar por jueces el contenido de los videos interpretados en LSM.
4. Incluir los reactivos ajustados al español escrito y los videos al *Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva*.
5. Aplicar a una muestra de jóvenes sordos dichos instrumentos.
6. Obtener las propiedades psicométricas del instrumento que mide autoeficacia percibida para el uso correcto del condón.

7.3 MÉTODO

7.3.1 Tipo de estudio

Conforme a la clasificación de Hernández et al. (2010), el presente estudio fue descriptivo, dado que se contó con la medición de una sola población, de la cual se buscó describir los resultados obtenidos.

7.3.2 Procedimiento de selección de la muestra

Se utilizó un tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia, el cual consiste en realizar el estudio con una muestra conformada por participantes a los que se tiene mayor acceso; siendo este uno de los tipos de muestreo más utilizados en el campo de las ciencias sociales y de la salud, donde resulta difícil contactar población específica en la cual se busca confirmar resultados (Hernández et al., 2010).

7.3.3 Participantes

En la *primera fase*, que consistió en adaptar los reactivos, e incluirlos dentro del cuestionario en línea, colaboraron 11 jóvenes sordos, tres intérpretes y cinco expertos en el campo de la salud sexual (Tabla 4).

Tabla 4.

Características sociodemográficas de los colaboradores que participaron en el proceso de adaptación y validación

Adaptación de reactivos				
Procedimiento	Sexo	Edad	Escolaridad	Características
Ajuste gramatical de reactivos	Mujer	23	Secundaria	Sordos Señantes Usuarios de la LSM Nociones de español
	Hombre	25		
	Hombre	25	Preparatoria	
	Mujer	28	Universidad	
	Mujer	29		
Revisión del ajuste gramatical	Hombre	19	Secundaria	
	Mujer	20		
	Hombre	28	Preparatoria	
	Mujer	29		
	Hombre	29		
Elaboración de video preguntas en LSM				
Sexo	Edad	Escolaridad	Características	
Hombre	25	Secundaria	Sordo señante, usuario de LSM y miembro de la comunidad sorda	
Re-traducción de los videos al español				
Sexo	Edad	Experiencia profesional	Antecedentes	
Mujer	22	3 años	Lengua de señas como primera lengua, con formación de intérpretes de LSM	
Mujer	35	20 años		
Mujer	30	4 años		
Validación por expertos				
Sexo	Escolaridad	Experiencia profesional	Campo de trabajo	
Mujer	Posgrado	10 años	Investigación en el campo de la Salud Sexual y Docencia	
Hombre		14 años		
Mujer	Licenciatura	11 años		
Mujer		17 años		
Mujer		18 años		

En la *segunda fase*, correspondiente a la obtención de las propiedades psicométricas del instrumento de autoeficacia, participaron 156 jóvenes sordos (58.3% hombres y 41.7% mujeres), procedentes de seis institutos, cuatro entidades académicas, un centro recreativo y una organización de asistencia para personas con discapacidad, todas ubicadas en la Ciudad

de México y zona metropolitana. De ellos, 76.9% eran sordos y 21.2% hipoacúsicos, la mayoría (83.9%) de los jóvenes reportó haber nacido con la discapacidad, y el 16.1% restante perdió la audición a los 3.0 años en promedio (DE=1.91). Al momento del estudio, los jóvenes tenían edades entre los 13 y 29 años cumplidos (\bar{x} =20.68, DE=4.52), 75.6% eran solteros, 8.3% casados y 10.3% vivía en unión libre. La escolaridad de los participantes se distribuyó de la siguiente manera: 65.4% preparatoria, 18.6% secundaria, 7.7% universidad, 3.8% primaria, 3.2% sin estudios (sabían leer y escribir), y el 1.3% restante había aprendido un oficio.

7.3.4 Variables

En la tabla 5 se muestran la definición conceptual y la definición operacional de las variables evaluadas con los instrumentos utilizados.

Tabla 5.

Definición conceptual y operacional de las variables del primer estudio

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Modalidad de la Comunicación	Capacidad o deficiencia comunicativa del español escrito o lengua de señas, la cual depende de los recursos disponibles que tenga la persona con discapacidad auditiva (Domínguez, 2009)	Reporte sobre las características de comunicación de los participantes, personas que dominan la lengua de señas en su familia, nivel de manejo de lengua de señas percibido, nivel de lectura percibido.
Intención de tener sexo e intención de usar el condón en la próxima relación sexual	Factor motivacional que aumenta la probabilidad de llevar a cabo una conducta, como usar preservativo o tener relaciones sexuales (Ajzen, 1991).	Puntaje obtenido en cada uno de los tres reactivos (intención de usar condón en el próximo encuentro, intención de usar condón en los próximos seis meses, intención de tener relaciones en el mismo periodo). El cual oscila entre valores que van de 1 a 7, donde valores cercanos a 7 revelan una mayor intención
Autoeficacia percibida para el uso correcto del condón	Creencias que tiene un individuo (basadas en experiencias previas de éxito o fracaso) acerca de su capacidad para ejercer control sobre sí mismo, tanto a nivel motivacional, emocional, comportamental y situacional, para lograr llevar a cabo una conducta específica con éxito (Bandura, 1999).	Puntuación promedio obtenida en el instrumento de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón.

7.3.5 Instrumentos

Modalidad de la comunicación. Instrumento conformado por siete reactivos que reúnen información referente al lugar donde se aprendió la LSM (en casa con alguno de los padres, con algún otro amigo familiar, instructor particular, escuela de LSM, en la primaria, secundaria, no sabe LSM, otro), edad en que se aprendió LSM, nivel de lectura percibido (bajo, medio, alto), nivel de dominio de LSM percibido (bajo, medio, alto), familiares usuarios de la LSM (sí, no), conocimientos de LSM en alguno de los padres (sí, no).

Intención de tener sexo e intención de usar el condón en la próxima relación sexual. Instrumento diseñado por Robles y Díaz-Loving (2011), el cual se conforma por tres reactivos que miden la probabilidad de usar condón la próxima vez que se tengan relaciones sexuales, la probabilidad de tener relaciones sexuales en los próximos seis meses y la probabilidad de usar el preservativo en el mismo periodo. Los tres reactivos tienen un formato de respuesta en escala tipo Likert de siete puntos, que va de *nada probable* a *totalmente probable*, donde valores cercanos a siete indican mayor intención de tener relaciones sexuales o usar preservativo.

Autoeficacia percibida para el uso correcto del condón. Escala diseñada a partir del instrumento de fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual y el instrumento de conocimientos sobre el uso del preservativo (Robles, Rodríguez, Frías & Moreno, 2014). La escala está conformada por doce reactivos que se presentan en forma de afirmaciones que hacen referencia a la capacidad percibida para usar correctamente el condón (colocarlo del lado correcto, ponerlo sin dejar una burbuja de aire en la punta, emplearlo sin riesgo de que se deslice, ponerlo cuando el pene está erecto, colocarlo antes de iniciar la penetración, emplearlo sin riesgo de que se rompa, identificar el tipo de lubricante que puede utilizarse, revisar la fecha de caducidad del condón antes de usarlo, abrir el paquete del condón sin dañar éste), el instrumento tiene un formato de respuesta en escala tipo Likert de cuatro puntos, que van de *nada capaz* a *muy capaz*.

La medida obtenida de esta escala es la media aritmética donde la puntuación mínima es de uno (baja autoeficacia percibida) y la máxima es de cuatro (alta autoeficacia percibida) (Apéndice 1).

7.3.6 Procedimiento

En este apartado se describe el procedimiento que se siguió para: la adaptación de instrumentos, tanto en su forma gramatical como en video; el proceso de validación por jueces, y la obtención de las propiedades psicométricas del instrumento que mide autoeficacia percibida para el uso correcto del condón.

7.3.6.1 Fase I Adaptación de instrumentos asistidos por ordenador

Esta fase de la investigación consistió en ajustar y adaptar los instrumentos conforme al procedimiento propuesto por Robles et al. (2013). Asimismo, se llevó a cabo la integración de dichos instrumentos al *Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva* (Robles et al., 2015) para que pudiese ser respondido a través de un ordenador. El procedimiento de esta fase se realizó en tres momentos, los cuales se describen a continuación:

1) Adaptación de reactivos. El investigador (con dominio en LSM) le solicitó a cada uno de los cinco participantes que leyeran los reactivos escritos en español y que señalaran con un lápiz aquellas preguntas o palabras que no entendían; después les pidió que interpretaran en LSM el contenido de los reactivos que sí estaban comprendiendo. Cuando había concordancia entre el reactivo y la interpretación de los jóvenes, el investigador les pedía que en una hoja blanca plasmaran el reactivo en su forma escrita en español, de tal modo que otra persona sorda lo pudiese entender mejor.

Posteriormente, el investigador explicaba el significado de los conceptos o reactivos que no habían sido entendidos, la interpretación podía apoyarse de imágenes para que los jóvenes identificaran el concepto y sugirieran sinónimos, dentro de su repertorio del español, y así realizar el ajuste de los reactivos.

La versión de los reactivos ajustados fue presentada a otros cinco jóvenes sordos, quienes leyeron e interpretaron cada reactivo en LSM, para que el investigador verificara si se comprendían sin la necesidad de su intervención.

2) *Elaboración de video-preguntas en LSM y verificación de contenidos:* el investigador con dominio en LSM trabajó a la par con otro intérprete, quien fue seleccionado por ser un joven con discapacidad auditiva (hipoacusia), miembro de la comunidad sorda y familiar de personas con dicha discapacidad, este colaborador fue el encargado de interpretar cada reactivo conforme al repertorio lingüístico y de uso cotidiano de la comunidad sorda (en concordancia con Robles et al., 2015).

El investigador y el colaborador leyeron y verificaron la interpretación en LSM de cada reactivo, antes de ser grabado. Durante la grabación, el investigador permaneció detrás de la cámara para retroalimentar y dar seguimiento a las expresiones del intérprete Sordo. Al final se obtuvieron veintidós videos, uno por cada reactivo.

El siguiente paso consistió en validar el contenido por jueces expertos, procedimiento que generalmente se utiliza para validar instrumentos que han sido adaptados o traducidos, con el objetivo de asegurar que el constructo que se mide en el instrumento original continúe midiéndose, pese a las diferencias semánticas que se presenten por la traducción (Escobar-Pérez & Cuervo-Martínez, 2008).

Es importante considerar que, en el campo de la salud, no siempre se cuenta con expertos en el tema que muestren dominio de la LSM, para verificar la equivalencia de contenido en los instrumentos. Además, debe considerarse que en la lengua de señas la interpretación puede no ser homogénea entre usuarios, motivo por el cual se llevó a cabo el siguiente procedimiento, para mejorar la verificación del instrumento: se solicitó el apoyo de tres intérpretes de LSM (oyentes), a quienes se les explicó el objetivo del trabajo que se estaba realizando, especificando que lo que se buscaba era conocer el contenido de los videos, los cuales no estaban subtítulos, por lo que se les pedía que interpretaran en voz alta la idea que estaba siendo plasmada en LSM; contando con su previa autorización, lo referido por los intérpretes fue grabado en audio y posteriormente analizado.

Las tres interpretaciones obtenidas fueron transcritas y vaciadas a un formato que incluye una introducción breve al estudio, instrucciones de llenado y los reactivos en su forma original (Apéndice 2); este documento fue entregado a cinco expertos en el campo de investigación en salud sexual y reproductiva, a los cuales se les pidió que analizaran las interpretaciones que se ofrecían para cada ítem, de tal modo que señalaran si había: no equivalencia, equivalencia parcial o equivalencia absoluta, con el ítem original.

Dicha evaluación fue codificada en valores que van de -1 a 1, y los resultados obtenidos fueron analizados a través del *Índice de Osterlind*, utilizado para obtener el grado de acuerdo entre evaluadores, donde valores próximos a uno reflejan acuerdo perfecto entre jueces (Sanduvete-Chaves, Chacón-Moscoso, Sánchez-Martín & Pérez-Gil, 2013).

3) Inclusión de los reactivos *al Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva* de Robles et al. (2015). Antes de incluir los reactivos al cuestionario en línea se elaboró un *script* de programación (formato en donde se especificaron las características del programa, orden para la presentación de videos y preguntas, formato de teclas, texto y nombre de los videos (Apéndice 3), el cual fue entregado a un programador que integró los reactivos al cuestionario; una vez finalizada la programación, el investigador realizó pruebas para verificar el funcionamiento del cuestionario, tras haber ingresado los nuevos reactivos (Figura 8).

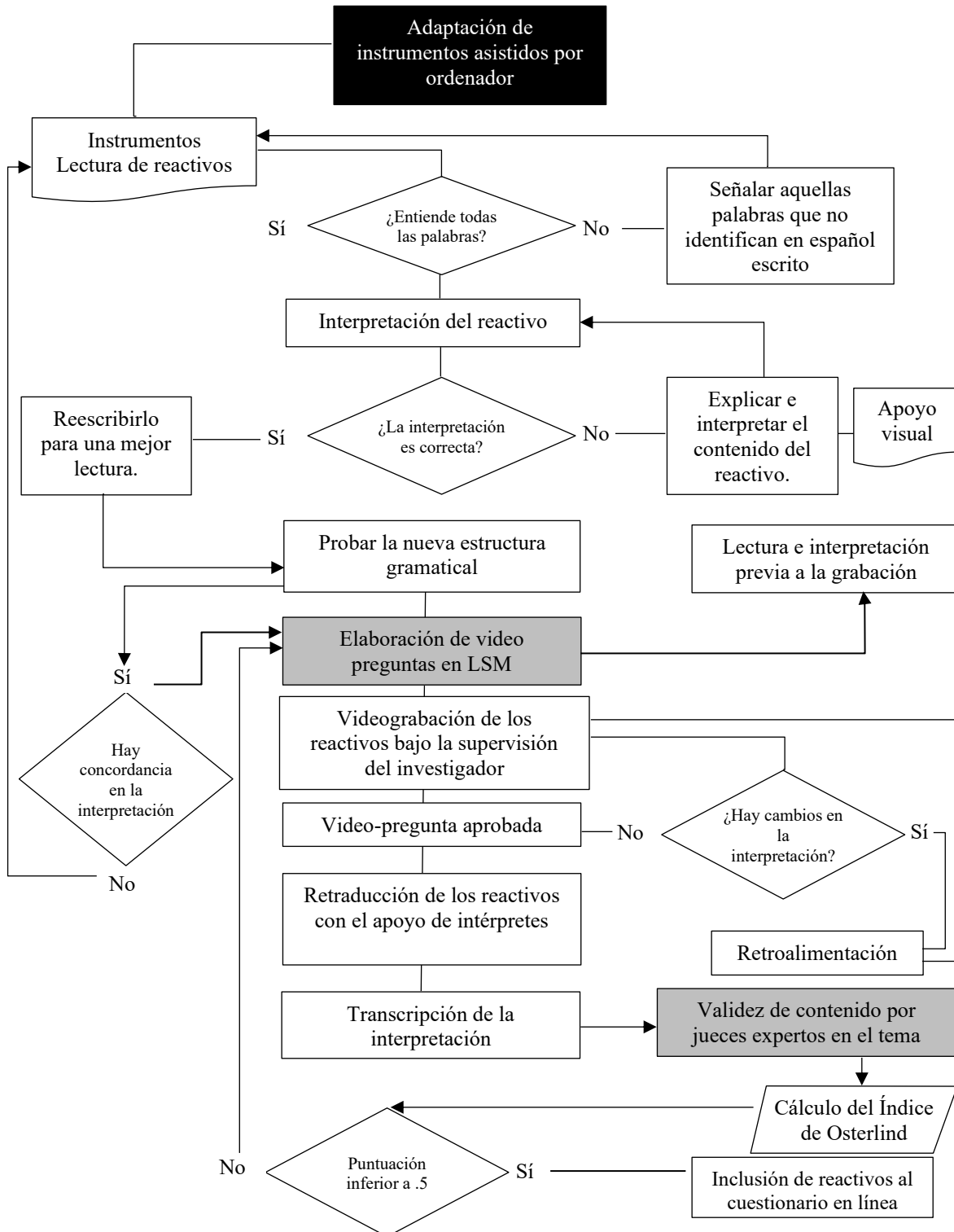


Figura 8. Procedimiento para la adaptación de los instrumentos en jóvenes sordos.

7.3.6.2 Fase II Obtención de las propiedades psicométricas del instrumento que mide autoeficacia percibida para el uso correcto del condón

Se visitó en más de una ocasión a ocho instituciones que atienden a personas con discapacidad auditiva en la Ciudad de México, ello con el propósito de explicar el objetivo del proyecto, los requerimientos y los términos del estudio. Se recibió respuesta de cuatro instituciones educativas, un centro recreativo y un organismo de asistencia, los cuales contaban con conexión a internet y equipos para aplicar el cuestionario.

Los instrumentos se aplicaron en las fechas y horarios establecidos por las instituciones. Antes de presentarles el cuestionario a los jóvenes, el investigador con dominio en LSM explicó a los padres y a los jóvenes el objetivo del estudio e hizo una invitación para participar en el mismo, en caso de aceptar se les pedía a los jóvenes que tomaran una computadora para que comenzaran a responder el cuestionario. Con la muestra recabada en estos espacios se logró cumplir con el criterio establecido por Nunnally (1978) para obtener las propiedades psicométricas de un instrumento.

7.3.7 Análisis de Datos

Después de la recolección de datos, se analizó la información siguiendo el procedimiento propuesto por Robles y Díaz-Loving (2011).

1) *Datos descriptivos y pruebas de normalidad.* Con ayuda del paquete estadístico SPSS versión 25 para Windows, se obtuvieron los estadísticos descriptivos (medias y desviaciones estándar) y los índices de asimetría y curtosis. Asimismo, se determinó el estadístico a utilizar, realizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors, recomendada para muestras pequeñas (Mohd & Bee, 2011).

2) *Poder discriminativo de los reactivos.* El procedimiento consistió en sumar todos los reactivos que componen el instrumento y realizar un análisis de frecuencias, para saber qué puntuaciones se ubicaron en el cuartil más bajo (percentil 25) y en el más alto (percentil 75), con la intención de crear dos grupos en función de este criterio. Posteriormente se hizo una comparación de medias entre ambos grupos, por cada reactivo, utilizando la prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes, recomendada para muestras pequeñas que no

cumplen con el criterio de normalidad (Nachar, 2008). Ese análisis se realizó con el propósito de identificar si, cada una de las variables que conforman el instrumento, lograba discriminar entre las personas con niveles bajos y altos de autoeficacia, y eliminar aquellos reactivos que no arrojaban diferencias significativas.

3) *Pertinencia de análisis factorial*. Para determinar la pertinencia del análisis factorial se obtuvo la medida de adecuación muestral Karseir Meyer Olkin (KMO), que debe ubicarse entre .8 y 1, y la prueba esfericidad de Bartlett, cuyo valor de Chi cuadrado debe ser significativo.

4) *Análisis factorial*. Dado el tipo de distribución en las variables a analizar, se usó el método de ejes principales, que al ser un método iterativo y de extracción sucesiva, ayuda a extraer aquellos factores que revelan la mayor parte de la varianza común; es un método recomendado por ser robusto, siendo el adecuado cuando los datos no se distribuyen normalmente y las variables a evaluar son pocas (Winter & Dodou, 2012). El criterio rotación que se eligió fue oblicua, Promax ($\kappa=4$), esto último teniendo en cuenta que los factores resultantes podrían estar relacionados entre sí (Lagunes, 2017). La norma para la agrupación de los reactivos en los factores fue que tuvieran cargas factoriales mayores a 0.50 (Méndez & Rondón, 2012).

5) *Consistencia interna*. Finalmente, se procedió a calcular el *Alfa* de Cronbach para la escala total y para cada factor obtenido. Los valores de este coeficiente fluctúan entre 0 y 1; la consistencia interna es mayor, en la medida en que el valor del coeficiente es más cercano a uno. De acuerdo con Nunnally (1978), una buena consistencia interna corresponde a un alfa igual o superior a 0.7

7.3.8 Consideraciones éticas del estudio

Antes de la aplicación del cuestionario, se informó a los participantes que el objetivo del estudio era obtener datos estadísticos, por lo que su participación era anónima, pues no se pedían datos de identificación, además de que su participación era voluntaria (no estaba sujeta a alguna condición), y en caso de sentirse incómodos se encontraban en su derecho de dejar de responder el cuestionario. En el caso de jóvenes menores de edad se brindaba esta

información a los padres de familia en conjunto con los hijos. En caso de que los padres y los jóvenes aceptaran participar, se les pedía que firmaran un consentimiento informado para continuar con el proceso investigación, que correspondía a contestar el cuestionario en línea.

7.4 RESULTADOS

Los resultados se presentan en tres apartados, en el primero se expone la adaptación de los reactivos al español escrito. En un segundo apartado se muestran las interpretaciones de los ítems en LSM y que aparecen en los videos que se elaboraron, así como el índice de acuerdo entre los jueces que evaluaron la equivalencia de los ítems. Finalmente se presentan las propiedades del instrumento que mide autoeficacia percibida para el uso correcto del condón.

7.4.1 Adaptación y ajuste gramatical de los reactivos escritos

Para obtener mayor coincidencia entre el lenguaje escrito y la LSM, los reactivos quedaron adaptados de tal forma que se enfatizó el sustantivo (se colocó al inicio de las oraciones), al igual que los referentes que expresaban una negación; ambos elementos gramaticales fueron puestos en letras mayúsculas. Se eliminó la mayor parte de los conectores, a excepción de “con” y “para”, pues de acuerdo con lo referido por los jóvenes que colaboraron, estos dos conectores eran apoyo para identificar la relación entre dos ideas.

Los verbos que pudieron ser identificados por los colaboradores no fueron modificados, aquellos que no se lograron reconocer, a causas de la conjugación, quedaron asentados en su forma infinitiva.

Palabras o conceptos desconocidos fueron remplazados por sinónimos o por referentes reconocidos por los colaboradores, como lo fue el caso del término “capaz” que fue sustituido por la frase “TÚ CREES TÚ PUEDES”, o “lubricante” que fue intercambiado por “gel”, aunque en este último caso fue indispensable retomar un recurso visual (mismo que los colaboradores sugirieron mantener) para que identificaran el producto, pues desconocían su nombre.

En el caso de los reactivos de intención, no fue posible conservar el concepto de “probabilidad”, pues los colaboradores no consiguieron concebir a qué se refería el término,

reemplazándolo por la oración “Tú piensa” que, de acuerdo con lo señalado, es un término que en LSM se utiliza en determinados contextos para expresar especulación.

Finalmente, los reactivos en los que se señala una acción que se efectúa en un determinado momento, por ejemplo “... colocar el condón *antes de iniciar* la penetración”, fueron ajustados señalando los comportamientos predecesores o sucesores a dicha situación; de manera que los lectores pudieran identificar dentro de una línea del tiempo el evento de interés, como se muestra a continuación “no sexo, *antes* poner condón, *después* relaciones sexuales” (Tabla 6).

Tabla 6.
Reactivos ajustados para ser leídos por jóvenes sordos

Instrumento	Reactivo Original	Reactivo ajustado al español
Modalidad de la comunicación	En dónde aprendiste LSM	¿Quién persona enseña LSM o TÚ dónde aprender LSM?
	Qué nivel de conocimientos de LSM consideras que tienes	¿Tú cuánto sabes LSM?
	Qué nivel de dominio de lectura consideras que tienes	¿Tú cuánto sabes leer español?
	Tu papá sabe hablar LSM	¿Tu PAPÁ sabe LSM?
	Tu mamá sabe hablar LSM	¿Tu MAMÁ sabe LSM?
	Algún otro familiar sabe hablar LSM	¿Otra persona tu familia sabe LSM?
	Cuántos años tenías cuando aprendiste LSM	¿TÚ cuántos años cuando TÚ empezar aprender LSM?
Intención de tener sexo e intención de usar el condón en la próxima relación sexual	Qué tan probable es que la próxima vez que tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) uses condón con tu pareja regular o estable	¿Tú piensa próximo relación sexo (vagina o ano) con tu novio usar condón?
	Qué tan probable es que al menos en los próximos seis meses uses condón cada vez que tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja regular o estable	¿Tú piensa próximo 6 meses tu usar condón en sexo (vagina o ano) con tu novio?
	Qué tan probable es que al menos en los próximos seis meses tengas relaciones	¿Tú piensa próximo 6 meses tu tiene sexo (vagina o ano) con tu novio?

	sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja regular o estable	
	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón del lado correcto	TÚ CREES TÚ PUEDES, poner condón lado bien
	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin dejar una burbuja de aire en la punta	TÚ CREES TÚ PUEDES, poner condón NO aire en punta condón
	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin riesgo de que se deslice	TÚ CREES TÚ PUEDES, poner condón sin peligro salir (caer) condón
	Qué tan capaz te sientes para identificar el lubricante que puede usarse con un condón de látex	TÚ CREES TÚ PUEDES, escoger gel para condón hule (látex)
	Qué tan capaz te sientes para revisar la fecha de caducidad del condón antes de usarlo	TÚ CREES TÚ PUEDES, revisar fecha condón, ver sirve sí o no antes de usar condón
Autoeficacia percibida para el uso correcto del condón	Qué tan capaz te sientes para bajar el condón hasta que llegue a la base del pene	TÚ CREES TÚ PUEDES, bajar condón pene hasta abajo
	Qué tan capaz te sientes para abrir el paquete sin dañar o romper el condón (sin usar unas, dientes o tijeras)	TÚ CREES TÚ PUEDES abrir bolsa condón NO USAR uñas, dientes, tijeras, USAR solo manos
	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón cuando el pene está erecto	TÚ CREES TÚ PUEDES, poner condón cuando pene duro
	Qué tan capaz te sientes para retirar el condón cuando el pene está erecto	TÚ CREES TÚ PUEDES, quitar condón cuando pene duro
	Qué tan capaz te sientes para Traer un condón sin que se dañe	TÚ CREES TÚ PUEDES, guardar condón sin peligro romper / feo
	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón antes de iniciar la penetración	TÚ CREES TÚ PUEDES, no sexo, antes poner condón, después relaciones sexuales
	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin que se rompa	TÚ CREES TÚ PUEDES, poner condón no romper condón

7.4.2 Adaptación de video-preguntas en LSM

Una vez que se tuvo la nueva versión de los reactivos escritos, se procedió a videograbar las veintidós preguntas, para que fueran mostradas a los tres intérpretes (oyentes) con experiencia en ambas lenguas. La tabla 7 presenta los resultados de la interpretación realizada por los intérpretes de LSM para cada uno de los reactivos.

Las tres interpretaciones fueron presentadas a cinco expertos en el campo de la salud sexual, quienes determinaron qué tan de acuerdo estaban en que existía equivalencia entre el reactivo original y la interpretación (desacuerdo=-1; ni de acuerdo, ni en desacuerdo=0; de acuerdo=1), para obtener los indicadores cuantitativos de la validación por jueces. Los datos obtenidos muestran que los reactivos oscilaron entre .6 (acuerdo sustancial) y 1.000 (acuerdo perfecto).

Como se puede observar en la tabla 8, los reactivos en los cuales el grado de acuerdo entre jueces disminuyó, fueron aquellos que integran el instrumento de Intención de tener sexo e intención de usar el condón en la próxima relación sexual, así como en las preguntas que evalúan la capacidad percibida para bajar el condón hasta la base del pene, retirar el condón cuando el pene está erecto, traer un condón sin riesgo de que éste se dañe y colocar el condón antes de iniciar la penetración. A pesar de encontrarse por debajo del valor de 1 (acuerdo perfecto entre jueces), los valores obtenidos en el índice de Osterlind revelaron evidencia de acuerdo (Sanduvete-Chaves et al., 2013), lo que permitió la integración de las video preguntas, en español adaptado y en LSM, al *Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva*.

Tabla 7.
Transcripción de la interpretación realizada por los intérpretes de LSM de cada uno de los reactivos escritos

Código del reactivo	Reactivo en su forma escrita	Intérprete 1	Interprete 2	Interprete 3
1_NivelLSM	¿En dónde aprendiste LSM?	¿En dónde o de quién aprendiste LSM?	¿Quién te enseñó LSM o dónde aprendiste LSM?	¿Quién te enseñó lengua de señas, o en dónde aprendiste la lengua de señas mexicana?
2_LugarLSM	¿Qué nivel conocimientos de LSM consideras que tienes?	¿Cuánto sabes de lenguaje LSM?, poco, más o menos, mucho	¿Cuánto o sabes de LSM? Poco, más o menos, o mucho	¿Qué tanto sabes de lengua de señas? mucho, poco, más o menos
3_NivelLectura	¿Qué nivel dominio de lectura consideras que tienes?	¿Cuánto sabes leer en español?, poco, más o menos, mucho	¿Cuánto sabes leer español?, poco, más o menos, o mucho	¿Qué tanto sabes de la lectura en español?, mucho, poco, más o menos
4_PapaLSM	¿Tú papá sabe hablar LSM?	¿Tu papá sabe lenguaje LSM?	¿Tú papá sabe el lenguaje LSM?	¿Tu papá sabe lengua de señas mexicana?
5_MamaLSM	¿Tú mamá sabe hablar LSM?	¿Tu mamá sabe lenguaje LSM?	¿Tu mamá sabe lenguaje LSM?	¿Su mamá sabe lengua de señas mexicana?
6_FamiliarLSM	¿Algún otro familiar sabe hablar LSM?	¿Otro familiar que sepa lenguaje LSM?	¿Otro de tus familiares sabe LSM?	¿Otros integrantes de tu familia sabe lengua de señas mexicana?
7_EdadLSM	¿Cuántos años tenías cuando aprendiste LSM?	¿A los cuántos aprendiste LSM?	¿A qué edad empezaste a aprender LSM?	¿Cuántos años tenías cuando empezaste aprender lenguaje de señas mexicana?

1_IC	¿Qué tan probable es que la próxima vez que tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) uses condón con tu pareja regular o estable?	Tú crees que, en tu próxima relación sexual con tu misma pareja usarías condón ya sea en una relación vaginal o anal	Tú crees que después de tener relaciones, que después vas a tener relaciones sexuales con la misma pareja usarás condón. Ya sea en una relación esté vaginal o anal	Tú crees que cuando tengas la próxima relación sexual con tu novio uses condón
2_IC6M	¿Qué tan probable es que al menos en los próximos seis meses tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja regular o estable?	Tú crees que nos próximos seis meses tengas una relación sexual con tu pareja, ya sea anal, vaginal o anal	Tú crees que dentro de seis meses o después de seis meses vas a tener relaciones sexuales con tu novio, no importa si sea anal o vaginal	Tú crees que, dentro de seis meses tú tengas relaciones sexuales con tu novia, vaginal o anal
3_IS	¿Qué tan probable es que al menos en los próximos seis meses uses condón cada vez que tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja regular o estable?	Tú crees que en el transcurso de seis meses tengas relaciones sexuales y uses condón, ya sea en relación vaginal o anal	Tú crees que, de ahorita a seis meses, que tengas relaciones sexuales vas a usar condón, ya sea anal o vaginal	Tú crees que de aquí a 6 meses tengas relaciones varias relaciones sexuales usando condón o preservativo, ya sea vaginal o anal
APUCC1	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón del lado correcto	Puedes colocar un condón del lado bien, colocarlo bien, tú crees que puedes.	Tú crees que tú puedes poner un condón desenrollándolo de lado correcto	Tú crees que puedas poner un condón correctamente
APUCC2	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin dejar una burbuja de aire en la punta	Tú crees que puedes, colocar el condón sin dejar aire en la punta, tú crees que puedes	Tú crees que tú puedes poner un condón si aire en la punta	Creas que eres capaz de poner un condón dejando el espacio que se le deja en la punta del condón

APUCC3	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin riesgo de que se deslice	Tú crees que puedes, colocar un condón sin el peligro de que se te salga, tú crees que puedes	Tú crees que, tú puedes poner un condón sin que haya peligro de que se salga	Crees que tú eres capaz de poner un condón sin ningún riesgo de caerse
APUCC4	Qué tan capaz te sientes para identificar el lubricante que puede usarse con un condón de látex	Tú crees que puedes usar lubricante; sí, tú crees que puedes, elegir un lubricante que se pueda usar con un condón de látex	Tú crees que tú puedes escoger un lubricante para un condón de látex.	Tú crees que puedes escoger estos productos o lubricantes para un condón de látex
APUCC5	Qué tan capaz te sientes para revisar la fecha de caducidad del condón antes de usarlo	Tú crees que puedes, antes usar tu preservativo, verificar la fecha de caducidad	Tú crees que, tú puedes revisar la fecha de si sirve o no sirve un condón antes de ponerte el condón tú crees que tú puedes.	Antes de usar de usar el condón, crees que te puedes fijar en la fecha
APUCC6	Qué tan capaz te sientes para Bajar el condón hasta que llegue a la base del pene	Tú crees que puedes, colocar un condón hasta su base del pene	Tú crees que tú puedes poner un condón hasta abajo del pene	Tú crees que puedas poner el condón completo
APUCC7	Qué tan capaz te sientes para abrir el paquete sin dañar o romper el condón (sin usar unas, dientes o tijeras)	Tú crees que puedes, quitar la envoltura de un condón sin usar uñas y dientes o tijeras, sino solamente abrirlo con tus dedos, tú crees que puedes	Tú crees que puedes quitar la envoltura donde está el condón, sin usar uñas, los dientes o tijeras, sólo usando las manos, los dedos, tú crees que tú puedes	Tú crees que puedes quitar el empaque, sin usar los dientes o con las tijeras.
APUCC8	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón cuando el pene está erecto	Tú crees que puedes, colocar el condón cuando el pene está erecto	Tú crees que tú puedes poner un condón cuando el pene está duro, erecto, tú crees que tú puedes	Crees que tú puedas poner un condón cuando el pene está erecto crees que tú lo puedas hacer

APUCC9	Qué tan capaz te sientes para retirar el condón cuando el pene está erecto	Tú crees que puedes, quitar el condón cuando el pene aún sigue erecto, tú crees que puede	Tú crees que tú puedes quitar un condón cuando el pene está erecto, tú crees que tú puedes	Crees que tú puedas quitar el condón cuando el pene está erecto, crees que tú puedas poder hacerlo
APUCC10	Qué tan capaz te sientes para Traer un condón sin que se dañe	Tú crees que puedes guardar el condón por algún tiempo sin que sufra algún daño, como que esté roto o deteriorado	Tú crees tú puedes cargar o llevar o guardar el condón sin que, sin peligro de que se rompa o se maltrate, tú crees que tú puedes.	Crees que tú puedas traer el preservativo y guardarlo de manera que no se maltrate o se rompa
APUCC11	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón antes de iniciar la penetración	Tú crees que puedes colocar el condón antes de tener la relación sexual, tú crees que puedes.	Tú crees que tú puedes poner un condón, no. Una vez más por favor. Tú crees que tú puedes poner un condón no en el sexo, sino antes, antes poner el condón y después tener relaciones sexuales. Tú crees que tú puedes.	Tú crees que puedas ponerte condón, antes de tener una relación sexual, no ya teniéndola sino antes
APUCC12	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin que se rompa	Tú crees colocar el condón sin que se rompa	Tú crees que tú puedes poner un condón sin que se rompa tú crees que tú puedes	Crees que tú puedas poner un preservativo sin romperlo

Tabla 8.
Indicador de validez de contenido por jueces expertos

Código del reactivo	Reactivos	Índice de Osterlind
NivelLSM_1	En dónde aprendiste LSM	1.00
2_LugarLSM_2	Qué nivel conocimientos de LSM consideras que tienes	1.00
3_NivelLectura_3	Qué nivel dominio de lectura consideras que tienes	1.00
4_PapaLSM_4	Tu papá sabe hablar LSM	0.80
5_MamaLSM_5	Tu mamá sabe hablar LSM	1.00
6_FamiliarLSM_6	Algún otro familiar sabe hablar LSM	1.00
7_EdadLSM_7	Cuántos años tenías cuando aprendiste LSM	1.00
IC_1	Qué tan probable es que la próxima vez que tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) uses condón con tu pareja regular o estable	0.60
ICM_2	Qué tan probable es que al menos en los próximos seis meses uses condón cada vez que tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja regular o estable	0.60
IS_3	Qué tan probable es que al menos en los próximos seis meses tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja regular o estable	0.80
APUCC1	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón del lado correcto	0.60
APUCC2	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin dejar una burbuja de aire en la punta	1.00
APUCC3	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin riesgo de que se deslice	1.00
APUCC4	Qué tan capaz te sientes para identificar el lubricante que puede usarse con un condón de látex	1.00
APUCC5	Qué tan capaz te sientes para revisar la fecha de caducidad del condón antes de usarlo	1.00
APUCC6	Qué tan capaz te sientes para bajar el condón hasta que llegue a la base del pene	0.60
APUCC7	Qué tan capaz te sientes para abrir el paquete sin dañar o romper el condón (sin usar unas, dientes o tijeras)	1.00
APUCC8	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón cuando el pene está erecto	1.00
APUCC9	Qué tan capaz te sientes para retirar el condón cuando el pene está erecto	0.80
APUCC10	Qué tan capaz te sientes para traer un condón sin que se dañe	0.60
APUCC11	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón antes de iniciar la penetración	0.80
APUCC12	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin que se rompa	1.00

7.4.3 Propiedades psicométricas del instrumento de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón

En el análisis descriptivo del instrumento (Tabla 9) se observa que la puntuación mínima fue de 12 puntos y la máxima de 48, alcanzando una puntuación promedio de 23.77 (DE=9.85), valor que se encuentra por encima de la media teórica (Media teórica = 18). También es posible observar que los valores de asimetría y curtosis fueron cercanos a 0 y <2, lo que indica una distribución estable de los datos (Yue & Peng, 2014).

Tabla 9.

Medidas descriptivas del instrumento de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	DE	Asimetría	Curtosis	IC 95%
Instrumento Autoeficacia	156	12	48	23.77	9.85	.866	.095	21.21–25.33

En la prueba de normalidad a través del estadístico de Kolmogorov-Smirnov, con corrección de Lilliefors, se observan diferencias significativas, lo que reflejó ausencia de normalidad en las variables por analizar (Tabla 10).

Tabla 10.

Pruebas de normalidad en los doce reactivos que conforman la escala de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón

	Reactivo	Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors	GI
APUCC1	Capacidad percibida para colocar el condón del lado correcto	.259**	156
APUCC2	Capacidad percibida para colocar el condón sin dejar una burbuja de aire en la punta	.285**	156
APUCC3	Capacidad percibida para colocar el condón sin riesgo de que se deslice	.316**	156
APUCC4	Capacidad percibida para identificar el lubricante que puede usarse con un condón de látex	.320**	156
APUCC5	Capacidad percibida para revisar la fecha de caducidad del condón antes de usarlo	.228**	156
APUCC6	Capacidad percibida para bajar el condón hasta que llegue a la base del pene	.255**	156

APUCC7	Capacidad percibida para abrir el paquete sin dañar o romper el condón (sin usar unas, dientes o tijeras)	.299**	156
APUCC8	Capacidad percibida para colocar el condón cuando el pene está erecto	.252**	156
APUCC9	Capacidad percibida para retirar el condón cuando el pene está erecto	.265**	156
APUCC10	Capacidad percibida para traer un condón sin que se dañe	.387**	156
APUCC11	Capacidad percibida para colocar el condón antes de iniciar la penetración	.284**	156
APUCC12	Capacidad percibida para colocar el condón sin que se rompa	.318**	156

**p= <.01

Con este precedente, se realizó el análisis para determinar el poder discriminativo con el estadístico U de Mann Whitney (Tabla 11), el cual permitió identificar si los 12 reactivos que conforman el instrumento poseen la propiedad de diferenciar entre puntajes bajos (percentil 25) y altos (percentil 75).

Tabla 11.

Poder discriminativo de cada uno de los reactivos de la escala de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón

Reactivo	Gpo. Bajo n= 43			Gpo. Alto n=37			U de Mann- Whitney	Z
	\bar{x}	DE	Mnd	\bar{x}	DE	Mnd		
Reactivo 1	1.233	.571	1.000	3.189	.995	3.000	136.500**	-6.835
Reactivo 2	1.093	.294	1.000	3.027	1.118	3.000	159.000**	-6.712
Reactivo 3	1.047	.213	1.000	3.162	.986	3.000	93.000**	-7.541
Reactivo 4	1.093	.294	1.000	3.081	1.115	3.000	147.000**	-6.961
Reactivo 5	1.279	.666	1.000	3.541	.803	4.000	87.000**	-7.356
Reactivo 6	1.116	.324	1.000	3.351	.889	4.000	58.000**	-7.702
Reactivo 7	1.070	.258	1.000	3.027	1.190	4.000	167.000**	-6.856
Reactivo 8	1.093	.366	1.000	3.297	.909	4.000	61.000**	-7.749
Reactivo 9	1.093	.479	1.000	3.027	1.040	3.000	118.500**	-7.261
Reactivo 10	1.047	.213	1.000	2.838	1.236	3.000	206.500**	-6.578

Reactivo 11	1.023	.152	1.000	3.405	.832	4.000	24.500**	-8.205
Reactivo 12	1.233	.571	1.000	3.189	.995	3.000	131.500**	-7.080

*p= <.01.

Posteriormente, se analizaron las correlaciones entre cada uno de los ítems y la escala total, así como el alfa para definir si se eliminaba alguno de los elementos que conforman el instrumento. Las correlaciones estuvieron por encima del criterio de .500 y se observa que el alfa no se modifica sustancialmente al eliminar alguno de los elementos, los resultados se presentan en la tabla 12.

Tabla 12.
Correlación ítem prueba total del instrumento

	Reactivos instrumento	Correlación elemento total corregida	Alfa si se elimina el elemento
APUCC11	Capacidad percibida para colocar el condón antes de iniciar la penetración	0.773	0.912
APUCC6	Capacidad percibida para bajar el condón hasta que llegue a la base del pene	0.74	0.914
APUCC8	Capacidad percibida para colocar el condón cuando el pene está erecto	0.728	0.914
APUCC12	Capacidad percibida para colocar el condón sin que se rompa	0.695	0.916
APUCC3	Capacidad percibida para colocar el condón sin riesgo de que se deslice	0.681	0.916
APUCC10	Capacidad percibida para traer un condón sin que se dañe	0.675	0.917
APUCC1	Capacidad percibida para colocar el condón del lado correcto	0.661	0.917
APUCC9	Capacidad percibida para retirar el condón cuando el pene está erecto	0.658	0.917
APUCC4	Capacidad percibida para identificar el lubricante que puede usarse con un condón de látex	0.648	0.918
APUCC7	Capacidad percibida para abrir el paquete sin dañar o romper el condón (sin usar unas, dientes o tijeras)	0.640	0.918

APUCC5	Capacidad percibida para revisar la fecha de caducidad del condón antes de usarlo	0.638	0.918
APUCC2	Capacidad percibida para colocar el condón sin dejar una burbuja de aire en la punta	0.594	0.920

En la prueba de adecuación muestral se encontraron datos que evidencian la pertinencia para realizar el Análisis Factorial Exploratorio a través de los estadísticos (KMO=.916; prueba de esfericidad de Barlett $X^2=1057.652$, $gl=66$, $p=.000$).

Al realizar el análisis factorial por el método de ejes principales, se generó el gráfico de sedimentación, representación gráfica del tamaño de los autovalores; en la figura 9 es posible observar que la pendiente pierde inclinación desde el primer autovalor, lo que sugiere un solo factor.

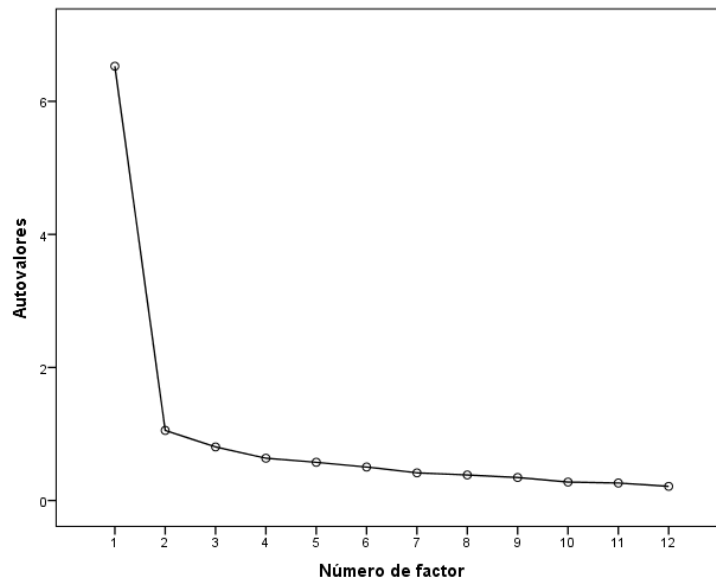


Figura 9. Gráfico de sedimentación arrojado en el análisis factorial exploratorio a través del método de ejes principales.

La matriz factorial arrojó dos factores, sin embargo, en el segundo factor las cargas oscilaron entre 0 y .4, valores inferiores al criterio establecido de .500 (Méndez & Rondón, 2012), lo que respalda el resultado observado en el gráfico de sedimentación, el cual mostró un solo factor.

Con dicho precedente se solicitó la extracción de un solo factor, con el objetivo de conocer la varianza explicada y las cargas factoriales al eliminar el segundo factor. Los resultados obtenidos se muestran en la tabla 13, el factor único explicó 50.34% de la varianza total. Las cargas factoriales de los doce reactivos oscilaron entre 0.617 y 0.809, lo que indica una buena correlación entre el factor y los ítems que conforman el instrumento. El coeficiente Alfa de Cronbach fue de 0.923, indicador de una buena consistencia interna de la escala.

Tabla 13.

Validez conceptual y consistencia interna de la escala de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón

Número de reactivo y factor		Carga factorial
Factor único		
APUCC11	Capacidad percibida para colocar el condón antes de iniciar la penetración	0.809
APUCC6	Capacidad percibida para bajar el condón hasta que llegue a la base del pene	0.775
APUCC8	Capacidad percibida para colocar el condón cuando el pene está erecto	0.758
APUCC12	Capacidad percibida para colocar el condón sin que se rompa	0.731
APUCC3	Capacidad percibida para colocar el condón sin riesgo de que se deslice	0.709
APUCC10	Capacidad percibida para traer un condón sin que se dañe	0.707
APUCC9	Capacidad percibida para retirar el condón cuando el pene está erecto	0.689
APUCC1	Capacidad percibida para colocar el condón del lado correcto	0.687
APUCC4	Capacidad percibida para identificar el lubricante que puede usarse con un condón de látex	0.673
APUCC7	Capacidad percibida para abrir el paquete sin dañar o romper el condón (sin usar unas, dientes o tijeras)	0.672
APUCC5	Capacidad percibida para revisar la fecha de caducidad del condón antes de usarlo	0.665
APUCC2	Capacidad percibida para colocar el condón sin dejar una burbuja de aire en la punta	0.617
		Varianza explicada total = 50.346%
		Alfa de Cronbach = 0.923

7.5 DISCUSIÓN

El presente estudio se discute en función del proceso de adaptación y ajuste gramatical de los reactivos en español escrito y de las video-preguntas en LSM, considerando la semejanza que guarda el procedimiento seguido en este estudio, con respecto a los procedimientos utilizados para la traducción de instrumentos de un idioma a otro. Asimismo, se destacan las propiedades psicométricas del instrumento elaborado para evaluar la autoeficacia percibida para el uso correcto del condón.

7.5.1 Adaptación y ajuste gramatical de reactivos

La primera parte de este estudio tuvo como objetivo adaptar los reactivos de tres instrumentos para evaluar: modalidad de la comunicación, autoeficacia percibida para el uso correcto del condón e intención de tener sexo, así como intención de usar el condón en la próxima relación sexual, con el propósito de que éstos pudiesen ser comprendidos y respondidos por jóvenes sordos.

La decisión del procedimiento de adaptación, referido en este capítulo, cubrió las recomendaciones realizadas por Carretero-Dios y Pérez (2005), con el objetivo de mantener los matices culturales de la comunidad sorda, teniendo presente que los instrumentos que han sido adaptados dentro de una misma modalidad lingüística han presentado variaciones entre sí durante los procesos de traducción que se han llevado a cabo (Jones, Mallinson, Phillips, & Kang, 2006).

La adaptación de instrumentos para personas sordas se realizó en dos niveles: 1) ajuste lingüístico y gramatical de los reactivos escritos en español, y 2) su adaptación en forma de video-preguntas elaboradas en LSM. Dada la poca evidencia que se dispone en relación con la adaptación de instrumentos para personas sordas, se siguió una serie de prácticas similares a las empleadas en la adaptación y la traducción de instrumentos de un idioma a otro, con el fin de asegurar la equivalencia entre ítems (Carretero-Dios & Pérez, 2005).

En el ajuste gramatical se siguió un procedimiento muy parecido al *método directo*, el cual consiste en que un grupo de traductores se encargue de adaptar y ajustar la escala

original a la lengua objetivo, el resultado final se presenta a otro grupo de traductores para determinar si existe equivalencia entre ambas versiones (Carretero-Dios & Pérez, 2005). Pero el procedimiento realizado en el estudio que aquí se reporta se llevó a cabo con jóvenes sordos en vez de traductores, teniendo presente que de acuerdo con lo señalado por Bisol et al. (2008) y Jones et al. (2006) resulta necesario realizar los ajustes conforme a las características y demandas del grupo cultural al que están dirigidos los instrumentos, de tal forma que aporten información en función de las necesidades lingüísticas de las personas sordas.

Otro factor importante para trabajar con los jóvenes sordos y no solamente con intérpretes fue tomar en cuenta las barreras a las que se enfrentan estos jóvenes al momento de dar lectura a los ítems, pues si bien cuentan con conocimientos del español (idioma en el que está escrito el instrumento) durante el proceso de adaptación de los instrumentos es necesario conocer su nivel de alfabetización para brindarles opciones conforme a su repertorio verbal y a los matices culturales que brinda su propio lenguaje (Corker, 2002; Mprah, 2013), todo esto sin descuidar la simetría entre ítems.

Autores como Melgar (2011) y Robles et al. (2013) han adaptado textos y cuestionarios para ser respondidos con lápiz y papel siguiendo el mismo procedimiento que en este estudio; el resultado ha permitido ofrecer a los lectores sordos enunciados que contienen un vocabulario que se ajusta a su repertorio lingüístico del español, y con una sintaxis que se asemeja a la lengua de señas (Saquete et al., 2013), los cuales son fáciles de comprender por esta población, todo ello a pesar de que su primera lengua (la lengua de señas) no tenga una forma escrita (Jones et al., 2006; Melgar, 2011; Smith & Cruz, 2006).

Al igual que los autores citados, el resultado final de los reactivos ajustados en el presente estudio no se mantuvo fiel a la primera versión de los instrumentos, sin embargo, sí se logró conservar la equivalencia semántica, que de acuerdo con Gabini y Salessi (2016), consiste en mantener el significado del reactivo original conforme a los lineamientos de la nueva lengua.

Un aspecto que vale la pena destacar fue el papel activo de la psicóloga investigadora con dominio de la lengua de señas para conservar dichos lineamientos, pues sin ese dominio había la posibilidad de que durante el proceso de adaptación se perdieran conceptos o

palabras claves para mantener el constructo psicológico. Por ejemplo, durante la adaptación del instrumento de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, una frase difícil de comprender por los jóvenes era *qué tan capaz te sientes para...* haciendo necesaria la participación de la psicóloga investigadora para explicar en qué consistía la frase. Tres de los cinco jóvenes que participaron en este procedimiento, sugirieron el término *famoso*, para remplazar el concepto *capaz*. Su argumento se basaba en que esta palabra se usa de manera frecuente por miembros de la comunidad sorda para referirse a una persona que posee ciertos atributos para realizar una actividad de manera competente, y a su vez podían identificar esta palabra en su forma escrita. Las observaciones realizadas por la investigadora hacia este término, que no tiene el mismo el mismo significado que en español (matiz cultural), fue que una persona *famosa* cuenta con experiencia, en tanto que el concepto que se encontraban leyendo estaba más asociado a la evaluación que hace una persona sobre su propio desempeño para llevar a cabo un comportamiento, ya sea que lo haya realizado antes o no. En consecuencia, se dejó de lado el término *famoso*, y la frase *qué tan capaz te sientes para...* fue remplazada por *tú crees tú puedes*.

El resultado de la adaptación al español escrito fue evaluado por otros jóvenes sordos que compartían características similares a las del primer grupo, mostrando que todos y cada uno de los ítems adaptados podían ser leídos y explicados por este segundo grupo de participantes.

7.5.2 Adaptación de video-preguntas

La segunda estrategia que se empleó en la adaptación de instrumentos correspondió a la *traducción inversa*, procedimiento realizado por otros autores que han adaptado instrumentos a la lengua de señas (Goldstein et al., 2010; Jones et al., 2006), este proceso consiste en que un grupo de traductores traduzca los ítems a un nuevo idioma; el trabajo final se presenta a otro grupo que desconoce la versión original de los ítems, y el cual realiza una re-traducción de los reactivos a la lengua original, con el fin de hacer una comparación entre el instrumento inicial y la versión traducida. La ventaja de este método se centra en la independencia entre el proceso de traducción y el de re-traducción, lo que evita el sesgo y brinda mayor calidad a

la adaptación de instrumentos (Carretero-Dios & Pérez, 2005; Jones et al., 2006; Thato, Hanna, & Rodcumdee, 2005).

En el presente estudio los intérpretes jugaron un rol importante, pues la lengua de señas tiene un mayor nivel de complejidad porque es una lengua que puede tener diversas interpretaciones, dependiendo de las expresiones faciales y corporales que se presenten durante el proceso de interpretación, por lo que no sólo difiere semánticamente del español escrito, sino también dista de él en la forma (lengua de movimiento) en que se presenta.

Un punto que es importante destacar es que las video-preguntas fueron reinterpretadas por intérpretes bilingües que tenían como primera lengua la lengua de señas (Jones et al., 2006); este subgrupo perteneciente a la comunidad sorda es denominado CODA (por sus siglas en inglés, que refieren al término Child of Deaf Adult), y se caracteriza por convivir con personas sordas (con uno o ambos padres) desde la infancia y durante la etapa de adquisición del lenguaje, debido a ello su interpretación descansa en la estructura gramatical de la lengua de señas, en vez de un español signado que es más difícil de comprender por miembros de la comunidad sorda; así mismo, mantienen modismos que favorecen la interpretación (Bishop & Hicks, 2005; Mouny, Pucci & Harmon, 2012). Otra de las características de estas personas es que fueron formadas como intérpretes, lo que permitió obtener una interpretación acorde a los parámetros de la comunidad sorda y libre de sesgos.

Como aportación adicional del presente trabajo se consideró implementar el juicio de expertos en salud sexual y reproductiva, con el objetivo de que evaluaran la equivalencia entre ítems a partir de su conocimiento y trayectoria (Corral, 2009; Escobar-Pérez & Cuervo-Martínez, 2008; Lagunes, 2017). Al emplear todos los recursos mencionados, el presente estudio logró romper con las restricciones que tenían ambos grupos de colaboradores; por parte de los intérpretes, al no contar con conocimientos en el área de la salud sexual, y en relación con los expertos, por la ausencia de conocimiento sobre la lengua de señas y sus equivalentes culturales.

El indicador de validez por ítem corrió por cuenta de los cinco expertos, los cuales brindaron una calificación por ítem conforme al nivel de acuerdo en la equivalencia entre el ítem original y el interpretado, este dato fue analizado a través del índice de Osterlind,

procedimiento utilizado para obtener evidencia empírica de la validez de contenido de los instrumentos, brindando un indicador para cada ítem que lo conforma, lo que permite hacer una toma de decisiones por reactivo (Osterlind, 1989; Sanduvete-Chaves et al., 2013); el dato por ítem aporta una medida de validez para cada uno de los reactivos que conforman los instrumentos, en la modalidad de la comunicación e intenciones de tener relaciones sexuales y usar condón, que funcionan como indicadores. Los resultados mostraron que los 22 reactivos guardan equivalencia entre la versión original y la adaptada, dado que se observaron puntuaciones superiores a .5.

Un aspecto que pudo haber favorecido ese resultado fue que en el proceso de elaboración de videos se contó con la participación de un intérprete Sordo, esta elección se hizo tomando en cuenta la fluidez, la claridad en la interpretación, el lenguaje visual, el lenguaje corporal (Gannon, 1998; Jones et al., 2006; Mprah, 2013), y su experiencia dentro de la comunidad sorda para poder transmitir la información en función de las barreras comunicativas a las que él mismo se enfrenta y observa en el contexto de la interpretación.

Asimismo, la calidad de la interpretación dependió del proceso que se llevó a cabo durante la grabación de las video-preguntas, pues a pesar de que un solo interprete realizó todos los videos, con la intención de mantener la consistencia entre ítems y evitar sesgos, la psicóloga investigadora revisó los reactivos junto con el intérprete Sordo antes de la grabación y retroalimentó su desempeño durante el proceso (Jones et al., 2006), buscando consistencia entre el instrumento escrito y el instrumento interpretado. Más allá de traducir, se buscó ajustar cada ítem en función de la cultura y contexto al que se adaptaron los instrumentos, sin descuidar el objetivo de cada pregunta (Díaz-Loving, Rocha & Rivera, 2004; Enríquez et al., 2011).

Los resultados obtenidos dieron pauta a la integración de los ítems al *Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva*, para obtener las propiedades psicométricas del instrumento que mide el constructo autoeficacia percibida para el uso correcto del condón y, asimismo, observar si durante la aplicación del cuestionario surgían algunos problemas en relación con los reactivos integrados.

7.5.3 Propiedades psicométricas del instrumento de autoeficacia

La aplicación de este instrumento se hizo a una muestra de 156 jóvenes sordos a través de un muestreo no probabilístico, al igual que otras investigaciones realizadas con este tipo de población (Jones et al., 2006; Robles et al., 2013), a pesar de que este método es considerado como poco riguroso, es uno de los procedimientos más convenientes para utilizar en grupos con características específicas y de difícil acceso (Hernández et al., 2010).

En relación con las propiedades psicométricas del instrumento, dada la ausencia del supuesto de normalidad en las variables se optó por utilizar estadística no paramétrica para evitar un error tipo I (aceptar la hipótesis alterna cuando ésta debe ser rechazada).

La validez de contenido se obtuvo por medio del Análisis Factorial Exploratorio (AFE), el cual se calcula conforme a la interdependencia de los ítems que favorecen la identificación de la estructura de factores subyacentes, mostrando la agrupación de ítems que miden un mismo constructo (Pérez & Medrano, 2010); se optó por este método dado que es recomendado cuando el investigador no tiene conocimiento sobre los factores que conformarán la escala, además permite eliminar variables que son poco relevantes o tienen colinealidad (Méndez & Rondón, 2012).

Escobedo, Hernández, Estebané y Martínez (2016) mencionan que este análisis puede complementarse con el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), el cual evalúa cómo es que los datos se ajustan a un modelo teórico a partir de un análisis de covarianza (Méndez & Rondón, 2012), permitiendo corregir o confirmar lo obtenido a través del AFE. Sin embargo, en el presente estudio no se incluyó este análisis dado el tamaño de la muestra, debido a que, para realizar este procedimiento habría sido necesario dividir la muestra de manera aleatoria en dos mitades iguales, una para realizar el AFE y otra para el AFC; si bien con 78 casos podría realizarse el AFE, cumpliendo con el criterio de Nunnally (1978), no se habrían tenido el número de casos mínimos para realizar el AFC, el cual correspondería a 120 casos (Kline, 2011).

Cabe señalar que autores como Pérez-Gil, Chacón-Moscoso y Moreno-Rodríguez (2000) mencionan que realizar ambos análisis para obtener los indicadores de validez de un

instrumento resulta un trabajo innecesario, pues los modelos que se hipotetizan en el AFC descansan sobre los datos empíricos obtenidos en el AFE, por lo tanto, los resultados obtenidos a través del AFC generalmente validan la estructura factorial propuesta en el exploratorio.

En la obtención de las propiedades psicométricas del instrumento también se calculó el índice de confiabilidad con el Alfa de Cronbach, que evalúa la consistencia interna de un instrumento a través de la correlación entre ítems, lo que también ayuda a eliminar ítems que no están relacionados entre sí (Luján-Tangarife & Cardona-Arias, 2015).

Los resultados con este procedimiento mostraron que el instrumento de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón es una escala unifactorial, con cargas factoriales superiores a .6, que explican 50.35% de la varianza, con una consistencia interna de .92; tales propiedades psicométricas son similares a las reportadas en población oyente (Pérez & Robles, 2017), lo que sugiere que el proceso de ajuste y adaptación del instrumento fue adecuado, mostrando la importancia de una participación multidisciplinaria y la integración de la comunidad sorda dentro del proceso de investigación, sobre todo cuando se busca mantener la equivalencia cultural.

Asimismo, se corroboró la importancia del uso de recursos tecnológicos e informáticos para la aplicación de instrumentos, pues a través de estas herramientas fue posible ofrecer en pantalla video-preguntas que se ajustan a la lengua natural de la población sorda (LSM), acompañadas por un texto que muestran los reactivos escritos en una forma sencilla y acorde a sus niveles de alfabetización en el idioma español (Berman et al., 2000; Bisol et al., 2008; Goldstein et al., 2010); sin embargo, ello implica grandes desafíos para la tecnología e infraestructura (Bisol et al., 2008; Jones et al., 2006), de las instituciones donde se busca trabajar.

En conclusión, a través los procedimientos previamente descritos se buscó dar relevancia conceptual a todos los ítem, conforme a los lineamientos de la lengua de señas, que si bien no guardan fidelidad con el idioma original, sí permitieron generar una versión simétrica en los constructos a evaluar, dado que éstos se construyeron a partir del repertorio lingüístico de la población conservando su estilo coloquial, pues se debe tener presente que

ciertos modismos pueden ser difíciles de transmitir (Jones et al., 2006). Además, la participación de jueces expertos en el tema permitió contar con un instrumento que cumple con criterios de validez. Por medio del procedimiento expuesto, se propone desarrollar más instrumentos en lengua de señas que den un panorama certero de los problemas a los que se enfrenta esta población.

CAPÍTULO 8. ESTUDIO II: PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PARA EL USO CORRECTO DEL CONDÓN EN JÓVENES SORDOS MEXICANOS

Las personas con discapacidad auditiva, usuarias de la lengua de señas (personas sordas), pertenecen a uno de los sectores en mayor riesgo de contraer ITS y tener embarazos no planeados. Se ha señalado que uno de los principales problemas a los que se enfrentan es la desinformación, motivo por el cual se ha propuesto el desarrollo de programas de intervención basados en las características comunicativas de esta población.

El estudio que se expone en este apartado estuvo orientado a evaluar los efectos de un programa de intervención enfocado al uso del preservativo, y para el cual se desarrolló una aplicación vía internet que fungió como recuso didáctico.

8.1 Objetivo general

Evaluar los efectos de un programa de intervención, presencial y asistido por una aplicación vía internet, sobre el nivel de conocimientos acerca del VIH/ITS y uso correcto del condón, el nivel de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, la habilidad para usarlo correctamente y la frecuencia de comportamientos sexuales preventivos.

Para lograr este objetivo, fue necesario diseñar materiales y desarrollar una aplicación que funcionara con conexión a internet, antes de correr la intervención. Ello con el propósito de contar con un recurso didáctico durante las sesiones que pudiera ser monitoreado durante su uso.

8.2 Objetivos específicos

1. Elaborar cinco videos y cuatro juegos que proporcionen información acerca de las ITS, el VIH/Sida y los embarazos no deseados, sus formas de prevención y el uso correcto e incorrecto del condón, para que sean utilizados en el desarrollo de una aplicación vía internet.
2. Describir la efectividad técnica y eficiencia relativa, así como el nivel de satisfacción reportado durante las pruebas de usabilidad de la aplicación vía internet.

3. Describir el perfil sociodemográfico, los antecedentes de la discapacidad y la modalidad de la comunicación de los participantes.
4. Describir y comparar por grupo (comparación e intervención): el nivel de conocimientos sobre VIH/Sida, otras ITS y uso correcto del condón, la frecuencia de fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual, el nivel de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, la habilidad conductual para usar correctamente el preservativo, la intención de usarlo en el próximo encuentro sexual y su uso consistente.
5. Describir y analizar en ambos grupos los cambios de la pre-evaluación a la post-evaluación en: el nivel de conocimientos sobre VIH/Sida, otras ITS y el uso correcto del condón, el número de fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual, el nivel de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, la habilidad conductual para usar correctamente el preservativo, así como en la intención de usarlo en el próximo encuentro sexual y su uso consistente.
6. Describir y analizar, en los participantes del grupo experimental, el número de veces que vieron los videos, el número de veces que participaron en los juegos programados y el porcentaje de respuestas correctas alcanzadas en cada módulo de la aplicación vía internet.
7. Analizar la relación entre el uso de la aplicación vía internet y los cambios observados en: el nivel de conocimientos sobre VIH/Sida, otras ITS y uso correcto del condón, el número de fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual, el nivel de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, la habilidad conductual para usar correctamente el preservativo, la intención de usarlo en el próximo encuentro sexual y su uso consistente.

8.3 Hipótesis

Después de participar en el programa de intervención, el grupo experimental obtendrá mayores puntuaciones en la prueba de conocimientos sobre el uso del condón, VIH e ITS, mostrará mayores niveles de autoeficacia percibida para usar correctamente el condón, aumentará su intención y uso del condón, y reportará tener menos errores al usarlo, que los participantes del grupo de comparación.

8.4 Diseño y desarrollo de la aplicación vía internet

Como primer paso, se diseñó y desarrolló una aplicación que funciona vía internet, con el propósito de contar con un material que se ajustara a las necesidades de la población y que permitiera a los jóvenes repasar la información de las sesiones que conforman el programa de intervención.

Para el desarrollo de la aplicación se contó con la colaboración de cuatro psicólogos expertos, con más de 10 años de experiencia en el desarrollo e impartición de programas de intervención en salud sexual y reproductiva, los cuales tuvieron la tarea de aprobar los contenidos y juegos, y hacer algunas recomendaciones. Para el desarrollo de los materiales visuales (videos) se trabajó con un intérprete Sordo; también participó un ilustrador de contenidos, encargado del diseño de las imágenes que acompañan los videos, y tres jóvenes sordos, quienes verificaron la fidelidad de los contenidos aprobados por los expertos. Los videos e imágenes finales fueron entregados a un programador que contribuyó como desarrollador de la aplicación vía internet (Tabla 14).

Tabla 14

Características de los colaboradores que participaron en la construcción de la aplicación vía internet

Aprobación de contenidos y juegos			
Sexo	Escolaridad	Experiencia profesional	Campo de trabajo
Hombre	Posgrado	14 años	Investigación en el campo de la Salud Sexual y Docencia
Mujer		11 años	
Mujer	Licenciatura	17 años	
Mujer		18 años	
Elaboración de video preguntas en LSM			
Sexo	Edad	Escolaridad	Características
Hombre	25	Secundaria	Sordo señante, usuario de LSM y miembro de la comunidad sorda
Verificación de contenidos			
Sexo	Edad	Escolaridad	Características
Mujer	29	Secundaria	Sordos Señantes
Mujer	29	Preparatoria	Usuarios de la LSM
Hombre	28	Secundaria	Nociones de español
Ilustración			
Sexo	Escolaridad	Experiencia profesional	Campo de trabajo
Hombre	Licenciatura	6 años	Ilustrador de contenidos

Desarrollo de la aplicación vía internet <i>ProTGT</i>			
Sexo	Escolaridad	Experiencia profesional	Campo de trabajo
Hombre	Licenciatura	18 años	Programador y desarrollador d aplicaciones vía internet

El producto final fue evaluado por 13 jóvenes (que se encontraban entre los 18 y 29 años, $M=23.69$, $DE=3.96$) con discapacidad auditiva, 2 hipoacúsicos y 11 sordos, todos usuarios de la LSM. Estos jóvenes contaban con experiencia en el uso de teléfono celular, tableta y computadora, siendo el teléfono celular el dispositivo de mayor uso (46.2%), seguido por la computadora (23.1%); 46.2% de los participantes había usado alguna aplicación móvil para jugar, y 38.5% solía ingresar a páginas de internet para realizar alguna actividad relacionada con algún juego (Tabla 15).

Tabla 15.
Colaboradores que participaron en la evaluación de la aplicación vía internet

Características	Colaboradores		
	n=13	%	
Tipo Discapacidad			
	Sordo	11	84.6
	Hipoacúsico	2	15.4
Sexo			
	Hombre	7	53.8
	Mujer	6	46.2
Escolaridad			
	Primaria	2	15.4
	Secundaria	5	38.5
	Preparatoria	6	46.2
Frecuencia con la que usan el celular			
	Nunca	1	7.7
	Poco	1	7.7
	Algunas veces	5	38.5
	Frecuentemente	6	46.2
Frecuencia con la que usan la Tablet			
	Nunca	7	53.8
	Poco	3	23.1
	Algunas veces	2	15.4
	Frecuentemente	1	7.7
Frecuencia con la que utilizan la computadora			
	Nunca	5	38.5
	Poco	2	15.4
	Algunas veces	3	23.1
	Frecuentemente	3	23.1

Usa el celular para jugar	Sí	6	46.2
	No	7	53.8
Juega en páginas de internet	Sí	5	38.5
	No	8	61.5

El proceso de desarrollo de la aplicación vía internet se llevó a cabo en cinco momentos que se detallan a continuación.

1) Diseño y comprobación del material. Con el apoyo de un ilustrador se diseñaron imágenes que acompañan cada uno de los temas abordados; las imágenes y videos fueron verificados por tres jóvenes sordos, sus contribuciones permitieron hacer ajustes a los materiales.

2) Verificación de contenidos por expertos. Como parte del diseño de intervención se trabajó en colaboración con cuatro expertos en el área de la salud, quienes dieron su visto bueno respecto a los contenidos de los videos y los juegos, antes de iniciar la grabación y la programación. Para ello, se les hizo entrega de un guion que mostraba el diálogo del intérprete y las imágenes (diseñadas para la aplicación) que le acompañaban en cada uno de los cinco videos y los cuatro juegos (Apéndice 4).

3) Elaboración y edición de los videos. En esta etapa se contó con el apoyo de un intérprete Sordo que ayudó en la interpretación de los videos; durante la grabación, la investigadora con dominio en LSM supervisó que el guion aprobado por los expertos se cumpliera. Los videos fueron editados incluyendo las imágenes que habían sido previamente diseñadas y aprobadas. Para verificar que los temas que se buscaban abordar, a través de los videos estaban incluidos en el material, se entrevistó a tres jóvenes para que señalaran los puntos que se abordaban, e identificar con el apoyo de una lista de chequeo la información.

4) Desarrollo de la aplicación vía internet. Una vez que se contó con los videos editados y materiales para los juegos, se realizó un script de programación en el cual se señalaban detalladamente los requerimientos de la aplicación vía internet (Apéndices 5 y 6); dicho documento, junto con los materiales fueron entregados a un programador para el desarrollo del software. La versión final fue revisada por la investigadora, quien realizó

pruebas para verificar que no hubiera errores en la aplicación vía internet, a la cual se le asignó el nombre de *ProTGT*.

5) Pruebas de usabilidad. Para este momento del estudio se solicitó el apoyo de trece jóvenes con discapacidad auditiva. Las pruebas de usabilidad se realizaron conforme a los criterios que proponen O'Malley, Dowdall, Burls, Perry y Curran (2016): primero se probó la efectividad técnica, la cual consistió en pedirle a los participantes que completaran cada una de las actividades que se solicitan en los primeros cuatro módulos de *ProTGT*; cada módulo fue evaluado como caso de éxito o de fracaso, se consideró como fracaso no haber concluido el juego o no avanzar en alguna de las actividades incluidas en el módulo, mientras que un caso de éxito era terminar el módulo, independientemente de la puntuación obtenida; con esta valoración se determinó si era necesario programar algún acceso o algún juego nuevamente.

Enseguida, se evaluó la eficiencia relativa de *ProTGT*, que radicó en conocer el tiempo que lleva a un usuario inexperto concluir las actividades de cada módulo, este tiempo se comparó con el tiempo de ejecución de una persona con experiencia. El tiempo de ejecución se registró por el investigador con la ayuda de un cronómetro, el lapso que llevó concluir la tarea fue discutida con los participantes para que dieran cuenta de los errores de funcionamiento que pudieran haber afectado su desempeño.

Finalmente, se buscó conocer el nivel de satisfacción del usuario, en esta sección se exploró cuál era la impresión del usuario sobre *ProTGT*. La investigadora con dominio en LSM inició una entrevista basada en el Inventario de medición de usabilidad del software (Human Factors Research Group, 2000), en la cual se exploran los problemas que se identifican durante el uso del programa, las cosas que cambiarían para mejorar su desempeño y gusto. Enseguida, se aplicó la Escala de usabilidad en sistemas (Hedlefs & Garza, 2016), que mide la percepción de agrado, complejidad, facilidad, funcionamiento y dificultad al usar el programa; la escala está conformada por 10 reactivos con opciones de respuesta en escala tipo Likert de 5 puntos, que va de *totalmente en desacuerdo* a *totalmente de acuerdo* (Apéndice 7). Cabe señalar que previo al proceso descrito, se le pidió a cada uno de los participantes que contestaran a cada una de las preguntas con la mayor sinceridad posible y

de acuerdo con su experiencia en el uso de la aplicación *ProTGT*, pues el propósito de cada una de las preguntas era hacer mejoras en la aplicación.



Figura 10. Icono de la aplicación vía internet *ProTGT*, dirigida a jóvenes con discapacidad auditiva usuarios de la lengua de señas.

8.4.1 Descripción de la aplicación vía internet *ProTGT*

El programa cuenta con recursos visuales desarrollados por un ilustrador y probados en personas de la comunidad sorda, con el objetivo de acompañar el discurso del narrador y dar mayor claridad a los contenidos. Para el primer módulo, en el cual se aborda el tema de ITS y embarazo no deseado, se desarrollaron 63 ilustraciones; en el segundo módulo, enfocado a la exposición de los métodos anticonceptivos, se realizaron 41 ilustraciones; el tercer módulo, que expone las formas en que se puede utilizar un condón de manera correcta e incorrecta, está acompañado de 38 ilustraciones, y el cuarto módulo, en el cual se exponen los 15 pasos para usar correctamente un condón, contiene 15 imágenes que ilustran cada paso. En total se desarrollaron 157 figuras, las cuales se encuentran en formato jpg para su uso digital. En la figura 11 se presentan algunos ejemplos de dichas ilustraciones.

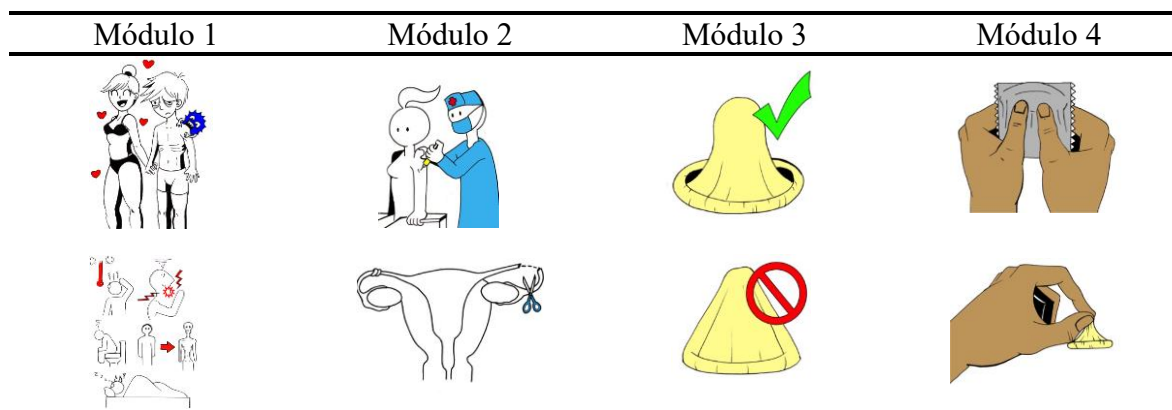


Figura 11. Ejemplos de las imágenes desarrolladas para la aplicación vía internet *ProTGT*.

Tales imágenes, en conjunto con la descripción del contenido de cada módulo, fueron expuestos a cuatro expertos en el campo de la salud sexual, quienes hicieron aportaciones sobre el uso de conceptos y el contenido de la información; las ilustraciones no sufrieron cambios. Contando con el visto bueno de los expertos para proceder a grabar el contenido de los videos y realizar el trabajo de edición.

El producto final fueron cinco videos en archivo MP4, que tienen como propósito brindar información relacionada con los objetivos establecidos dentro del programa de intervención. La información de cada video es expuesta por un intérprete Sordo, que se apoya de recursos visuales (imágenes) para explicar cada uno de los contenidos, los cuales se describen a continuación.

El primer video, que lleva por nombre *Qué es el embarazo no deseado, las ITS y cómo se transmiten*, expone qué son las ITS y cuál es la diferencia entre las ITS que son causadas por virus y las que son causadas por bacterias. También se muestra cómo es que éstas pueden transmitirse o no, destacando que la principal forma de transmisión es a través de la vía sexual. La duración del video es de 16 minutos con 36 segundos.

El segundo video, titulado *Métodos para todos, pero no para todos los momentos*, muestra la diversidad de métodos anticonceptivos que existen en el mercado, se enfatiza que el condón femenino y masculino son los únicos métodos efectivos para prevenir ITS,

recomendando el uso de la doble anticoncepción. La duración del video es de 15 minutos con 34 segundos.

El tercer video, *No basta con usarlo, hay que saber usarlo*, expone cuáles son los errores más comunes que se cometen al usar el condón masculino (usarlo después de iniciar la relación sexual, quitarlo antes de haber terminado la relación sexual, dejar aire en la punta del pene, colocarlo sin dejar espacio en la punta, ponerlo del lado incorrecto, desenrollarlo por completo antes de colocarlo, usarlo con lubricantes a base de aceite, colocarlo o retirarlo cuando el pene no está erecto, no revisar la fecha de caducidad, guardarlo en lugares inapropiados) mismos que disminuyen su efectividad. La duración del este video es de 9 minutos con 7 segundos.

El cuarto video, que lleva por título *15 pasos son la solución* presenta quince pasos para utilizar el preservativo, a manera de disminuir el riesgo de romperlo o rasgarlo durante el acto sexual (revisar burbuja de aire en el condón, revisar fecha de caducidad, buscar muescas por donde se puede abrir el paquete, bajar el condón antes de abrir el paquete, abrir el paquete sin usar uñas o dientes, sacar el condón del paquete cuidando no rasgarlo, ver hacia qué lado se desenrolla, apretar el receptáculo de depósito del semen, girar el condón y dar dos vueltas para que no haya burbujas, colocar el condón en el glande, bajar el condón con las yemas de los dedos hasta la base del pene, pasar las yemas de los dedos sobre el cuerpo del pene para retirar el semen y llevarlo al receptáculo, tomar el receptáculo del semen y darle dos vueltas, retirar el condón, desecharlo envuelto en papel en el bote de la basura). La duración de este video es de 3 minutos con 56 segundos.

En el quinto video, *Modelado para usar correctamente un condón*, consiste en exponer a través de la técnica de modelado cómo colocar y retirar un condón con ayuda de un pene para la enseñanza. La duración del video es de 4 minutos con 17 segundos.

Una vez que se verificaron los contenidos de los videos con un grupo de jóvenes sordos, se entregaron los materiales (videos e ilustraciones) y un script a un programador, quien desarrolló la aplicación vía internet denominada *ProTGT*; el producto fue un software basado en los estándares del *World Wide Web Consortium*, por lo tanto funciona con recursos

específicos de la web, pero a diferencia de un sitio web común, este producto requiere de la interacción de usuarios para su funcionamiento (Kappel, Pröll, Reich, & Retschitzegger, 2006).

ProTGT se construyó con un lenguaje de programación Hypertext Preprocessor (PHP), de código abierto, dentro de este mismo se utilizó un *framework* (un entorno de trabajo) angular, es decir con opciones estandarizadas que favorecen la programación. La base de datos fue trabajada en MySQL, que se encuentra alojada en los servidores de la FES Iztacala, y utiliza la infraestructura de conectividad de éstos, bajo el dominio <http://antares.iztacala.unam.mx/>, con un diseño *responsive*, es decir, es compatible con teléfonos celulares, tabletas y computadoras.

ProTGT se conforma por cinco módulos, los cuatro primeros incluyen un video informativo y un juego, en tanto que el quinto módulo sólo cuenta con un video. *ProTGT* fue diseñado de tal modo que, al abrirlo se llene una ficha técnica donde se solicita un nombre de usuario, la edad del participante y un número de folio (dato que debe corresponder al folio que se obtiene al contestar el *Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva*), el llenado de este apartado es un requisito necesario para poder acceder a los módulos

Una vez que se realiza ese primer paso, los usuarios del sistema pueden tener acceso a la siguiente pantalla (que se muestra en la figura 12), en la cual se muestran cinco íconos que representan los cinco módulos que se abordan en el programa de intervención.

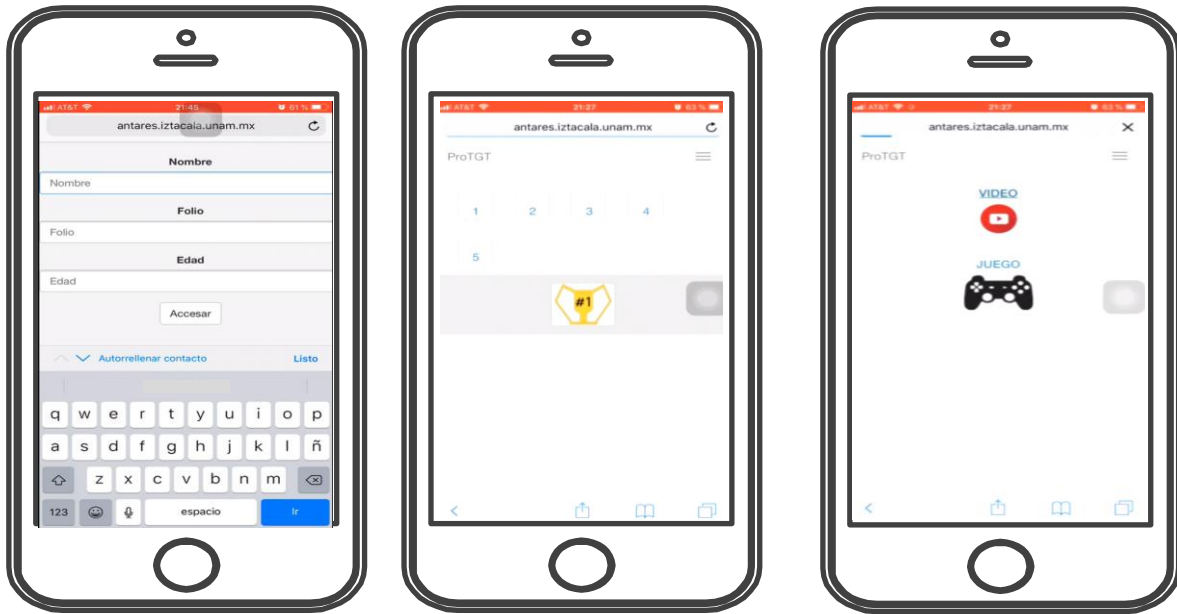


Figura 12. Vista de usuario para ingresar a *ProTGT*.

El acceso a estos módulos se controla desde otro dominio, al cual sólo tiene acceso la investigadora, de tal forma que ella es la única con la posibilidad de habilitar o deshabilitar los módulos (Figura 13) conforme a las necesidades del estudio. Cuando el módulo está activo, los usuarios pueden ver el video informativo y jugar hasta en siete ocasiones, información que se registra en una base de datos, para su posterior análisis.

Los datos recabados permiten conocer el comportamiento de los participantes mientras usan *ProTGT*, además de fungir como indicador de criterio de éxito, pues permite saber si el último ensayo se concluyó sin presentar errores.

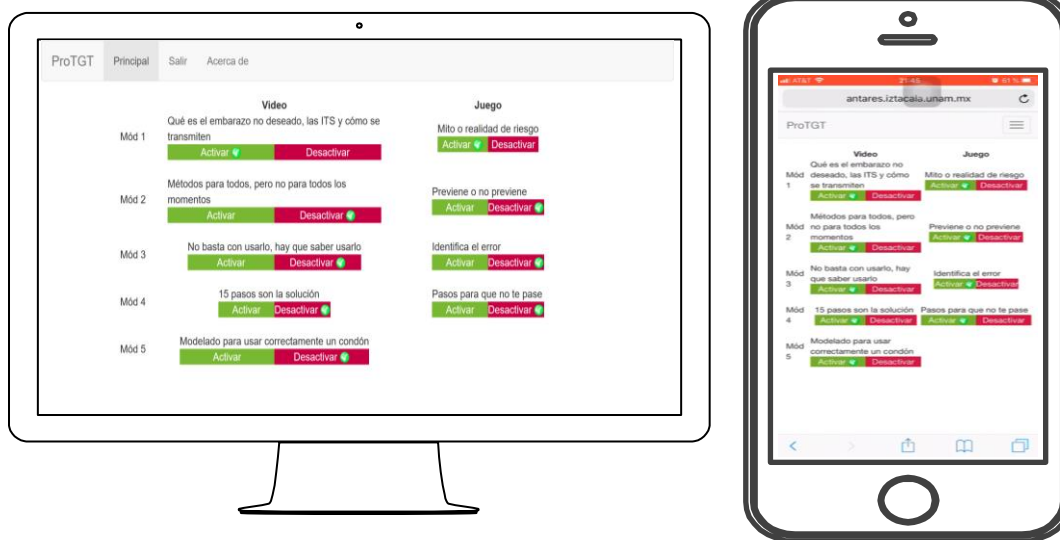


Figura 13. Vista de usuario para ingresar a *ProTGT*.

Los primeros cuatro módulos incluyen un juego, que funge como actividad de repaso. Las actividades consisten en identificar la respuesta correcta en cada planteamiento; en caso de tener errores en la respuesta, se retroalimenta al usuario para que vuelva a intentarlo en la siguiente ronda, y cada respuesta correcta proporciona un punto (Figura 14).

El primer juego lleva por nombre *Mito o realidad de riesgo*, está compuesto por 15 videos en los cuales se plantean escenarios reales y ficticios sobre la forma en que se presentan, transmiten y previenen las ITS. En este juego el participante debe identificar cuáles aspectos son verdaderos y cuáles no.



Figura 14. Vista de usuario durante la retroalimentación a las respuestas.

En el segundo juego, que lleva por nombre *Previene o no previene*, se presentan 12 situaciones en las cuales el participante debe identificar si el método anticonceptivo que se propone es efectivo para cada uno de los casos que se presentan, el formato de respuesta es similar al del primer juego (Figura 15).

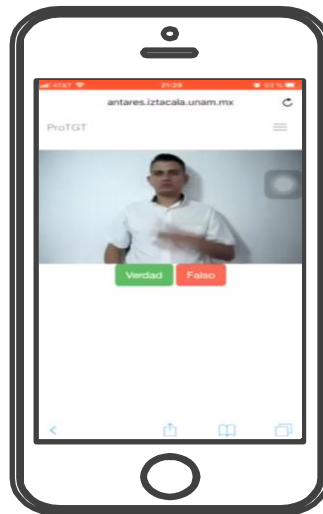


Figura 15. Ejemplo del juego *Previene o no previene*.

En el tercer juego, *Identifica el error*, se presentan 18 pares de ilustraciones, la tarea consiste en que el participante elija la imagen que representa el empleo correcto del condón (Figura 16).



Figura 16. Ejemplo del juego *Identifica el error*.

El cuarto juego consiste en ordenar los pasos para usar correctamente el condón, lleva por nombre *Pasos para que no te pase* (véase figura 17).



Figura 17. Ejemplo del juego *Pasos para que no te pase*.

8.4.2 Pruebas de usabilidad

Una vez que se contó con la versión final del programa *ProTGT*, se realizaron las pruebas de usabilidad, con 13 jóvenes sordos de manera individual. Primero se exploró la efectividad técnica, observando que los trece participantes concluyeron con éxito los tres primeros módulos. En el cuarto módulo, que consiste en ordenar los pasos para usar correctamente el condón, se observó que tres participantes no lograron concluir la tarea con éxito, ello se debió a que no daban *click* sobre la imagen sino sobre el número. A estos usuarios se les pidió que tuvieran un ensayo más tomando en cuenta este factor.

Posteriormente, se obtuvieron los datos de la eficiencia relativa, la cual corresponde al tiempo que llevó a los colaboradores realizar cada una de las tareas, en comparación con un usuario experto. Como se observa en la tabla 16, resolver los ejercicios correspondientes a los módulos 1, 2, y 4 les llevó a los colaboradores casi un minuto más que al usuario experto, mientras que la diferencia en el módulo 3 sólo fue de 8 segundos.

Tabla 16.

Datos descriptivos de las pruebas de efectividad técnica y eficiencia relativa de la aplicación vía internet ProTGT

Módulo	Efectividad Técnica	Eficiencia Relativa			
		Tiempo promedio en segundos			
		Tiempo promedio nuevo usuario	DE.	Tiempo Promedio usuario con experiencia	Diferencia
1	13/13	273.31	25.89	224	49.31
2	13/13	281.08	67.39	196	85.08
3	13/13	72.46	9.16	65	7.46
4	10/13	105.62	45.32	54	51.62

Después de dichas pruebas, se realizó una entrevista para conocer la opinión de los participantes al usar la aplicación vía internet *ProTGT*, se encontró que lo que más apreciaron

del programa fue el sistema (84.6%) y los dibujos que lo componen (15.4%). En relación con los aspectos que les gustaría cambiar, señalaron que les gustaría que el programa tuviera más colores y que el intérprete fuera más expresivo (23.1%), tener más apoyos visuales (7.7%) y el 46.2% restante refirió que no había algo que les gustaría cambiar.

Respecto al funcionamiento, 76.9% considero que las instrucciones y la retroalimentación de los juegos son de utilidad, que aprender a usar *ProTGT* no es un problema, y que se responde de manera rápida, aunque uno de los colaboradores reportó haber tenido problemas al usar *ProTGT*, pues este se detuvo; a pesar de ello, 61.5% recomendaría usarlo, y 46.2% dijo gustarle el tiempo que pasa en *ProTGT*. (Figura 18).

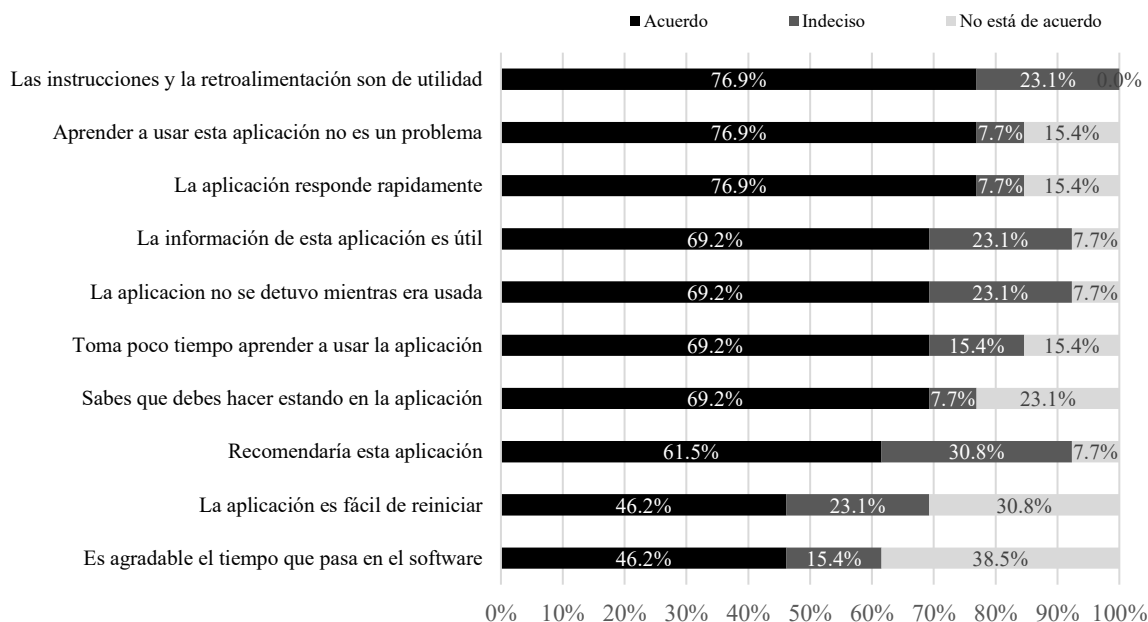


Figura 18. Observaciones de los colaboradores al usar *ProTGT*.

Asimismo, se aplicó la *Escala de usabilidad de sistemas* para conocer la experiencia de los colaboradores mientras usaron *ProTGT*. Se encontró que 92.3% se sentía confiado al usar el programa, 69.2% indicó que es estable que cualquier persona puede aprender a utilizarlo, que les gustaría usarlo frecuentemente, y que se puede trabajar en él de forma intuitiva. Otros atributos que se le encontraron fueron que: es fácil de usar (61.5%), el funcionamiento se

encuentra bien diseñado (53.8%), es un programa sencillo (46.2%), no se necesita aprender algo nuevo para utilizarlo (46.2%), y puede utilizarse sin el apoyo de otra persona (38.5%) (Figura 19).

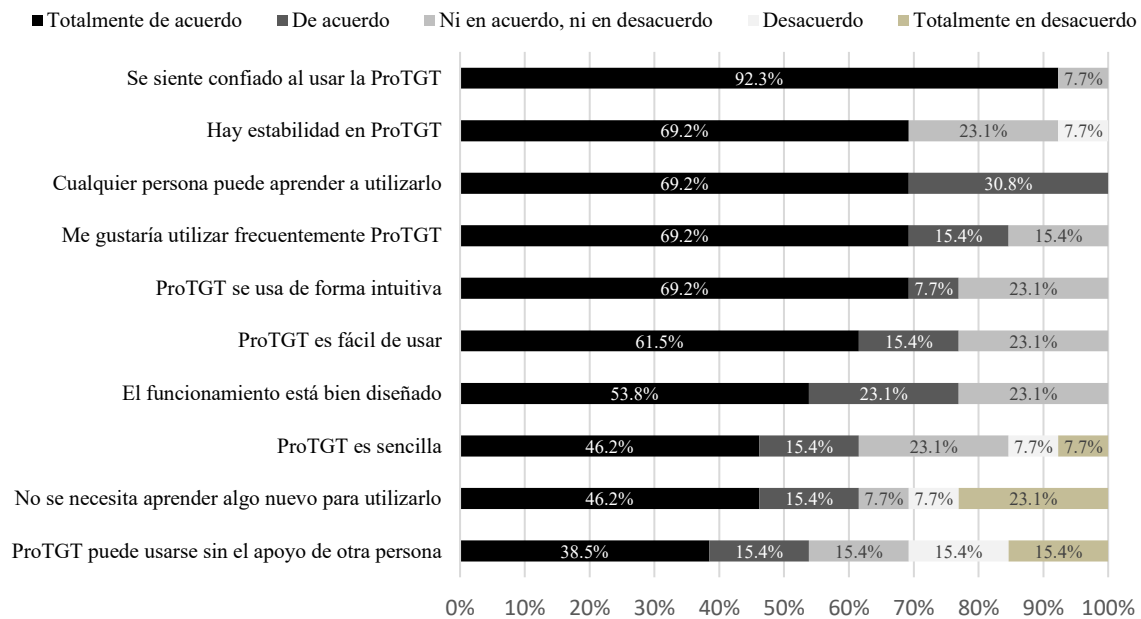


Figura 19. Resultados de la aplicación de la escala de usabilidad para evaluar ProTGT.

8.5 Evaluación de la efectividad del programa de intervención

El propósito primordial de los programas de intervención es garantizar su efectividad al ser implementado en poblaciones y entornos apropiados, de tal forma que se logre la modificación del comportamiento en los usuarios de la intervención (Scott-Sheldon et al., 2011), empero, para lograr este objetivo también es importante considerar las variables que están en torno a este comportamiento. Por ende, en este apartado se presentan los efectos del programa de intervención asistido por la aplicación vía internet ProTGT, en las distintas variables que fueron contempladas con forme al modelo IMB.

8.5.1 MÉTODO

8.5.1.1 Tipo de estudio

Conforme a la clasificación de Hernández et al. (2010), el tipo de estudio fue explicativo, ya que existe manipulación intencional de variables, de las cuales se pretenden conocer los efectos.

8.5.1.2 Diseño

Se utilizó un diseño cuasi experimental pretest-postest con un grupo de intervención y un grupo de comparación (Campbell & Stanley, 1974). El estudio se llevó a cabo en tres fases: pre-evaluación, intervención y post-evaluación; en la Figura 20 se ilustra el diseño utilizado.

La asignación de los participantes a los grupos se llevó a cabo tomando como criterio el orden en que se incorporaron al estudio (pre-evaluación), de tal forma que los jóvenes que llegaron primero fueron elegidos para participar en la intervención para el uso correcto del preservativo.

A los jóvenes que participaron en el grupo de comparación se les ofreció un taller para la prevención del abuso y el acoso sexual, que se llevó a cabo de manera paralela al programa de intervención sobre el uso del condón, ello con el propósito de proporcionarles un beneficio al mismo tiempo que a los jóvenes del grupo experimental; cabe señalar que a estos mismos jóvenes también se les dio un entrenamiento en el uso correcto del condón, al terminar la post-evaluación.

GE	O ₁	X	O ₂
GC	O ₃		O ₄

Figura 20. Diseño del programa de intervención

8.5.1.3 Definición de la población universo

Para la presente investigación la población universo estuvo definida por todas personas con discapacidad auditiva usuarias de la lengua de señas que acuden a instituciones que brindan

algún tipo de atención a personas con discapacidad en la Ciudad de México, y que se encuentran registradas en el Sistema Nacional de Información sobre Población con Discapacidad, el cual suma un total de 61 centros ubicados en las delegaciones Azcapotzalco, Coyoacán, Cuajimalpa, Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Álvaro Obregón, Tláhuac, Xochimilco, Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza.

8.5.1.4 Procedimiento de selección de la muestra

El procedimiento para elegir la muestra fue no probabilístico por conveniencia, dado que el estudio se llevó a cabo en un segmento de la población a la que se tiene difícil acceso (Hernández et al., 2010), y de la cual se buscaba que cumplieran criterios específicos, lo que permitió hacer una selección cuidadosa y controlada.

Sobre un listado de 61 instituciones que atienden diversos tipos de discapacidad en la Ciudad de México, se eligieron 55 centros, tomando como criterio que atendieran diversos tipos de discapacidad, incluida la auditiva (34 institutos) o que estuvieran especializadas en este tipo de discapacidad (21 institutos). De dichos centros, fue posible establecer contacto con trece instituciones, dado que el resto de los centros no contaba con la población cautiva, el teléfono proporcionado no estaba en servicio o habían cambiado de domicilio.

De los trece institutos, tres se mostraron interesados en colaborar en el proyecto de intervención, aunque solamente se pudo trabajar de manera directa con una escuela de educación media superior, pues las otras dos no contaban con los espacios y equipos para llevar a cabo la intervención.

En esta escuela se contó con una población inicial de 34 jóvenes sordos, de los cuales 16 fueron asignados al grupo de intervención y el resto al grupo de comparación. Sin embargo, 18 casos fueron excluidos, debido a que cinco jóvenes no concluyeron el programa y 13 jóvenes no se presentaron a la post-evaluación.

Dado que el tamaño de la muestra era insuficiente, se procedió a organizar otro programa de intervención con grupo de comparación en la Facultad de Estudios Superiores

Iztacala, por medio de un procedimiento de *bola de nieve*, con el apoyo de las dos instituciones que se mostraron interesadas en participar en el proyecto. Como consecuencia de este procedimiento, se obtuvo una muestra de 21 jóvenes sordos, de los cuales 11 fueron asignados al grupo de intervención y 10 al de comparación, de este último grupo cuatro jóvenes no realizaron las pruebas de la post-evaluación.

La asignación a los grupos se hizo tomando en cuenta el número de personas contempladas para participar en el estudio por institución, el cual se partió en dos mitades iguales. Con este criterio, las primeras personas en llegar a la pre-evaluación fueron asignadas al grupo de intervención y el resto al grupo de comparación. El criterio fue, dar prioridad a la conformación del grupo de intervención dados los problemas de acceso a la población de jóvenes sordos.

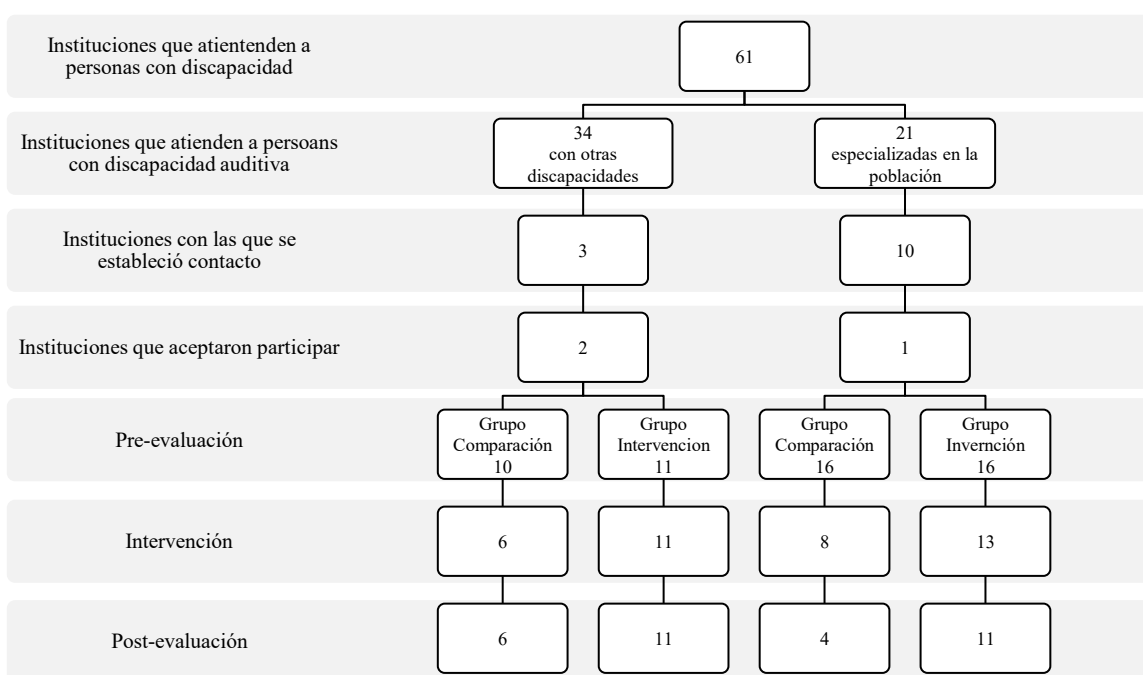


Figura 21. Procedimiento para selección de la muestra

8.5.1.5 Participantes

En el estudio participaron 32 jóvenes con discapacidad auditiva, 10 en el grupo de comparación y 22 en el grupo de intervención.

En el grupo de comparación, 60% de los participantes fueron mujeres con una edad promedio de 21.8 años, en su mayoría solteras (70%), 70% tenían estudios de nivel medio superior y 50% vivía en casa de otro familiar. En el grupo de intervención, el 59.10% de los participantes fueron hombres que en promedio se encontraban en los 20.9 años de edad, 81.8% eran solteros, con estudios de nivel bachillerato en su mayoría (68.2%), y vivían con ambos padres o algún otro familiar. Ambos grupos fueron homogéneos considerando edad, sexo, estado civil, nivel de estudios y lugar donde vivían los participantes (Tabla 17).

Tabla 17.
Comparación de los grupos en las variables sociodemográficas

Características	Grupo de Comparación n=10		Grupo de Intervención n=22		Prueba estadística
	n	%	n	%	
Sexo					
Hombre	4	40%	13	59.10%	$\chi^2=1.006,$ $p=.450$
Mujer	6	60%	9	40.90%	
Estado Civil					
Soltero	7	70%	18	81.80%	$\chi^2=2.335,$ $p=.506$
Casado	-	-	1	4.50%	
Unión Libre	1	10%	2	9.10%	
Otro	2	20%	1	4.50%	
Nivel de estudios					
Sin estudios	1	10%	1	4.50%	$\chi^2=1.252,$ $p=.741$
Secundaria	2	20%	4	18.20%	
Medio Superior	7	70%	15	68.20%	
Superior	-	-	2	9.10%	
Lugar donde vive el participante					
En casa de papá y mamá	3	30%	8	36.40%	$\chi^2=.541,$ $p=.910$
En casa de la mamá	1	10%	3	13.60%	
En casa de otro familiar	5	50%	8	36.40%	
En su propia casa	1	10%	3	13.60%	
Edad					
		$\bar{X}=21.80$		$\bar{X}=20.95$	$U=1.500,$ $Z=-.594,$ $p=.667$
	10	Mdn=20.5	22	Mdn=19.0	
		Rango=18.2		Rango=15.7	

8.5.1.5.1 Criterios de inclusión y exclusión de la muestra

Los criterios de inclusión para participar en este estudio fueron: que los participantes se encontraran entre los 14 y 29 años, que tuvieran discapacidad auditiva, que utilizaran la lengua de señas como su principal forma de comunicación y se identificaran a sí mismos como sordos. Se consideraron como criterios de exclusión: que los participantes tuvieran otra discapacidad además de la auditiva, o que reportaran estar en un programa similar o equivalente al del presente estudio. No se excluyeron casos sobre la muestra obtenida, dado que durante la reunión con las instituciones se planteaban las características de la población objetivo y los criterios previamente planteados.

8.5.1.6 Escenario

La aplicación de los instrumentos y las sesiones de intervención se llevaron a cabo en las aulas de cómputo de las instituciones que brindaron los espacios para realizar el estudio. En estas se contaba con una computadora con conexión a internet, por participante, y con un pizarrón.

8.5.1.7 Materiales

Para el grupo de intervención se utilizó una aplicación vía internet diseñada de forma previa a este estudio, el cual cuenta con cinco videos informativos y cuatro juegos. También se utilizaron marcadores para pizarrón, que sirvieron para anotar ideas durante las mesas de discusión que se organizaron en las sesiones presenciales. Para la sesión de modelado se utilizaron: un modelo de pene para la enseñanza del uso del condón, 120 condones y 30 réplicas de madera del pene para la enseñanza.

Para el taller que se ofreció al grupo de comparación, orientado a la prevención del abuso y acoso sexual, se utilizaron: plumones de colores; un rotafolio; un semáforo de 100 x 40 cm, que incluye las leyendas no hay peligro, acoso y abuso; 14 ilustraciones que

ejemplifican situaciones de ausencia de riesgo (5), presencia de acoso (5), y presencia de abuso (4); 14 piezas del cuerpo humano femenino; 14 piezas del cuerpo humano masculino; 20 imágenes que ilustran rostros que expresan, alegría, burla, llanto, tristeza, enojo, miedo, asco, sorpresa, incertidumbre y vergüenza, divididas en dos partes, ojos-frente, y nariz-bocamentón; 22 imágenes que representan personajes femeninos y masculinos; seis imágenes que muestran a tres hombres y tres mujeres en paños menores, acompañadas del texto *no muestres esta imagen a nadie*; seis sobres manila tamaño oficio; plumas; lápices de colores, y 30 tarjetas con preguntas sobre acoso sexual, abuso sexual, y derechos sexuales y reproductivos.

8.5.1.8 Equipo

Para la proyección de los videos informativos y el funcionamiento de los juegos en el salón de clases, durante las cuatro sesiones, se utilizó una laptop de 12 pulgadas y un proyector. En pre-evaluación y post-evaluación de la habilidad conductual para usar correctamente un condón, se utilizó una cámara de video (Sony alfa 3500, de 20.1 megapíxeles y con un lente E 4-5.6/18-55 mm), para videograbar la ejecución de la tarea por parte de cada participante.

8.5.1.9 Variables

Las variables evaluadas en el presente estudio se clasificaron en descriptivas, de comparación, dependientes e independientes.

8.5.1.9.1 Variables descriptivas

Sexo, estado civil, nivel de estudios, lugar de residencia, edad, tipo de discapacidad, momento en el que se presentó la discapacidad, si alguno de los padres vive, presencia de discapacidad auditiva en alguno de los padres, conocimientos de la lengua de señas por parte de los padres u otro familiar, nivel percibido de la lengua de señas, lugar en el que se aprendió la lengua de señas, edad en la que se aprendió la lengua de señas y nivel percibido de español.

8.5.1.9.2 Variables de comparación

Tipo de grupo en el que participó cada joven, de intervención o comparación.

8.5.1.9.3 Variables dependientes

Conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual.

Conocimientos sobre el uso correcto del condón.

Autoeficacia percibida para el uso correcto del condón.

Habilidad conductual demostrada para colocar y retirar correctamente un condón.

Intención de usar condón en el próximo encuentro sexual.

Intención de usar condón en los encuentros de los próximos seis meses.

Intención de tener relaciones sexuales en los próximos seis meses.

Fallas cometidas al usar el condón en los últimos seis meses.

Porcentaje de encuentros sexuales protegidos en los últimos tres meses.

8.5.1.9.4 Variables independientes

Se consideró como variable independiente el programa de intervención asistido por una aplicación vía internet (*ProTGT*), en el que se proporciona información sobre: 1) Infecciones de Transmisión Sexual y embarazo no planeado, 2) tipos de métodos anticonceptivos, 3) formas correctas e incorrectas de usar un condón, 4) pasos para usar correctamente un condón, y 5) modelado para el uso correcto del condón.

8.5.1.10 Instrumentos y medidas

Se utilizó el *Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva* (Robles et al., 2015), para obtener información acerca del perfil sociodemográfico, conocimientos sobre VIH/Sida y otras ITS, conocimientos sobre el uso correcto del condón y fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual; el cual también incluyó la versión adaptada y validada de los instrumentos que obtienen información sobre la modalidad de la comunicación, la autoeficacia percibida para el uso correcto del condón,

la intención de tener sexo e intención de usar el condón en la próxima relación sexual, y que forma parte del primer estudio de la presente tesis.

Perfil sociodemográfico y antecedentes de la discapacidad. Instrumento desarrollado por Robles et al. (2015), que consta de siete reactivos que permiten obtener información de los participantes: edad, sexo, estado civil (soltero, casado, unión libre y otros), con quién viven (casa paterna/materna, de otro familiar, internado o propia casa), nivel de escolaridad (desde primaria hasta universidad, incluyendo oficios), nivel de discapacidad auditiva (sordera/hipoacusia), y edad en que se presentó ésta. Nueve reactivos para conocer datos de sus padres: edad, situación civil, formación escolar, presencia de discapacidad (visual, auditiva o motriz) y situación laboral (si trabajan o no), sumando un total de 23 reactivos.

Modalidad de la comunicación. Instrumento adaptado en la primera parte de este proyecto, conformado por siete reactivos, que reúnen información referente al lugar en que se aprendió LSM (en casa con alguno de los padres, con algún otro amigo familiar, instructor particular, escuela de LSM, en la primaria, secundaria, no sabe LSM, otro), edad en que se aprendió LSM, nivel de lectura percibido (poco, más o menos/normal, mucho), nivel de dominio de LSM percibido (poco, más o menos/normal, mucho), familiares usuarios de la LSM (sí, no), y conocimientos de LSM de alguno de los padres (sí, no).

Patrón de conducta sexual. Instrumento desarrollado por Robles et al. (2013), conformado por 23 reactivos que permiten obtener información acerca de las características de la primera relación sexual (edad, planeación, lugar, tipo de pareja y uso del condón); el número y tipo de parejas sexuales (novio, amigo, familiar y desconocido) que se han tenido en toda la vida; el número de relaciones sexuales que se han tenido en los últimos tres meses, y el uso del condón durante dicho periodo y en su última relación sexual. Ocho reactivos en escala nominal (formato de respuesta sí, no), seis que proporcionan información acerca de presencia de embarazo no deseado, aborto, infección de transmisión sexual y si se han realizado pruebas para identificar alguna ITS, y dos reactivos que indican presencia de abuso sexual, tanto en la primera relación sexual como en subsecuentes relaciones sexuales.

Los reactivos del instrumento con opción de respuesta numérica permiten obtener la media aritmética, así como el porcentaje de relaciones sexuales protegidas en los últimos tres meses (división del número de veces que se ha utilizado el condón entre el número de relaciones sexuales, por cien, con valores que van de cero a cien).

Intención de tener sexo e intención de usar el condón en la próxima relación sexual. Versión validada y adaptada para población con discapacidad auditiva, en la primera parte de este proyecto, del instrumento diseñado por Robles y Díaz-Loving (2011), el cual se conforma por tres reactivos que miden la probabilidad de usar condón la próxima vez que se tengan relaciones sexuales con la pareja estable, la probabilidad de tener relaciones sexuales en los próximos seis meses y la probabilidad de usar el preservativo en el mismo periodo. Los tres reactivos tienen un formato de respuesta en escala tipo Likert de siete puntos, que va de *no pasa a seguro si pasa*, donde valores cercanos a siete indican mayor intención de tener relaciones sexuales o usar preservativo.

Conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS. Instrumento desarrollado por Robles et al. (2015), conformado por ocho reactivos, dos que miden conocimientos acerca del VIH (síntomas y formas de transmisión), y seis que evalúan conocimientos referentes a otras ITS (síntomas, formas de transmisión y prevención). Cada reactivo tiene un formato de respuesta de verdad, mentira y no sé. La respuesta a cada reactivo se codifica como correcta (1) o incorrecta (0); los reactivos con opción de respuesta “no sé” son consideradas como incorrectas (puesto que no se posee la información respectiva).

El número máximo posible de respuestas correctas corresponde al total de reactivos definidos en todo el instrumento, por lo tanto, mayor puntuación indica mayor conocimiento sobre VIH y otras ITS. La medida para este instrumento es el porcentaje de participantes que responde de forma correcta a cada reactivo del instrumento.

Conocimientos sobre la forma correcta de usar un condón. Prueba de conocimientos desarrollada por Robles et al. (2015), conformada por seis afirmaciones referentes a las características del paquete del condón, la forma de colocar el condón en el pene, el momento en que debe colocarse, la forma de retirarse y el momento en que debe retirarse el preservativo del pene. Los seis reactivos tienen un formato de respuesta de verdad, mentira

y no sé. La respuesta a cada reactivo se codifica como correcta (1) o incorrecta (0); los reactivos con opción de respuesta “no sé” son consideradas como incorrectas (no se posee la información respectiva).

El número máximo posible de respuestas correctas corresponde al total de reactivos definidos en todo el instrumento, por lo tanto, mayor puntuación indica mayor conocimiento sobre el uso correcto del condón. La medida para este instrumento es el porcentaje de participantes que responde de forma correcta a cada reactivo del instrumento.

Autoeficacia percibida para el uso correcto del condón. Versión adaptada y validada para población con discapacidad auditiva en la primera parte de este proyecto, el cual fue construido a partir del instrumento de fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual y el instrumento de conocimientos sobre el uso del preservativo (Robles et al., 2014). El instrumento está conformado por doce reactivos que se presentan en forma de afirmaciones, los cuales hacen referencia a la capacidad percibida para usar correctamente el condón (colocarlo del lado correcto, ponerlo sin dejar una burbuja de aire en la punta, emplearlo sin riesgo de que se deslice, ponerlo cuando el pene aún está erecto, colocarlo antes de iniciar la penetración, emplearlo sin riesgo de que se rompa, identificar el tipo de lubricante que puede utilizarse, revisar la fecha de caducidad del condón antes de usarlo, abrir el paquete del condón sin dañar éste); el instrumento tiene un formato de respuesta en escala tipo Likert de cuatro puntos, que van de *NO puedo hacer* a *SEGURO puedo hacer*.

La medida obtenida en esta escala es la media aritmética donde la puntuación mínima es de uno (baja autoeficacia percibida) y la máxima es de cuatro (alta autoeficacia percibida).

Escala de fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual. Escala desarrollada y validada por Robles et al. (2015), conformada por ocho afirmaciones que miden la frecuencia (nunca/jamás, poco, a veces, mucho, mucho más/siempre), en que se ha utilizado el condón de forma correcta o incorrecta en los encuentros sexuales de los últimos seis meses. La medida obtenida de esta escala de fallas en el uso del condón es la media aritmética donde la puntuación mínima es de uno y la máxima es de cinco.

Habilidad para usar correctamente un condón. Evaluación individual realizada por jueces previamente entrenados, donde el participante debe elegir un condón de entre veinte disponibles, para colocarlo y retirarlo de un pene para la enseñanza, de manera que se registre la ocurrencia de los siguientes pasos: 1) revisar burbuja de aire en el condón, 2) revisar fecha de caducidad, 3) buscar muescas por donde se puede abrir el paquete, 4) bajar el condón antes de abrir el paquete, 5) abrir el paquete sin usar uñas o dientes, 6) sacar el condón del paquete cuidando no rasgarlo, 7) ver hacia qué lado se desenrolla, 8) apretar el receptáculo de depósito del semen, 9) girar el condón dos vueltas para que no haya burbujas, 10) colocar en el glande el condón, 11) bajar el condón con las yemas de los dedos hasta la base del pene, 12) pasar las yemas de los dedos sobre el cuerpo del pene para retirar el semen y llevarlo al receptáculo, 13) tomar el receptáculo del semen y darle dos vueltas, 14) retirar el condón, y 15) desecharlo envuelto en papel en el bote de la basura (Robles, 2005; Robles et al., 2006; Robles et al., 2007; Rodríguez, Barroso, Frías, Moreno y Robles, 2013).

La medida para el uso correcto del condón es el porcentaje de pasos correctos, el cual se obtiene a través del número de acuerdo reportados por dos observadores, en función de la ocurrencia correcta de cada uno de los pasos previamente señalados.

En la tabla 18 se muestra la definición conceptual y operacional de los instrumentos a utilizar.

Tabla 18

Definición conceptual y operacional de las variables evaluadas en el estudio de intervención

Variable	Definición conceptual	Definición operacional
Perfil sociodemográfico y antecedentes de la discapacidad:		Reporte sobre las características generales de los participantes, en los que se incluye Sexo, estado civil, nivel de estudios, lugar de residencia del participante
Modalidad de la comunicación	Capacidad o deficiencia comunicativa del español escrito o lengua de señas, la cual depende de los recursos disponibles que tenga la persona con discapacidad auditiva (Domínguez, 2009)	Reporte sobre las características de comunicación de los participantes, personas que dominan la lengua de señas en su familia, nivel de manejo de lengua de señas percibido, nivel de lectura percibido

Patrón de conducta sexual	<p>Concerniente a la edad de la primera relación sexual y las circunstancias bajo las cuales ésta ocurrió, además del número de parejas, y relaciones sexuales que se han tenido a lo largo la vida (Robles & Díaz-Loving, 2011).</p>	<p>Reporte del inicio de su vida sexual, tipo de pareja, planeación, lugar, tipo de método utilizado y edad del primer encuentro. Así como, conductas sexuales subsecuentes, número de parejas sexuales, numero de encuentros sexuales, número de encuentros sexuales protegidos (proporción de encuentros protegidos), presencia de embarazo y aborto</p>
Intención de tener sexo e intención de usar el condón en la próxima relación sexual	<p>Factor motivacional que aumenta la probabilidad de llevar a cabo una conducta, como usar preservativo o tener relaciones sexuales (Ajzen; 1991).</p>	<p>Puntaje obtenido en cada uno de los tres reactivos (intención de usar condón en el próximo encuentro, intención de usar condón en los próximos seis meses, intención de tener relaciones en el mismo periodo). Obteniendo valores que van de 1 a 7, donde valores cercanos a 7 revelan una mayor intención.</p>
Conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS	<p>Nivel de información que se tiene acerca de la sintomatología, formas de transmisión y prevención del VIH y otras ITS (Robles & Díaz-Loving, 2011).</p>	<p>Porcentaje de respuestas correctas en la prueba de conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS y porcentaje de participantes que responde de forma correcta a cada reactivo del instrumento.</p>
Conocimientos sobre la forma correcta de usar un condón	<p>Información que posee un individuo respecto al uso del preservativo (Robles et al., 2014).</p>	<p>Porcentaje de respuestas correctas en la prueba de conocimientos sobre la forma correcta de usar un condón y porcentaje de participantes que responde de forma correcta a cada reactivo del instrumento.</p>
Autoeficacia percibida para el uso correcto del condón	<p>Creencias que tiene un individuo (basadas en experiencias previas de éxito o fracaso) acerca de su capacidad para ejercer control sobre sí mismo, tanto a nivel motivacional, emocional, comportamental y situacional, para lograr llevar a cabo una conducta específica con éxito (Bandura, 1999).</p>	<p>Puntuación promedio obtenida en el instrumento de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón.</p>

Fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual	Fallas ocurridas durante la relación sexual, asociadas con la ruptura o deslizamiento del condón (Robles, 2014).	Puntuación promedio con que se cometen errores durante la relación sexual cuando se usa preservativo.
Habilidad conductual para usar correctamente un condón	Habilidad conductual para colocar y retirar correctamente un preservativo (Robles, 2005).	Porcentaje de conductas acertadas al usar el preservativo

8.5.1.11 Procedimiento

El programa de intervención en el que participaron los integrantes del grupo experimental estuvo conformado por cuatro sesiones (una por semana) con duración de una hora y media cada una, al igual que el taller de prevención del abuso y acoso sexual en el que participaron los integrantes del grupo de comparación. Los participantes de ambos grupos fueron evaluados, una semana previa y una semana después de la intervención, tal y como se muestra en la tabla 19. A continuación se presenta una descripción de las fases del estudio.

8.5.1.11.1 Fase de pre-evaluación

Una semana previa a iniciar el programa de intervención se aplicaron los instrumentos de evaluación. Para su aplicación se solicitó el apoyo de las instituciones que aceptaron colaborar, para hacer uso de las salas de cómputo y poder aplicar los instrumentos de forma simultánea a los participantes.

Durante la aplicación de los instrumentos, la investigadora con dominio de LSM, indicó a los participantes que siguieran las instrucciones que se muestran en el video con el que inicia el *Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva*, asimismo se les pidió que proporcionaran su número de folio al investigador con el único fin de identificar a aquellas personas que ya habían contestado el cuestionario, garantizando el resguardo y confidencialidad de la información. Finalmente, se les indicó que en caso de tener alguna duda levantarán su mano para brindarles apoyo.

Después de haber terminado de contestar el cuestionario se evaluó, a través de la observación directa, la habilidad para colocar y retirar un condón en un modelo de pene para la enseñanza, la cual fue videograbada para su posterior análisis.

Las instrucciones para esta evaluación fueron las siguientes: aquí tienes un modelo de pene para la enseñanza y cinco condones, puedes elegir el que tú desees, para que en este modelo de pene lo coloques y lo retires, lo que queremos, es ver cómo lo haces o cómo lo harías tú si tuvieras que colocarte el condón o colocárselo a tu pareja.

8.5.1.11.2 Fase de intervención

El grupo que participó en el programa de intervención, elegido a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, participó en cuatro sesiones presenciales con duración de una hora y media cada una (Apéndice 8), las cuales se describen a continuación:

Presentación. Después de haber realizado la pre-evaluación, la investigadora con dominio en LSM se presentó con los participantes, a los cuales se les pidió que se pusieran de pie y se presentaran diciendo su nombre y su seña.

Posteriormente, se dio paso a la presentación del programa de intervención, donde se especificó el objetivo del programa, el horario de trabajo y los materiales a utilizar (condones, modelo de pene para la enseñanza y la aplicación vía internet *ProTGT*). Para concluir la sesión, el instructor preguntó si había dudas sobre el taller o el funcionamiento de *ProTGT*.

Sesión 1: Antes de iniciar la sesión, se les pidió a los participantes que entraran al vínculo que lleva a la aplicación vía internet *ProTGT*; se les explicó que podían entrar al programa desde cualquier dispositivo con conexión a internet, y que los módulos se habilitarían conforme se fuera avanzando en las sesiones, y que por tal motivo el único módulo habilitado sería el primero.

Esta sesión inició con la presentación del video que lleva por título *Qué es el embarazo no deseado, las ITS y cómo se transmiten*, donde se expone información acerca de los problemas que atentan en contra de la salud sexual de jóvenes, como son las ITS, los embarazos no deseados y los abortos, las diferencias entre las ITS originadas por virus (Herpes, Virus del papiloma humano, VIH/Sida) y bacterias (Gonorrea, Clamidia,

Candidiasis, Tricomoniasis); asimismo se abordaron algunos mitos acerca de las formas de transmisión y sintomatología (consecuencias), enfatizando la situación de vulnerabilidad de la población. Posteriormente se dio paso a la mesa de discusión donde los participantes expusieron formas de prevenir las ITS y el embarazo no deseado, y que fue lo que aprendieron a través del video. Antes de finalizar la sesión, los participantes ingresaron a la aplicación *ProTGT*, para jugar (*Mito o realidad de riesgo*) y repasaron el conocimiento adquirido a través del video, mismo que quedó como tarea para realizar en casa.

Sesión 2: La sesión inició con un breve repaso de la sesión anterior, posteriormente se revisaron las tareas para casa (las puntuaciones obtenidas por los participantes mientras usaron *ProTGT*). Enseguida, se mostró el video *métodos para todos, pero no para todos los momentos*, donde se expone cómo es que se pueden prevenir las ITS y los embarazos no planeados, se presentan los métodos anticonceptivos más populares, haciendo distinción entre los métodos para el control de la natalidad (parche anticonceptivo, implante anticonceptivo, píldora anticonceptiva, inyección anticonceptiva, dispositivo intrauterino, espermicidas, pastilla de emergencia, esterilización femenina, vasectomía y espermicidas) y los métodos que sirven para prevenir ITS (abstinencia, sexo seguro, condón masculino, condón femenino), destacando las ventajas del uso del condón masculino como método anticonceptivo y de prevención de ITS. Posteriormente se dio paso a la mesa de discusión donde los participantes expusieron algunos motivos para elegir entre los diversos métodos anticonceptivos. Antes de finalizar la sesión, los participantes ingresaron a *ProTGT* para jugar (*Previene o no previene*) y repasar el conocimiento adquirido a través del video, mismo que quedó como tarea para realizar en casa.

Sesión 3. La sesión inició con un breve repaso de la sesión anterior, posteriormente se revisaron las tareas para casa (las puntuaciones obtenidas por los participantes al usar *ProTGT*). Enseguida se explicó la dinámica de la sesión, señalando que estaría orientada en aprender a cómo usar el condón, de manera que se eviten errores que provoquen la ruptura y deslizamiento del preservativo durante un encuentro sexual; motivo por el cual, los módulos 3 y 4 estarían habilitados, ya que el tercer módulo estaba enfocado en mostrar los errores, en tanto que el cuarto enseñaba a realizar una serie de pasos que evitarían cometer esas fallas.

Contando con esta información, se dio paso a ver el video *No basta con usarlo, hay que saber usarlo*, donde se muestran las conductas que reducen la efectividad del preservativo (no colocar el condón desde el inicio de la relación sexual, ponerlo o retirarlo cuando el pene no está erecto, poner el condón al revés y luego voltearlo, no revisar la fecha de caducidad de un condón, usar un condón que está a un año de vencerse, una vez colocado dejar una burbuja de aire en la punta del preservativo, colocar el condón sin asegurarse de que llegue hasta la base del pene, guardar los condones en la cartera, el pantalón u otro lugar inadecuado, usar un condón que no ha estado en un lugar fresco, no bajar el condón al abrir el paquete, desenrollar el condón antes de colocarlo, no asegurarse de que la envoltura no tenga burbuja de aire, usar lubricantes a base de aceite en condones de látex, reusar un condón, no usar papel para retirar un condón). Posteriormente se llevó a cabo la mesa de discusión, donde los participantes expusieron cuáles eran las consecuencias de cometer los errores mostrados en el video. Para repasar la información del video se les pidió a los participantes que ingresaran a *ProTGT* para jugar (*Identifica el error*) y repasaran el conocimiento adquirido a través del video, mismo que quedó como tarea para realizar en casa.

Cuando los participantes terminaron su actividad, se proyectó el video *15 pasos son la solución*, donde se mostraron los quince pasos para colocar correctamente un condón (Robles, 2005; Robles et al., 2006, 2007; Rodríguez et al., 2013), que consisten en: 1) revisar burbuja de aire en el condón, 2) revisar fecha de caducidad, 3) buscar muescas por donde se puede abrir el paquete, 4) bajar el condón antes de abrir el paquete, 5) abrir el paquete sin usar uñas o dientes, 6) sacar el condón del paquete cuidando no rasgarlo, 7) ver hacia qué lado se desenrolla, 8) apretar el receptáculo de depósito del semen, 9) girar el condón dos vueltas para que no haya burbujas, 10) colocar el condón en el glande, 11) bajar el condón con las yemas de los dedos hasta la base del pene, 12) pasar las yemas de los dedos sobre el cuerpo del pene para retirar el semen y llevarlo al receptáculo, 13) tomar el receptáculo del semen y darle dos vueltas, 14) retirar el condón, 15) desecharlo envuelto en papel en el bote de la basura. Posteriormente se dio paso a la mesa de discusión donde los participantes hablaron acerca de

qué tan difícil consideraban los pasos que habían visto en el video y mencionaran en qué creían que ayudaban los pasos que se mostrados en el video. Antes de finalizar la sesión, los participantes ingresaron a *ProTGT* para jugar (*Pasos para que no te pase*) y repasar el conocimiento adquirido a través del video, mismo que quedó como tarea para realizar en casa.

Sesión 4. La sesión inició con un breve repaso de la sesión anterior, posteriormente se revisaron las tareas para casa (las puntuaciones obtenidas por los participantes al usar *ProTGT*). Enseguida, se vio el video *Modelado para el uso correcto del condón*, video en el que se muestra cómo usar el condón en un pene para la enseñanza, tomando como referencia los quince pasos que se vieron en la sesión tres. Una vez finalizado el video se procedió al entrenamiento en la habilidad conductual para usar correctamente el condón con base en las técnicas de aprendizaje estructurado. Para finalizar la sesión se mostraron las puntuaciones finales, pidiendo a los usuarios que alcanzaron las puntuaciones más altas que mencionaran qué fue lo que hicieron a lo largo de la intervención, a manera de que el grupo identificara que aquellas personas que poseen más información y saben cómo utilizar el condón tienen más herramientas para prevenir problemas que afectan su salud sexual; después de esta conclusión se agradeció la participación de los asistentes a lo largo de las sesiones dando por concluida la intervención.

8.5.1.11.13 Fase de post-evaluación

La post-evaluación se realizó una semana después de haber finalizado la intervención. Los instrumentos y evaluaciones que se aplicaron en esta fase fueron: patrón de conducta sexual, conocimientos sobre VIH/Sida y otras ITS, conocimientos sobre la forma correcta de usar un condón, autoeficacia percibida para el uso correcto del condón y escala de fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual, los cuales fueron aplicados en las salas de cómputo de las instituciones que participaron en el estudio.

Tabla 19.
Diseño del programa de intervención

		Pre-evaluación	Programa de Intervención				Post-evaluación	
		O ₁	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	O ₂	
GE		Presentación del programa de intervención	Embarazo no deseado ITS y sus formas de transmisión	Tipos de métodos anticonceptivos	Errores en el uso del preservativo	Pasos para usar correctamente el condón	Entrenamiento conductual para usar correctamente el condón	Cierre del programa de intervención
		Número de ensayos realizados en el juego Número de veces que se vio el video informativo Puntuación alcanzada en el juego Ingreso al sistema						
GC		Presentación del programa de intervención	Los derechos sexuales y reproductivos	Definición de acoso y abuso sexual	Reconocer y denunciar una situación de acoso y abuso	Ciberacoso	Cierre del programa de intervención	
Medidas		Instrumentos Perfil sociodemográfico y antecedentes de la discapacidad Modalidad de la comunicación Patrón de conducta sexual Intención de tener sexo e intención de usar el condón en la próxima relación sexual Conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS Conocimientos sobre la forma correcta de usar un condón Fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual Autoeficacia percibida para el uso correcto del condón Habilidad conductual para usar correctamente un condón						
		Instrumentos Patrón de conducta sexual Intención de tener sexo e intención de usar el condón en la próxima relación sexual Conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS Conocimientos sobre la forma correcta de usar un condón Fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual Autoeficacia percibida para el uso correcto del condón Habilidad conductual para usar correctamente un condón						
		1ra semana	2da Semana	3ra Semana	4ta Semana	5ta Semana	6ta Semana	

8.5.1.12 Análisis de datos

El análisis estadístico de los datos se realizó a través del programa SPSS para Windows versión 25. Para determinar el estadístico a utilizar se realizaron pruebas de normalidad sobre las variables de interés (Apéndice 9), de acuerdo con los resultados encontrados se optó por utilizar estadística no paramétrica. Esta decisión también se basó en el criterio del tamaño de las muestras, dado que con este tipo de estadísticos es posible analizar muestras menores a 25 casos y grupos con distintos tamaños de muestra, lo que permite mejores decisiones durante las pruebas de hipótesis (Field, 2017; Siegel & Castellan, 1995).

Para variables medidas en escala numérica se obtuvieron los estadísticos descriptivos (media y mediana). Para comparar los grupos (intergrupo) antes y después de la intervención, se utilizó U de Mann Whitney; los cambios observados antes y después de la intervención en cada grupo (intragrupo) fueron analizados con la prueba de rangos de Wilcoxon. El tamaño del efecto se calculó dividiendo el valor de Z entre la raíz del tamaño de la muestra (Field, 2017).

Se utilizó Ji Cuadrada para comparar los grupos en reactivos que fueron contestados en escala nominal, y la prueba de McNemar para las comparaciones antes y después de la intervención en las variables medidas en este mismo tipo de escala.

Finalmente, para conocer el impacto de la aplicación vía internet *ProTGT* sobre las variables de interés, se calculó cambio de la pre-evaluación y post-evaluación (posttest-pretest), el cual se relacionó con las variables de interés a través del estadístico Tau de Kendall, recomendado para muestras pequeñas que no cumplen el criterio de normalidad (Field, 2017).

8.5.1.13 Consideraciones éticas del estudio

Los programas de intervención contaron con la aprobación de las instituciones participantes. Asimismo, antes de iniciar el programa de intervención se convocó a una reunión con padres de familia y alumnos, donde se realizó una exposición del proyecto con apoyo de un intérprete de LSM; se señalaron los objetivos y procedimientos que se llevarían a cabo en el

periodo de evaluación (información recolectada en el cuestionario en línea y videograbación de la habilidad conductual para colocar un condón) e intervención (aplicación vía internet *ProTGT*, réplicas de modelos de pene para la enseñanza y condones). Al finalizar, se les entregó una carta de consentimiento informado a los padres de familia y alumnos, con el fin de obtener su autorización (Apéndice 10).

La información que se obtuvo a través del cuestionario en línea y durante el uso de *ProTGT*, fue vaciada en una base de datos en línea, para la cual es necesario contar con un usuario y contraseña, por lo que los datos recabados no fueron de dominio público, sino solamente del investigador.

Los materiales videograbados que tuvieron como fin evaluar la conducta del uso correcto del preservativo por observación directa, en las fases de pre-evaluación, y post-evaluación fueron eliminadas de la videocámara y respaldados en una carpeta *one drive*, que será resguardada por un periodo de 10 años para su análisis y cotejo, cumplido este tiempo el material será eliminado. Los videos están identificados por el número de folio que ayudo a ubicar al participante, cuidando el convenio de privacidad establecido.

Beneficios y riesgos del programa de intervención. Los programas orientados a la promoción de la salud sexual, específicamente al uso del preservativo, han demostrado no estar asociadas con el riesgo de promover un inicio temprano de la vida sexual (Robles, 2005). Asimismo, las intervenciones del grupo de comparación y experimental tienen como fin contribuir a la promoción de la salud sexual desde la prevención primaria. Cabe señalar que los contenidos y los programas de intervención para el uso correcto del condón y prevención del abuso y acoso sexual fueron ofertados a los participantes del grupo de comparación y experimental al término del estudio.

8.6 RESULTADOS

Los resultados se presentan comenzando por análisis comparativos de las variables correspondientes a antecedentes de la discapacidad, modalidad en la comunicación, debut y encuentros sexuales subsecuentes. Posteriormente, se analizan las variables de interés para este estudio, en los grupos de comparación e intervención. Finalmente, se exponen los análisis descriptivos de la interacción que tuvieron los participantes al usar *ProTGT* y su relación con las variables de interés.

En la tabla 20 se muestran los resultados del grupo de comparación y el grupo de intervención, en lo relativo a antecedentes de la discapacidad. Se encontró que, en ambos casos, la mayoría de los participantes eran sordos y nacieron con la discapacidad, cerca de la mitad de los encuestados reportó que su padre aún vivía, dato que contrasta con el de las madres que era superior al 50%, en general los padres y madres no presentaban alguna discapacidad.

Tabla 20.

Estadísticos descriptivos de los antecedentes de la discapacidad

Características	Grupo de Comparación n=10		Grupo de Intervención n=22		Prueba estadística
	n	%	n	%	
Tipo de discapacidad					
Sordo	7	70.0%	18	81.8%	$\chi^2=.562,$ $p=.648$
Hipoacúsico	3	30.0%	4	18.2%	
Nació con discapacidad					
Sí	9	90.0%	18	81.8%	$\chi^2=.349,$ $p=1.000$
No	1	10.0%	4	18.2%	
El padre aún vive					
Sí	4	44.4%	12	57.1%	$\chi^2=.408,$ $p=.694$
No	5	55.6%	9	42.9%	
El padre tiene alguna discapacidad					
Auditiva	1	25.0%	1	8.3%	$\chi^2=.762,$ $p=.450$
No tiene discapacidad	3	75.0%	11	91.7%	

La madre aún vive						
Sí	6	75.0%	20	90.9%	$\chi^2=1.285,$ $p=.284$	
No	2	25.0%	2	9.1%		
La madre tiene alguna discapacidad						
Auditiva	1	16.7%	3	15.0%	$\chi^2=.010,$ $p=1.000$	
No tiene discapacidad	5	83.3%	17	85.0%		

En relación con la forma de comunicación de los participantes con su entorno se observa que, en el grupo de comparación, cuatro de los padres sabían lengua de señas, en tanto que en el grupo experimental sólo uno de ellos reportó que su padre tiene dominio de esta lengua, encontrando diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2=11.733$, $p=.003$). En el resto de las variables se reportó que la mayoría de las madres sabían lengua de señas, y más del 60% de los jóvenes contaba con algún otro familiar con conocimientos de ésta. La mayoría consideraba tener un dominio de lengua de señas entre medio y alto, la forma en que la aprendieron fue por medio de un familiar, un instructor particular o una escuela especializada en la enseñanza de LSM, entre los 9 y 10 años de edad, además se autoevaluaron con un nivel medio en la lectura del español (Tabla 21).

Tabla 21
Estadísticos descriptivos sobre la modalidad de la comunicación

Características	Grupo de Comparación n=10		Grupo de Intervención n=22		Prueba estadística	
	n	%	N	%		
El padre sabe LSM						
Sí	4	100.0%	1	8.3%	$\chi^2=11.733,$ $p=.003$	
No	-	-	11	91.7%		
La madre sabe LSM						
Sí	5	83.3%	11	55.0%	$\chi^2=1.565,$ $p=.352$	
No	1	16.7%	9	45.0%		
Otro familiar sabe LSM						
Sí	4	40.0%	8	36.4%	$\chi^2=.039,$ $p=1.000$	
No	6	60.0%	14	63.6%		

Nivel LSM percibido						
	Bajo	1	10.0%	1	4.5%	$\chi^2=.355,$ $p=.837$
	Medio	5	50.0%	12	54.5%	
	Alto	4	40.0%	9	40.9%	
Lugar donde aprendió LSM						
	En casa con papá	-	-	1	4.5%	$\chi^2=4.202,$ $p=.649$
	En casa con mamá	-	-	1	4.5%	
	Con otro familiar	4	40.0%	5	22.7%	
	Instructor particular	-	-	4	18.2%	
	Escuela de LSM	3	30.0%	6	27.3%	
	Primaria	2	20.0%	2	9.1%	
	Secundaria	1	10.0%	3	13.6%	
			$\bar{x}=9.1$		$\bar{x}=10.8$	$U=90.000,$ $Z=-.815,$ $p=.415$
Edad en la que aprendió LSM		10	Mdn=9.5	22	Mdn=10.5	
			Rango=14.5		Rango=17.4	
Nivel de español percibido						
	Bajo	3	30.0%	4	18.2%	$\chi^2=1.056,$ $p=.590$
	Medio	4	40.0%	13	59.1%	
	Alto	3	30.0%	5	22.7%	

Al comparar los grupos por experiencia sexual se identificó que, entre 50% y 60% de los jóvenes ya había iniciado su vida sexual, alrededor de los 15 años, la mayoría de ellos con su pareja, más de la mitad planeó su encuentro sexual y el evento ocurrió en la casa de la pareja o en un hotel, cuatro de cada diez utilizaron algún método anticonceptivo, siendo el condón masculino el de mayor preferencia. No se encontraron diferencias significativas entre el grupo de comparación y el grupo de intervención en estas variables (Tabla 22).

Tabla 22

Estadísticos descriptivos de las características del debut sexual de los participantes

Características	Grupo de Comparación n=10		Grupo de Intervención n=22		Prueba estadística
	n	%	N	%	
Debut sexual					
Sí	5	50.0%	13	59.1%	$\chi^2=.231$, p=.712
No	5	50.0%	9	40.9%	
Tipo de pareja en el primer encuentro					
Novio	3	60.0%	9	69.2%	$\chi^2=.138$, p=1.000
Amigo	2	40.0%	4	30.8%	
Planeación del primer encuentro					
Sí	4	80.0%	8	61.5%	$\chi^2=.554$, p=.615
No	1	20.0%	5	38.5%	
Lugar de la primera relación sexual					
Casa del participante	1	20.0%	2	15.4%	$\chi^2=3.877$, p=.275
Casa de un amigo	1	20.0%	2	15.4%	
Casa de la pareja	0	-	6	46.2%	
Hotel	3	60.0%	3	23.1%	
Uso algún método anticonceptivo					
Sí	2	40.0%	5	38.5%	$\chi^2=.004$, p=1.000
No	3	60.0%	8	61.5%	
Método utilizado					
Condón masculino	2	100.0%	4	80.0%	$\chi^2=.467$, p=1.000
Pastillas anticonceptivas	-	-	1	20.0%	
Edad del primer encuentro					
		$\bar{x}=15.40$		$\bar{x}=15.23$	U=32.000, Z=-.050, p=1.000
	5	Mdn=14.0	13	Mdn=15.0	
		Rango=9.6		Rango=9.4	

Desde su debut sexual, los jóvenes habían tenido diversas parejas sexuales, más del 80% de ellos sostuvo encuentros sexuales en los últimos tres meses, de ellos, cuatro jóvenes del grupo de comparación y siete del grupo de intervención proporcionaron datos para calcular la consistencia del uso del condón (porcentaje de encuentros sexuales protegidos), encontrando que esta población se protegió en más de la mitad de sus encuentros sexuales. Arriba del 60% de los participantes habían tenido relaciones sexuales con parejas ocasionales, protegiéndose

en la mayoría de estos encuentros. No obstante, cuatro de cada diez jóvenes habían experimentado una ruptura del condón, en tanto que 80% en el grupo de comparación y 38.5% en el grupo de intervención han tenido experiencias de deslizamiento del condón. Finalmente, dos personas reportaron haber tenido un embarazo y uno no declaró tener un embarazo, pero sí un aborto, arriba del 20% ha tenido experiencias sexuales con personas de su mismo sexo (Tabla 23).

Tabla 23
Estadísticos descriptivos de los encuentros sexuales subsecuentes

Características	Grupo de Comparación n=5		Grupo de Intervención n=13		Prueba estadística
	n	%	n	%	
Número de parejas sexuales	5	\bar{x} =12.2 Mdn=2.0 Rango=8.8	13	\bar{x} =6.31 Mdn=4.0 Rango=9.7	U=29.000, Z=-.348, p=.728
Ha tenido encuentros sexuales en los últimos 3 meses					
Sí	4	80.0%	13	100%	$\chi^2=2.735$, p=.278
No	1	20.0%	-	-	
Consistencia en el uso del condón en los últimos 3 meses					
	4	\bar{x} =56.5% Mdn=55.8% Rango=5.5	7	\bar{x} =66.1% Mdn=100% Rango=6.2	U=12.000, Z=-.396, p=.629
Ha tenido encuentros sexuales con parejas ocasionales					
Sí	4	80.0%	8	61.5%	$\chi^2=.554$, p=.615
No	1	20.0%	5	38.5%	
Consistencia en el uso del condón con parejas ocasionales					
	3	\bar{x} =67.8% Md=80.0% Rango=3.1	3	\bar{x} =76.6% Mdn=80.0% Rango=3.8	U=3.500, Z=-.443, p=.658
Ha tenido algún embarazo					
Sí	1	20.0%	1	7.7%	$\chi^2=.554$, p=.490
No	4	80.0%	12	92.3%	
Ha tenido un aborto					
Sí	-	-	1	7.7%	$\chi^2=.407$, p=1.000
No	5	100.0%	12	92.3%	

Capítulo 8. Estudio II: Programa de intervención para el uso correcto del condón en jóvenes sordos mexicanos

Ha tenido relaciones sexuales con personas de su mismo sexo						
Sí	1	20.0%	3	23.1%	$\chi^2=.020$, $p=1.000$	
No	4	80.0%	10	76.9%		
Se le ha roto el condón						
Sí	2	40.0%	5	38.5%	$\chi^2=.004$, $p=1.000$	
No	3	60.0%	8	61.5%		
Se le ha deslizado el condón						
Sí	4	80.0%	5	38.5%	$\chi^2=2.492$, $p=.294$	
No	1	20.0%	8	61.5%		

Para evaluar el efecto de la intervención se consideró importante conocer si existían diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de comparación y el grupo de intervención en las variables sobre las que se buscaba intervenir.

Los resultados mostraron que ambos grupos presentaban un bajo nivel de conocimientos sobre ITS y uso correcto del condón, pues solamente pudieron contestar de forma correcta una tercera y una cuarta parte de las pruebas, respectivamente. Asimismo, declararon percibirse con bajos niveles de autoeficacia para el uso correcto del condón, encontrando datos que se ubican por debajo de la media teórica que corresponde a 2.5. En la habilidad conductual para usar correctamente el condón, los participantes sólo cubrieron cerca del 30% de los pasos para colocar y retirar un condón de forma correcta.

En cuanto a las intenciones de usar el condón en los próximos seis meses y tener relaciones sexuales en el mismo periodo se observa que las puntuaciones en ambos grupos se encuentran en la media teórica ($MT= 4$) o por debajo de ésta.

En tanto que en las fallas cometidas al usar el condón en los últimos seis meses, los participantes reportaron cometer algunos errores, dado que los puntajes de la media y mediana se encuentran cercanos a la media teórica ($MT= 3$). No encontrando diferencias significativas en las variables previamente reportadas.

No obstante, la intención para utilizar el condón en el próximo encuentro sexual tuvo una presencia distinta en ambos grupos, dado que en el grupo de comparación las intenciones eran mayores que en el grupo de intervención ($U=49.5$, $Z= -2.136$, $p=0.033$; tabla 24).

Tabla 24
Comparaciones entre los grupos en la fase de pre-evaluación

Variables de interés	Grupo de Comparación				Grupo de Intervención				U	Z	p
	n	\bar{X}	Mdn	Rango	n	\bar{X}	Mdn	Rango			
Conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual	10	33.8	37.5	17.3	22	31.3	37.5	16.1	102.0	-0.332	0.740
Conocimientos sobre el uso correcto del condón	8	25.0	25.0	15.8	22	25.0	16.7	15.4	85.5	-0.121	0.903
Autoeficacia para el uso correcto del condón	10	2.0	1.9	17.3	22	1.9	1.8	16.1	102.0	-0.326	0.744
Habilidad para usar correctamente un condón	10	35.3	30.0	17.6	22	32.4	33.3	16.0	99.0	-0.452	0.651
Intención de usar condón en el próximo encuentro	9	5.0	7.0	20.5	21	2.7	2.0	13.4	49.5	-2.136	0.033
Intención de usar condón en los encuentros de los próximos 6 meses	10	3.7	4.0	18.0	22	3.3	3.0	15.8	95.0	-0.641	0.521
Intención de tener relaciones sexuales en los próximos 6 meses	10	3.5	4.0	18.5	22	2.7	2.5	15.6	89.5	-0.871	0.384
Fallas en el uso del condón	5	2.8	2.8	8.4	13	2.9	3.0	9.9	27.0	-0.552	0.581

Con estos precedentes, se consideró pertinente correr un análisis de correlación entre los indicadores que presentaron diferencias significativas entre los grupos (dominio de lengua de señas por parte del padre e intención de usar condón en el próximo encuentro sexual) y las variables de interés, incluida la consistencia de uso del condón en los últimos tres meses (como un posible componente que podría verse favorecido por el programa de intervención), con el objetivo de conocer si estos componentes podrían tener un impacto sobre las variables dependientes, y considerar dichos datos para la discusión del presente estudio. Todo esto teniendo presente que, para realizar un análisis de covarianza resulta necesario cumplir con los supuestos de normalidad (Field, 2017).

Los resultados revelaron que el dominio de la lengua de señas por parte del padre sólo se relacionó con la intención de usar un condón en el próximo encuentro sexual ($r=-.558$, $p=0.032$), explicando 31.1% de la varianza. En tanto que la intención de usar un condón en el próximo encuentro se relacionó con la autoeficacia para usar correctamente un condón

($r=.365$, $p=0.012$), con la intención de usar condón en los próximos seis meses ($r=.482$, $p=0.002$), y con la intención de tener relaciones sexuales en los próximos seis meses ($r=.372$, $p=0.016$).

En la fase de post-evaluación se encontró que el grupo experimental incrementó el porcentaje de respuestas correctas en las pruebas de conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual (Mdn=81.3, $Z=-3.675$, $p=0.000$, $r=-0.783$) y del uso correcto del condón (Mdn=83.3, $Z=-3.937$, $p=0.000$, $r=-0.783$). También se vio favorecida la autoeficacia percibida para el uso correcto del condón (Mdn=2.8, $Z=-3.949$, $p=0.000$, $r=-0.841$), la proporción de pasos correctos al colocar un condón en un pene para la enseñanza (Mdn=93.3, $Z=-4.121$, $p=0.000$, $r=-0.878$), y la intención de usar condón en el próximo encuentro sexual (Mdn=4.1, $Z=-2.009$, $p=0.045$, $r=-0.438$). Se observó que el tamaño del efecto fue grande, considerando que las puntuaciones se encuentran por arriba de 0.5 (Field, 2017), con excepción de la intención de usar condón en el próximo encuentro sexual, el cual correspondería a un efecto de tamaño moderado.

Sin embargo, no se observaron diferencias significativas en las variables correspondientes a las intenciones de usar condón en los próximos seis meses (Mdn=5, $Z=-1.656$, $p=0.098$, $r=-0.353$), las intenciones de tener encuentros sexuales en los próximos seis meses (Mdn=2, $Z=-0.443$, $p=0.658$, $r=-0.094$), las fallas cometidas al usar el condón (Mdn=2.8, $Z=-1.521$, $p=0.128$, $r=-0.421$) y la consistencia en el uso del condón en los últimos tres meses (Mdn=81, $Z=-0.921$, $p=0.357$, $r=-0.348$).

En el caso del grupo de comparación, no se presentaron diferencias significativas entre pre-evaluación y post-evaluación en las variables evaluadas. Aunque se desconoce la evolución de este grupo en la consistencia del uso del condón en los últimos tres meses, dado que los cuatro participantes que reportaron tener encuentros sexuales en este periodo no ofrecieron información para calcular este dato (Tabla 25).

Tabla 25.
Comparaciones intra grupos

	n	Pre-test		Post-test		Z	p	Tamaño del efecto
		\bar{X}	Mdn	\bar{X}	Mdn			
Conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual								
Comparación	10	33.8	37.5	42.5	43.8	-1.42	0.156	
Intervención	22	31.3	37.5	73.9	81.3	-3.675	0.000	-0.783
Conocimientos sobre el uso correcto del condón								
Comparación	8	25.0	25.0	27.1	33.3	-0.378	0.705	
Intervención	22	25.0	16.7	75.0	83.3	-3.937	0.000	-0.839
Autoeficacia para el uso correcto del condón								
Comparación	10	2.0	1.9	1.7	1.7	-1.19	0.234	
Intervención	22	1.9	1.8	2.8	2.8	-3.949	0.000	-0.841
Habilidad para usar correctamente un condón								
Comparación	10	35.3	30.0	36.7	33.3	-0.513	0.608	
Intervención	22	32.4	33.3	93.0	93.3	-4.121	0.000	-0.878
Intención de usar condón en el próximo encuentro								
Comparación	9	5.0	7.0	3.6	4.0	-1.761	0.078	
Intervención	21	2.7	2.0	4.1	4.0	-2.009	0.045	-0.438
Intención de usar condón en los encuentros de los próximos 6 meses								
Comparación	10	3.7	4.0	2.7	3.5	-1.89	0.059	
Intervención	22	3.3	3.0	4.3	5.0	-1.656	0.098	-0.353
Intención de tener relaciones sexuales en los próximos 6 meses								
Comparación	10	3.5	4.0	2.8	3.5	-1.633	0.102	
Intervención	22	2.7	2.5	2.9	2.0	-0.443	0.658	-0.094
Fallas en el uso del condón								
Comparación	5	2.8	2.8	2.9	2.8	-.816	0.414	
Intervención	13	2.9	3.0	2.6	2.8	-1.521	0.128	-0.421
Consistencia del uso del condón en los últimos 3 meses								
Comparación	4	56.5	55.8	-	-	-	-	
Intervención	7	66.1	100	81.9	100	-0.921	0.357	-0.348

Al comparar los grupos de intervención y comparación en los resultados de post-evaluación, se presentaron diferencias significativas en el porcentaje de respuestas correctas en ambas pruebas de conocimientos, en la autoeficacia para usar correctamente el condón y en la habilidad conductual para usarlo correctamente (Tabla 26). Nótese que en las intenciones de usar el condón en el próximo encuentro sexual no se presentan diferencias significativas con respecto al grupo de comparación, aunque es importante considerar que esta variable no era similar en pre-evaluación y su puntuación se encontraba relacionada con otro indicador (dominio de la lengua de señas por parte del padre) que no estaba emparejado con el grupo intervención.

Tabla 26.
Comparaciones entre grupos en la fase de post-evaluación

Variables de interés	Grupo de Comparación				Grupo de Intervención				U	Z	p
	n	\bar{X}	Mdn	Rango	n	\bar{X}	Mdn	Rango			
Conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual	10	42.5	43.8	9.3	22	73.9	81.3	19.8	38.00	-2.960	0.003
Conocimientos sobre el uso correcto del condón	8	27.1	33.3	5.6		75.0	83.3	19.11	8.5	-3.786	0.000
Autoeficacia para el uso correcto del condón	10	1.7	1.7	8.2		2.8	2.8	20.3	26.50	-3.399	0.001
Habilidad para usar correctamente un condón	10	36.7	33.3	5.9		93.0	93.3	21.3	4.0	-4.396	0.000
Intención de usar condón en el próximo encuentro	9	3.6	4.0	14.4		4.1	4.0	15.9	84.5	-0.471	0.638
Intención de usar condón en los encuentros de los próximos 6 meses	10	2.7	3.5	13.0		4.3	5.0	18.1	75.0	-1.494	0.135
Intención de tener relaciones sexuales en los próximos 6 meses	10	2.8	3.5	17.0		2.9	2.0	16.3	105.0	-0.213	0.831
Fallas en el uso del condón	5	2.9	2.8	11.0		2.6	2.8	8.9	25.0	-0.744	0.457

Para tener un análisis más detallado sobre los cambios observados, se consideró importante tomar en cuenta el porcentaje de participantes que respondió de forma correcta a cada uno de los reactivos de los instrumentos de conocimientos sobre ITS y uso correcto del condón.

En el caso de la prueba de conocimientos sobre ITS se encontró que, en ambos grupos, más de la mitad de los jóvenes tenían conocimientos sobre los síntomas que puede presentar una persona que vive con VIH. Sin embargo, pocos fueron los jóvenes que sabían cuáles infecciones de transmisión sexual son curables.

Los jóvenes del grupo de comparación mostraron oscilaciones moderadas de la pre-evaluación a la post-evaluación, ninguno de ellos estadísticamente significativo (Figura 22).

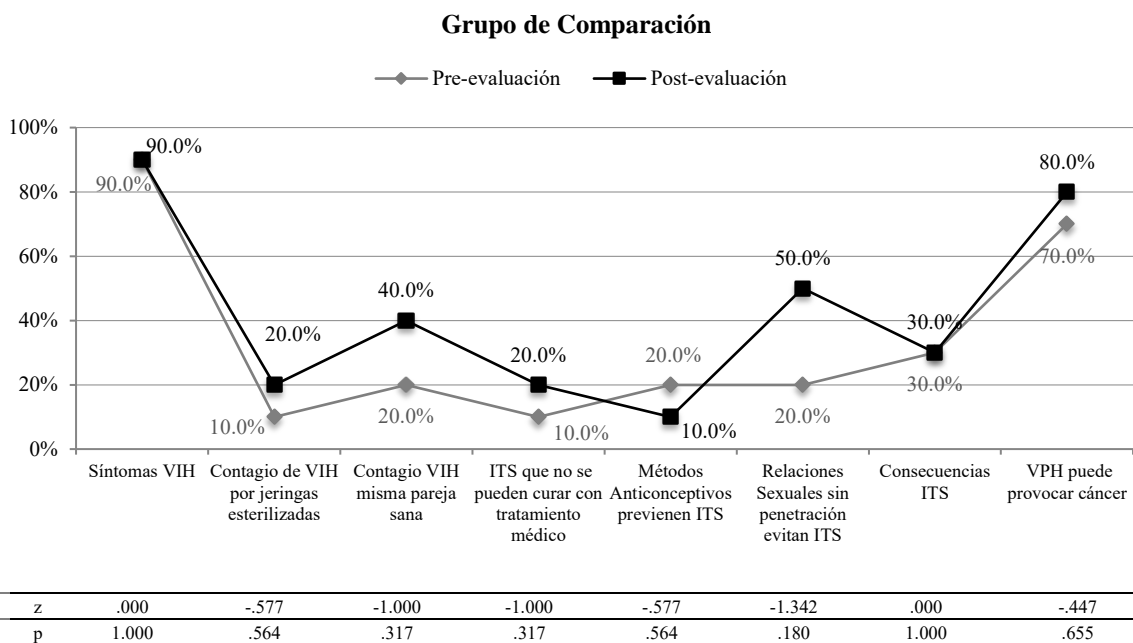


Figura 22. Porcentaje de participantes que respondió de forma correcta a cada reactivo de conocimientos sobre ITS en el grupo de comparación

En el grupo experimental hubo un incremento en la post-evaluación, la cual oscila entre 23% y 58%, aunque en el caso de la pregunta dos, que corresponde a la transmisión de ITS por

medio de jeringas esterilizadas no se presentaron diferencias estadísticamente significativas ($z=-1.667$, $p=.096$).

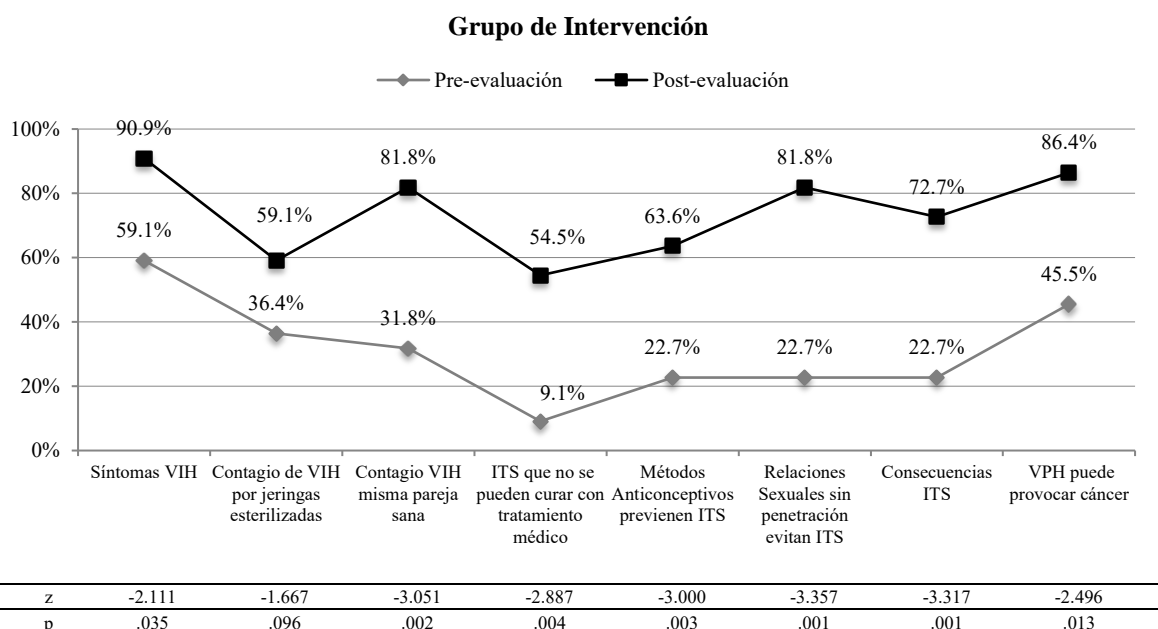


Figura 23. Porcentaje de participantes que respondió de forma correcta a cada reactivo de conocimientos sobre ITS en el grupo de intervención

En la prueba de conocimientos sobre el uso correcto del condón, en pre-evaluación se observan niveles similares en ambos grupos. Poco más de la mitad de los jóvenes identificó que para evitar la ruptura del condón resulta necesario bajarlo antes de abrir el paquete. El reactivo que tuvo menor porcentaje de respuestas correctas fue el que hace alusión a la fecha de caducidad, pues casi todos los jóvenes consideraron que un condón que está a un año de vencerse puede usarse sin peligro de que éste se rompa.

Los resultados de la comparación entre pre-evaluación y post-evaluación muestran que, en el grupo de comparación hubo ligeras variaciones en los conocimientos asociados a la colocación del condón, tales como dejar un espacio en la punta del condón y ponerlo hasta la base del pene. No obstante, ninguno de estos cambios fue significativo (Figura 24).

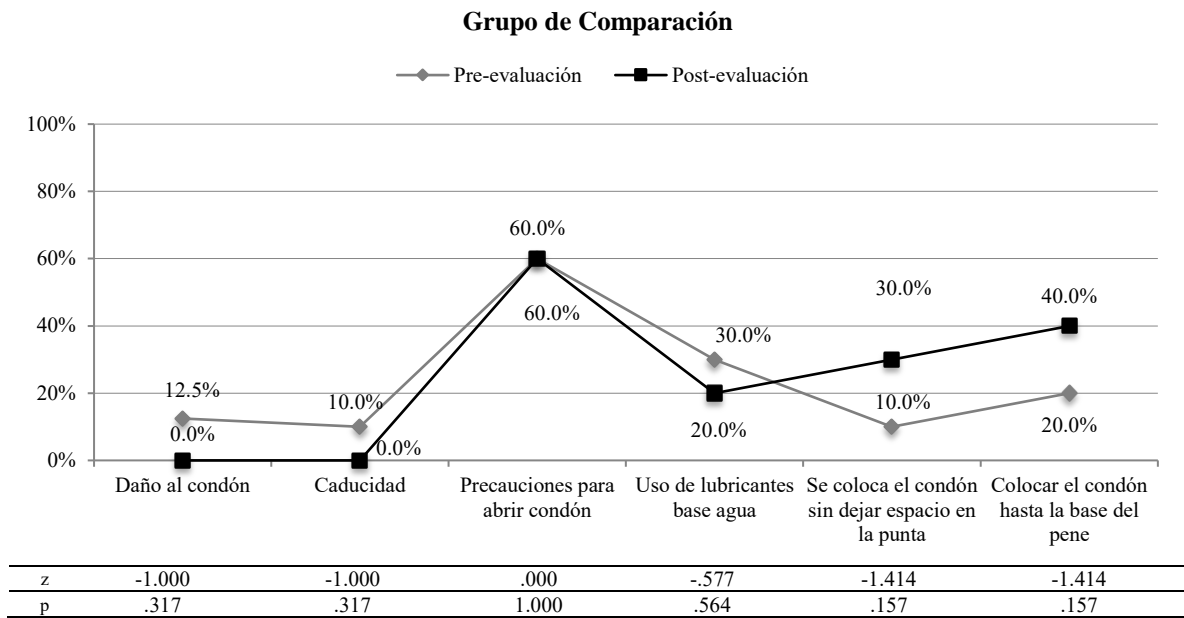


Figura 24. Porcentaje de participantes que respondió de forma correcta a cada reactivo de conocimientos sobre uso correcto del condón en el grupo de comparación

En contraste, el grupo de intervención mostró un incremento superior a 45% en cada uno de los reactivos que conforman la prueba. El reactivo que alcanzó mayor porcentaje de respuestas correctas al momento de post-evaluación fue el de deslizar el condón antes de abrir el paquete, ubicándose con cerca del 100% de respuestas correctas.

Otro dato que vale la pena resaltar fue el incremento en las respuestas correctas sobre la fecha de caducidad, ya que inicialmente ningún joven había contestado de forma correcta y que para el momento de post-evaluación 6 de cada 10 jóvenes dominaba este tema.

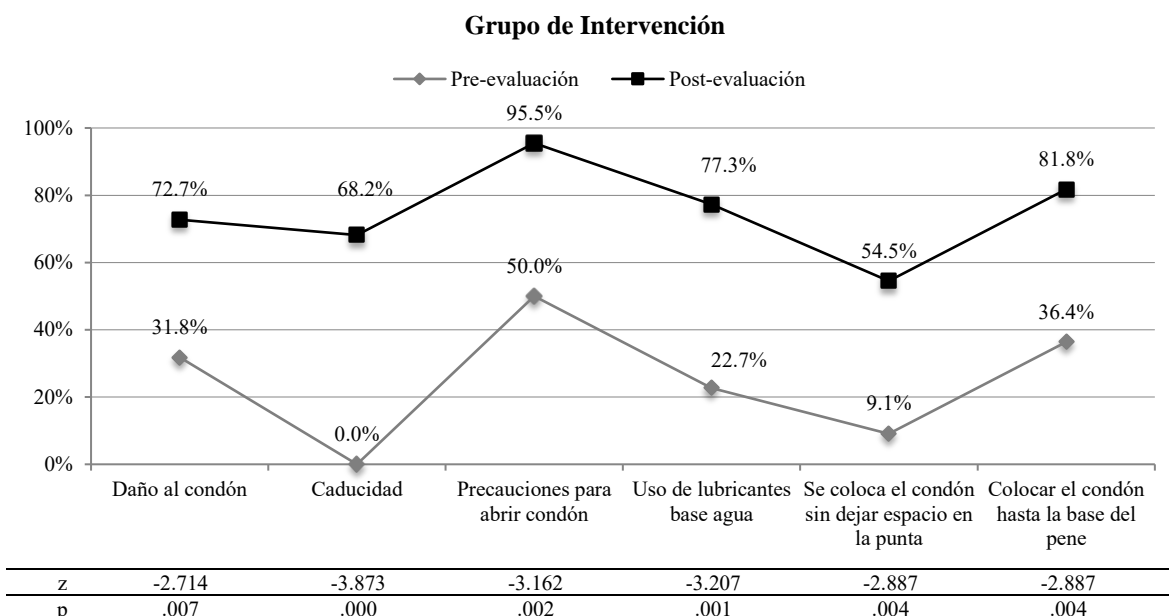


Figura 25. Porcentaje de participantes que respondió de forma correcta a cada reactivo de conocimientos sobre uso correcto del condón en el grupo de intervención

También se analizó la puntuación promedio obtenida en cada uno de los reactivos del instrumento de autoeficacia para el uso correcto del condón, lo que permitió identificar los siguientes aspectos.

El grupo de comparación tuvo algunas fluctuaciones entre pre-evaluación y post-evaluación, un caso a destacar fue la disminución en la capacidad percibida para abrir un condón sin el uso de tijeras y uñas, el cual resultó estadísticamente significativo (Figura 26).

En el caso del grupo de intervención se hace evidente un incremento en el puntaje de todos los reactivos, sin embargo dos de ellos no fueron significativos, correspondientes a la capacidad percibida para usar un condón sin que se deslice ($z=-1.747$, $p=.081$) y para colocar el condón antes de iniciar la penetración ($z=-1.659$, $p=.097$; Tabla 27).

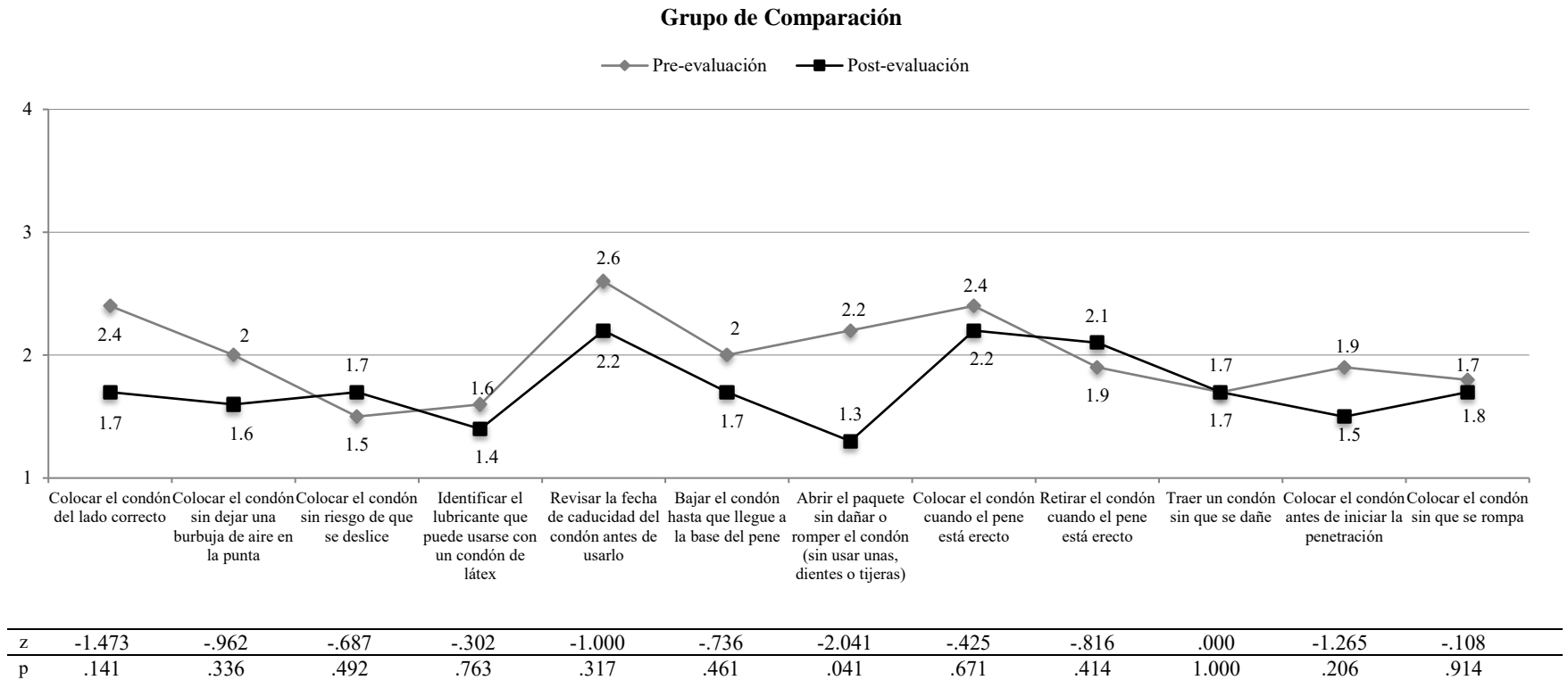


Figura 26. Puntuación promedio obtenida en cada reactivo de la escala de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón en el grupo de comparación

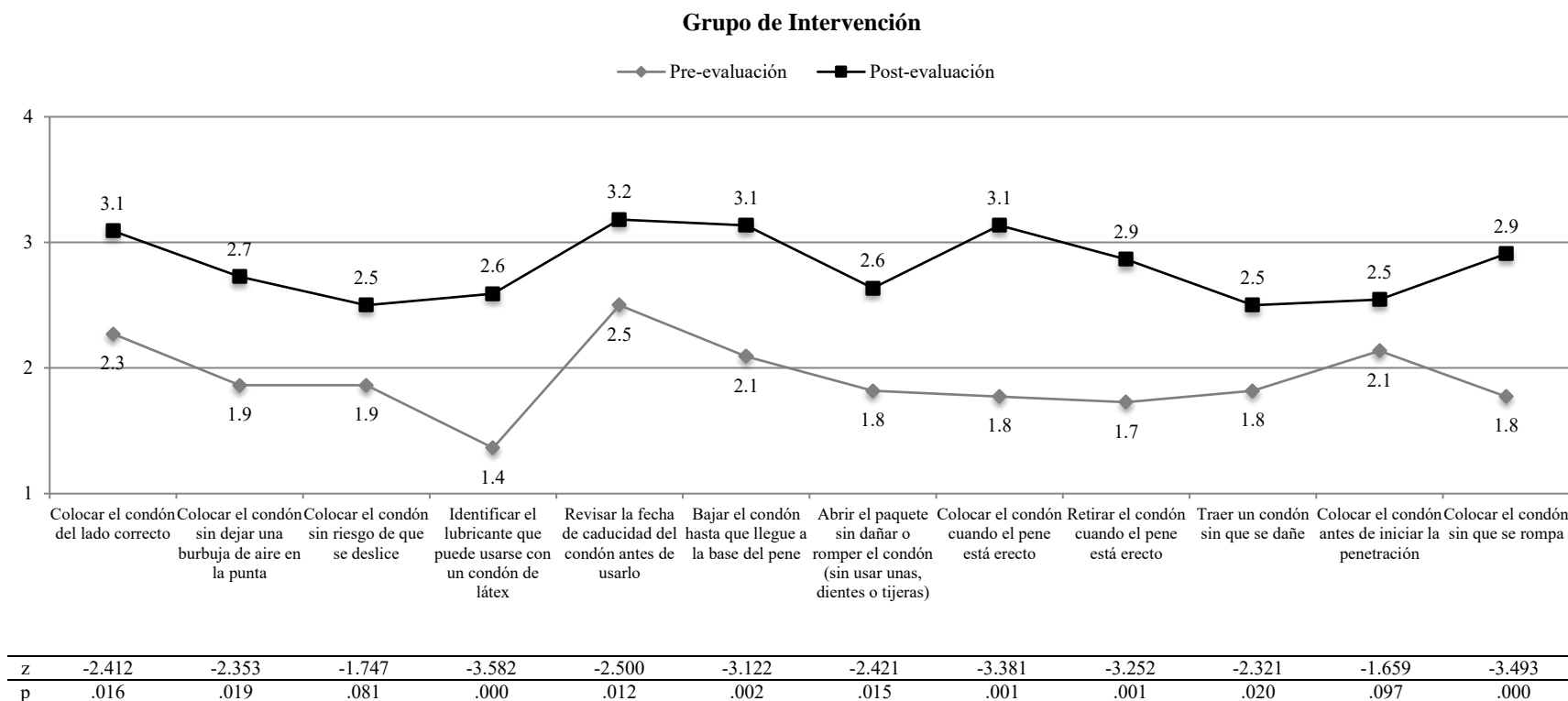


Figura 27. Puntuación promedio obtenida en cada reactivo de la escala de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón en el grupo de intervención

En la habilidad demostrada para colocar y retirar un condón se exploró el porcentaje de pasos correctos al usar el condón.

Los jóvenes de ambos grupos mostraron habilidades muy similares al momento de pre-evaluación; entre los pasos que realizaron correctamente estuvieron sacar el condón con precaución (90%) y deslizar el condón hasta la base del pene con la yema de los dedos (100%).

Los pasos que menos se presentaron fueron revisar la fecha de caducidad antes de usar el condón, bajar el condón antes de abrir el paquete, identificar el lado correcto del condón antes de colocarlo, apretar la punta del condón y girarlo para evitar que se forme una burbuja con aire, y tomar el depósito donde queda el semen al momento de retirarlo, para evitar que éste se escurra.

Al comparar las habilidades mostradas durante pre-evaluación con las de post-evaluación, en el grupo de comparación no se observaron cambios en los pasos que llevaron a cabo (Figura 28).

En contraste, los jóvenes que participaron en la intervención, que en su mayoría llevaron a la práctica todos los pasos, se encontraron diferencias significativas en 13 de los 15 pasos; los casos en los que no se presentaron diferencias significativas fueron aquellos que se habían realizado de forma correcta desde pre-evaluación.

En el momento de post-evaluación, los pasos que menos se presentaron fueron revisar la burbuja de aire y checar la fecha de caducidad (Figura 29).

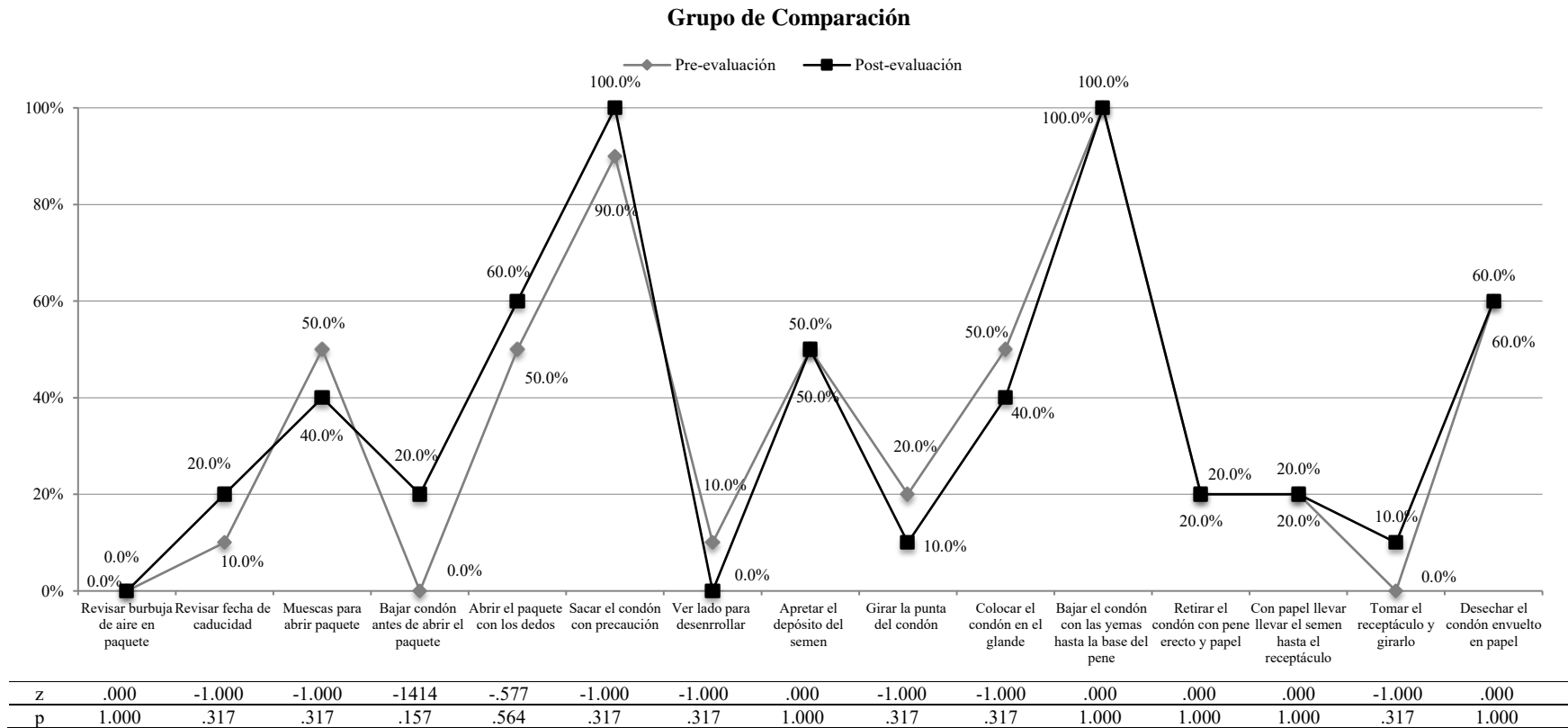


Figura 28. Porcentaje de participantes que realizó de forma correcta cada uno de los pasos para usar un condón en el grupo de comparación

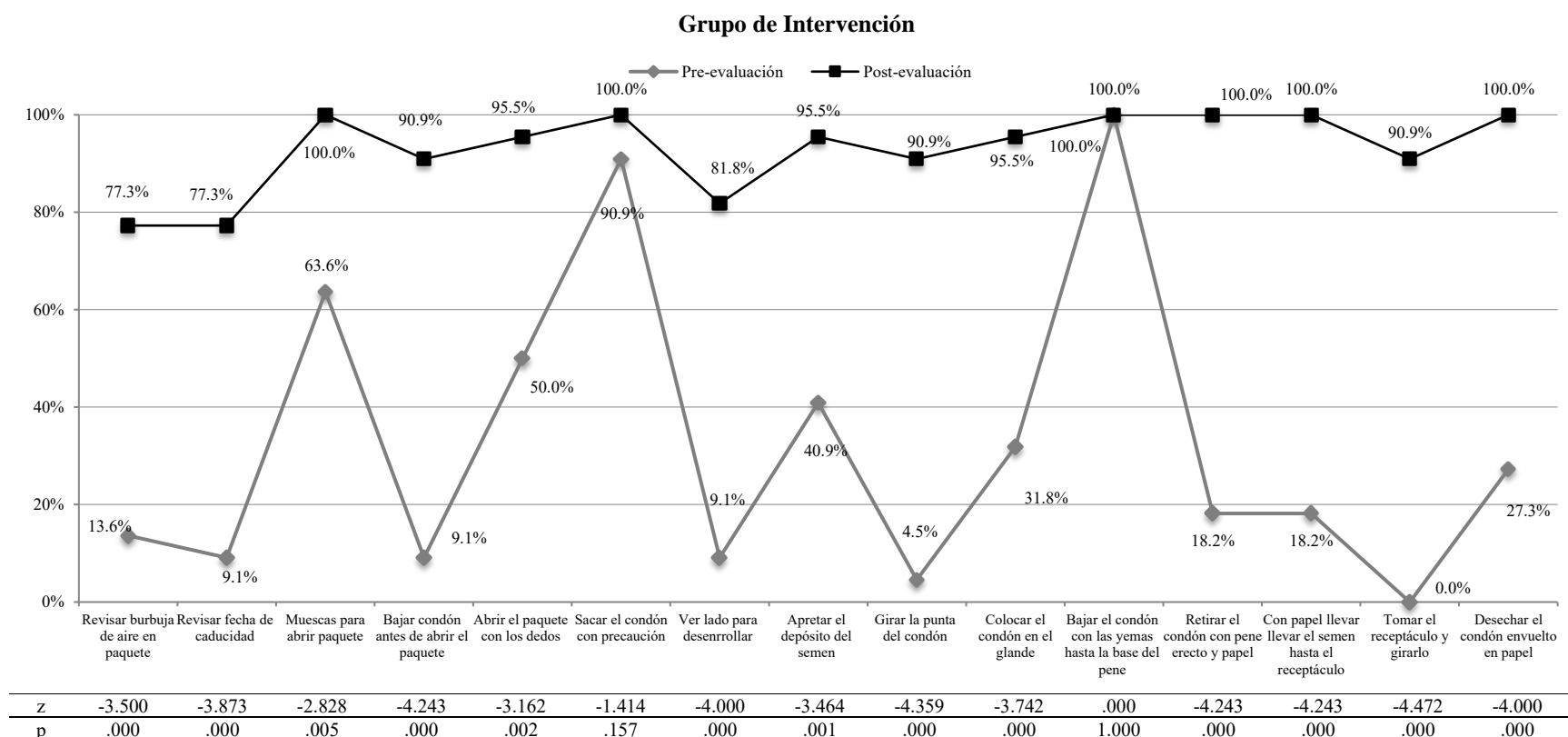


Figura 29. Porcentaje de participantes que realizó de forma correcta cada uno de los pasos para usar un condón en el grupo de intervención

La escala de fallas en el uso del condón permitió analizar el puntaje promedio de errores cometidos al usar el condón en los últimos seis meses. Se identificó que el error que más habían cometido los participantes al usar el condón ese relacionó con dejar una burbuja de aire en la punta, seguida de retirar el condón cuando el pene no está erecto.

En el grupo de comparación se presentaron algunas oscilaciones de la pre-evaluación a la post-evaluación, pero ninguna fue estadísticamente significativa (Figura 30).

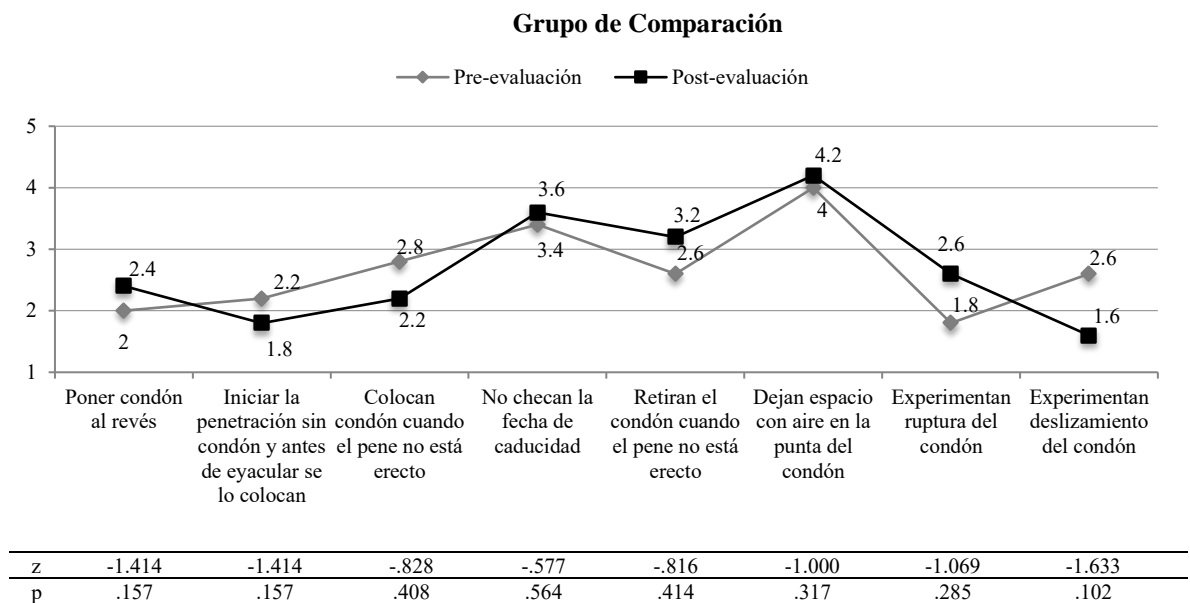


Figura 30. Puntuación promedio obtenida en cada reactivo de la escala de fallas en el uso del condón en el grupo de comparación

En el grupo de intervención se encontró algo muy similar sólo se observó un cambio significativo, el cual corresponde a revisar la fecha de caducidad ($z=-2.038$, $p=0.42$); los resultados pueden consultarse en la figura 31.

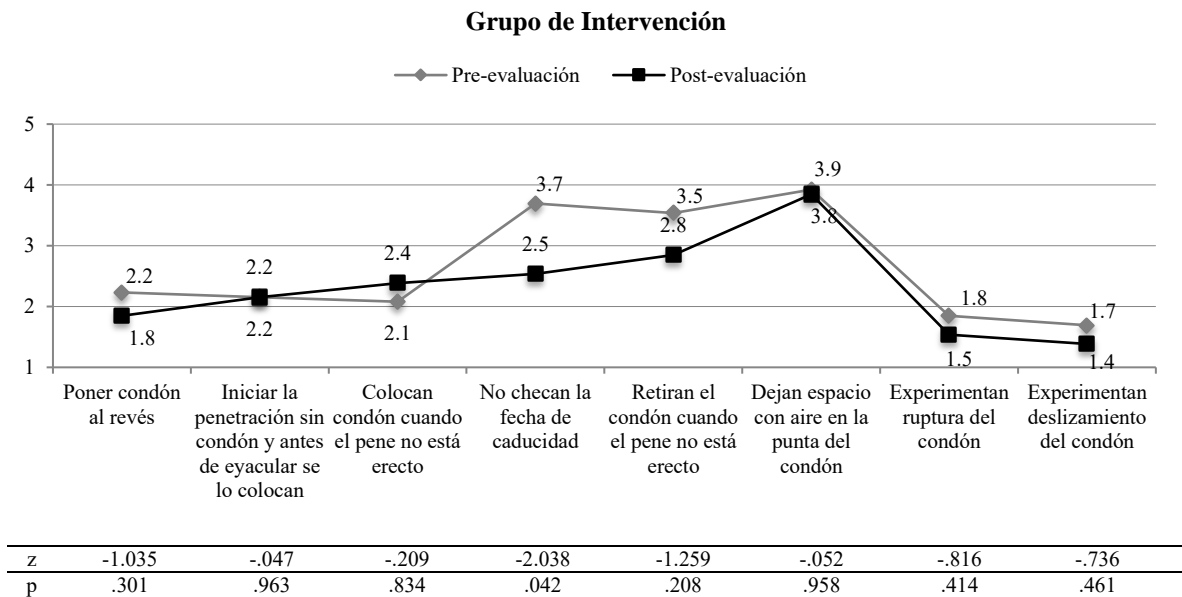


Figura 31. Puntuación promedio obtenida en cada reactivo de la escala de fallas en el uso del condón en el grupo de intervención

Dentro del plan de análisis se consideró describir el comportamiento de los participantes del grupo de intervención al usar *ProTGT*, los registros generados por el programa mostraron que los participantes vieron los videos en una sola ocasión, siendo el video más visto *Métodos para todos, pero no para todos los momentos*, correspondiente al segundo módulo.

Los usuarios realizaron dos ensayos por módulo, en promedio; el juego *Mito o realidad de riesgo* (módulo 1) fue uno de los más jugados, pues en promedio se jugaron hasta tres rondas, seguido por el juego del módulo dos, que lleva por nombre *Previene o no previene*. Aunque hubo participantes que realizaron el número máximo de ensayos permitidos en los cuatro módulos.

Uno de los juegos que alcanzó mejor puntaje fue el del módulo 3, *Identifica el error*, pues el porcentaje mínimo de respuestas correctas para este juego fue de 72%, no siendo así para el resto de los juegos. Cabe señalar que, entre los juegos de mayor complejidad, estuvieron aquellos incluidos en los módulos 1 y 2, pues ninguno de los participantes logró obtener el 100% de respuestas correctas (Tabla 27).

Tabla 27.
 Datos descriptivos sobre el uso de la aplicación vía internet *ProTGT*

Módulo	Contenido	n	\bar{x}	Mdn	Desv. típ.	Mín.	Máx.
Número de veces que se vio el video							
1	ITS y embarazo	21	1.6	1.0	0.7	1	3
2	Métodos Anticonceptivos	21	1.8	2.0	0.8	1	3
3	Uso correcto e incorrecto del condón	22	1.4	1.0	0.7	1	3
4	Pasos para usar correctamente el condón	21	1.3	1.0	0.6	1	3
5	Modelado para el uso del condón	22	1.1	1.0	0.3	1	2
Número de ensayos por módulo							
1	ITS y embarazo	21	3.8	3.0	2.4	1	7
2	Métodos Anticonceptivos	21	2.9	2.0	2.1	1	7
3	Uso correcto e incorrecto del condón	22	2.6	2.0	2.0	1	7
4	Pasos para usar correctamente el condón	22	2.6	2.0	1.3	1	7
Porcentaje de respuestas correctas alcanzadas por módulo							
1	ITS y embarazo	21	72.7	73.3	16.7	33.0	93.0
2	Métodos Anticonceptivos	21	74.0	75.0	14.8	25.0	92.0
3	Uso correcto e incorrecto del condón	22	94.3	97.2	7.9	72.0	100.0
4	Pasos para usar correctamente el condón	22	72.7	75.0	21.1	28.0	100.0

Finalmente, para conocer la contribución de la aplicación vía internet *ProTGT* dentro del programa de intervención, se calculó el cambio que hubo del pre test al post test, el cual se relacionó con la actividad que se tuvo al usar el programa *ProTGT*.

Los resultados revelaron que la principal aportación de la aplicación *ProTGT* fue sobre el nivel de conocimientos, pues se encontró una relación positiva y significativa entre el porcentaje de incremento en conocimientos sobre ITS , el porcentaje de respuestas correctas obtenidas en el módulo 1 ($r=.552$, $p=0.01$), las veces que vio el video ($r=.399$, $p=0.030$) y los ensayos ($r=.465$, $p=0.008$) que se llevaron a cabo en el segundo módulo, y las veces que vieron los videos del tercer ($r=.486$, $p=.008$) y cuarto módulo ($r=.414$, $p=0.29$).

El incremento en los conocimientos sobre el uso correcto del condón se relacionó con las actividades correspondientes al módulo 3, el número de veces que vieron el video ($r=.450$, $p= 0.013$), el número de veces que jugaron ($r=.618$, $p= 0.000$) y el porcentaje de respuestas correctas ($r=.480$, $p=0.003$).

Asimismo, se encontró una relación positiva, moderada y significativa entre la proporción de incremento en las intenciones de usar condón en los próximos seis meses y el número de veces que jugaron *Pasos para que no te pase* ($r= .370$, $p=0.047$), y una relación negativa, moderada y significativa entre las intenciones de tener relaciones sexuales y el porcentaje de respuestas correctas en el juego *Mito o realidad de riesgo* ($r=-.380$, $p=0.024$), así como en las fallas cometidas en los últimos seis meses y las veces que se vio el video del tercer módulo ($r= -.506$, $p=.038$) y cuarto módulo ($r=-.507$, $p=.044$), en los cuales se habla sobre de las fallas que se comenten al usar el condón y los pasos para colocar un preservativo de manera correcta (Tabla 28).

Parte del escepticismo que existe hacia los programas de intervención orientados a promover la salud sexual se derivan de la creencia de que éstos podrían favorecer el inicio del debut sexual de los jóvenes. Para rechazar esta posible conjetura se corrió el estadístico de McNemar para determinar si había aumentado el número de personas que había iniciado su vida sexual, encontrando que no hubo cambios entre pre y post-evaluación en este aspecto ($p= 1.000$).

Tabla 28.

Relación entre la proporción de incremento en las variables de interés y el uso de ProTGT en el grupo de intervención

Proporción de incremento		Módulo 1 ITS y embarazo			Módulo 2 Métodos Anticonceptivos			Módulo 3 Uso correcto e incorrecto del condón			Módulo 4 Pasos para usar correctamente el condón			Módulo 5 Modelado para el uso del condón
		Veces que vieron el video	Número de ensayos	Porcentaje de respuestas correctas	Veces que vieron el video	Número de ensayos	Porcentaje de respuestas correctas	Veces que vieron el video	Número de ensayos	Porcentaje de respuestas correctas	Veces que vieron el video	Número de ensayos	Porcentaje de respuestas correctas	Veces que vieron el video
Conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual	r	-.032	.325	.552**	.399*	.465**	.256	.486**	.246	.159	-.260	.148	.051	.414*
	p	.865	.061	.001	.030	.008	.125	.008	.154	.339	.172	.406	.753	.029
Conocimientos sobre el uso correcto del condón	r	.025	.026	.213	.077	.129	.060	.450*	.618**	.480**	.038	.006	-.045	.096
	p	.893	.876	.191	.671	.450	.714	.013	.000	.003	.837	.972	.776	.606
Autoeficacia para el uso correcto del condón	r	-.061	.115	.049	.186	.144	.103	.234	-.198	-.056	.106	.089	.227	.262
	p	.736	.495	.762	.297	.397	.523	.190	.239	.730	.565	.606	.148	.153
Habilidad para usar correctamente un condón	r	-.295	.276	.077	-.129	.253	.177	.123	.068	.005	-.209	.181	.243	.286
	p	.115	.115	.643	.487	.151	.292	.506	.698	.977	.278	.312	.134	.132
Intención de usar condón en el próximo encuentro	r	-.191	-.050	-.035	.354	-.039	.079	.223	-.030	-.051	.272	.155	-.038	.099
	p	.330	.783	.840	.070	.833	.658	.250	.870	.774	.177	.409	.826	.620
Intención de usar condón en los próximos 6 meses	r	-.228	-.049	-.011	.143	.118	-.196	-.052	-.102	-.021	-.009	.370*	-.041	.181
	p	.244	.788	.947	.459	.518	.262	.785	.570	.902	.965	.047	.808	.359
Intención de tener relaciones sexuales en los próximos 6 meses	r	-.007	.068	-.380*	.050	-.156	.064	-.307	-.228	-.289	.295	-.058	-.219	-.124
	p	.972	.701	.024	.788	.382	.706	.100	.194	.087	.128	.751	.180	.519
Fallas en el uso del condón	r	.040	-.017	-.240	-.328	-.075	-.146	-.506*	-.288	-.210	-.507*	-.065	-.170	-
	p	.874	.944	.295	.182	.757	.526	.038	.226	.346	.044	.778	.425	-
Uso del condón últimos 3 meses	r	.378	-.278	.286	.583	.083	-.083	.385	0.000	-.211	.096	-.304	.309	-
	p	.289	.414	.408	.138	.830	.830	.299	1.000	.526	.817	.384	.347	-

* $p < 0.05$, ** $p \leq .001$

8.7 DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como propósito contribuir a la salud sexual de jóvenes sordos usuarios de la LSM, a través de un programa de intervención, presencial y asistido por una aplicación vía internet, orientado al aprendizaje de diversos aspectos relacionados con el uso del condón. Por lo tanto, esta discusión se presenta en dos apartados, en el primero se discuten las características de la aplicación vía internet, las cuales se contrastan con recomendaciones que se han hecho sobre las necesidades comunicativas de las personas sordas y el desarrollo de materiales psicoeducativos. Asimismo, se discuten los datos obtenidos a través de la prueba de usabilidad, que brindó evidencia para su uso en la etapa de intervención. En el segundo apartado se discuten los resultados obtenidos a través del programa de intervención, sus efectos, alcances, limitaciones, y se realizan algunas propuestas para futuras investigaciones.

8.7.1 Diseño y desarrollo de la aplicación basada en internet

En la primera etapa de la investigación se elaboró un software, que lleva por nombre *ProTGT*, y se conforma por cinco videos y cuatro actividades, que en conjunto abordan temas tales como: las ITS, el VIH/Sida, el embarazo no deseado, los métodos anticonceptivos y el uso correcto del condón. En este sentido se considera pertinente abordar este apartado de la discusión en cuatro secciones, iniciando por la relevancia de los contenidos y su construcción, seguida de los resultados obtenidos en las pruebas de usabilidad, para así señalar las limitaciones que se presentaron en esta etapa de estudio y con ello dar paso a las conclusiones.

8.7.1.1 Construcción de materiales psicoeducativos contenidos en ProTGT

Un elemento importante dentro de los programas de intervención en el campo de la salud son los materiales que se utilizan, pues la intervención descansa sobre éstos, además de ser el medio por el cual se logra la atención y comprensión de las personas que participan en la intervención (Sand-Jecklin, 2007).

En este sentido, un primer paso fue elaborar contenidos con base en las recomendaciones señaladas por diversos autores (CONAFE, 2010; Fernández-Viader & Pertusa, 2004; García, 2010b; Glickman et al., 2013; Job, 2004; Moinester et al., 2008; Mprah, 2013; Toe & Paatsch, 2010; Touko et al., 2010) para el desarrollo de materiales dirigidos a personas sordas, pues a partir de dichas recomendaciones se buscó garantizar que el contenido fuera accesible y fácil de entender por la población objetivo (Hain, 2002; Sand-Jecklin, 2007).

Un primer caso fueron las 172 imágenes elaboradas para ilustrar cada uno de los contenidos que se muestran en los videos y juegos que forman parte de la aplicación, pues estas cumplen con elementos esenciales que aportan información y evitan la distracción; éstas se caracterizan por ser ilustraciones sencillas, que constan de trazos limpios, con fondo blanco y con algunos toques de color en secciones que dan énfasis al contenido, su base se centra en la participación de personas sordas, pues con ellas se verificó uno de los requerimientos más importantes en el desarrollo de material psicoeducativo, el reconocimiento por parte de la audiencia a la que va dirigido el material, y que en consecuencia garantiza un buen uso de este recurso (Hoffmann & Worrall, 2004). Asimismo, el diseño exclusivo de las imágenes permitió que se realizaran ajustes durante su elaboración, de tal forma que estas fueran visiblemente representativas de los contenidos y diferentes entre sí, para evitar confusiones y poder hacer uso sistemático de ellas, tal y como lo advierte García (2010a).

Los videos fueron otro elemento importante de la aplicación ProTGT, pues a través de ellos se buscó brindar la información central de la intervención. El procedimiento para su construcción se fundamentó en cuidar la gramática de la LSM y evitar el uso de un español signado, con el propósito de brindar un mensaje claro que favoreciera la abstracción por parte del receptor (Smith & Cruz, 2006). En este proceso colaboraron un intérprete sordo y un intérprete investigador, el primero fue el encargado de interpretar los contenidos en los videos, considerando que la LSM era su primera lengua, misma que expresa con fluidez, claridad y manifestaciones mímicas, las cuales ayudaron a la transmisión del contenido (Glickman, Smith, & Lemere, 2013). La labor del segundo intérprete consistió en dar soporte,

seguimiento y retroalimentación al intérprete sordo, indicio de que este material cuenta con una interpretación eficaz (Jones et al., 2006).

Asimismo, los videos fueron elaborados bajo los lineamientos de interpretación recomendados, de tal forma que en ellos se puede ver al intérprete portar una camisa que hace contraste con la tonalidad de su piel, no cuenta con joyería que distraiga la atención de los receptores; aunado a esto el espacio en donde se hizo la interpretación contó con iluminación y un fondo blanco, que evitó la presencia de estímulos que pudieran intervenir con la codificación de la información o rasgos sutiles de las señas. Estos elementos han sido tomados en cuenta para la elaboración de material en lengua de señas, ejemplo claro de ello es el Proyecto Corpus de Lengua de Señas Británica, donde a través de filmaciones se recopila material en lengua de señas para investigación científica, motivo por el cual se busca que el contexto de filmación sea favorable para el análisis de la lengua, cuidando que todas las codificaciones manuales, gestuales y corporales no se vean entorpecidas por algún elemento ajeno que afecte la transmisión de información (Schembri, Fenlon, Rentelis, Reynolds & Cormier, 2013).

Las reservas tomadas durante la construcción del material y su evaluación por medio de las listas de chequeo permitieron concluir que los videos eran entendidos, recordados, y en consecuencia, según lo señalado por Hoffmann y Worrall (2004), pertinentes para las personas sordas usuarias de la LSM. Aunque la verificación de contenidos se realizó con sólo tres personas sordas, a través de este procedimiento pudo preverse que no se presentaran problemas como los que se reportaron en las pruebas del programa *CyberSenga* (programa en línea para promover la abstinencia y uso del condón a través de viñetas informativas), donde se señaló que una de las principales dificultades de este programa era mantener la claridad de los contenidos (Ybarra et al. (2012).

Asimismo, este número de participantes obedece a la propuesta realizada por Valenzuela, Beguerí y Collazos (2014) para el desarrollo de entornos computacionales para personas sordas, pues estos autores señalan que en el diseño de contenidos basta con la participación mínima de dos personas sordas, para que con sus aportaciones se logre una

aproximación educativa y cultural hacia esta población. En este contexto se puede decir que, gracias a la interpretación llevada a cabo por una persona sorda, la participación de personas sordas durante la elaboración de las imágenes, y la integración de estos dos elementos en los videos, dieron pauta a una comunicación efectiva, pues hay quienes señalan (Buxton, 1999; Curle, 2015; Hoffmann & Worrall, 2004; Niebaum, Cunningham-Sabo & Bellows, 2015) que la implementación de ilustraciones en materiales psicoeducativos favorece la comunicación, la persuasión y la remembranza del contenido; implicaciones aún mayores en personas sordas, pues su memoria está representada por imágenes, por lo que les es más fácil comprender un tema si éste dispone de referentes visuales (Domínguez & Torres, 2011; Toe & Paatsch, 2010).

Otro elemento que pudo haber beneficiado la recepción de la información y la recordación del contenido, es la duración de exposición del material en los videos, pues esta oscila entre los 4 y 17 minutos, y aunque podría ser valorado como breve, dada la amplitud con la que pueden ser abordados los temas que se incluyen en cada módulo, autores como Hoffmann y Worrall (2004), han referido que los materiales que se presentan de manera concreta y precisa mantienen la atención y facilitan la comprensión de los usuarios. Este aspecto ya ha sido probado, pues en el piloteo del programa *I-STIPI* (intervención en línea para la prevención de ITS dirigido mujeres chilenas) se observó que parte de la deserción al programa se debía a la extensión de los materiales (Villegas et al., 2014), en este sentido también podría considerarse que *ProTGT* cuenta con materiales que favorecen la retención de los participantes. Con esta evidencia se procedió a la integración de los videos e imágenes al software *ProTGT*.

8.7.1.2 Pruebas de usabilidad de la aplicación vía internet ProTGT

ProTGT se encuentra dentro de la clasificación de aplicaciones vía internet dadas sus características, ya que utiliza recursos específicos de la web, requiere la participación de usuarios para su funcionamiento, y por medio de su conexión a internet es posible monitorear el avance de los participantes (Kappel et al., 2006; Luján, 2002). Adicionalmente, este tipo de ambientes de trabajo proporciona otros beneficios, pues el software trabaja de manera

independiente al hardware, lo que permite: 1) facilitar su implementación en entornos que cuentan con escasos recursos (Glasgow, 2007); 2) realizar cambios sobre un mismo código en caso de requerir alguna actualización (no es necesario hacer ajustes en diferentes códigos que estén en función del hardware y el sistema operativo), lo que evita problemas de inconsistencias entre las versiones de la aplicación; 3) no requiere la instalación de herramientas adicionales para su funcionamiento; 4) es posible integrar la plataforma del administrador y de los usuarios sobre una misma interfaz, permitiendo el monitoreo de los usuarios a través del tiempo; aspectos que se traducen en el ahorro de costos y tiempo (Luján, 2002).

Si bien es cierto que en el campo de las TICs y la salud existen otro tipo de herramientas, como wearables (accesorios inteligentes que permiten monitorear al usuario en tiempo real), aplicaciones móviles, juegos de video y sistemas de información, que han mostrado tener diversos beneficios en los ámbitos de gestión, prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento -como lo es el monitoreo de usuarios en tiempo real (García, 2017; Swendeman & Rotheram-Borus, 2010)- en este estudio se consideraron los altos costos que podría tener y los problemas de implementación que pudiera conllevar, como lo señala Glasgow (2007). Pues aunque se ha descrito que las TICs son igualmente utilizadas por personas sordas y oyentes (Okuyama, 2014), y que estas herramientas son un recurso que se emplea de manera frecuente por esta población para la consulta de temas de salud (Karras & Rintamaki, 2012), se desconocía el tipo de problemas que se presentarían durante la implementación, como el tipo de hardware o sistema operativo a los que podrían tener acceso los participantes del estudio o las instituciones que accedieran a participar.

No obstante, antes de implementar la aplicación al programa de intervención era necesario evaluar si la aplicación *ProTGT* al ser utilizada por la población objetivo cumplía con estándares de calidad, ello a través de una prueba de usabilidad que diera certeza de la efectividad, satisfacción y eficiencia de la aplicación (Alturki & Valerie Gay, 2019).

Dado el propósito de *ProTGT* la usabilidad se evaluó en función de la calidad del software, manifiesta en la efectividad (completitud con la que se usa la aplicación para lograr

los objetivos), la eficiencia (tiempo para finalizar una tarea) y la satisfacción por parte de jóvenes sordos (Enriquez & Casas, 2013; O'Malley et al., 2016), criterio que se cubrió en sus tres dimensiones.

En las pruebas de efectividad técnica se probó que el software no presentaba errores críticos que impidieran la conclusión de las tareas que lo integraban, pues en los tres primeros módulos todos los jóvenes que participaron pudieron concluir las actividades. Si bien en el cuarto módulo, tres de los trece participantes no pudieron avanzar en la actividad, situación que pudo solucionarse realizando ajustes en las instrucciones sobre cómo seleccionar los casos, este problema fue valorado como un error menor, dado que *ProTGT* no es un programa autogestionable, por lo que ajustes en las indicaciones corren por cuenta del instructor y no se requieren hacer cambios sobre el software.

Otro indicador de la usabilidad fue la evaluación de eficiencia relativa, que demostró que la brecha existente entre en el tiempo de ejecución de nuevos usuarios y un usuario experto era mínima, pues la diferencia entre estos era cercana a un minuto. Lo que muestra a *ProTGT* como una aplicación sencilla y rápida de usar, dicha conclusión también se respalda en las respuestas que se obtuvieron a través de la entrevista, en donde la mayoría de los participantes mostraron estar de acuerdo en que aprender a usar la aplicación no es un problema y que el programa responde de manera rápida.

En la entrevista también fue posible observar que cerca del 70% de los participantes consideró que la información que se proporcionaba a través de la aplicación era útil, indicador de satisfacción, y que comprueba que el proceso de elaboración de contenidos fue adecuado.

8.7.1.3 Limitaciones

Entre las principales limitaciones de esta etapa de la investigación están el tamaño de la muestra y el método de recolección de los datos. En referencia al tamaño de la muestra, autores como Danielson et al. (2016) señalan que 18 participantes es un número estándar para estudios de usabilidad, sin embargo, debe contemplarse que *ProTGT* fue desarrollado para jóvenes sordos, quienes representan una pequeña parte de la población mexicana, lo que convierte a esta población en un grupo de difícil acceso.

No obstante, debe considerarse que, a pesar de ser una muestra pequeña esta tenía características diversas (niveles educativos que iban desde primaria hasta preparatoria, con nula, media o alta experiencia en el uso de dispositivos tecnológicos como celulares, tabletas o computadoras), por lo tanto, los resultados no estuvieron en función de la experiencia de los participantes. Ello también podría indicar que para el uso de *ProTGT* no se requiere que las personas sordas cuenten con altos niveles de experiencia para el uso de herramientas tecnológicas y digitales (Glasgow, 2007). Sin embargo, haber contado con una muestra más amplia hubiese diversificado los comentarios o problemas que pudiera presentar el software (Danielson et al., 2016).

Otra de las limitaciones fue la recolección de datos, pues la aplicación del cuestionario de usabilidad se hizo a través de una entrevista, lo que podría haber generado algún sesgo por parte del entrevistador. Aunque algunos autores (Guilhermino et al., 2012; Jones et al., 2006) han señalado las ventajas de los instrumentos autoaplicados en personas sordas, es importante contemplar el tiempo que conlleva la adaptación y validación de instrumentos para esta muestra. Por lo que se consideraron algunos elementos importantes para mantener la objetividad durante la aplicación del instrumento, tales como: la aplicación del cuestionario por parte de un mismo interprete para evitar variaciones, y poner énfasis en las instrucciones iniciales, donde se señalaba la confidencialidad y la importancia de la opinión sincera del participante durante la entrevista, con el fin de hacer mejoras en el sistema *ProTGT*.

Asimismo, no debe dejarse de lado que existen estudios de usabilidad, (Danielson et al., 2016; O'Malley et al., 2016; Ybarra et al., 2012), donde el levantamiento de datos también se hizo por medio de entrevista. A su vez, Valenzuela et al. (2014) señalan que durante el desarrollo de TICs dirigidas a personas sordas las entrevistas son una herramienta de gran utilidad, ya que ponen en consideración los problemas de lectoescritura que estos jóvenes presentan y permiten indagar sobre algún elemento o evento que les haya generado inquietud.

En este sentido, podría considerarse que las personas sordas que participaron en esta etapa de la investigación pudieron expresar abiertamente sus experiencias y observaciones sobre la aplicación. Ejemplo de ello fue el señalamiento que se hizo sobre el diseño de

ProTGT, pues una parte considerable de los participantes señaló que el programa podría elaborarse de una manera más atractiva, aumentando los colores; observación que se decidió no modificar, pues el diseño de *ProTGT* se basa en las recomendaciones de Valenzuela et al. (2014) para evitar la atención dividida por la información en pantalla.

8.7.1.4 Conclusiones

En resumen, *ProTGT* mostró en esta primera etapa indicios de ser una aplicación sencilla y breve de usar para promover el uso del condón en personas sordas que, en palabras de Hoffmann y Worrall (2004), podría garantizar su uso frecuente, pues cuando se goza un material psicoeducativo que cuenta con estos atributos, su probabilidad de recurrencia es mayor. También probó ser un material que puede ser utilizado por personas sin experiencia en el uso de las TICs, lo que cumple con uno de los criterios definidos por Glasgow (2007), quien señala que un programa orientado al cambio de la salud no debe requerir que los usuarios cuenten con altos niveles de experiencia para el uso de dichas herramientas. Su éxito se basa en un *Diseño Centrado en el Usuario (DCU)*, pues jóvenes sordos participaron en su construcción de manera inicial (Valenzuela et al., 2014), de esta forma se demostró que esta aplicación podía ser implementada en la segunda etapa de la investigación.

8.7.2 Efectividad del programa de intervención

El principal objetivo de la presente tesis doctoral fue evaluar los efectos de un programa de intervención, presencial y asistido por una aplicación vía internet, sobre el nivel de conocimientos acerca del VIH/ITS y uso correcto del condón, el nivel de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, la habilidad para usarlo correctamente y la frecuencia de comportamientos sexuales preventivos, todo esto en función de lo señalado en la literatura de investigación.

Mucha de la literatura disponible se centra en estudios transversales que han dado cuenta del perfil de riesgo de la población, concluyendo que estas personas cuentan con pocos conocimientos sobre las ITS y sus formas de prevención (Hanass-Hancock, & Satande, 2010; Sangowaw et al., 2009), además de llevar a cabo comportamientos que ponen en riesgo su

salud sexual y reproductiva (Groce et al., 2007; Heuttel & Rothstein, 2001; Winningham et al., 2008).

Bajo este marco, se considera pertinente discutir los resultados obtenidos considerando cuatro dimensiones: en la primera se discuten los datos obtenidos en la pre-evaluación, para analizar el perfil de riesgo de la población; en la segunda se abordan los resultados obtenidos después de la intervención; en la tercera se analizan las limitaciones a las que se enfrentó esta investigación y se plantean algunas propuestas para futuras investigaciones con personas sordas. Finalmente, se presenta una conclusión general del estudio y su aportación para nuevas líneas de investigación en esta población.

8.7.2.1 Resultados obtenidos en la pre-evaluación

Los conocimientos asociados a las ITS, el VIH y sus formas de prevención en población sorda, es un tema que ha sido ampliamente referido en la literatura de investigación, y que de acuerdo con algunos autores (Andrade & Baloyi, 2010; Bat-Chava et al., 2005; Bisol et al., 2008; Goldstein et al., 2010; Mprah, 2013) este es uno de los principales problemas a los que se enfrentan las personas sordas. En la fase de pre-evaluación del presente estudio fue posible observar que, tal y como lo refieren estos autores, los jóvenes que participaron en el grupo de comparación y experimental presentaron puntajes bajos en las pruebas de conocimientos sobre ITS (alrededor del 30% de respuestas correctas) y sobre el uso correcto del condón (25% de respuestas correctas).

Autores como Heiman et al. (2015), Heuttel y Rothstein (2001) y Luckner y González (1993), han dado respuesta a esta problemática, señalando que la desinformación es una consecuencia asociada a las características comunicativas y lingüísticas de la población, entre las que se incluyen la lectoescritura y la ausencia de materiales acordes a las necesidades de estas personas.

En el caso de la muestra que participó en este estudio es posible comprobar lo que señalan estos autores, pues la mayoría de los jóvenes que participaron en el grupo de comparación (75%) y de intervención (91.7%) viven en entornos oyentes, que si bien, la

mayoría de estos jóvenes cuenta con algún familiar que conoce la lengua de señas, autores como Job (2004), Shackleton (2009) y Wallis et al. (2004), han señalado que la comunicación que se da en entornos heterogéneos (padres oyentes con hijos sordos) es básica, ya que generalmente los padres sólo aprenden conceptos básicos, que son insuficientes para abordar temas relacionados con ITS, embarazo, aborto y abuso sexual. Aunado a esto es importante considerar que los jóvenes que participaron en el grupo de comparación y de intervención aprendieron su primera lengua a los 9.1 años y 10.8 años, respectivamente, es decir que hasta antes de esta edad no contaban con una lengua para comunicarse con otras personas o miembros de su familia, lo que podría estar limitando su repertorio conceptual de señas asociadas a la salud sexual y reproductiva, puesto que muchos de estos jóvenes reportó percibirse con un dominio intermedio de lengua de señas y de lectura del español, y que en concordancia con Gomez (2011), repercute en la transmisión y recepción de información específica sobre salud sexual, aumentando su estado de vulnerabilidad (Moinester et al., 2008).

La afirmación que se señala en el párrafo previo se avista en el análisis puntual de ambas pruebas de conocimientos, en la prueba de conocimientos sobre ITS y VIH se identificó que los reactivos en los que se presentaron mayores errores eran aquellos que hacían alusión al uso de jeringas desechables, tener relaciones sexuales con la misma pareja sana y el sexo seguro, aspectos que se asocian a conductas de prevención. Asimismo, en la prueba de conocimientos sobre el uso correcto del condón se observa que cuentan con escasa información sobre comportamientos que previenen la ruptura y deslizamiento del preservativo como lo es, la temporalidad adecuada de la caducidad del condón, el tipo de lubricante que puede utilizarse con un condón de látex, y la forma en la que debe colocarse (sin aire en la punta y hasta la base del pene).

En investigaciones realizadas con personas oyentes, se ha señalado que el papel de los conocimientos es poco relevante para la adquisición de conductas de prevención (Piña & Rivera, 2006), sin embargo, este componente forma parte esencial dentro de cualquier intervención, pues sobre él descansan las estrategias del programa de intervención (J. Fisher & W. Fisher, 1992; Scott-Sheldon et al., 2011). Asimismo, en el modelo IMB, sobre el cual

descansa esta tesis, se ha señalado que el papel de los conocimientos es importante, pues éste se encuentra relacionado con las habilidades conductuales, las cuales a su vez están asociadas con la motivación, y que en conjunto impactan sobre la conducta de prevención (J. Fisher, W. Fisher et al., 1996).

En este sentido, los resultados obtenidos en las pruebas de conocimientos podrían dar cuenta de los puntajes alcanzados en el resto de las variables evaluadas en la fase de preevaluación, pues se identificó que, tanto los participantes del grupo de comparación como los del grupo experimental presentaron puntuaciones por debajo de la media teórica en las pruebas de autoeficacia e intenciones de usar el condón en el próximo encuentro sexual.

Bandura (1994, 1999) y J. Fisher, W. Fisher et al. (1994) han señalado que la autoeficacia está altamente asociada con la información, pues además de las experiencias previas de éxito y fracaso, los conocimientos permiten hacer una valoración sobre las capacidades propias en función del contexto, las limitaciones y el estado de vulnerabilidad en el que se encuentran las personas, lo que a su vez se asocia con las intenciones de llevar a cabo comportamientos de prevención; de tal forma que en población sorda se podría señalar que dada la escases de programas para estas personas existe un impacto negativo sobre su nivel de conocimientos y su percepción para llevar a cabo conductas de prevención, y por consecuencia su comportamiento sexual.

En los datos obtenidos a través del instrumento que evalúa de conducta sexual, se encontró que el 50% de los participantes del grupo de comparación y el 59.1% del grupo de intervención ya había iniciado su vida sexual, alrededor de los 15 años, donde cerca del 60% no utilizó algún método anticonceptivo, además de que al momento de la intervención ya habían tenido varias parejas sexuales, resultados que también han sido reportados por otros autores (Cisneros, 2016; Hanass-Hancock & Satande, 2010). En los tres meses previos a la aplicación de los instrumentos de evaluación, muchos de estos jóvenes habían tenido encuentros sexuales, protegiéndose en poco más de la mitad de estos, es decir tienen encuentros sexuales no protegidos, como ha sido reportado en otras investigaciones (Bisol et al., 2008; Groce et al., 2006; Umoren & Adejumo, 2014; Zodda, 2015). En adición a esto,

algunos jóvenes habían tenido experiencias de ruptura y deslizamiento del condón, que podrían estar asociados a las fallas que comenten al usarlo, como resultado de su escasa habilidad para colocar y retirar un condón, donde los errores más recurrentes fueron no revisar que el empaque contara con aire en su interior, no bajar el condón antes de abrir el paquete, no identificar de qué lado se desarrolla el condón y no apretar la punta del condón para evitar la presencia de aire en esta zona.

Las afirmaciones que se plantean se basan en hallazgos reportados por Robles et al. (2014), quienes encontraron en jóvenes oyentes, que los conocimientos están asociados a la habilidad conductual de colocar y retirar un condón en un modelo de pene para la enseñanza, misma que a su vez se relaciona de manera negativa con las fallas que se comenten al utilizar un condón, mientras que la ruptura y el deslizamiento del condón se relacionan con la frecuencia de las fallas cometidas. Por lo tanto, en esta primera medición fue posible observar que los participantes de ambos grupos presentaron un perfil de riesgo similar al que se ha reportado en otras investigaciones con jóvenes oyentes, además de presentar bajos niveles de conocimientos, autoeficacia e intenciones de usar condón.

8.7.2.2 Resultados del programa de intervención

En relación con el programa de intervención es posible señalar que éste tuvo efectos positivos en el nivel de conocimientos sobre ITS y sobre el uso correcto del condón, en la autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, y en la habilidad demostrada para colocar y retirar un condón en un pene para la enseñanza. A continuación, se discutirán los resultados correspondientes a cada una de las variables sobre las que se buscó conseguir cambios a través de la intervención, comenzando por el nivel de conocimientos.

En las pruebas de conocimientos sobre ITS y VIH/Sida, y sobre uso correcto del condón, en el grupo de intervención se obtuvieron cambios estadísticamente significativos de la pre-evaluación a la post-evaluación, con tamaños grandes en el efecto. Cabe señalar que, en el análisis por reactivo, no se presentaron cambios en la afirmación que señala que el VIH puede transmitirse por el uso de jeringas desechables y esterilizadas, pues a pesar de existir un incremento de poco más del 22%, éste no fue significativo. Este resultado sugiere

que para próximas intervenciones es necesario ampliar la información que se proporcione a los participantes sobre las formas de transmisión del VIH/Sida que no son por la vía sexual, pues en el resto de los reactivos más del 50% de los participantes contestó correctamente a cada pregunta de la prueba. Estos cambios son atribuibles al programa de intervención, puesto que en el grupo de comparación no se observaron cambios significativos en la puntuación total obtenida en la prueba de conocimientos, ni en el análisis por reactivo, por lo que se podrían descartar problemas asociados al acarreo de la pre-evaluación a la post-evaluación en esta variable (Campbell & Stanley, 1974).

Al igual que en otros programas de intervención basados en el IMB se puede ver que el componente de información es uno de los que muestran cambios significativos después de la intervención (J Anderson et al., 2006; J. Fisher, W. Fisher, Misovich et al., 1996; J. Fisher et al., 2002; Kudo, 2013), es decir se logró cubrir un primer requisito, que los participantes aprendan información relevante y específica (J. Fisher & W. Fisher, 1992; Ybarra et al., 2015), lo cual pudo haberse conseguido por el empleo de la aplicación *ProTGT*, pues esta se ajusta al nivel de alfabetización de los participantes y sus características (Hoffmann & Worrall, 2004). Además, los cambios alcanzados en el nivel de conocimientos se relacionaron de manera moderada y positiva (que van de .618 a .399) con las veces que los participantes vieron los videos sobre métodos anticonceptivos, el uso correcto del condón, y de modelamiento; mientras que el incremento de conocimientos sobre el uso correcto del condón se correlacionó con las dinámicas del módulo tres de la aplicación, el cual está centrado en hablar sobre las fallas que se cometen al usar el condón.

La autoeficacia fue otra de las variables en las que se observaron cambios significativos de la pre-evaluación a la post-evaluación, con un tamaño del efecto considerable en el grupo de intervención, empero, a diferencia de los conocimientos esta variable no fue mediada por el uso de la aplicación *ProTGT*, pues su incremento no se relacionó con ninguno de los módulos que la integran. Por ende, el incremento en autoeficacia podría estar asociado al entrenamiento en la habilidad conductual para poner correctamente un condón, pues la autoeficacia descansa sobre experiencias previas de éxito

(Bandura, 1994; 1999), las cuales pudieron ser experimentadas a través de los ensayos conductuales que estos jóvenes llevaron a cabo.

Este argumento también puede apoyarse sobre los resultados obtenidos en el análisis por reactivo, ya que en el grupo de intervención hubo incrementos significativos en diez de los doce reactivos que conforman el instrumento, los cuales corresponden a pasos que se ensayan durante el entrenamiento conductual, tales como: colocar el condón del lado correcto, sin dejar una burbuja de aire en la punta, elegir el lubricante adecuado, revisar la fecha de caducidad, bajar el condón hasta la base del pene. Los dos reactivos en los que no hubo cambios corresponden más al terreno sexual, autoeficacia para colocar un condón sin riesgo de que este se deslice durante el coito y colocarlo antes de iniciar la penetración. Ello apuntaría a la necesidad de diseñar estrategias que permitan que estos jóvenes tengan ensayos conductuales que apoyen la percepción de eficacia en estos ámbitos.

Un aspecto que resulta curioso y que es importante destacar, es el comportamiento del grupo de comparación en esta variable, pues en la puntuación correspondiente al nivel de autoeficacia no surgieron cambios, pero en el análisis por reactivos es posible observar que en la pregunta que alude a la capacidad percibida para abrir un paquete sin usar uñas o dientes hubo un aumento, hecho que sólo ocurrió en esta variable. Esto también se interpreta a partir de la teoría de Bandura (1994; 1999), pues, aunque a los jóvenes del grupo de comparación no se les dio entrenamiento conductual en el uso del condón, sino hasta después de la post-evaluación, estos jóvenes sí tuvieron previa experiencia en la apertura de un paquete de condón través de la pre-evaluación, lo que pudo haber afectado su percepción.

Otra variable que se mostró favorecida por el entrenamiento conductual y no por el uso de la aplicación *ProTGT* fue la habilidad demostrada para colocar y retirar el condón de manera correcta, teniendo un aumento significativo en trece de los quince pasos sugeridos para colocar correctamente un condón (Robles et al., 2006). Los pasos en los que no se observaron cambios fueron aquellos que en la pre-evaluación habían sido realizados de forma correcta por la mayoría de los participantes (sacar el condón con precaución y bajarlo hasta la base del pene), resultados similares a los reportados por autores que han realizado esta técnica en sus programas de intervención (Robles et al., 2006; Robles et al., 2012; Rodríguez

et al., 2009). Mientras que en el grupo de comparación no se observaron cambios en esta variable.

Con respecto a las intenciones de uso del condón en el próximo encuentro sexual y en los próximos seis meses, se identificó que después de la intervención, las intenciones de usar condón en el próximo encuentro aumentaron en el grupo de intervención, sin embargo, este resultado debe ser interpretado de forma cautelosa, pues el tamaño del efecto es moderado y en este caso no se cuenta con una medida paralela que permita asegurar que los cambios obtenidos se deben a la intervención, pues en la pre-evaluación las intenciones de usar condón en el próximo encuentro fue la única variable que mostró ser diferente entre el grupo de comparación e intervención, siendo el grupo de comparación el que reportó tener mayores intenciones.

En las intenciones de usar condón en los próximos seis meses no se encontraron cambios significativos en ninguno de los dos grupos; ello podría deberse a que estimar el comportamiento sexual en los próximos seis meses puede resultar difícil (Sheeran & Orbell, 1998), si es que al momento de la intervención no se cuenta con una pareja estable o no son sexualmente activos, como lo fue el 43.7% de la muestra.

Otras de las variables en las que no se encontraron cambios en ambos grupos después de la intervención, fueron las fallas cometidas en los últimos seis meses, y la consistencia con la que se utilizó el condón en los últimos tres meses. No obstante, el instrumento de fallas y el indicador de consistencia se valoran dentro de un periodo más amplio que el transcurrido después de la intervención, pues la diferencia en tiempo entre la pre y post evaluación fue de un mes, mientras que estos indicadores se basan en los últimos tres y seis meses, métricas convenientes para intervenciones que cuentan con evaluaciones de seguimiento. Este último aspecto se buscó implementar en esta investigación, pero no fue posible por las dificultades enfrentadas para tener acceso a la población objetivo. En este sentido, hubiera sido conveniente contar con mediciones a corto plazo, como el último mes o la última relación sexual, y que pueden ser más fáciles de referenciar dada su proximidad con el evento (Noar, Cole, & Carlyle, 2006).

8.7.2.3 Limitaciones

Los resultados obtenidos también deben interpretarse en función de las limitaciones enfrentadas durante la investigación, ejemplo de ello fue el problema que se tuvo para tener una evaluación de seguimiento. Las medidas de seguimiento dan certeza de la eficacia del tratamiento, pues es a través del tiempo que se puede observar un patrón comportamental y sus cambios o el mantenimiento de éstos, razón por la cual es altamente recomendable implementarlas, pero no siempre pueden llevarse a cabo, pues habitualmente se pierden casos, y sus pérdidas son aún mayores cuando esta medición se encuentra muy lejana de la intervención (Sanson-Fisher, Bonevski, Green, & D'Este, 2007). En el caso de este estudio, si bien hacer una evaluación a los seis meses hubiera sido un óptimo indicador de éxito, la aplicación de los instrumentos estuvo mediada por la disponibilidad de los espacios y de los participantes en este periodo.

En este sentido vale la pena destacar que uno de los principales problemas enfrentados en este estudio fue el acceso a la población sorda, que por ser una minoría lingüística cuenta con menos espacios de congregación en comparación con la población oyente, por lo cual su acceso puede ser muy restringido. En referencia a este problema Shackleton (2009) recomienda trabajar en lugares donde estas personas se encuentren cautivas para tener un mayor alcance, pero para que ello sea posible, es necesario que haya disposición por parte de las instituciones, directivos y padres de familia para trabajar con tópicos vinculados con la salud sexual (Goldstein et al., 2010), tema que llega a regularse por concepciones erróneas asociadas al comportamiento sexual y a la discapacidad (Addlakha, 2007; Anderson & Kitchin, 2000; Brunnberg et al., 2009; González, 2005; Job, 2004) y/o a la desconfianza hacia miembros ajenos a la comunidad sorda (Muñoz-Baell et al., 2008), lo que reduce aún más los espacios de trabajo con la población.

Estos señalamientos podrían dar respuesta a la falta de colaboración por parte de algunas instituciones, pues como se refirió en la metodología de este estudio, de un listado de 61 instituciones sólo fue posible contactar a 13, de las cuales simplemente se trabajó con tres. Además, es importante mencionar que al momento de la intervención, ocurrieron dos

eventos (un sismo y el periodo electoral) que provocaron la suspensión de actividades de instituciones académicas y gubernamentales que atienden a esta población, por lo que pese al interés de los jóvenes en participar en el programa, institucionalmente estaban imposibilitados.

Además de los problemas de acceso a la población, dadas las características de la intervención también se tuvo que hacer frente a problemas de infraestructura (Ybarra et al., 2012), como lo fue el caso de las instituciones que brindaron su apoyo para llevar a cabo la investigación en la FES Iztacala, pues, aunque tenían interés en participar, no contaban con los espacios, ni con el equipo informático para llevar a cabo la investigación, aspectos que se vieron reflejados en el tamaño a la muestra.

En consecuencia, se tiene presente que los resultados mostrados en esta investigación no reflejan una muestra representativa de la comunidad sorda, teniendo en cuenta la diversidad de la población dada en función de sus capacidades lingüísticas, comunicativas, y educativas, por mencionar algunas (Crowe, 2003).

Otra de las limitaciones de este estudio, asociada al problema de acceso a la población, fue el tipo de diseño que se utilizó (Castillo-Arcos et al., 2016; J. Fisher et al., 2002; Li et al., 2011; Rotheram-Borus, et al., 2003), pues como lo señalan Campbell y Stanley (1974), los diseños cuasi-experimentales presentan algunos problemas de validez interna a causa de la selección. No obstante, es importante señalar que los datos mostrados fueron analizados (Field, 2017; Siegel & Castellan, 1995) y discutidos en función de las características iniciales de ambas muestras, descartando diferencias que podrían ser atribuibles a factores que operaron a favor de la intervención y no en función de la manipulación de las variables (Shadish, Cook, & Campbell, 2002).

A su vez, también se contemplan problemas asociados a la instrumentación de la intervención, ya que la intervención fue presencial, es posible que existan características particulares del instructor que puedan haber favorecido la interacción con los participantes. Sin embargo, al ser esta una intervención que descansa sobre un recurso informático tiene la ventaja de ser replicada con mayor facilidad, y con ello verificar los supuestos propuestos

por Glasgow, (2007), para la efectividad de herramientas tecnológicas en intervenciones sobre salud, efectos robustos, replicables y duraderos.

En respuesta a los problemas previamente referidos y en propuesta a futuros trabajos con personas sordas, con el fin de promover la colaboración, garantizar la permanencia de los participantes y lograr la aleatoriedad a los grupos, se puede tomar como referencia acciones que se han llevado a cabo en investigaciones controladas, aleatorizadas y con población vulnerable, como lo es el uso de incentivos económicos, pues es posible observar que cuando se hace uso de este recurso la retención de participantes es mayor desde la pre-evaluación hasta la post-evaluación y el seguimiento, tanto en el grupo de comparación como en el de intervención, pues el incentivo no se da en función de la participación en la intervención, sino de su colaboración respondiendo a los instrumentos (Bull et al., 2004; Hightow-Weidman, et al., 2012; Sikkema, 2005).

En consecuencia, de los problemas previamente señalados no fue posible comprobar la efectividad de la intervención, pues no se observaron cambios significativos en variables alusivas al comportamiento (Ramos-Álvarez, Moreno-Fernández, Valdés-Conroy, & Catena 2008; Scott-Sheldon et al., 2011), ya que no se dispone de datos que lo comprueben. En este punto, es importante tomar en cuenta que en el campo de intervenciones orientadas a la prevención de ITS y VIH, las cuales en su vasta mayoría son evaluadas en por medio de herramientas de autoinforme, no se reflejan cambios significativos en el comportamiento debido a las medidas que son empleadas (Macaya, Ferreres, & Campoy, 2016), tal y como ocurrió en este estudio. Motivo por el cual, tampoco se niegan las contribuciones de la investigación, sobre todo si se toma en consideración el perfil de riesgo de los participantes, los tamaños del efecto sobre las variables que fueron modificadas y la relación existente entre estas variables y la conducta, desde la teoría (J. Fisher & W. Fisher, 1992; J. Fisher et al., 1996). Además de que, los cambios logrados pueden ser atribuidos a la intervención, pues al contar con la presencia de un grupo de comparación, al cual se le administraron las evaluaciones en condiciones similares a las del grupo de intervención, es posible presumir que el estudio cuenta con controles que favorecen la validez interna, entre los que se incluyen, la maduración y la reacción por administración de las pruebas.

8.7.2.4 Conclusiones

En este sentido la presente tesis es una aproximación al trabajo con personas sordas a partir de herramientas tecnológicas e informáticas en el campo de la salud sexual. Se muestra que el uso de las TICs dentro de programas de intervención pueden ser un recurso útil para la población sorda, dado su acercamiento a las tecnologías (Okuyama, 2014), la falta de acceso a fuentes confiables y los altos costos que puede implicar la consulta de un experto que requiera la presencia de un intérprete (Karras & Rintamaki., 2012). En este sentido, *ProTGT* mostró ser una herramienta efectiva para comunicar información relativa a conductas y habilidades (Billings, et al., 2015; Lightfoot et al., 2007; Wingood et al., 2011) para prevenir el VIH e ITS y promover el uso correcto del condón.

Esta herramienta también es una aportación a los derechos sexuales y reproductivos de esta población, ya que a través de un material aprobado por expertos y accesible a las características comunicativas de las personas sordas, fue posible eliminar barreras de discriminación, y promover la igualdad de oportunidades para acceder a información actualizada, veraz, completa, científica y laica sobre su sexualidad, que les permita decidir de manera libre e informada sobre su vida reproductiva (Comisión Nacional de los Derechos Humanos, 2016).

No obstante, el trabajo con personas sordas aún es muy vasto, pues si bien el uso de estas herramientas informáticas demostró ser útil, la presente investigación también evidencia que por sí sola no resulta ser suficiente, pues, aunque se encontraron correlaciones negativas y moderadas entre, 1) las intenciones de tener relaciones sexuales en los siguientes seis meses y el porcentaje de respuestas correctas en el módulo de ITS de *ProTGT*, así como en 2) las fallas en el uso del condón y las veces que se vieron los videos del uso correcto e incorrecto del condón y pasos para usar correctamente el condón; las aportaciones de la aplicación web sobre estas variables no implicaron un cambio estadísticamente significativo entre la pre y post evaluación. Asimismo, variables tan importantes y próximas a la conducta, como lo es la autoeficacia y las habilidades conductuales, no mostraron estar asociadas al uso de *ProTGT* pese a que este contiene un video de modelado.

Mientras que intervenciones presenciales en las cuales se entrena la habilidad conductual para colocar correctamente el condón (Robles, 2005; Robles et al., 2006), a partir de la técnica basada en aprendizaje estructurado (Goldstein, et al., 1989) han mostrado tener un impacto sobre la autoeficacia y la habilidad conductual. No obstante, para poder llevar a cabo esta técnica no basta con modelar la conducta, sino que también requiere que los jóvenes lleven a cabo el comportamiento y que este sea retroalimentado, de tal forma que lo trasfieran a su vida cotidiana, aspecto que puede ser difícil cubrir si sólo se hace uso de un software.

Aunado a lo anterior, intervenciones basadas en recursos informáticos orientados a la prevención del VIH, tales como *SiHLEWeb* (Danielson et al., 2013), *CyberSenga* (Ybarra et al., 2014) y *Safe Sistah* (Billings et al., 2015), hacen uso de blogs y viñetas donde los participantes escriben sus dudas para que éstas sean atendidas a través del software, aspecto que no puede ser abordado de igual manera con personas sordas, dados sus problemas de lectoescritura.

En esta intervención se atendieron diversos temas durante las mesas de discusión, parte de ellos asociados a su desconocimiento y confusiones entre tópicos, encontrando dudas muy similares a las reportadas por Andrade y Baloyi (2010), como confundir la enfermedad del VIH con otras enfermedades tales como el cáncer. Aunque estos temas se aclararon en las mesas de discusión, este tipo de dudas por parte de los participantes sugieren la elaboración de un glosario de términos de salud sexual para contribuir a la alfabetización de estos temas en la población, lo que además de mejorar su comprensión, podría brindar acceso a contenidos más complejos (Hoffmann & Worrall, 2004).

Este material también podría contribuir a la salud sexual de otro grupo que puede ser considerado altamente vulnerable, el grupo de sordos semilingües, pues estos no cuentan con una lengua de señas desarrollada, lo que limita aún más su acceso a información, ya que no cuentan con un repertorio lingüístico que les permita realizar preguntas sobre temas asociados con su salud y denunciar el abuso, por lo que un glosario de este tipo podría ser un recurso para enseñar a estos jóvenes y a sus padres a hablar sobre estos temas.

Una propuesta para su elaboración sería el procedimiento que se siguió para la construcción del diccionario de LSM de la Ciudad de México, donde el trabajo fue centrado

en los usuarios nativos de la lengua, quienes colaboraron como asesores para el significado de las señas, y modelos en las fotografías y videograbaciones (Escobedo, 2017). Ello porque debe tenerse presente que ciertos términos en español, que cuentan con un equivalente en la lengua de señas, no siempre comparten el mismo significado, como lo refirió Gannon (1998) en su investigación, donde identificó que el término amante no tenía una connotación sexual o romántica en la lengua de señas americana.

Además de la elaboración de un glosario se propone investigar e intervenir en otras variables asociadas al sexo protegido y a la salud sexual de esta población, ya que diversos autores han señalado que en la población sorda existen otras variables que deben ser atendidas y que atentan contra la salud sexual de estas personas, como lo es el abuso de sustancias (Brunnberg et al., 2009; Hanass-Hancock, & Satande, 2010; Job, 2004; Touko et al., 2010; Winningham et al., 2008) y el abuso sexual (Alquati et al., 2008; De Andrade de & Baloyi, 2010; Gomez, 2011; Groce et al., 2007; Job, 2004; Moinester, et al., 2008; Robles et al., 2013; Touko et al., 2010), pues a pesar de que en este estudio se incorporó una intervención para la prevención del abuso, que tuvo como propósito contribuir a la salud sexual de los jóvenes sordos que estaban en el grupo de comparación, los efectos de este programa no fueron evaluados para garantizar que su implementación pueda prevenir la presencia de abuso sexual en estos jóvenes.

Finalmente, dados los resultados obtenidos a través de la herramienta informática y la instrucción presencial, estas intervenciones podrían realizarse siguiendo el método propuesto en la presente tesis, con la incorporación de la norma subjetiva, que si bien, no fue contemplada dentro del presente estudio, se ha señalado que estas personas se congregan dentro de la comunidad sorda, grupo en el que existe un impetuoso sistema de apoyo social donde los comportamientos y las habilidades interpersonales se aprenden a través de sus miembros (Mprah, 2013), por lo que juegan un papel primordial en la educación sexual de esta población (Suter et al., 2012).

CAPÍTULO 9. CONCLUSIONES GENERALES

En el presente apartado se exponen las conclusiones generales de la investigación realizada como tesis doctoral, las cuales están en función de los resultados obtenidos en el primer estudio, que consistió en la adaptación de instrumentos para personas sordas y la obtención de sus propiedades psicométricas, así como del segundo estudio que corresponde al programa de intervención.

La adaptación de instrumentos para personas sordas consistió en: 1) el ajuste lingüístico y gramatical de los reactivos escritos en español, y 2) su adaptación en forma de video-preguntas elaboradas en LSM, siguiendo una serie de prácticas similares a las empleadas en la adaptación y la traducción de instrumentos de un idioma a otro (Carretero-Dios & Pérez, 2005). El procedimiento que se llevó a cabo mostró ser adecuado, pues en la validación por jueces los 22 ítems alcanzaron puntajes que reflejaron la existencia de equivalencia entre la versión original y la adaptada. Asimismo, en las propiedades psicométricas del instrumento de autoeficacia percibida para el uso correcto del condón (APUCC), se observaron cargas factoriales superiores a .6, que explicaron 50.35% de la varianza, con una consistencia interna de .92, datos similares a los reportados en población oyente. En función de estos resultados se puede llegar a las siguientes conclusiones:

- El ajuste gramatical de instrumentos para personas sordas requiere la participación de estas personas, pues con dicho proceso es posible garantizar que los cambios se hacen en función de las características y demandas del grupo cultural al que están dirigidos los instrumentos.
- La lengua de señas no tiene forma escrita, pero gracias al proceso de ajuste gramatical es posible contar con ítems que se adecuan al repertorio lingüístico del español con el que cuentan estas personas; es decir se mantiene el significado del reactivo original conforme a los lineamientos de la población objetivo (Gabini y Salessi, 2016).
- La participación de un experto durante el proceso de adaptación es importante, pues durante el proceso de ajuste gramatical existe la posibilidad de que las personas sordas

recurran a términos que se adaptan a su repertorio verbal, pero que no se asemejan conceptualmente al constructo que se busca evaluar.

- La elaboración de video preguntas en LSM requiere la participación de dos intérpretes, uno encargado de hacer la interpretación y otro que retroalimente la labor del interprete que es videograbado, lo que reduce el sesgo que se presenta durante el proceso de interpretación (omisión de conceptos, cambio de palabras, uso de dactilología sin recurrir a ejemplos).
- El procedimiento de traducción inversa permite evaluar la calidad de los videos elaborados en LSM, pues a través de la participación de intérpretes bilingües es posible saber si los videos guardan equivalencia funcional con el reactivo original.
- Como la LSM puede tener diversas interpretaciones, dependiendo de las expresiones faciales y corporales, es importante que en el proceso de traducción inversa participen por lo menos tres intérpretes, con el objetivo de contar con un abanico de posibles interpretaciones que se le puedan dar al ítem y facilitar el trabajo de los jueces expertos para evaluar la equivalencia entre ítems.
- Los intérpretes que participaron en este estudio se caracterizaron por tener como primera lengua la LSM, lo que pudo haber dado una perspectiva certera de la interpretación que dieron, ya que su interpretación descansa en la estructura gramatical de la LSM, además de contar con un repertorio de modismos que favorecen la interpretación (Bishop & Hicks, 2005; Mouny et al., 2012).

En relación con la segunda etapa de la investigación, se evaluó la efectividad de un programa de intervención, asistido por una aplicación vía internet para promover el uso del condón, demostrando ser efectivo para modificar conocimientos sobre ITS, VIH/Sida y uso correcto del condón, autoeficacia para el uso correcto del condón, y la habilidad conductual demostrada para colocar y retirar un condón de forma correcta; no así para lograr cambios en las intenciones de usar el condón en el próximo encuentro y en los próximos seis meses; tampoco se observó un efecto sobre la frecuencia con la que se incurre en fallas al usar el condón, ni en el uso consistente de éste. En ese contexto, se llega a las siguientes conclusiones.

- En la construcción de recursos informáticos (en este caso, una aplicación vía internet) para programas de intervención es fundamental la participación de un grupo multidisciplinario, ya que por medio de ello se garantiza la calidad de los contenidos y el funcionamiento óptimo del software.
- En la elaboración de recursos informáticos para personas sordas se requiere de la participación de este tipo de personas, para garantizar que los contenidos (a través de videos o imágenes) sean transmitidos de manera clara.
- Los contenidos en video deben ser breves, concretos y precisos, para mantener la atención y facilitar la comprensión de los usuarios (Hoffmann y Worrall, 2004).
- Los resultados en las pruebas de usabilidad muestran que *ProTGT* (aplicación vía internet que se desarrolló en esta investigación) es una herramienta efectiva, eficiente y que satisface al público para el que fue diseñado (personas sordas usuarias de la LSM), por lo que puede ser implementado en programas de intervención que busquen promover el uso del condón.
- La descripción detallada sobre el desarrollo de la herramienta y sus contenidos son aportaciones importantes de la presente tesis, pues regularmente, cuando se describen programas de intervención, se trabajan con componentes de psicoeducación y en pocas ocasiones la descripción sobre el proceso de desarrollo y de los componentes suele ser muy somera y, por ende, rara vez pueden ser replicados. Asimismo, para alcanzar los objetivos del programa de intervención se desarrollan dichos materiales pues estos son la guía de la intervención (Bergström, Elinder & Wihlman, 2014; DeMaria et al., 2009; Niebaum, Cunningham-Sabo, & Bellows, 2015; Ybarra et al., 2015). Con ello también se sugiere el uso de herramientas informáticas, las cuales hacen uso sistemático de estos recursos psicoeducativos, mismos que pueden ser replicados.

En referencia al programa de intervención y comenzando por los datos obtenidos en la pre-evaluación es posible concluir que:

- La mayoría de los participantes vivían en entornos oyentes, lo que podría estar limitando su acceso a la información. Asimismo, se identificó que estos jóvenes empezaron a aprender la LSM entre los 9 y 10 años de edad, por lo que se llegan a percibir con un

nivel entre medio y alto en el manejo de ésta, mientras que su nivel de lectura lo perciben como medio, lo que también dificulta su alfabetización en temas asociados con la salud (Andrade & Baloyi, 2010).

- En esa primera evaluación, también fue posible observar que esta población presenta un perfil de riesgo, ya que, en promedio iniciaron su vida sexual a los 15 años, en la cual cerca del 60% no utilizó algún método anticonceptivo, y al momento de la intervención ya habían tenido varias parejas sexuales. Aunado a lo anterior, también presentaron bajas puntuaciones en las pruebas de conocimientos sobre ITS/VIH y uso correcto del condón, autoeficacia y habilidad conductual para colocar correctamente un condón.
- En referencia al programa de intervención, es posible decir que este demostró ser efectivo para incrementar el nivel de conocimientos sobre ITS y uso correcto del condón, autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, y la habilidad demostrada para colocar y retirar un condón en un pene para la enseñanza, pues se observaron cambios estadísticamente significativos (entre pretest y postest) con efectos considerables en dichas variables.
- Los resultados obtenidos en las pruebas de conocimientos se asociaron al uso de ProTGT, pues la interacción con la herramienta se correlacionó de manera positiva y moderada con el incremento alcanzado en estas pruebas. Ello demostró que ProTGT resultó ser una herramienta útil para mejorar el nivel de conocimientos, aunque no para lograr cambios en el comportamiento, pues los cambios observados en la autoeficacia y la habilidad demostrada para colocar un condón de manera correcta fueron atribuidas al entrenamiento conductual.
- En las variables de intenciones de uso del condón, fallas en su uso de los últimos seis meses y la consistencia de uso del preservativo en los últimos tres, no se observaron diferencias significativas. No obstante, se tiene presente que la intervención tuvo una duración más breve que el periodo sobre la cual se sondean estas conductas, por lo que parte de estos resultados podrían ser atribuidos a problemas en la medición.
- Las limitaciones de esta investigación se deben principalmente a problemas de acceso a la población objetivo y de infraestructura (no se cuenta con conectividad a internet o

computadoras en todas las instituciones), que a su vez impidieron la aleatoriedad a los grupos. Por lo cual los resultados obtenidos se limitan a la muestra que participó en este estudio.

- Pese a la falta de evidencia sobre la modificación en el comportamiento y las limitaciones de la presente investigación, ésta puede ser considerada una primera aproximación para el desarrollo de programas de intervención para personas sordas, con el apoyo de herramientas informáticas.

REFERENCIAS

- Addlakha, R. (2007). How young people with disabilities conceptualize the body, sex and marriage in urban India: Four case studies. *Sexuality and Disability*, 25(3), 111-123. doi:10.1007/s11195-007-9045-9
- Adeniyi, S., Oyewumi, M., & Fakolade, A. (2011). An assessment of the level of influence of family life & HIV/AIDS education on knowledge, attitude and decision making among adolescents with hearing impairment in some states in Nigeria. *International Journal of Special Education*, 26(3), 5-11. ISSN:0827-3383
- Adih, W., & Alexander, C. (1999). Determinants of condom use to prevent HIV infection among youth in Ghana. *Journal of Adolescent Health*, 24(1), 63-72. doi:10.1016/S1054-139X(98)00062-7
- Ajzen, I. (1985). From intention to actions: a theory of planned behavior. En J. Kul & J. Beckmann (Eds.), *Action control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). Berlin: Springer-Verlag. doi: 10.1007/978-3-642-69746-3_2
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 50, 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Ajzen, I. (2012). Martin Fishbein's legacy: the reasoned action approach. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 640, 11-27. doi:10.1177/0002716211423363
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. New York: Prentice-Hall.
- Albarracín, D., Blair, T., Fishbein, M., & Muellerleile, P. (2001). Theories of reasoned action and planned behavior as models of condom use: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 127(1), 142-161. doi:10.1037/0033-2909.127.1.142
- Albarracín, D., Durantini, M. & Earl, A. (2006). Empirical and theoretical conclusions of an analysis of outcomes of HIV-prevention interventions. *Current Directions in Psychological Science*, 15(2), 73-78. doi: 10.1111/j.0963-7214.2006.00410.x
- Alegria, J., & Domínguez, A. (2009). Los alumnos sordos y la lengua escrita. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 3(1), 95-111. ISSN:0718-5480
- Alquati, C., Mara, T., & Moreno-Black, G. (2008). Focus groups with deaf and hearing youths in Brazil: Improving a questionnaire on sexual behavior and HIV/AIDS. *Qualitative Health Research*, 18(4), 565-578. doi:10.1177/1049732307307868
- Alturki, R., & Gay, V. (2019). Usability Attributes for Mobile Applications: A Systematic Review. En J Mian-Ahmad, K, Fazlullah y A, Muhammad (Eds.), *Recent Trends and Advances in Wireless and IoT-enabled Networks* (pp. 53-62). Cham: Springer. doi:10.1007/978-3-319-99966-1_5
- Alúm, N., Romero, G., Machado, A., Labrador, J., & Reyes, R. (2011). Actitudes hacia el uso del condón masculino para la prevención del VIH/sida en estudiantes de medicina. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 15(3), 38-49. ISSN:1561-3194
- Anderson, E., Wagstaff, D., Heckman, T., Winett, R., Roffman, R., Solomon, L., Cargill, V., & Sikkema, K. (2006). Information-motivation-behavioral skills (IMB) model: testing direct and mediated treatment effects on condom use among women in low-income housing. *Annals of Behavioral Medicine*, 31(1), 70-79. doi:10.1207/s15324796abm3101_11
- Anderson, P., & Kitchin, R. (2000). Disability, space and sexuality: access to family planning services. *Social Science & Medicine*, 51(8), 1163-1173. doi: 10.1016/S0277-9536(00)00019-8
- Andrade, P., Betancout, D., & Palacios, J. (2006). Factores familiares asociados a la conducta sexual en adolescentes. *Revista Colombiana de Psicología*, 15, 91. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/viewFile/1238/1796>
- Angarita, E., & Calzada, D. (2015). Concepción de sexualidad en la población en condición de discapacidad auditiva perteneciente a la asociación de sordos de Barrancabermeja. *Revista de Educación Inclusiva*, 8(3), 107-120. ISSN:1889-4208
- Archibald, J., Bashutski, K., Guo, Y., Jaques, C., Johnson, C., McPherson, M., & Shea, C. (2008). *A review of the literature on English as a second language (ESL) Issues*. Alberta Education. Canada: University of Calgary. ISBN:978-0-7785-7495-8

- Armitage, C., & Mark C. (2001). Efficacy of the theory of planned behavior: A meta analytic review. *British Journal of Social Psychology*, 40, 471-499. doi:10.1348/014466601164939
- Arulogun, O., Titiloye, M., Afolabi, N., Oyewole, O., & Nwaorgu, O. (2013). Experiences of girls with hearing impairment in accessing reproductive health care services in Ibadan, Nigeria. *African Journal of Reproductive Health*, 17(1), 85-93. Recuperado de <https://www.ajol.info/index.php/ajrh/article/view/86434>
- Atienzo, E., Campero, L., Estrada, F., Rouse, C., & Walker, D. (2011). Intervenciones con padres de familia para modificar el comportamiento sexual en adolescentes. *Salud Pública de México*, 53(2), 160-171. ISSN:0036-3634
- Bachmann, L., Grimley, D., Gao, H., Aban, I., Chen, H., Raper, J., Saag, M., Rhodes, S., & Hook, E. (2013). Impact of a computer-assisted, provider-delivered intervention on sexual risk behaviors in HIV-positive men who have sex with men (MSM) in a primary care setting. *AIDS Education and Prevention*, 25(2), 87-101. doi:10.1521/aeap.2013.25.2.87
- Bailey, J., Murray, E., Rait, G., Mercer, C., Morris, R., Peacock, R., Cassell, J., & Nazareth, I. (2010). *Interactive computer-based interventions for sexual health promotion*. United Kingdom: The Cochrane Library. doi:10.1002/14651858.CD006483.pub2.
- Ballester, R., Gil-Llario, M., Ruiz-Palomino, E., & Giménez-García, C. (2013). Autoeficacia en la prevención sexual del Sida: la influencia del género. *Anales de Psicología*, 29(1), 76-82. doi:10.6018/analesps.29.1.124601
- Bandura, A. & Walters R. (1990). *Aprendizaje Social y desarrollo de la personalidad*. España: Editorial Alianza. doi:10.2307/40182490
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191. doi:10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs, New York: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1994). Social cognitive theory and exercise of control over HIV infection. En R. DiClemente & J. Peterson (Eds.), *Preventing AIDS: theories and methods of behavioral interventions* (pp. 62-72). New York: Plenum Press. doi:10.1007/978-1-4899-1193-3_3
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2(21), 21-41. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.1
- Bárcena, S., Rendón, G., & Robles, S. (2011). Factores asociados a la conducta sexual protegida: una revisión. En R. Díaz-Loving y S. Robles (Eds.), *Salud y Sexualidad* (pp. 49-84). México: Facultad de Estudios Superiores Iztacala.
- Bárcena, S., Robles, S., & Díaz-Loving, R. (2013). El Papel de los padres en la salud sexual de sus hijos. *Acta de Investigación Psicológica*, 3(1), 956-968. doi:10.1016/S2007-4719(13)70945-1
- Bat-Chava, Y., Martin, D., & Kosciw, J. (2005). Barriers to HIV/AIDS knowledge and prevention among deaf and hard of hearing people. *AIDS Care*, 17(5), 623-634. doi:10.1080/0954012041233129175
- Beadnell, B., Baker, S., Gillmore, M., Morrison, D., Huang, B., & Stielstra, S. (2008). The theory of reasoned action and the role of external factors on heterosexual men's monogamy and condom use. *Journal of Applied Social Psychology*, 38, 97-134. doi:10.1111/j.1559-1816.2008.00298.x
- Bello-Villanueva, A. M., Palacio, J., Rodríguez-Díaz, M., & Oviedo-Trespacios, O. (2013). Medición de la intención en la actividad sexual en adolescentes: una aproximación de acuerdo al género del Caribe colombiano. *Terapia Psicológica*, 31(3), 343-353. doi:10.4067/S0718-48082013000300009
- Berman, B., Guthmann, D., & Sternfeld, C. (2007). Hands off tobacco: a school-based tobacco control programming for deaf and hard of hearing youth. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 40(3), 7-12. doi: 10.1080/09540120412331291751
- Berman, B., Guthmann, D., Crespi, C., & Liu, W. (2011). Development and testing of an anti-tobacco school-based curriculum for deaf and hard of hearing youth. *American Annals of the Deaf*, 155(5), 592-604. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3069723/>
- Berman, B., Streja, L., & Guthmann, D. (2010). Alcohol and other substance use among deaf and hard of hearing youth. *Journal of Drug Education*, 40(2), 99-124. doi:10.2190/DE.40.2.a
- Berman, R., Meresman, S., Galván, J. G., & Rodríguez, E. (2011). Desarrollo inclusivo: la experiencia de VIH-Sida y discapacidad en Centroamérica. *En Breve*, 167, 1-5. Recuperado de <http://www.worldbank.org/enbreve>

- Billings, D., Leaf, S., Spencer, J., Crenshaw, T., Brockington, S., & Dalal, R. (2015). A randomized trial to evaluate the efficacy of a web-based HIV behavioral intervention for high-risk African American women. *AIDS & Behavior*, *19*(7), 1263-1274. doi:10.1007/s10461-015-0999-9
- Bishop, M., & Hicks, S. (2005). Orange eyes: Bimodal bilingualism in hearing adults from deaf families. *Sign Language Studies*, *5*(2), 188-230. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/26190611>
- Bisol, C., Sperb, T., Brewer, T., Kato, S., & Shor-Posner, G. (2008). HIV/AIDS knowledge and health-related attitudes and behaviors among deaf and hearing adolescents in southern Brazil. *American Annals of the Deaf*, *153*(4), 349-356. doi: 10.1353/aad.0.0055
- Blank, M., & Hennessy, M. (2012). A reasoned action approach to HIV prevention for persons with serious mental illness. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, *640*(1), 173-188. doi:10.1177/0002716211424711
- Bosompra, K. (2001). Determinants of condom use intentions of university students in Ghana: An application of the theory of reasoned action. *Social Science & Medicine*, *52*, 1057-1069. doi:10.1016/S0277-9536%2800%2900213-6
- Brafford, L. J., & Beck, K. H. (1991). Development and validation of a condom self-efficacy scale for college students. *Journal of American College Health*, *39*(5), 219-225. doi:10.1080/07448481.1991.9936238
- Bravo, T. (2003). Sífilis: actualidad, diagnóstico y tratamiento. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*, *4*(6), 236-242. Recuperado de <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no46-6/RFM46607.pdf>
- Brown, M., & Mkhize, Z. (2014). Perceptions of HIV/AIDS: A conversation with deaf adults in Kwa Zulu-Natal province, South Africa. *Journal of the American Deafness & Rehabilitation Association*, *49*(1), 27-40. Recuperado de <http://web.b.ebscohost.com.pbidi.unam.mx:8080/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=d65edfab-8526-4905-90e1-1105f562582d%40pdc-v-sessmgr02>
- Brunnberg, E., Boström, M., & Berglund, M. (2009). Sexuality of 15/16-year-old girls and boys with and without modest disabilities. *Sexuality and Disability*, *27*(3), 139-153. doi:10.1007/s11195-009-9123-2
- Bull, S., Pratte, K., Whitesell, N., Rietmeijer, C., & McFarlane, M. (2009). Effects of an Internet-based intervention for HIV prevention: the youth net trials. *AIDS & Behavior*, *13*(3), 474-487. doi:10.1007/s10461-008-9487-9
- Buxton, T. (1999). Effective ways to improve health education materials. *Journal of Health Education*, *30*(1), 47-61. doi:10.1080/10556699.1999.10628749
- Caballero, R., Villaseñor, A., & Hidalgo, A. (1997). Fuentes de información y su relación con el grado de conocimientos sobre el Sida en adolescentes de México. *Sida: Publicación Oficial de la Sociedad Española Interdisciplinaria del Sida*, *9*(6), 429-429. doi:10.1590/S0034-89101997000400004
- Cabrera, G., Tascón, J., & Lucumí, D. (2001). Creencias en salud: historia, constructos y aportes del modelo. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, *19*(1), 91-101. ISSN:0120-386X
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2015). *Ley general para la inclusión de las personas con discapacidad*. Recuperado el 15 de marzo de 2016, de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGIPD_171215.pdf
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1974). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*. USA: Houghton Mifflin Company Boston
- Campero, L., Atienzo, E., Suárez, L., Hernández, B., & Villalobos, A. (2013). Salud sexual y reproductiva de los adolescentes en México: Evidencias y propuestas. *Gaceta Médica de México*, *149*, 299-307. ISSN: 0016-3813
- Card, J. J., Kuhn, T., Solomon, J., Benner, T. A., Wingood, G. M., & DiClemente, R. J. (2011). Translating an effective group-based HIV prevention program to a program delivered primarily by a computer: methods and outcomes. *AIDS Education and Prevention*, *23*(2), 159-174. doi:10.1521/aeap.2011.23.2.159.
- Carrada, T. (2006). Tricomoniasis vaginal. *Revista Mexicana de Patología Clínica*, *53*(3), 151-156. ISSN:0185-6014
- Carrasco, L. (2015). *Conciencia de estigma, identificación con el grupo y calidad de vida en personas con discapacidad auditiva*. (Tesis doctoral inédita). Universidad Complutense de Madrid, España. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=144162>

- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of clinical and health psychology*, 5(3), 521-551. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/337/33705307/>
- Castillo-Arcos, L., Benavides-Torres, R., López-Rosales, F., Onofre-Rodríguez, D., Valdez-Montero, C., & Maas-Góngora, L. (2015). The effect of an Internet-based intervention designed to reduce HIV/AIDS sexual risk among Mexican adolescents. *AIDS Care*, 28(2), 191-196. doi:10.1080/09540121.2015.1073663
- Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el Sida [CENSIDA]. (2014). *Guía Nacional para la prevención del VIH y el Sida. Orientaciones y referencias prácticas para la promoción de la salud y la prevención del VIH y el Sida*. México: Secretaría de Salud. Recuperado el 21 de abril de 2016, de http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/principal/GUIA_NACIONAL_2014.pdf
- Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el Sida [CENSIDA]. (2015). Informe Nacional de avances en la respuesta al VIH y el Sida. Recuperado el 7 de mayo de 2016, de <https://www.gob.mx/censida/documentos/informe-nacional-de-avances-en-la-respuesta-al-vih-y-el-sida-mexico-2015>
- Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el Sida [CENSIDA]. (2016). *Registro Nacional de Casos de Sida*: Secretaría de Salud. Recuperado el 9 de marzo de 2016, de <http://www.censida.salud.gob.mx/interior/cifras.html>
- Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el sida [CENSIDA]. (2018). *Vigilancia Epidemiológica de casos de VIH/SIDA en México Registro Nacional de Casos de VIH y sida*. México. Recuperado el 21 de abril de 2019 de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/413909/BOLETIN_EPIDEMIOLOG_A_3ER_TRI_MESTRE_2018_1.pdf
- Chamberlain, C., & Mayberry, R. (2000). Theorizing about the relationship between ASL and reading. En C. Chamberlain, J. Morford, & R. Mayberry (Eds.), *Language acquisition by eye*. United States: Psychology Press
- Choe, S., Lim, R., Clark, K., Wang, R., Branz, P., & Sadler, G. (2009). The impact of cervical cancer education for deaf women using a video educational tool employing American sign language, open captioning, and graphics. *Journal of Cancer Education*, 24(1), 10-15. doi:10.1080/08858190802665245
- Cisneros, N. (2016). *Conocimientos sobre VIH/Sida y su relación con el comportamiento sexual de riesgo de jóvenes con discapacidad auditiva* (Tesis de licenciatura inédita). Facultad de Estudios Superiores Iztacala, México.
- Collazos, J. (2012). Representaciones sociales de la salud sexual de adolescentes sordos y oyentes en la ciudad de Bogotá. *Pensamiento Psicológico*, 10(2), 35-47. ISSN:1657-8961
- Comisión de Política Gubernamental en Materia de Derechos Humanos [CPGMDH]. (2010). *Glosario sobre términos de discapacidad*, México. Recuperado el 5 de octubre de 2015, de http://portal.salud.gob.mx/codigos/carrusel/pdf/glosario_de_terminos_sobre_discapacidad.pdf
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2016). *Cartilla derechos sexuales de adolescentes y jóvenes*. México. Recuperado el 21 de abril de 2019 de <https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/VIH/Divulgacion/cartillas/Cartilla-Derechos-Sexuales-Adolescentes-Jovenes.pdf>
- Compartiendo Saberes y Transformando Realidades [CSTAC], & United Nations International Children's Emergency Fund [UNICEF]. (2011). enSEÑA Sexualidad". Educación para promover los Derechos y la Salud sexual y reproductiva de niños, niñas y jóvenes con discapacidad auditiva. Recuperado el 2 de junio de 2015 de https://www.unicef.org/mexico/spanish/mx_enSEÑA_SexualidadMH2.pdf
- Consejo Nacional de Población [CONAPO]. (2011). *Perfiles de salud reproductiva*. México: Consejo Nacional de Población. ISBN:978-607-427-159-1
- Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad [CONADIS]. (2009). *Programa nacional para el desarrollo de las personas con discapacidad 2009-2012. Por un México incluyente: Construyendo alianzas para el ejercicio pleno de los derechos de las personas con discapacidad*. México: Consejo Nacional para las Personas con Discapacidad. Recuperado el 2 de enero de 2016, de http://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/issuu/pronaddis_2009_2012.pdf

- Consejo Nacional para el Fomento Educativo [CONAFE]. (2010). *Discapacidad auditiva: Guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica*. México: Secretaria de Gobernación. Recuperado el 1 de abril de 2015, de <http://www.conafe.gob.mx/educacioncomunitaria/programainclusioneducativa/discapacidad-auditiva.pdf>
- Consejo Nacional para el Fomento Educativo [CONAFE]. (2012). *Hablemos de sexualidad. Guía para instructores comunitarios y promotoras de educación inicial*. México: Consejo Nacional para el Fomento Educativo. ISBN: 978-607-419-105-9. Recuperado el 17 de abril de 2016, de <http://www.conafe.gob.mx/companero-viaje/conafe-fomento/Documents/hablemos-de-sexualidad.pdf>
- Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación [CONAPRED]. (2012). *Reporte sobre la discriminación en México 2012, salud y alimentación*, México. Recuperado el 1 de octubre de 2016, de http://www.conapred.org.mx/userfiles/files/Reporte_2012_Salud_y_Aliment.pdf
- Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación [CONAPRED]. (s/f). *Glosario de términos sobre discapacidad*, México. Recuperado el 14 de marzo de 2015, de http://www.conapred.org.mx/documentos_cedoc/Glosario_PCD.pdf
- Corker, M. (2002). Deafness/Disability—problematising notions of identity, culture and structure. En S. Ridell y N. Watson (Eds.), *Disability, culture and identity* (pp. 102-118). London: Pearson.
- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos para la recolección de datos. *Revista ciencias de la educación*, (33), 228-247. Recuperado en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5362681>
- Crosby, R., Salazar, L., Yarber, W., Sanders, S., Graham, C., Head, S. & Arno, J. (2008). A Theory-based approach to understanding condom errors and problems reported by men attending an STI Clinic. *AIDS Behavior*, 12 (3), 412-418. doi:10.1007/s10461-007-9264-1
- Crowe, T. (2003). Using focus groups to create culturally appropriate HIV prevention material for the deaf community. *Qualitative Social Work*, 2,3, 289-308. doi:10.1177/14733250030023005
- Curle, D. (2015). An examination of web-based information on the transition to school for children who are deaf or hard of hearing. *Deafness & Education International*, 17(2), 63-75. doi:10.1179/1557069X14Y.0000000039
- Danielson, C., McCauley, J., Gros, K., Jones, A., Barr, S., L. Borkman, M., B., Bryant, M., & Ruggiero, K. (2016). SiHLEWeb.com: Development and usability testing of an evidence-based HIV prevention website for female African-American adolescents. *Health Informatics Journal*, 22(2), 194-208. doi:10.1038/nature17150
- De Andrade, V., & Baloyi, B. (2010). HIV/AIDS knowledge among adolescent sign-language users in South Africa. *African Journal of AIDS Research*, 9(3), 307-313. doi:10.2989/16085906.2010.530189
- De Maria, L. M., Galárraga, O., Campero, L., & Walker, D. M. (2009). Educación sobre sexualidad y prevención del VIH: un diagnóstico para América Latina y el Caribe. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 26(6), 485-493. Recuperado de https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1020-49892009001200003&script=sci_abstract
- Di Noia, J., Schinke, S., Pena, J., & Schwinn, T. (2004). Evaluation of a Brief Computer-mediated Intervention to reduce HIV risk among early adolescent females. *Journal of Adolescent Health*, 35(1), 62-64. doi:10.1016/j.jadohealth.2003.09.006
- DíazGonzález, E., Rodríguez, M., Robles, S., Moreno, D., & Frías, B. (2003). El análisis contingencial como sistema analítico para la evaluación de competencias funcionales relacionadas con la prevención del VIH/Sida. *Psicología y Salud*, 13(2), 149-159. doi: 10.25009/pys.v13i2.874
- Díaz-Loving, R., & Robles, S. (2009). Atracción, romance, sexo y protección en adolescentes. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 14(2), 215-228. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/292/29211992001/>
- Díaz-Loving, R., Rocha, T., & Rivera, S. (2004). Elaboración, Validación y Estandarización de un Inventario para Evaluar las Dimensiones Atributivas de Instrumentalidad y Expresividad. *Interamerican Journal of Psychology*, 38(2), 263-276 <http://www.redalyc.org/pdf/284/28438212.pdf>

- DiClemente, R., & Wingood, G. (1995). A randomized Controlled Trial of an HIV sexual risk—reduction intervention for young African American women. *Jama*, 274 (16), 1271-1276. doi:10.1001/jama.1995.03530160023028.
- Diefenbach, M., & Leventhal, H. (1996). The common-sense model of illness representation: Theoretical and practical considerations. *Journal of Social Distress and the Homeless*, 5(1), 11-38. doi:10.1007/BF02090456
- Dirección General de Educación Especial [DGEE]. (s/f). *Discapacidad Auditiva*. Recuperado el 14 de marzo de 2015, de <http://eespecial.sev.gob.mx/difusion/auditiva.php>
- Dirección General de Educación Indígena [DGEI]. (2012). *Educación pertinente e inclusiva. La discapacidad en educación indígena. Guía-Cuaderno 2: Atención educativa de alumnos y alumnas con discapacidad auditiva*. México: El dragón rojo.
- Domínguez, A. (2009). Educación para la inclusión de alumnos sordos. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 3(1), 45-61. Recuperado de <http://repositoriocdpd.net:8080/handle/123456789/1658>
- Domínguez, N., & Torres, R. (2011). Conocimientos y actitudes hacia la sexualidad de jóvenes con discapacidad auditiva. *Revista Educación y Ciencia*, 7(21), 57-69. Recuperado de <http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/137>
- Donnelly-Wilting, K. P. (2014). *HIV/AIDS and deaf people: The role of psychological factors and HIV risk reduction* (Tesis Doctoral inédita). Gallaudet University, Washington.
- Doswell, W., Braxter, B., Cha, E., & Kim, K. (2011). Testing the theory of reasoned action in explaining sexual behavior among African American young teen girls. *Journal of Pediatric Nursing*, 26(6), e45-e54. doi:10.1016/j.pedn.2011.03.007
- Doyle, A. (1995). AIDS knowledge, attitudes and behaviors among deaf college students: A preliminary study. *Sexuality and Disability*, 13(2), 107-134. doi:10.1007/BF02590060
- Egaga, P. I., & Aderibigbe, S. A. (2015). Efficacy of information and communication technology in enhancing learning outcomes of students with hearing impairment in Ibadan. *Journal of Education and Practice*, 6(30), 202-205. ISSN:2222-1735
- Egea, C., & Sarabia, A. (2001). Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad. *Real Patronato sobre Discapacidad*, 50, 15-30. Recuperado el 12 de junio de 2015, de <http://www.siiis.net/documentos/boletin%20RP/BRPD50.pdf>
- Enríquez, D., Sánchez, R., & Robles, S. (2005). Variables relativas al uso del condón en hombres y mujeres universitarios. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 8(2), 81-98. Recuperado de <http://campus.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol8num2/art5vol8no2.pdf>
- Enríquez, D., Sánchez, R., & Robles, S. (2011). Teorías y modelos psicológicos sobre el estudio de la salud sexual. En R. Díaz-Loving y S. Robles (Eds.), *Salud y Sexualidad* (pp. 49-84). México: Facultad de Estudios Superiores Iztacala.
- Enriquez, J. & Casas, S. (2013). Usabilidad en aplicaciones móviles. *Informes Científicos Técnicos*, 5(2), 25-47. Doi.10.22305/ict-unpa.v5i2.71
- Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6(1), 27-36. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Jazmine_Escobar-Perez/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion/links/59a8daecaca27202ed5f593a/Validez-de-contenido-y-juicio-de-expertos-Una-aproximacion-a-su-utilizacion.pdf
- Escobedo, M. T., Hernández, J. A., Estebané, V., & Martínez, G. (2016). Modelos de ecuaciones estructurales: características, fases, construcción, aplicación y resultados. *Ciencia & trabajo*, 18(55), 16-22. doi:10.4067/S0718-24492016000100004
- Fajardo, I., Cañas, J., Antolí, A., & Salmerón, L. (2002). Accesibilidad cognitiva de los sordos a la web. *Facultad de Psicología, Universidad de Granada*, 1-12. Recuperado de <https://www.uv.es/infabra/Fajardo%20AIPO%202002.pdf>
- Fernández-Viader, M., & Pertusa, E. (2004). *El valor de la mirada: sordera y educación*. España: Publicacions I Edicions Universitat de Barcelona.
- Ferreira, M. (2008). La construcción social de la discapacidad: hábitos, estereotipos y exclusión social. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 17(1), 221-232. ISSN:1578-6730

- Field, A. (2017). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics: North American Edition*. Sage.
- Fishbein, M. (2000). The role of theory in HIV prevention. *AIDS Care*, 12(3), 273–278. doi:10.1080/09540120050042918
- Fishbein, M., Hennessy, M., Yzer, M. & Douglas, J. (2003). Can we explain why some people do and some people do not act on their intentions? *Psychology, Health & Medicine*, 8(1), 3-18. doi:10.1080/1354850021000059223
- Fisher, J., & Fisher, W. (1992). Changing AIDS-risk behavior. *Psychological Bulletin*, 3(3), 455-474. doi:10.1037/0033-2909.111.3.455
- Fisher, J., Fisher, W., Bryan, A., & Misovich, S. (2002). Information-Motivation-Behavioral Skills model-based HIV risk behavior change intervention for inner-city high school youth. *Health Psychology*, 21(2), 177–186. doi:10.1037/0278-6133.21.2.177
- Fisher, J., Fisher, W., Misovich, S., Kimble, D., & Malloy, T. (1996). Changing AIDS risk behavior: effects of an intervention emphasizing AIDS risk reduction information, motivation, and behavioral skills in a college student population. *Health Psychology*, 15(2), 114. doi:10.1037/0278-6133.15.2.114
- Fisher, J., Fisher, W., Williams, S., & Malloy, T. (1994). Empirical tests of an information-motivation-behavioral skills model of AIDS-preventive behavior with gay men and heterosexual university students. *Health Psychology*, 13(3), 238-250. doi:10.1037/0278-6133.13.3.238
- Flores, M., Díaz-Loving, R., & Rivera, S. (2004). Validación psicométrica del inventario de negociación del conflicto en parejas de una subcultura tradicional. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 17(1), 39-55. ISSN:1135-3848
- Fondo de Población de las Naciones Unidas [UNFPA]. (2016). Salud sexual y reproductiva. Recuperado el 1 de junio de 2016, de <https://mexico.unfpa.org/es/topics/salud-sexual-y-reproductiva-en-adolescentes-y-j%C3%B3venes>
- Fridman, B. (2000). La realidad bicultural de sordos hispanohablantes. México: Universidad de Colima. Recuperado el 24 de septiembre de 2015, de http://www.cultura-sorda.eu/resources/Realidad_Bicultural_Fridman.pdf
- Fridman, B. (2011). La actual política nacional de inclusión educativa como segregación alienante del Sordo señante. En G. Teresinha (Coord.), *Anuario educativo mexicano visión retrospectiva* (pp. 293-309). México: Universidad Autónoma de Cuajimalpa.
- Gabini, S. M., & Salessi, S. M. (2016). Validación de la escala de rendimiento laboral individual en trabajadores argentinos. *Laboratorio de Evaluación Psicológica y Educativa*, 16, 31-45. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/revaluar/article/view/15714>
- Gagné, C., & Gaston, G. (2000). The theory of planned behavior: Some measurement issues concerning belief-based variables. *Journal of Applied Social Psychology*, 30 (10): 2173-2193. doi:10.1111/j.1559-1816.2000.tb02431.x
- Gallegos, E., Villarruel, A., Loveland-Cherry, C., Ronis, D., & Zhou, Y. (2008). Intervención para reducir riesgo en conductas sexuales de adolescentes: un ensayo aleatorizado y controlado. *Salud Pública de México*, 50(1), 59-66. Recuperado de <https://www.scielosp.org/article/spm/2008.v50n1/59-66/>
- Gannon, C. (1998). The deaf community and sexuality education. *Sexuality and Disability*, 16(4), 283-293. ISSN:0036-3634
- García, C. (2010a). El condicionamiento psicológico, cultural y comunicativo (psicocultural) para la educación de la sexualidad con un enfoque bilingüe del escolar Sordo. *Revista Transformación*, 6(1), 28-35. ISSN: 2077-2955
- García, C. (2010b). Las familias en el abordaje de la sexualidad de su hijo Sordo. *Revista Transformación*, 6(2), 1-8. ISSN: 2077-2955
- García, F., & Herrero, J. (2007). *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad auditiva*. España: Dirección General de Participación e Innovación Educativa. Recuperado el 20 de octubre de 2015, de <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/abaco-portlet/content/aca52fcb-f247-4c4b-88b6-690486023ca3>
- García, M. (enero, 2017). eHealth (salud digital): medicina y tecnología, presente y futuro. En E. Pimentel (Presidencia), Conferencia de Directores y Decanos de Ingeniería Informática. Conferencia llevada a cabo en Escuela Politécnica Superior de Jaén, Universidad de Jaén, España.

- García, P., & Natri, M. (2011). Sexualidad en adolescentes con discapacidades motoras. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 109(5), 447-452. doi:10.5546/aap.2011.447
- García-Retamero, R., & Cokely, E. T. (2011). Effective communication of risks to young adults: using message framing and visual aids to increase condom use and STD screening. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 17(3), 270-287. doi:10.1037/a0023677
- Gayet, C., Juárez, F., Pedrosa, L. A., & Magis, C. (2003). Uso del condón entre adolescentes mexicanos para la prevención de las infecciones de transmisión sexual. *Salud Pública de México*, 45, S632-S640. ISSN:0036-3634
- Gerber, T., & Berman, D. (2008). Heterogeneous condom use in contemporary Russia. *Studies in Family Planning*, 39(1), 1-17. doi:10.1111/j.1728-4465.2008.00147.x
- Glasgow, R. (2007). eHealth evaluation and dissemination research. *American journal of preventive medicine*, 32(5), 119-126. doi:10.1016/j.amepre.2007.01.023
- Glickman, N., Smith, C., & Lemere, S. (2013). Engaging deaf persons with language and learning challenges and sexual offending behaviors in sex offender-oriented mental health treatment. *Journal of the American Deafness and Rehabilitation Association*, 47(2), 168-203. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.proxy-ub.rug.nl/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2014-13865-001&site=ehost-live&scope=site%5Cneilglickman@rcn.com>
- Goldstein, A., Sprafkin, R., Gershaw, N., & Klein P. (1989). *Habilidades sociales y autocontrol en la adolescencia*. España: Martínez Roca.
- Goldstein, M. F., Eckhardt, E. A., Joyner-Creamer, P., Berry, R., Paradise, H., & Cleland, C. M. (2010). What do deaf high school students know about HIV? *AIDS Education and Prevention*, 22(6), 523-537. doi:10.1521/aeap.2010.22.6.523
- Gomez, M. (2011). Sexual behavior among Filipino high school students who are deaf. *Sexuality and Disability*, 29(4), 301-312. doi:10.1007/s11195-011-9215-7
- Goncalves, S., Castellá, J., & Carlotto, M. (2007). Predictores de conductas sexuales de riesgo entre adolescentes. *Interamerican Journal of Psychology*, 41(2), 161-166. ISSN:0034-9690
- González, M. (2005). La sexualidad del adolescente con discapacidad y su abordaje en el ámbito familiar. *Pensamiento Actual*, 5(6), 55-60. ISSN: 1409-0112
- Green, S. M., Lockhart, E., & Marhefka, S. L. (2015). Advantages and disadvantages for receiving Internet-based HIV/AIDS interventions at home or at community-based organizations. *AIDS Care*, 27(10), 1304-1308. doi:10.1080/09540121.2015.1051503
- Groce, N., Yousafzai, A & Van Der, F. (2007). HIV/ADIS and disability: Differences in HIV/ADIS knowledge between deaf and hearing people in Nigeria. *Disability and Rehabilitation*, 29 (5), 367-371. doi:10.1080/09638280600834567
- Guevara, Y., Ortega, P., & Plancarte, P. (2001). *Psicología conductual. Avances en educación especial*. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Guilhermino, D., Guimarães, C., Antunes, D. R., Sánchez, L., Lopes, R., & Fernandes, S. (2012). Challenges of knowledge management and creation in communities of practice organizations of Deaf and non-Deaf members: requirements for a Web platform. *Behavior & Information Technology*, 31(8), 799-810. doi:10.1080/0144929X.2011.650712.
- Guo, Q., Johnson, A., Unger, J., Lee, L., Xie, B., Chou, C., Palmer, P., Sun, G., & Pentz, M. (2007). Utility of the theory of reasoned action and theory of planned behavior for predicting Chinese adolescent smoking. *Addictive behaviors*, 32(5), 1066-1081. doi:10.1016/j.addbeh.2006.07.015
- Hain, T. (2002). Improving the quality of health information: the contribution of C-H-i-Q. *Health expectations*, 5(3), 270-273. doi:10.1046/j.1369-6513.2002.00189.x
- Hanass-Hancock, J., & Satande, L. (2010). Deafness and HIV/AIDS: a systematic review of the literature. *African Journal of AIDS Research*, 9(2), 187-192. doi:10.2989/16085906.2010.517488
- Harkabus, L., Harman, J., & Puntteney, J. (2013). Condom accessibility: The moderating effects of alcohol use and erotophobia in the information-motivation-behavioral skills model. *Health Promotion Practice*, 14, 751-758. doi:10.1177/1524839912465420
- Harmer, L. (1999). Health care delivery and deaf people: Practice, problems, and recommendations for change. *Journal of deaf studies and deaf education*, 4(2), 73-100. doi:10.1093/deafed/4.2.73

- Harry, K. M., Malcarne, V. L., Branz, P., Fager, M., Garcia, B. D., & Sadler, G. R. (2012). Evaluating a skin cancer education program for the Deaf community. *Journal of Cancer Education*, 27(3), 501-506. doi:10.1007/s13187-012-0367-7.
- Hedlefs, M., & Garza, A. (2016). Análisis comparativo de la Escala de Usabilidad del Sistema (EUS) en dos versiones/Comparative analysis of the System Usability Scale (SUS) in two versions. *RECI Revista Iberoamericana de las Ciencias Computacionales e Informática*, 5(10), 44-58. <http://reci.org.mx/index.php/reci/article/view/48>
- Heiman, E., Haynes, S., & McKee, M. (2015). Sexual health behaviors of Deaf American Sign Language (ASL) users. *Disability and Health Journal*, 8(4), 579-585. doi:10.1016/j.dhjo.2015.06.005
- Herbst, J., Beeker, C., Mathew, A., McNally, T., Passin, W., Kay, L., Crepaz, N., Lyles, C., Briss, P., Chattopadhyay, S., & Johnson, R. (2007). The effectiveness of individual-, group-, and community-level HIV behavioral risk-reduction interventions for adult men who have sex with men: a systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(4), 38-67. doi: 10.1016/j.amepre.2006.12.006
- Hernández, C., Fernández C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Herrera, S., Vázquez, J., & Gaite, P. (2008). La clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF). *Rehabilitación*, 42(6), 269-275. doi:10.1016/S0048-7120(08)75662-7
- Heuttel, K., & Rothstein, W. (2001). HIV/AIDS knowledge and information sources among deaf and hearing college students. *American Annals of the Deaf*, 146(3), 280-286. doi:10.1353/aad.2012.0067
- Hightow-Weidman, L., Pike, E., Fowler, B., Matthews, D. M., Kibe, J., McCoy, R., & Adimora, A. (2012). HealthMpowerment.org: Feasibility and acceptability of delivering an internet intervention to young Black men who have sex with men. *AIDS Care - Psychological and Socio-Medical Aspects of AIDS/HIV*, 24(7), 910-920. doi:10.1080/09540121.2011.647677
- Hoffmann, T., & Worrall, L. (2004). Designing effective written health education materials: considerations for health professionals. *Disability and Rehabilitation*, 26(19), 1166-1173. doi:10.1080/09638280410001724816
- Holland, K. J., & French, S. E. (2012). Condom negotiation strategy use and effectiveness among college students. *Journal of Sex Research*, 49(5), 443-453. doi:10.1080/00224499.2011.568128
- Hsu, J., Zinsou, C., Parkhurst, J., N'Dour, M., Foyet, L., & Mueller, D. H. (2012). Comparative costs and cost-effectiveness of behavioral interventions as part of HIV prevention strategies. *Health Policy and Planning*, 28(1): 20-29. doi: 10.1093/heapol/czs021
- Human Factors Research Group. (2000). *SUMI: Software Usability Measurement Inventory, European Directive on Minimum Health and Safety Requirements for Work with Display Screen Equipment*. Londres: Taylor & Francis Ltd. Recuperado de <http://sumi.uxp.ie/en/index.php>
- Ibarra, I. A., Ramos, B., & Roemheld, L. (2016). Angrier Birds: Bayesian reinforcement learning. *Artificial Intelligence*, 1, 1-6. doi:1601.01297.
- Instituto de Normalización Previsional [INP]. (2006). Discapacidad auditiva. En S. Guevara, y P. Fuenzalida (Eds.), *La empatía hace la diferencia. Guía para la atención de público con discapacidad y adulto mayor* (pp. 54-73). Chile: Gobierno de Chile. Ministerio del trabajo y previsión social.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2004). *Las personas con discapacidad en México: una visión censal*. Recuperado el 14 de marzo de 2015, de http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2000/discapacidad/discapacidad2004.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2010). *Las personas con discapacidad en México, una visión al 2010*. Recuperado el 21 de noviembre de 2015, de http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/discapacidad/702825051785.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2014a). *La anticoncepción: implicaciones en el embarazo adolescente, fecundidad y salud reproductiva en México*. México Recuperado el 21 de abril de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825089627.pdf

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2014b). *La discapacidad en México, datos al 2014*. México Recuperado el 21 de abril de http://internet.contenidos.inegi.org.mx/contenidos/Productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825089627.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2018). *La discapacidad en México, datos al 2014. Versión 2017*. México. Recuperado el 21 de abril de <http://www.beta.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825094409>
- Instituto Nacional de Salud y Pública. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012. Resultados nacionales*. México: Secretaría de Salud. ISBN 978-607-511-037-0. Recuperado el 7 de mayo de 2016, de <http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>
- Isaza, L., & Henao, G. (2011). Relaciones entre el clima social familiar y el desempeño en habilidades sociales en niños y niñas entre dos y tres años. *Acta Colombiana de Psicología*, 14(1), 19-30. ISSN:0123-9155
- Ito, K., Kalyanaraman, S., Ford, C., Brown, J., & Miller, W. (2008). "Let's Talk about Sex": Pilot Study of an Interactive CD-ROM to Prevent HIV/STIS in Female Adolescents. *AIDS Education and Prevention*, 20(1), 78-89. doi:10.1521/aeap.2008.20.1.78
- Jemmott, J. B., Jemmott, L. S., & Fong, G. T. (2010). Efficacy of a theory-based abstinence-only intervention over 24 months: a randomized controlled trial with young adolescents. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164(2), 152-159. doi:10.1001/archpediatrics.2009.267.
- Jiménez, S., Andrade, P., Betancourt, D., & Palacios, J. (2007). Habilidades de comunicación en la conducta sexual de riesgo en jóvenes. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 9(2), 147-162. ISSN:0187-7690
- Job, J. (2004) Factors involved in the ineffective dissemination of sexuality information to individuals who are deaf or hard of hearing. *American Annals of the Deaf*, 149(3), 264-273. doi:10.1353/aad.2004.0025
- Jones, E. G., Mallinson, R. K., Phillips, L., & Kang, Y. (2006). Challenges in language, culture, and modality: translating English measures into American Sign Language. *Nursing Research*, 55(2), 75-81. Recuperado de https://journals.lww.com/nursingresearchonline/Abstract/2006/03000/Challenges_in_Language,_Culture,_and_Modality_.2.aspx
- Juárez, E., & Mazariegos, R. (2003). *La importancia del diseño gráfico en la elaboración de material didáctico para niños con discapacidad auditiva en la ciudad de Puebla*. (Tesis de licenciatura inédita). Universidad de las Américas, Puebla.
- Juárez, F., & Gayet, C. (2005). Salud sexual y reproductiva de los adolescentes en México: un nuevo marco de análisis para la evaluación y diseño de políticas. *Papeles de Población*, 11(45), 177-219. ISSN:1405-7425
- Kanekar, A. (2009). Testing the efficacy of a brief social cognitive theory based safer sex intervention among African American college students (Tesis doctoral inédita). University of Cincinnati, Cincinnati, United States. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/e58b/307c00f54aa94fc3c1350a8767232507c5b9.pdf>
- Kappel, G., Pröll, B., Reich, S., & Retschitzegger, W. (2006). *Web engineering*. New York: Wiley.
- Karras, E., & Rintamaki, L. (2012). An examination of online health information seeking by deaf people. *Health Communication*, 27(2), 194-204. doi:10.1080/10410236.2011.575539
- Kasprzyk, D., Montañó, D., & Fibshbein, M. (2007). Application of an integrated behavioral model to predict condom use: a prospective study among high HIV risk groups. *Journal of Applied Social Psychology*, 28 (17), 1557-1583. doi:10.1111/j.1559-1816.1998.tb01690.x
- Kef, S., & Boss, H. (2006). Is love blind? Sexual behavior and psychological adjustment of adolescents with blindness. *Sexuality and Disability*, 24(2), 89-100. doi:10.1007/s11195-006-9007-7
- Kef, S., & Deković, M. (2004). The role of parental and peer support in adolescents well-being: a comparison of adolescents with and without a visual impairment. *Journal of Adolescence*, 27(4), 453-466. doi:10.1016/j.adolescence.2003.12.005
- Kline, R. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York; Guilford publications.
- Kraft, J. M., Galavotti, C., Carter, M., Jamieson, D. J., Busang, L., Fleming, D., & Kilmarx, P. H. (2009). Use of dual protection in Botswana. *Studies in Family Planning*, 40(4), 319-328. doi:10.1111/j.1728-4465.2009.00214.x

- Kudo, Y. (2013). Effectiveness of a condom use educational program developed on the basis of the Information-Motivation-Behavioral Skills model. *Japan Journal of Nursing Science*, 10, 24-40. doi:10.1111/j.1742-7924.2012.00207.x
- Kwadwo, W. (2013). Perceptions about barriers to sexual and reproductive health information and services among deaf people in Ghana. *Disability, CBR & Inclusive Development*, 24(3), 21-36. doi:10.5463/DCID.v24i3.234
- Lagunes, R. (2017). Recomendaciones sobre los procedimientos de construcción y validación de instrumentos y escalas de medición en la psicología de la salud. *Psicología y Salud*, 27(1), 5-18. Recuperado de <http://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/2431>
- Lameiras, M., Faílde, J., Bimbela, J., & Alfaro, N. (2008). Uso del preservativo masculino en las relaciones con coito vaginal de jóvenes españoles entre catorce y veinticuatro años. *Diversitas*, 4(2), 401-415. ISSN:1794-9998
- Lee, Y., Cintron, A., & Kocher, S. (2014). Factors related to risky sexual behaviors and effective STI/HIV and pregnancy intervention programs for African American adolescents. *Public Health Nursing*, 31(5), 414-427. doi:10.1111/phn.12128
- Lee, Y., Dancy, B., Florez, E., & Holm, K. (2013). Factors related to sexual practices and successful sexually transmitted infection/HIV intervention programs for Latino adolescents. *Public Health Nursing*, 30(5), 390-401. doi:10.1111/phn.12039
- Levine, D. (2011). Using technology, new media, and mobile for sexual and reproductive health. *Sexuality Research and Social Policy*, 8(1), 18-26. doi:10.1007/s13178-011-0040-7
- Ley Federal de la Cultura del Sordo. (2005). *Iniciativa con proyecto de ley federal* (No. de Reg: 291/1PO2/01) Recuperado el 1 de diciembre de 2015, de <http://www.diputados.gob.mx/servicios/datorele/cmptrvsiniciativas/Inic/291/2.htm>
- Li, X., Zhang, L., Mao, R., Zhao, Q., & Stanton, B. (2011). Effect of social cognitive theory-based HIV education prevention program among high school students in Nanjing, China. *Health Education Research*, 26(3), 419-431 doi:10.1093/her/cyr001
- Lightfoot, M., Comulada, W. S., & Stover, G. (2007). Computerized HIV preventive intervention for adolescents: Indications of efficacy. *American Journal of Public Health*, 97(6), 1027-1030. doi:10.2105/AJPH.2005.072652
- López, A. (2005). Adolescentes y sexualidad: consideraciones conceptuales. En: A. López (Coord.) *Adolescencia y sexualidad. significados, discursos y acciones en Uruguay* (pp. 23-40). Uruguay: Universidad de la República.
- López-Rosales, F y Moral de la Rubia, J. (2001). Validación de una escala de autoeficacia para la prevención del Sida en adolescentes. *Salud Pública de México*, 43, 421-432. ISSN:0036-3634
- Luckner, J. L., & Gonzales, B. R. (1993). What deaf and hard-of-hearing adolescents know and think about AIDS. *American Annals of the Deaf*, 138(4), 338-342. doi:10.1353/aad.2012.0390
- Luján, S. (2002). *Programación de aplicaciones web: historia, principios básicos y clientes web*. Editorial Club Universitario.
- Luján-Tangarife, J., & Cardona-Arias, J. (2015). Construcción y validación de escalas de medición en salud: revisión de propiedades psicométricas de propiedades psicométricas. *Archivos de medicina*, 11(3), 1-10. doi:10.3823/1251
- Macaya, A., Ferreres, J., & Campoy, A. (2016). Intervenciones conductuales para la prevención de infecciones de transmisión sexual y embarazo no deseado: revisión de revisiones sistemáticas. *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 107(4), 301-317. doi:10.1016/j.ad.2015.10.010
- Magis, C., Bravo, E., Gayet, C., Rivera, P., & De Luca, M. (2008). *El VIH y en México al 2008. Hallazgos, tendencias y reflexiones*. México: Centro Nacional para la Prevención y Control del VIH y el Sida [CENSIDA]. Recuperado el 8 de agosto de 2015, de http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/biblioteca/VIHSida_MEX2008.pdf
- Maiorana-Basas, M., & Pagliaro, C. M. (2014). Technology use among adults who are deaf and hard of hearing: A national survey. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 19(3), 400-410. doi:10.1093/deafed/enu005
- Malavé, P. (2007). Necesidades informativas de las personas con discapacidad auditiva en España y Puerto Rico. Barreras y problemas que enfrentan las personas con discapacidad auditiva al ver televisión. En

- C. Jiménez y A Rodríguez (Eds.) *Accesibilidad a los medios audiovisuales para personas con discapacidad AMADIS '07* (pp. 109-114). España: Centro Español de Documentación sobre Discapacidad, del Real Patronato de Discapacidad.
- Mall, S., & Swartz, L. (2012a). Addressing intersections in HIV/AIDS and mental health: The role of organizations for Deaf and hard of hearing individuals in South Africa. *American Annals of the Deaf* 156(5), 492-500. doi:10.1353/aad.2012.1604
- Mall, S., & Swartz, L. (2012b). Perceptions of educators of Deaf and hard-of-hearing adolescents of HIV-risk factors for these youths. *African Journal of AIDS Research*, 11(4), 343-348. doi:10.2989/16085906.2012.754834
- Mall, S., & Swartz, L. (2014). Attitudes toward condom education amongst educators for Deaf and hard-of-hearing adolescents in South Africa. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 6(1), 1-4. doi:10.4102/phcfm.v6i1.564
- Meade, A. (2012). Estrategia de sensibilización para el uso adecuado de la terminología sobre discapacidad. *Revista Marista de Investigación Educativa*, 2(2-3), 14-22.
- Melgar, J. (2011). *¿Mal español o buena seña?: hacia una escritura natural de la lengua de señas*. (Tesis doctoral inédita). Universidad Nacional Autónoma de México, México. Recuperado de <http://132.248.9.195/ptd2012/febrero/0676986/Index.html>
- Méndez, C., & Rondón, M. A. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. *Revista colombiana de psiquiatría*, 41(1), 197-207. <https://www.redalyc.org/html/806/80624093014/>
- Milene, H., Piazentin, O., Bortolozzi, A., Guadagnucci, M. (2006). Sexual orientation for young adults with hearing impairments. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 12(1), 29-48. doi:10.1590/S1413-65382006000100004
- Miller, T. (1999). Social/sex education for children and youth who are deafblind. En: J. McInnes (Ed.), *A guide to planning and support for Individuals who are deafblind* (pp. 201-226). Canadá: University of Toronto. ISBN:0-8020-4242-2
- Mohd, N., & Bee, Y. (2011). Power comparisons of shapiro-wilk, kolmogorov-smirnov, lilliefors and anderson-darling tests. *Journal of statistical modeling and analytics*, 2(1), 21-33. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Bee_Yap/publication/267205556_Power_Comparisons_of_Shapiro-Wilk_Kolmogorov-Smirnov-Lilliefors_and_Anderson-Darling_Tests/links/5477245b0cf29afed61446e1/Power-Comparisons-of-Shapiro-Wilk-Kolmogorov-Smirnov-Lilliefors-and-Anderson-Darling-Tests.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Bee_Yap/publication/267205556_Power_Comparisons_of_Shapiro-Wilk_Kolmogorov-Smirnov_Lilliefors_and_Anderson-Darling_Tests/links/5477245b0cf29afed61446e1/Power-Comparisons-of-Shapiro-Wilk-Kolmogorov-Smirnov-Lilliefors-and-Anderson-Darling-Tests.pdf)
- Moinester, M.; Gully, S., & Watson, S. (2008). The nature of risk: HIV/AIDS and the deaf community in the United States. *Disability Studies Quarterly*, 28 (4). Recuperado de <http://www.dsqsds.org/article/view/144/144>
- Montanaro, E. (2014). What are the 'active ingredients' of change in the theory of planned behavior? Evaluating the relative effectiveness of attitudes, norms, and perceived behavioral control/self-efficacy. (Tesis doctoral inédita). M. S., University of New México: United States. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/9af9/0e0d2fb16840a4e60322b530f4bdd9f54131.pdf>.
- Montanaro, E., & Bryan, A. (2014). Comparing theory-based condom interventions: Health belief model versus theory of planned behavior. *Health Psychology*, 33, 1251-1260. doi:10.1037/a0033969
- Moral de la Rubia, J., Valdez, C., & Onofre, D. (2016) Propiedades psicométricas del cuestionario de influencias situacionales para conducta sexual en hombres que tienen sexo con hombres. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 8(1), 1-18. ISSN: 2007-3240
- Moreno, D., García, G., Rodríguez, L., & DíazGonzález, E. (2007). Reflexiones críticas a los modelos psicológicos de la salud orientados al VIH/ Sida desde la perspectiva interconductual. En: S. Robles y D. Moreno (coords.), *Psicología y Salud Sexual* (pp. 163-196). México: Universidad Nacional Autónoma de México, FES Iztacala.
- Moreno, D., Rivera, B., Robles, S., Barroso, R., Frías, B., & Rodríguez, M. (2008). Características del debut sexual de los adolescentes y determinantes del uso consistente del condón desde el análisis contingencial. *Psicología y Salud*, 18(2), 207-225. doi: 10.25009/pys.v18i2.663
- Moreno, E., & Roales-Nieto, J. (2003). El modelo de creencias de salud: Revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa: Hacia un análisis funcional de las creencias en salud. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 3(1), 91-109. ISSN 1577-7057

- Morentin, R., Arias, B., Rodríguez, J., & Aguado, A. (2006). Pautas para el desarrollo de programas eficaces de educación afectivo-sexual en personas con discapacidad intelectual. *Siglo Cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 37(217), 41-58. ISSN:0210-1696
- Moss, K., & Blaha, R. (2001). *Introduction to sexuality education for individuals who are deaf-blind and significantly developmentally delayed*. Tyler, Texas: IDEAs that Work
- Mounty, J. L., Pucci, C. T., & Harmon, K. C. (2013). How deaf American Sign Language/English bilingual children become proficient readers: An emic perspective. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 19(3), 333-346. doi: 10.1093/deafed/ent050
- Mprah, W. (2013). Sexual and reproductive health needs assessment with deaf people in Ghana: Methodological challenges and ethical concerns. *African Journal of Disability*, 2(1), 1-7. doi:10.4102/ajod.v2i1.55
- Muñoz-Baell, I. M., Alvarez-Dardet, C., Ruiz, M. T., Ferreira-Lago, E., & Aroca-Fernandez, E. (2008). Setting the stage for school health-promoting programmes for Deaf children in Spain. *Health Promotion International*, 23(4), 311-327. doi: 10.1093/heapro/dan026
- Muñoz-Baell, I., Ruiz-Cantero, M., Álvarez-Dardet, C., Ferreira-Lago, E., & Aroca-Fernández, E. (2011). Comunidades sordas: ¿pacientes o ciudadanas? *Gaceta Sanitaria*, 25(1), 72-78. doi:10.1016/j.gaceta.2010.09.020
- Murillo, F. H., Colomer, F. D., Revuelta, J. C., Ernst, E. P., Guerrero, A. S., Vicente, S. S., y Llorca, J. C. (2014). Promoción, prevención, detección y actuación ante embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual en adolescencia desde atención primaria. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría de Enlace*, (111), 62-78. ISSN:1695-4238
- Nachar, N. (2008). The Mann-Whitney U: A test for assessing whether two independent samples come from the same distribution. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 4(1), 13-20. doi:10.20982/tqmp.04.1.p013
- Naranbhai, V., Abdool, Q., Meyer-Weitz, A. (2011). Interventions to modify sexual risk behaviors for preventing HIV in homeless youth. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1(CD007501), 1-29. doi:10.1002/14651858.CD007501
- Niebaum, K., Cunningham-Sabo, L., & Bellows, L. (2015). Developing Effective Educational Materials Using Best Practices in Health Literacy. *Journal of Extension*, 53(4), 1-4. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=EJ1074715>
- Noar, S. & Willoughby, J. F. (2012). S. M., & Willoughby, J. F. (2012). eHealth interventions for HIV prevention. *AIDS Care*, 24(8), 945-952. doi:10.1080/09540121.2012.668167
- Noar, S. (2007). An interventionist's guide to AIDS behavioral theories. *AIDS Care: Psychological and Socio-medical Aspects of AIDS/HIV*, 19(3), 392-402. doi:10.1080/09540120600708469
- Noar, S. (2011). Computer technology-based interventions in HIV prevention: state of the evidence and future directions for research. *AIDS Care*, 23(5), 525-533. doi: 10.1080/09540121.2010.516349
- Noar, S., Cole, C., & Carlyle, K. (2006). Condom use measurement in 56 studies of sexual risk behavior: review and recommendations. *Archives of Sexual Behavior*, 35(3), 327-345. doi:10.1007/s10508-006-9028-4
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. New York: Mc Graw-Hill
- O'Malley, G., Dowdall, G., Burls, A., Perry, I. J., & Curran, N. (2016). Exploring the usability of a mobile app for adolescent obesity management. *Physiotherapy*, 102, 1-45. doi: 10.2196/mhealth.3262.
- Obare, F., Birungi, H., & Kavuma, L. (2011). Barriers to sexual and reproductive health programming for adolescents living with HIV in Uganda. *Population Research and Policy Review*, 30(1), 151-163. doi:10.1007/s11113-010-9182-1
- Okuyama, Y. (2014). Japanese Deaf Adolescents' Textisms. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning*, 4(2), 20-32. doi:10.4018/ijcbpl.2014040102
- Olaussen, I. (2011). Disability, technology, and politics: The entangled experience of being hard of hearing. *Athena Digital*, 11(1), 313-315. doi:10.5565/rev/athenea.841
- Olavarrieta, S., Darín, I., Suárez, P., Tur, N., Besterio, B., & Gómez, G. (2013). Actitudes hacia la sexualidad, esterilización, maternidad/paternidad y habilidades de crianza de personas con discapacidad intelectual: un estudio preliminar. *Revista Siglo Cero*, 44(4), 55-69. ISSN:0210-1696

- Organización Mundial de la Salud [OMS] y Banco Mundial. (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad*. Malta: Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 5 de octubre de 2015, de http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/es/
- Organización Mundial de la Salud [OMS] y Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2001). *Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud*. España: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales. ISBN 924-354542-6
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2006). Salud Sexual. Recuperado el 17 de abril de 2016, de http://www.who.int/topics/sexual_health/es/
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2014). *Adolescentes: riesgos para la salud y soluciones*. Recuperado el 17 de abril de 2016, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs345/es/>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2015). *Infecciones de Transmisión Sexual*. Recuperado el 17 de abril de 2016, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs110/es/>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2016a). *¿Cómo define la OMS la salud?*. Recuperado el 1 de junio de 2016, de <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2016b). *Salud sexual*. Recuperado el 1 de junio de 2016, de http://www.who.int/topics/sexual_health/es/
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019a). *Sordera y pérdida de la audición, datos y cifras*. Recuperado el 21 de abril de 2019 de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019b). *¿Qué son las infecciones de transmisión sexual y cómo se contagian?* Recuperado el 21 de abril de 2019 de [https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019c). *Infecciones de transmisión sexual*. Recuperado el 15 de mayo de 2019 de https://www.who.int/topics/sexually_transmitted_infections/es/
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2019d). Virus del papiloma humano (VPH). Recuperado el 21 de abril de 2019 de <https://www.who.int/immunization/diseases/hpv/es/>
- Organización Mundial de la Salud, Fondo de Población de las Naciones Unidas, Family Health International (2011). *Preservativos masculinos de látex: especificaciones, precalificación y directrices de adquisición, 2010*. Estados Unidos de Norteamérica: Catalogación por la Biblioteca de la OMS. ISBN:978-92-4-159990-0
- Osoyole, O. S., & Oladepo, O. (2000). Effect of peer education on deaf secondary school students' HIV/AIDS knowledge, attitudes and sexual behaviour. *African Journal of Reproductive Health*, 4(2), 93-103. doi: 10.2307/3583453
- Osterlind, S.J. (1989). *Constructing tests items*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Otwombe, K., Ndindi, P., Ajema, C., & Wanyungu, J. (2007). Using VCT statistics from Kenya in understanding the association between gender and HIV. *Journal of Social Aspects of HIV/AIDS*, 4(3), 707-710. doi:10.1080/17290376.2007.9724893
- Padilla-Muñoz, A. (2010). Discapacidad: contexto, concepto y modelos. *Revista Colombiana de Derecho Internacional*, (16), 381-414. ISSN:1692-8156
- Páez, D., Mayordomo, S., Igartúa, J., Ubillos, S., Alonso, M., & Martínez, A. (2001). Afectividad, cognición y persuasión: un contraste experimental de las variables mediadoras en la prevención ante el VIH/Sida. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 4(7), 41-52. ISSN:1576-4214
- Painter, J. E., Borba, C. P., Hynes, M., Mays, D., & Glanz, K. (2008). The use of theory in health behavior research from 2000 to 2005: a systematic review. *Annals of Behavioral Medicine*, 35(3), 358-362. doi:10.1007/s12160-008-9042-y
- Paz, M., Herencia-Leva, A., & Uribe, A. (2009). Versiones fuerte y débil del modelo de información-motivación-habilidades conductuales en la predicción del uso del preservativo. *Revista latinoamericana de Psicología*, 41(3), 587-598. ISSN:0120-0534
- Perea, E. (2010). Infecciones del aparato genital femenino: vaginitis, vaginosis y cervicitis. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 10(57), 3910-3914. Recuperado de http://clinicainfectologica2hnc.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2018/03/Vaginitis_vaginosis_cervicitis_Medicine.pdf

- Pérez Gil, J. A., Chacón Moscoso, S., & Moreno Rodríguez, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12 (2), 442-446. <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/42748>
- Pérez, C. (2013). Habilidades para la vida y uso de anticoncepción por tipo de pareja sexual en adolescentes. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18(1), 35-49. ISSN:0185-1594
- Pérez, C., & Pick, S. (2006). Conducta sexual protegida en adolescentes mexicanos. *Revista interamericana de psicología. Interamerican Journal of Psychology*, 40(3), 333-340. ISSN:0034-9690
- Pérez, D., Santiago, M., & Serrano, I. (2009). Comportamiento sexual y autoeficacia para la negociación de sexo más seguro en personas heterosexuales. *Revista interamericana de psicología. Interamerican Journal of Psychology*, 43(2), 414-424. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3403820/>
- Pérez, E. R., & Medrano, L. A. (2010). Análisis factorial exploratorio: bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2(1), 58-66. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3161108>
- Pérez, Y., & Robles, S. (Agosto 2017). Propiedades psicométricas de un instrumento que mide autoeficacia percibida para usar el correctamente el condón, en una muestra de jóvenes universitarios. En J. Mancilla (Presidencia). *XXXVI Coloquio de Investigación FES Iztacala*. Coloquio llevado a cabo en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Tlalnepantla.
- Pick, S., Givaudan, M., Sirkin, J. y Ortega, I. (2007). Communication as a protective factor: evaluation of a life skills HIV/AIDS prevention program for mexican elementary-school students. *AIDS Education and Prevention*, 19(5), 408-421. doi: 10.1521/acap.2007.19.5.408
- Piña, J. & Urquidí, L. (2006). Determinantes Psicológicos del uso de condón en estudiantes de educación superior. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 11 (2), 333-345. ISSN:0185-1594
- Piña, J. (2004). Eventos disposicionales que probabilizan la práctica de conductas de riesgo para el VIH/Sida. *Anales de Psicología*, 20(1), 23-32. ISSN: 0212-9728
- Piña, J. (2011). Reflexiones y modelos teórico-experimentales en torno del concepto y la práctica de prevención de enfermedades. En J. Ybarra, J. Sánchez y J. Piña. *Trastornos y enfermedades crónicas. Una aproximación psicológica* (pp. 3-22). México: Manual Moderno.
- Piña, J., & Rivera, B. (2006). Psicología de la salud: algunas reflexiones críticas sobre su qué y su para qué. *Universitas Psychologica*, 5(3), 669-680. ISSN:1657-9267
- Piña, J., Lozano, I., Vázquez, P., & Carrillo, I. (2010). Motivos y uso de preservativo en estudiantes universitarios de Ciudad Juárez (México). *Anales de Psicología*, 26(1), 18-26. ISSN:0212-9728
- Planes, M., Gómez, A., Gras, M., Font-Mayolas, S., Cunill, M., & Aymerich, M. (2007). Influencia social y uso del preservativo en la prevención de la transmisión heterosexual del VIH. *Cuaderno de Medicina Psicomática y Psiquiatría de Enlace*, 82, 39-47. ISSN:1695-4238
- Programa Conjunto de Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA [ONUSIDA], 2015. *Estimaciones sobre el VIH y el sida (2015)*. Recuperado el 21 de agosto de 2016, de <http://www.unaids.org/es/regionscountries/countries/cameroon>
- Programa de Educación Sexual [PES], & Instituto Interamericano sobre Discapacidad y Desarrollo Inclusivo [iiDi]. (2011). *Es parte de la vida. Material de apoyo sobre educación sexual y discapacidad para compartir en familia*. Recuperado el 31 de octubre de 2015 de http://www.unicef.org/uruguay/spanish/Es_parte_de_la_vida_tagged.pdf
- Ramos-Álvarez, M., Moreno-Fernández, M., Valdés-Conroy, B., & Catena, A. (2008). Criteria of the peer review process for publication of experimental and quasi-experimental research in Psychology: A guide for creating research papers. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(3), 751-764. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/337/33712016009.pdf>
- Reeve, J. (2003). *Motivación y emoción*. México: McGraw-Hill.
- Ritterband, L., Thorndike, F., Cox, D., Kovatchev, B., & Gonder-Frederick, L. (2009). A behavior change model for internet interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 38(1), 18-27. doi: 10.1007/s12160-009-9133-4
- Rivera, P. (2008). Sexualidad de los niños, niñas y jóvenes con discapacidad. *Revista Educación*, 32(1), 15-24. doi:10.15517/revedu.v32i1.529

- Robles, S. (2005). *Comunicación sexual asertiva y uso consistente del condón: Programa de entrenamiento para prevenir la transmisión del VIH/ Sida*. Tesis Doctoral inédita. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Robles, S. & Díaz-Loving, R. (2011). *Validación de la Encuesta Estudiantil sobre Salud Sexual (EESS)*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Robles, S. & Guevara, Y. (2016). Resultados de la aplicación del cuestionario computarizado sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva. Trabajo presentado en el IX Encuentro Internacional de Investigadores en Educación Especial y Diferencial, celebrado en Valparaíso, Chile, del 26 al 28 de octubre de 2016.
- Robles, S., Díaz-Loving, R. & Solano, R. (2010). Intervención escolarizada para promover la salud sexual de los adolescentes. En S. Rivera, R. Díaz-Loving, I. Reyes, R. Sánchez y L. Cruz (Eds.), *La Psicología social en México* (Vol. XIII, pp. 1255-1261). México. Asociación Mexicana de Psicología.
- Robles, S., Frías, B., Moreno, D., Rodríguez, M., & Barroso, R. (2011). Conocimientos sobre VIH/Sida, comunicación sexual y negociación del uso del condón en adolescentes sexualmente activos. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14(4), 317-340 ISSN:1870-8420
- Robles, S., Guevara, Y., Moreno, D., Frías, B., Rodríguez, M. & Bárcena, S. (2015). Factores relacionados con embarazo no deseado y abuso sexual en jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva: evaluación e intervención. Informe técnico núm. 1, PAPIIT/DGAPA/UNAM. Número de páginas 41. Fecha: 13/diciembre/2015.
- Robles, S., Guevara, Y., Pérez, Y., & Hermosillo, A. (2013). Comunicación con padres y conducta sexual en jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva. *Psicología y Salud*, 23 (2), 227-237. ISSN:1900-2386
- Robles, S., Hernández, R., Moreno, D., Frías, B., Barroso, R., Rodríguez, M., Díaz-González, E., Rodríguez, M. L., & Castillo, P. (2007). Evaluación de un programa de intervención conductual para prevenir el VIH/ Sida. En: S. Robles y D. Moreno (coords.) *Psicología y Salud Sexual* (pp. 163-196). México: Universidad Nacional Autónoma de México, FES Iztacala.
- Robles, S., Moreno, D., Frías, B., Rodríguez, M., Barroso, R., Díaz, E., Rodríguez, M. L., & Hernández, R. (2006). Entrenamiento conductual en habilidades de comunicación sexual en la pareja y uso correcto del condón. *Anales de Psicología*, 22(1), 60-71. ISSN:0212-9728
- Robles, S., Piña, J., & Moreno, D. (2006). Determinantes del uso inconsistente del condón en mujeres que tienen sexo vaginal, oral y anal. *Anales de Psicología*, 22(2), 200-204. ISSN:0212-9728
- Robles, S., Piña, J., Frías, B., Rodríguez, M., Barroso, R., & Moreno, D. (2006). Predictores de conductas relacionadas con el uso inconsistente de condón en estudiantes universitarios. *Psicología y Salud*, 16(1), 71-78. doi: 10.25009/pys.v16i1.794
- Robles, S., Rodríguez, M., Frías, B., & Moreno, D. (2014). Indicadores del uso eficaz del preservativo. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, 25(2), 244-258. ISSN:1946-2026
- Robles, S., Solano, R., Díaz-Loving, R., Moreno, D., Frías, B., Rodríguez, M. & Barroso, R. (2012). Efectos de un programa de prevención de problemas de salud sexual sobre variables psicosociales y conductuales en adolescentes sin experiencia sexual. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 15(3), 1129-1155. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=37528>
- Rodríguez, A. (2006). Salud sexual y reproductiva desde la mirada de las mujeres. *Revista Cubana de Salud Pública*, 32(1),1-15. ISSN:0864-3466
- Rodríguez, J. (2001). *Psicología social de la salud*. España: Síntesis.
- Rodríguez, M., Barroso, R., Frías, B., Moreno, D., & Robles, S. (2013). Errores en el uso del condón: efectos de un programa de intervención. *Psicología y Salud*, 19(1), 103-109. doi: 10.25009/pys.v19i1.650
- Rosenstock, I., Strecher, V., & Becker, M. (1994). The Health Belief Model and HIV risk behavior change. En R. DiClemente y J. Peterson (Eds.), *Preventing AIDS: theories and methods of behavioral interventions* (pp. 5-24). New York: Plenum
- Rotheram-Borus, M. J., Song, J., Gwadz, M., Lee, M., Van Rossem, R., & Koopman, C. (2003). Reductions in HIV risk among runaway youth. *Prevention Science*, 4(3), 173-187. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1024697706033>

- Rusinga, O. (2012). Perceptions of deaf youth about their vulnerability to sexual and reproductive health problems in Masvingo District, Zimbabwe. *African Journal of Reproductive Health*, 16(2), 271-282. Recuperado de <https://www.ajol.info/index.php/ajrh/article/view/77854>
- Salgado, J. (2015). *Creación de una aplicación web en java, que permita evaluar factores de riesgo sobre la salud sexual de los jóvenes con discapacidad auditiva* (Tesis de licenciatura inédita). Facultad de Estudios Superiores Acatlán, México.
- Sánchez, M., & Muñoz, A. (2005). Influencia de padres y amigos sobre la actitud. Hacia las conductas sexuales de prevención en la adolescencia. Un análisis en función del género. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 37(1), 71-79. ISSN:0120-0534
- Sánchez, R. (2014). *Intervención ecosistémica para promover la salud sexual de adolescentes de la Ciudad de México en conflicto con la ley*. Tesis Doctoral inédita. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Sánchez, R., Robles, S., & Enríquez, D. (2015). Factores asociados al uso del preservativo en adolescentes mexicanos en conflicto con la ley. *Revista Digital Internacional de Psicología y Ciencia Social*, 1(1), 114-125. doi:10.22402/rdipycs.unam.1.1.2015.29.114-125
- Sand-Jecklin, K. (2007). The impact of medical terminology on readability of patient education materials. *Journal of Community Health Nursing*, 24(2), 119-129. doi:10.1080/07370010701316254
- Sanduvete Chaves, S., Chacón Moscoso, S., Sánchez Martín, M., & Pérez Gil, J. A. (2013). The revised Osterlind index: A comparative analysis in content validity studies. *Acción Psicológica*, 10 (2), 10-26. doi: 10.5944/ap.10.2.11821
- Sangowawa, A. O., Owoaje, E. T., Faseru, B., Ebong, I. P., & Adekunle, B. J. (2009). Sexual practices of deaf and hearing secondary school students in Ibadan, Nigeria. *Annals of Ibadan Postgraduate Medicine*, 7(1), 26-30. doi:10.4314/aimp.v7i1.64060
- Sanson-Fisher, R., Bonevski, B., Green, L., & D'Este, C. (2007). Limitations of the randomized controlled trial in evaluating population-based health interventions. *American Journal of Preventive Medicine*, 33(2), 155-161. doi:10.1016/j.amepre.2007.04.007
- Saquete, E., Vázquez, S., Lloret, E., Llopis, F., Gómez, J., & Mosquera, A. (2013). Tratamiento de textos para mejorar la comprensión lectora en alumnos con deficiencias auditivas. *Procesamiento del Lenguaje Natural*, 51, 231-234. ISSN:1135-5948
- Schembri, A., Fenlon, J., Rentelis, R., Reynolds, S., & Cormier, K. (2013). Building the British sign language corpus. *Language Documentation & Conservation*, 7, 136-154. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10125/4592>
- Scott-Sheldon, L. A., Huedo-Medina, T. B., Warren, M. R., Johnson, B. T., & Carey, M. P. (2011). Efficacy of behavioral interventions to increase condom use and reduce sexually transmitted infections: a meta-analysis, 1991 to 2010. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 58(5), 489-498. doi:10.1097/QAI.0b013e31823554d7
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2012a). *Orientaciones para la atención educativa de alumnos sordos que cursan educación básica, desde el modelo educativo bilingüe-bicultural*. México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado de https://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/doctos/2Academicos/6Libro_Orientaciones.pdf
- Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2012b). Embarazo adolescente y madres jóvenes en México. México: Secretaría de Educación Pública. Recuperado el 5 de febrero de 2016, de http://www.promajoven.sep.gob.mx/archivos/titulos/Embarazo_Adolescente.pdf
- Secretaría de Gobernación [SEGOB]. (2011). *Ley General para la Inclusión de las personas con discapacidad*. Recuperado el 15 de marzo de 2016, de www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5191516&fecha=30/05/2011
- Secretaría de Gobernación [SEGOB]. (2015). Estrategia nacional para la prevención del embarazo en adolescentes. Recuperado el 1 de mayo de 2016, de http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/PDF/ENAPE_A_0215.pdf
- Secretaría de Salud [SS]. (2011). *Información epidemiológica de morbilidad. Anuario 2011, versión ejecutiva*. Recuperado el 7 de mayo de 2016, de http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/publicaciones/2012/ver_ejecutiva_2011.pdf

- Secretaría de Salud [SS]. (2014). *Programa de acción específico. Respuesta al VIH, Sida e ITS 2013-2018*. Recuperado el 22 de abril de 2016, de http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/acerca/PAE_2013_2018_AUTORIZADA.pdf
- Secretaría de Salud de la Ciudad de México. [SEDESA]. (2019). *Interrupción legal del embarazo (ILE), estadísticas abril 2007 – 31 marzo 2019*. Recuperado de <http://ile.salud.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/Interrupcion-Legal-del-Embarazo-Estadisticas-2007-2017-31-de-marzo-2019-copia.pdf>
- Secretaría de Salud del Distrito Federal. (2014). *Agenda estadística 2014: Secretaría de Salud*. Recuperado el 9 de marzo de 2015, de www.salud.df.gob.mx/portal/media/agenda2014_portal/inicio.html
- Secretaría de Salud. (2015). *Notificación semanal casos nuevos de enfermedades 2015*. Recuperado el 7 de mayo de 2016, de http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/inf_morbilidad/2015/morbi_feb_2015.pdf
- Shabaik, S., LaHousse, S. F., Branz, P., Gandhi, V., Khan, A. M., & Sadler, G. R. (2010). Colorectal cancer video for the Deaf community: a randomized control trial. *Journal of Cancer Education, 25*(4), 518-523. doi:10.1007/s13187-010-0113-y
- Shackleton, J. (2009) Exploring perceptions of deaf persons for recommendations towards effective HIV/AIDS Programming in Nairobi. *Journal of Human Development, Disability, and Social Change, 18*(2), 59-76. ISSN:1499-5549
- Shadish, W., Cook, T., y Campbell, D. (2002). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Shaffer, D. W., Squire, K. R., Halverson, R., & Gee, J. P. (2005). Video games and the future of learning. *Phi Delta Kappan, 87*(2), 105-111. doi: 10.1177/003172170508700205
- Sheeran, P., & Orbell, S. (1998). Do intentions predict condom use? Meta-analysis and examination of six moderator variables. *British journal of Social Psychology, 37*(2), 231-250. doi:10.1111/j.2044-8309.1998.tb01167.x
- Siegel, S., & Catellan, N. (1995). *Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta* (Vol. 4). México: Trillas.
- Sikkema, K. (2005). HIV Prevention among Women in Low-Income Housing Developments: Issues and Intervention Outcomes in a Place-Based Randomized Controlled Trial. *Annals of the American Academy of Political and Social Science, 599*, 52-70. doi:10.1177/0002716205274516
- Simuzoshya, R. (2010). Variables associated with condom use among college freshmen within the health belief model framework. (Tesis doctoral inédita). Walden University, Minnesota, United States. Recuperada de <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=psyc7&NEWS=N&AN=2010-99120-275>
- Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia [SNDIF]. (s/f). *Programa de apoyo económico a personas con discapacidad permanente*. Recuperado el 19 de abril de 2016, de http://www.dif.df.gob.mx/dif/prog_serv.php?id_prog_serv=1
- Slater, H. (2015). Predicting condom use behavior in sexually active adolescents: Application of the health belief model and developmental assets framework (Tesis doctoral inédita). The University of Texas at Arlington, Texas, United States. Recuperada de <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=psyc12&NEWS=N&AN=2016-17130-220>
- Smith, T., & Cruz, M. (Septiembre 2006) La morfología en la lengua de señas mexicana. *II Congreso Internacional de Logogenia México*. Evento llevado a cabo en el Museo Nacional de Antropología,
- Suter, S., McCracken, W., & Calam, R. (2012). The views, verdict and recommendations for school and home sex and relationships education by young deaf and hearing people. *Sex Education, 12*(2), 147-163. doi: 10.1080/14681811.2011.609042
- Swendeman, D., & Rotheram-Borus, M. (2010). Innovation in sexually transmitted disease and HIV prevention: Internet and mobile phone delivery vehicles for global diffusion. *Current opinion in psychiatry, 23*(2), 139-144. doi:10.1097/YCO.0b013e328336656a
- Taylor, S. (2007). *Psicología de la salud*. México. Mc Graw Hill
- Tejeda, A. (2005). Agenciación humana en la teoría cognitivo social: definición y posibilidades de aplicación. *Pensamiento Psicológico, 1*(6). ISSN:1657-8961

- Téllez, M. (2005). La construcción de la sexualidad en adolescentes sordos y sordas. *Archivos Hispanoamericanos de Sexología*, 11(2), 2033-218. ISSN:1405-1923
- Teva, I., Bermúdez, M. P., & Casal, G. B. (2010). Sexual sensation seeking, coping styles, social stress and their association with adolescent sexual behavior. *Annals of Psychology*, 27(1), 35-46. doi: 10.1177/0044118X09353572
- Thato, S., Hanna, K. M., & Rodcumdee, B. (2005). Translation and validation of the Condom Self-Efficacy Scale with Thai adolescents and young adults. *Journal of Nursing Scholarship*, 37(1), 36-40. doi:10.1111/j.1547-5069.2005.00012.x
- Toe, D. M., & Paatsch, L. E. (2010). The communication skills used by deaf children and their hearing peers in a question-and-answer game context. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 15(3), 228-241. doi:10.1093/deafed/enq006
- Torres, A., & Álvarez, I. (septiembre, 2014). *Igualdad y calidad de la democracia en Colombia*: El caso de las acciones afirmativas para población sorda. *Congreso Internacional de la Asociación Mexicana de Ciencias Políticas (AMECIP)*, Congreso llevado a cabo en la Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- Torres, I., & Beltrán, F. (2002). Programas de educación sexual para personas con discapacidad mental. *Educación XXI*, 5(1), 35-76. doi:10.5944/educxx1.5.1.383
- Touko, A., Mboua, C., Tohmuntain, P., & Perrot, A. (2010). Sexual vulnerability and HIV seroprevalence among the deaf and hearing impaired in Cameroon. *Journal of the International AIDS Society*, 13(1), 1-8. doi:10.1186/1758-2652-13-5
- Tschann, J. M., Flores, E., De Groat, C. L., Deardorff, J., & Wibbelsman, C. J. (2010). Condom negotiation strategies and actual condom use among Latino youth. *Journal of Adolescent Health*, 47(3), 254-262. doi:10.1016/j.jadohealth.2010.01.018
- Uribe, J., Aguilar, J., Zacarías, X., & Aguilar-Casis, A. (2015). Modelos Explicativos del Uso del Condón en las Relaciones Sexuales de Adolescentes. *Acta de investigación psicológica*, 5(1), 1904-1915. ISSN:2007-4832
- Villegas, N., Santisteban, D., Cianelli, R., Ferrer, L., Ambrosia, T., Peragallo, N., & Lara, L. (2015). Pilot Testing an internet-based STI and HIV prevention intervention with Chilean Women. *Journal of Nursing Scholarship*, 47(2), 106-116. doi:10.1111/jnu.12114
- Vivo, S., López, P., & Saric, D. (2012). *Salud Sexual y reproductiva para jóvenes. revisión de evidencia para la prevención*. Recuperado el 17 de abril de 2016, de <https://publications.iadb.org/handle/11319/3305?locale-attribute=es&>
- Volk, J., & Koopman, C. (2001). Factors associated with condom use in Kenya: A test of the Health Belief Model. *AIDS Education and Prevention*, 13, 495-508. doi:10.1521/aeap.13.6.495.21438
- Wallis, D., Musselman C., & MacKay (2004). Hearing mothers and their deaf children: the relationship between early, ongoing mode match and subsequent mental health functioning in adolescence. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 9(1), 2-14. doi:10.1093/deafed/enh014
- Walsh, J., Senn, T., Scott-Sheldon, L., Vanable, P., & Carey, M. (2011). Predicting condom use using the Information-Motivation-Behavioral Skills (IMB) model: A multivariate latent growth curve analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, 42, 235-244. doi:10.1007/s12160-011-9284-y
- Wechsberg, W., Luseno, W., Kline, T., Browne, F., & Zule, W. (2010). Preliminary findings of an adapted evidence-based woman-focused HIV intervention on condom use and negotiation among at-risk women in Pretoria, South Africa. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 38(2), 132-146. doi: 10.1080/108523510036407
- Weinhardt, L. S., Mosack, K. E., & Swain, G. R. (2007). Development of a computer-based risk-reduction counseling intervention: acceptability and preferences among low-income patients at an urban sexually transmitted infection clinic. *AIDS and Behavior*, 11(4), 549-556. doi: 10.1007/s10461-006-9163-x
- Whitaker, D., & Miller, K. (2000). Parent-adolescent discussions about sex and condoms impact on peer influences of sexual risk behavior. *Journal of Adolescent Research*, 15(2), 251-273. doi:10.1177/0743558400152004
- Wingood, G., Card, J., Er, D., Solomon, J., Braxton, N., Lang, D., Braxton, N. Lang, D., Seth, P., Cartreine J., & DiClemente, R. (2011). Preliminary efficacy of a computer-based HIV intervention for African American women. *Psychology & Health*, 26(2), 223-234. doi:10.1080/08870446.2011.531576

- Winningham, A., Gore-Felton, C., Galletly, C., Seal, D., & Thornton, M. (2008). Lessons learned from more than two decades of HIV/AIDS prevention efforts: Implications for people who are deaf or hard of hearing. *American Annals of the Deaf*, *153*(1), 48-54. doi:10.1353/aad.0.0002
- Winter, J., & Dodou, D. (2012). Factor recovery by principal axis factoring and maximum likelihood factor analysis as a function of factor pattern and sample size. *Journal of Applied Statistics*, *39*(4), 695-710. doi: 10.1080/02664763.2011.610445
- World Federation of the Deaf, & Swedish National Association of the Deaf (2009). *Deaf People and Human Rights*. Helsinki, Finlandia. Recuperado el 12 de junio de 2015, de <https://www.wfdeaf.org/wp-content/uploads/2011/06/Deaf-People-and-Human-Rights-Report.pdf>
- Ybarra, M., Korchmaros, J., Prescott, T., & Birungi, R. (2015). A randomized controlled trial to increase HIV preventive Information, Motivation, and Behavioral skills in Ugandan adolescents. *Annals of Behavioral Medicine*, *49*, 473-485. doi:10.1007/s12160-014-9673-0
- Yue, B., & Peng, Z. (2014). A validation study of α -stable distribution characteristic for seismic data. *Signal Processing*, *106*, 1-9. doi: 10.1016/j.sigpro.2014.06.019
- Zaráte, L. y Calderón, M. (2010). Elaboración de una Escala de Actitudes Respecto a la Sexualidad de Personas con Discapacidad Mental. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, *13*(4), 106-115. ISSN:1879-8420
- Zhao, J., Song, F., Shuhua, R., Yan, R., Wang, L., Liu, W., Wan, Y., Xu, H., Zhou, T., Hu, T., & Bazzano, L., & Sun, Y. (2012). Predictors of condom use behaviors based on the Health Belief Model (HBM) among female sex workers: A cross-sectional study in Hubei Province, China. *Plos One*, *7*(11). doi:10.1371/journal.pone.0049542
- Zodda, J. (2012). *Prevalence and predictors of risky sexual behavior in young adults who are deaf: An application of competing theories*. (Tesis Doctoral inédita), Gallaudet University, Washington D.C
- Zodda, J. (2015). Condom use among deaf college students. *Journal of the American Deafness & Rehabilitation Association*, *49*(2), 1-16. ISSN: 0899-9228

APÉNDICES

APÉNDICE 1. INSTRUMENTOS



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Programa de Doctorado en Psicología



INSTRUCCIONES: Por favor marca la opción que corresponda a tu caso para cada pregunta. Si tienes alguna duda puedes levantar tu brazo para dirigirte a la persona que te proporcionó el cuestionario. De antemano agradecemos tu valiosa colaboración.

MODALIDAD DE LA COMUNICACIÓN

1. ¿En dónde aprendiste LSM?
 - (a) En casa con mi papá
 - (b) En casa con mi mamá
 - (c) Con algún otro familiar
 - (d) Con un instructor particular
 - (e) En una escuela donde enseñan LSM
 - (f) En la escuela primaria
 - (g) En la escuela secundaria
 - (h) No sé LSM
 - (i) OTRO

2. ¿Qué nivel de conocimientos de LSM consideras que tienes?
 - (a) Bajo
 - (b) Medio
 - (c) Alto

3. ¿Qué nivel de dominio de lectura consideras que tienes?
 - (d) Bajo
 - (e) Medio
 - (f) Alto

4. ¿Tú papá sabe hablar LSM?
 - (a) Sí
 - (b) No

5. ¿Tú mamá sabe hablar LSM?

- (a) Sí
- (b) No

6. Algún otro familiar sabe hablar LSM

- (a) Sí
- (b) No

7. ¿Cuántos años tenías cuando aprendiste LSM? _____ (poner número).

INTENCIÓN DE TENER SEXO E INTENCIÓN DE USAR EL CONDÓN EN LA PRÓXIMA RELACIÓN SEXUAL

1. ¿Qué tan probable es que la próxima vez que tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) uses condón con tu pareja regular o estable?

Nada probable							Totalmente probable
1	2	3	4	5	6	7	7

2. ¿Qué tan probable es que al menos en los próximos seis meses tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja regular o estable?

Nada probable							Totalmente probable
1	2	3	4	5	6	7	7

3. ¿Qué tan probable es que al menos en los próximos seis meses uses condón cada vez que tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja regular o estable?

Nada probable							Totalmente probable
1	2	3	4	5	6	7	7



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Programa de Doctorado en Psicología



AUTOEFICACIA PERCIBIDA PARA EL USO CORRECTO DEL CONDÓN

Instrucciones: Cuando la gente tiene relaciones sexuales pueden ocurrir diferentes cosas en la forma de usar un condón. En una escala del 1 al 4 donde uno es nada capaz y cuatro muy capaz, marca con una X qué tan capaz te sientes para poder realizar las siguientes conductas.

	Qué tan capaz te sientes para	Nada Capaz			Muy Capaz
		1	2	3	4
1	Colocar el condón del lado correcto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Colocar el condón sin dejar una burbuja de aire en la punta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Colocar el condón sin riesgo de que se deslice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Identificar el lubricante que puede usarse con un condón de látex	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Revisar la fecha de caducidad del condón antes de usarlo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Bajar el condón hasta que llegue a la base del pene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Abrir el paquete sin dañar o romper el condón (sin usar unas, dientes o tijeras)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Colocar el condón cuando el pene está erecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Retirar el condón cuando el pene está erecto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Traer un condón sin que se dañe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Colocar el condón antes de iniciar la penetración	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Colocar el condón sin que se rompa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**APÉNDICE 2. FORMATOS PARA LA VALIDACIÓN DE
INSTRUMENTOS Y VIDEO**

FORMATO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO POR EXPERTOS

Se han adaptado tres instrumentos que obtienen información acerca de las intenciones de tener sexo e intenciones de usar el condón, de la modalidad de la comunicación y la autoeficacia percibida para el uso correcto del condón, para que sean contestados por personas usuarias de la Lengua de Señas Mexicana (LSM). Dado que ésta es una lengua que se interpreta y no se traduce, se ha realizado un procedimiento de interpretación inversa, el cual consiste en preguntarles a intérpretes certificados en LSM, que desconocen los reactivos en su forma original escrita, que refieran en voz alta qué es lo que el intérprete del video está diciendo. Las respuestas obtenidas por tres intérpretes de LSM han sido transcritas en este documento.

Pedimos su colaboración para determinar si el reactivo o la instrucción que se muestra en negritas está siendo representado en la interpretación que ofrecen los intérpretes, para ello pedimos marque en la columna de la derecha si: hay equivalencia, equivalencia parcial o no equivalencia

DATOS DEL EXPERTO

Sexo Hombre / Mujer

Principal área de trabajo:

Escolaridad: _____

Edad: _____

INTERPRETACIÓN DE LOS REACTIVOS

Referente	Reactivo	Marque el tipo de equivalencia
Reactivo en su forma escrita	¿En dónde aprendiste LSM?	
Intérprete 1	¿En dónde o de quién aprendiste LSM?	
Interprete 2	¿Quién te enseñó LSM o dónde aprendiste LSM?	
Interprete 3	¿Quién te enseñó lengua de señas, o en dónde aprendiste la lengua de señas mexicana?	

Reactivo en su forma escrita	¿Qué nivel conocimientos de LSM consideras que tienes?	
Intérprete 1	¿Cuánto sabes de lenguaje LSM?, poco, más o menos, mucho	
Interprete 2	¿Cuánto o sabes de LSM? Poco, más o menos, o mucho	
Interprete 3	¿Qué tanto sabes de lengua de señas? mucho, poco, más o menos	

Reactivo en su forma escrita	¿Qué nivel dominio de lectura consideras que tienes?	
Intérprete 1	¿Cuánto sabes leer en español?, poco, más o menos, mucho	
Interprete 2	¿Cuánto sabes leer español?, poco, más o menos, o mucho	
Interprete 3	¿Qué tanto sabes de la lectura en español?, mucho, poco, más o menos	

Reactivo en su forma escrita	¿Tú papá sabe hablar LSM?	
Intérprete 1	¿Tu papá sabe lenguaje LSM?	
Interprete 2	¿Tú papá sabe el lenguaje LSM?	
Interprete 3	¿Tu papá sabe lengua de señas mexicana?	

Reactivo en su forma escrita	¿Tú mamá sabe hablar LSM?	
Intérprete 1	¿Tu mamá sabe lenguaje LSM?	
Interprete 2	¿Tu mamá sabe lenguaje LSM?	
Interprete 3	¿Su mamá sabe lengua de señas mexicana?	

Reactivo en su forma escrita	¿Algún otro familiar sabe hablar LSM?	
Intérprete 1	¿Otro familiar que sepa lenguaje LSM?	
Interprete 2	¿Otro de tus familiares sabe LSM?	
Interprete 3	¿Otros integrantes de tu familia sabe lengua de señas mexicana?	

Reactivo en su forma escrita	¿Cuántos años tenías cuando aprendiste LSM?	
Intérprete 1	¿A los cuántos aprendiste LSM?	
Interprete 2	¿A qué edad empezaste a aprender LSM?	
Interprete 3	¿Cuántos años tenías cuando empezaste aprender lenguaje de señas mexicana?	

Reactivo en su forma escrita	¿Qué tan probable es que la próxima vez que tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) uses condón con tu pareja regular o estable?	
Intérprete 1	Tú crees que, en tu próxima relación sexual con tu misma pareja usarías condón ya sea en una relación vaginal o anal	
Interprete 2	Tú crees que después de tener relaciones, que después vas a tener relaciones sexuales con la misma pareja usarás condón. Ya sea en una relación esté vaginal o anal	
Interprete 3	Tú crees que cuando tengas la próxima relación sexual con tu novio uses condón	

Reactivo en su forma escrita	¿Qué tan probable es que al menos en los próximos seis meses tengas relaciones	
------------------------------	---	--

	sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja regular o estable?	
Intérprete 1	Tú crees que nos próximos seis meses tengas una relación sexual con tu pareja, ya sea anal, vaginal o anal	
Interprete 2	Tú crees que dentro de seis meses o después de seis meses vas a tener relaciones sexuales con tu novio, no importa si sea anal o vaginal	
Interprete 3	Tú crees que, dentro de seis meses tú tengas relaciones sexuales con tu novia, vaginal o anal	

Reactivo en su forma escrita	¿Qué tan probable es que al menos en los próximos seis meses uses condón cada vez que tengas relaciones sexuales (sexo vaginal o anal) con tu pareja regular o estable?	
Intérprete 1	Tú crees que en el transcurso de seis meses tengas relaciones sexuales y uses condón, ya sea en relación vaginal o anal	
Interprete 2	Tú crees que, de ahorita a seis meses, que tengas relaciones sexuales vas a usar condón, ya sea anal o vaginal	
Interprete 3	Tú crees que de aquí a 6 meses tengas relaciones varias relaciones sexuales usando condón o preservativo, ya sea vaginal o anal	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón del lado correcto	
Intérprete 1	Puedes colocar un condón del lado bien, colocarlo bien, tú crees que puedes.	
Interprete 2	Tú crees que tú puedes poner un condón desenrollándolo de lado correcto	
Interprete 3	Tú crees que puedas poner un condón correctamente	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin dejar una burbuja de aire en la punta	
Intérprete 1	Tú crees que puedes, colocar el condón sin dejar aire en la punta, tú crees que puedes	
Interprete 2	Tú crees que tú puedes poner un condón si aire en la punta	
Interprete 3	Creas que eres capaz de poner un condón dejando el espacio que se le deja en la punta del condón	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin riesgo de que se deslice	
Intérprete 1	Tú crees que puedes, colocar un condón sin el peligro de que se te salga, tú crees que puedes	
Interprete 2	Tú crees que, tú puedes poner un condón sin que haya peligro de que se salga	
Interprete 3	Crees que tú eres capaz de poner un condón sin ningún riesgo de caerse	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para identificar el lubricante que puede usarse con un condón de látex	
Intérprete 1	Tú crees que puedes usar lubricante; sí, tú crees que puedes, elegir un lubricante que se pueda usar con un condón de látex	
Interprete 2	Tú crees que tú puedes escoger un lubricante para un condón de látex.	
Interprete 3	Tú crees que puedes escoger estos productos o lubricantes para un condón de látex	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para revisar la fecha de caducidad del condón antes de usarlo	
Intérprete 1	Tú crees que puedes, antes usar tu preservativo, verificar la fecha de caducidad	
Interprete 2	Tú crees que, tú puedes revisar la fecha de si sirve o no sirve un condón antes de ponerte el condón tú crees que tú puedes.	
Interprete 3	Antes de usar de usar el condón, crees que te puedes fijar en la fecha	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para Bajar el condón hasta que llegue a la base del pene	
Intérprete 1	Tú crees que puedes, colocar un condón hasta su base del pene	
Interprete 2	Tú crees que tú puedes poner un condón hasta abajo del pene	
Interprete 3	Tú crees que puedas poner el condón completo	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para abrir el paquete sin dañar o romper el condón (sin usar ungas, dientes o tijeras)	
Intérprete 1	Tú crees que puedes, quitar la envoltura de un condón sin usar uñas y dientes o tijeras, sino solamente abrirlo con tus dedos, tú crees que puedes	

Interprete 2	Tú crees que puedes quitar la envoltura donde está el condón, sin usar uñas, los dientes o tijeras, sólo usando las manos, los dedos, tú crees que tú puedes	
Interprete 3	Tú crees que puedes quitar el empaque, sin usar los dientes o con las tijeras.	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón cuando el pene está erecto	
Intérprete 1	Tú crees que puedes, colocar el condón cuando el pene está erecto	
Interprete 2	Tú crees que tú puedes poner un condón cuando el pene está duro, erecto, tú crees que tú puedes	
Interprete 3	Crees que tú puedas poner un condón cuando el pene está erecto crees que tú lo puedas hacer	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para retirar el condón cuando el pene está erecto	
Intérprete 1	Tú crees que puedes, quitar el condón cuando el pene aún sigue erecto, tú crees que puede	
Interprete 2	Tú crees que tú puedes quitar un condón cuando el pene está erecto, tú crees que tú puedes	
Interprete 3	Crees que tú puedas quitar el condón cuando el pene está erecto, crees que tú puedas poder hacerlo	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para Traer un condón sin que se dañe	
Intérprete 1	Tú crees que puedes guardar el condón por algún tiempo sin que sufra algún daño, como que esté roto o deteriorado	
Interprete 2	Tú crees tú puedes cargar o llevar o guardar el condón sin que, sin peligro de que se rompa o se maltrate, tú crees que tú puedes.	
Interprete 3	Crees que tú puedas traer el preservativo y guardarlo de manera que no se maltrate o se rompa	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón antes de iniciar la penetración	
Intérprete 1	Tú crees que puedes colocar el condón antes de tener la relación sexual, tú crees que puedes.	
Interprete 2	Tú crees que tú puedes poner un condón, no. Una vez más por favor. Tú crees que tú	

	puedes poner un condón no en el sexo, sino antes, antes poner el condón y después tener relaciones sexuales. Tú crees que tú puedes.	
Interprete 3	Tú crees que puedas ponerte condón, antes de tener una relación sexual, no ya teniéndola sino antes	

Reactivo en su forma escrita	Qué tan capaz te sientes para colocar el condón sin que se rompa	
Intérprete 1	Tú crees colocar el condón sin que se rompa	
Interprete 2	Tú crees que tú puedes poner un condón sin que se rompa tú crees que tú puedes	
Interprete 3	Crees que tú puedas poner un preservativo sin romperlo	

LISTA DE VERIFICACIÓN CON JÓVENES SORDOS DEL VIDEO: *QUÉ ES EL EMBARAZO NO DESEADO, LAS ITS Y CÓMO SE TRANSMITEN*

	Colaborador 1	Colaborador 2	Colaborador 3
1	El video trata de los problemas se salud sexual como el embarazo no deseado y las ITS		
2	Tipos de ITS		
3	Diferencias entre las ITS causadas por Virus y Bacterias		
4	ITS que si tienen cura		
5	ITS que no tienen cura		
6	Los síntomas de las ITS no son inmediatos		
7	Una persona infectada con VIH no se ve enferma		
8	Tener una ITS puede traer consecuencias como la muerte		
9	Tener una ITS puede traer consecuencias como tener aborto o nacimientos prematuros		
10	Infecciones causadas por virus pueden contagiarse de madre a hijo durante el parto		
11	Las ITS no se transmiten a través del aire, por besos, caricias, ropa... porque no hay intercambio de fluidos		
12	Las ITS si se transmiten por compartir objetos punzo cortantes, tener relaciones sexuales sin protección (condón)... porque hay intercambio de fluidos		
13	Tener relaciones sexuales con la misma pareja estable no garantiza que una persona no contraiga una ITS, pero disminuye el riesgo		
14	La principal forma en que se transmiten las ITS es por la vía sexual		
15	Jóvenes como yo, somos los que estamos en mayor riesgo de contraer ITS		
16	Las ITS no distinguen entre razas, preferencias sexuales, personas con y sin discapacidad		
17	Consecuencias de tener un embarazo en la juventud		
18	Consecuencias de tener una ITS		

LISTA DE VERIFICACIÓN CON JÓVENES SORDOS DEL VIDEO: *MÉTODOS PARA TODOS, PERO NO PARA TODOS LOS MOMENTOS*

	Colaborador 1	Colaborador 2	Colaborador 3
1	El video trata de las métodos anticonceptivos y barrera para prevenir los embarazos no deseados y las ITS		
2	Diferencia entre método anticonceptivo hormonal y de barrera		
3	El condón es el único método efectivo para prevenir las ITS		
4	La efectividad del condón depende de que este se use correctamente		
5	Tipo de condón a utilizar cuando la relación sexual es anal		
6	Tipo de condón a utilizar cuando la relación sexual es oral		
7	Tipo de condón a utilizar cuando la relación sexual es vaginal		
8	El condón sólo sirve si se usa en todas las relaciones sexuales		
9	El condón sólo sirve si se sabe usar		

LISTA DE VERIFICACIÓN CON JÓVENES SORDOS DEL VIDEO: *NO BASTA CON USARLO, HAY QUE SABER USARLO*

	Colaborador 1	Colaborador 2	Colaborador 3
1	El video trata de los errores que se cometen al usar preservativo		
2	Usar el condón después de haber iniciado la relación sexual		
3	Retirar el condón antes de haber terminado la relación sexual		
4	Poner el condón cuando el pene no está erecto		
5	Retirar el preservativo cuando el pene no está erecto		
6	Poner el condón al revés y luego voltearlo y colocarlo		
7	No revisar la fecha de caducidad del condón		
8	Usar un condón que está a un año de vencerse		
9	Una vez colocado el condón dejar una burbuja de aire en la punta del preservativo		
10	No colocar el condón hasta la base del pene		
11	Guardar los condones en la cartera o pantalón		
12	No bajar el condón al abrir el paquete		
13	Desenrollar el condón previo a colocarlo		
14	No asegurarse de que la envoltura del condón tenga una burbuja de aire		
15	Usar lubricantes a base de aceite en condones de látex		
16	Reusar un condón que ya ha sido utilizado		
17	No usar papel higiénico para retirar un condón		
18	Abrir el paquete del condón con ayuda de tijeras o dientes		
19	Bajar el condón con la punta de los dedos, con riesgo de que pueda rasgarse con las uñas		

LISTA DE VERIFICACIÓN CON JÓVENES SORDOS DEL VIDEO: 15 PASOS SON LA SOLUCIÓN

	Colaborador 1	Colaborador 2	Colaborador 3
1	El video trata acerca de una serie de pasos a seguir para uso el condón		
1	Revisar burbuja de aire en el condón		
2	Revisar fecha de caducidad		
3	Buscar muescas por donde se puede abrir el paquete		
4	Bajar el condón antes de abrir el paquete		
5	Abrir el paquete sin usar uñas o dientes		
6	Sacar el condón del paquete cuidando no rasgarlo		
7	Ver hacia qué lado se desenrolla		
8	Apretar el receptáculo de depósito del semen		
9	Girar el condón dos vueltas para que no haya burbujas		
10	Colocar en el glande el condón		
11	Bajar el condón con las yemas de los dedos hasta la base del pene		
12	Pasar las yemas de los dedos sobre el cuerpo del pene para retirar el semen y llevarlo al receptáculo		
13	Tomar el receptáculo del semen y darle dos vueltas		
14	Retirar el condón cuando el pene aún está erecto		
15	Desecharlo envuelto en papel en el bote de la basura		

LISTA DE VERIFICACIÓN CON JÓVENES SORDOS DEL VIDEO: *MODELADO*
PARA EL USO CORRECTO DEL CONDÓN

Video: Modelado para el uso correcto del condón	Colaborador 1	Colaborador 2	Colaborador 3
1 El video trata de cómo usar el condón			
2 Revisar burbuja de aire en el condón			
3 Revisar fecha de caducidad			
4 Buscar muescas por donde se puede abrir el paquete			
5 Bajar el condón antes de abrir el paquete			
6 Abrir el paquete sin usar uñas o dientes			
7 Sacar el condón del paquete cuidando no rasgarlo			
8 Ver hacia qué lado se desenrolla			
9 Apretar el receptáculo de depósito del semen			
10 Girar el condón dos vueltas para que no haya burbujas			
11 Poner lubricante en el condón			
12 Colocar en el glande el condón			
13 Bajar el condón con las yemas de los dedos hasta la base del pene			
14 Pasar las yemas de los dedos sobre el cuerpo del pene para retirar el semen y llevarlo al receptáculo			
15 Tomar el receptáculo del semen y darle dos vueltas			
16 Retirar el condón cuando el pene aún está erecto			
17 Desecharlo envuelto en papel en el bote de la basura			

**APÉNDICE 3. EJEMPLO DE SCRIPT DE PROGRAMACIÓN DE
PREGUNTAS**

**APÉNDICE 4. EJEMPLO DEL GUION DE CONTENIDOS
ENTREGADO A LOS EXPERTOS**

MÓDULO 3 - NO BASTA CON USARLO, HAY QUE SABER USARLO

Teniendo como fondo una pared blanca, se encuentra un intérprete que porta una camisa blanca. La cámara se enfoca a partir de su cintura hacia arriba

INTÉRPRETE

Hola yo soy (el intérprete se presenta con su nombre y su seña).

En el video anterior vimos que el método más seguro para prevenir ITS es usar el condón en cada relación sexual y de forma correcta.

En este video te hablaremos acerca del condón masculino, que es un método económico, incluso gratuito, y muy seguro si se usa correctamente, en este video también te enseñaremos que sí debes hacer y que no debes de hacer al usar un condón Hay muchos tipos de condones masculinos, para hacer las relaciones sexuales más divertidas y seguras.

*El material es un tema importante porque la mayoría de los condones están hechos de un hule llamado **Látex** (se mostrará en la parte inferior de la pantalla la palabra **Látex** y la **Figura 86**), pero si eres alérgico al látex también hay condones sin látex (se mostrará en la parte inferior de la pantalla la palabra **Sin látex** y la **Figura 87**).*

*Hay condones hechos para cada tipo de relación sexual. Para las relaciones sexuales por vía vaginal (se mostrará en la parte inferior de la pantalla la **Figura 4**) pueden usarse condones naturales o normales (se mostrará en la parte inferior de la pantalla la **Figura 86**), también hay condones texturizados (se mostrará en la parte inferior de la pantalla la **Figura 88**) para sentir diferentes sensaciones en la piel.*

*Para las relaciones por vía oral (se mostrará en la parte inferior de la pantalla la **Figura 6**) están los condones con sabor a frutas (se mostrará en la parte inferior de la pantalla la **Figura 89**), y para las relaciones por vía anal (se mostrará en la parte inferior de la pantalla la **Figura 5**) están los condones lubricados y gruesos (se mostrará en la parte inferior de la pantalla la **Figura 90**), que ayudan tener lubricación durante una relación sexual seca que pueda romper el condón.*

*El lubricante (se mostrará en la parte inferior de la pantalla la palabra **Lubricante** y la **Figura 91**) es un gel hecho a base de AGUA o SILICONA (se mostrará en la parte inferior de la pantalla las palabras **Agua/ Silicona**) y ayuda a que las relaciones sexuales no sean secas y dolorosas. El lubricante se puede colocar en la vagina y dentro del condón antes de usarlo (se mostrará en la parte inferior de la pantalla **Figura 92**). Si no tienes lubricante no uses crema o vaselina (se mostrará en la parte inferior de la pantalla **Figura 93**) pues éstas pueden romper el condón.*

A continuación, te platicaremos que es lo que no debes de hacer al usar condón.

En este módulo se presentará una contrastación entre lo correcto y lo incorrecto al hacer uso del condón. La información se presentará de la siguiente manera: 1) Se presentará en pantalla completa la palabra **CORRECTO**; 2) el intérprete dirá la acción y simultáneamente aparecerá una Figura que ilustre lo que indica el intérprete; 3) Se presentará en pantalla completa la palabra **INCORRECTO**; 4) el intérprete dirá la acción y simultáneamente aparecerá una Figura que ilustre lo que indica el intérprete (véase tabla 23).

CORRECTO		INCORRECTO	
Instrucción del interprete	Figura	Instrucción del interprete	Figura
Es correcto, guardar los condones en un porta condones o en lugares donde no les dé el sol y se aplasten.	94	Es incorrecto, guardar los condones en la cartera o pantalón	95
Es correcto, colocar el condón desde el inicio de la relación sexual	96	Es incorrecto, usar el condón después de haber iniciado la relación sexual	97
Es correcto, revisar la fecha de caducidad de un condón antes de usarlo	98	Es incorrecto, no revisar la fecha de caducidad del condón antes de usarlo	99
Es correcto, usar un condón que está a dos años de vencerse, pues es seguro que tiene suficiente lubricante	100	Es incorrecto, usar un condón que está a un año de vencerse, pues éste puede estar seco	101

**APÉNDICE 5. EJEMPLO DE SCRIPT DE PROGRAMACIÓN PARA
EL DESARROLLO DE LA APLICACIÓN VÍA INTERNET *PROTGT***

La aplicación se desarrollará para ser compatible con teléfonos celulares, tabletas y computadoras. El presente documento se realizó para fines de programación y funcionamiento de la aplicación. Las imágenes y dibujos que se presentan en este script son propuestas iniciales, de las cuales se desconocen los derechos de autor, por lo tanto, sólo tienen fines ilustrativos y serán reemplazadas por imágenes diseñadas exclusivamente para esta aplicación.

ProTGT en Señas.



Figura 1. Diseño del icono de la aplicación para dispositivo móvil.

En el documento se muestran dos formas de ingresar a la aplicación, una corresponde a la **Vista Usuario** (véase figura 2), que se refiere al modo en que se presentará la información en el dispositivo móvil, es decir, la forma en cómo verán la información los jóvenes que usen la aplicación; la otra corresponde a la **Vista Controlador** (véase figura 3), que se refiere al espacio donde el administrador del programa puede controlar el funcionamiento éste y acceder a la base de datos.

La aplicación móvil se conformará por cinco módulos, los cuatro primeros incluirán un video informativo y un juego, en tanto que el quinto módulo sólo contendrá un video. La aplicación móvil será diseñada para que al abrir ésta, se llene una ficha técnica donde se solicitará que se ingrese, por única vez, el nombre de usuario, el número de folio (proporcionado por el administrador) y su edad. Posteriormente aparecerá una pantalla, donde se ubicarán los cinco iconos que representan cada uno de los módulos, también se presentarán dos botones más, que servirán para consultar los puntajes y avances en la aplicación, así como los créditos de los colaboradores (véase figura 2).

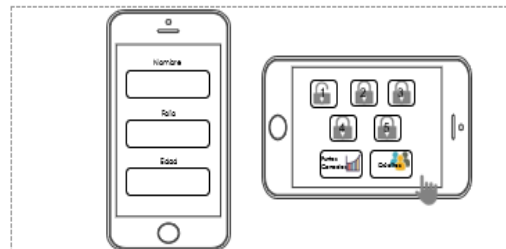


Figura 2. Vista usuario, pantalla de inicio en la aplicación.

El acceso a cada módulo será controlado por un administrador del programa, el cual tendrá un usuario y una clave de acceso para poder activar o desactivar los videos y juegos conforme a sus necesidades, en este espacio también podrá ingresar a una base de datos donde se registrará información del usuario y su rendimiento en cada uno de los módulos (véase figura 3).

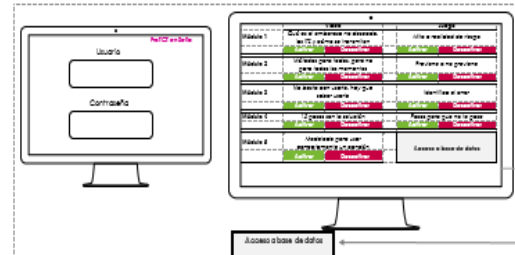


Figura 3. Vista controlador, espacio para controlar la aplicación y acceder a la base de datos.

En un base de datos en Excel o archivo compatible, se registrará el nombre de usuario, folio y edad (datos proporcionados al ingresar por primera ocasión a la aplicación, véase figura 2), también se generarán siete columnas, que llevarán por nombre "AccesoM" (número de módulo Número de visita)" (como se ejemplifica en la tabla 1). El usuario podrá ver el video y jugar en siete ocasiones (tomando como referencia un ensayo por cada día de la semana), como máximo, en cada módulo.

Tabla 1. Vista controlador, ejemplo de registro en la base de datos, donde se incluye la fecha de identificación y registro de accesos en el módulo uno.

Nombre	Folio	Edad	AccesoM1_1	AccesoM1_2	AccesoM1_3	AccesoM1_4	AccesoM1_5	AccesoM1_6	AccesoM1_7
LucasM	342001	18							

FUNCIONAMIENTO DEL MÓDULO 1

VIDEO

Una vez que el administrador haya activado el módulo uno, el usuario podrá ingresar a él, ahí se mostrarán dos botones, uno que lleva a ver el video correspondiente al módulo y otro que lleva al juego.

Al ingresar a la opción de video se muestra, en pantalla completa, la cinta **Qué es el embarazo no deseado, las ITS y cómo se transmiten**, que se localiza con el nombre de archivo **VideoSS1** (véase figura 4). Al finalizar el video se volverá a mostrar la pantalla de inicio al módulo, para que el usuario pueda acceder al juego.



Figura 4. Vista usuario, funcionamiento de la aplicación en el módulo uno en la sección video.

BASE DE DATOS, VIDEO

El acceso al video se registrará en la base de datos, de las columnas **VideoSS1** a la **VideoSS7** (el número que está a un lado del nombre indica en qué ocasión, se conectó el usuario que vio el video). En dichas columnas se colocará el tiempo que el usuario permaneció viendo el video, en caso de que el usuario no se haya conectado para ver el video, no se deberá registrar ninguna información en la columna (véase tabla 2).

Tabla 2. Vista controlador, ejemplo de registro en base de datos sobre el tiempo de visualización del video **Qué es el embarazo no deseado, las ITS y cómo se transmiten**, en los siete accesos a la aplicación.

APÉNDICE 6. CONTENIDOS DE LOS JUEGOS

CONTENIDOS DEL JUEGO MITO O REALIDAD DE RIESGO

Objetivo: Que los participantes sean capaces de identificar información que es falsa de aquella que no lo es.				
	Nombre de los videos	Situación que se presenta	Respuesta correcta que otorga un punto	
1	GameSS_1	Las ITS causadas por virus pueden curarse	Falso	Presentar en forma aleatoria
2	GameSS_2	Una persona que recién se ha infectado de VIH presenta síntomas de manera inmediata	Falso	
3	GameSS_3	Las ITS pueden transmitirse a través de sexo oral no protegido	Verdad	
4	GameSS_4	El VIH se contagia por besos	Falso	
5	GameSS_5	Usar jeringas nuevas pueden contagiar el VIH	Falso	
6	GameSS_6	El Sida se contagia por abrazos	Falso	
7	GameSS_7	El virus del papiloma humano es causa de cáncer	Verdad	
8	GameSS_8	La principal forma en que se transmiten las ITS es por tener relaciones sexuales sin condón	Verdad	
9	GameSS_9	Los síntomas del Sida son pérdida de peso, sudoración nocturna y diarrea	Verdad	
10	GameSS_10	Las ITS pueden transmitirse en el parto y la lactancia	Verdad	
11	GameSS_11	La clamidia si tiene cura	Verdad	
12	GameSS_12	Las ITS pueden provocar infertilidad	Verdad	
13	GameSS_13	El VIH puede transmitirse de madre a hijo durante el parto	Verdad	
14	GameSS_14	El virus de papiloma humano tiene cura	Falso	
15	GameSS_15	Las ITS sólo se presentan en población oyente	Falso	

CONTENIDOS DEL JUEGO PREVIENE O NO PREVIENE

Objetivo: Que los participantes sean capaces de identificar información que es falsa de aquella que no lo es.				
	Nombre de los videos	Situación que se presenta	Respuesta correcta que otorga un punto	
1	GameMA1	El condón previene muchas infecciones de transmisión sexual	Verdad	Presentar de forma aleatoria
2	GameMA2	Cuando usas el condón correctamente puedes contagiarte de ITS	Falso	
3	GameMA3	Las píldoras anticonceptivas previenen las ITS	Falso	
4	GameMA4	El dispositivo intrauterino (DIU) previene el embarazo	Verdad	
5	GameMA5	El condón masculino previene el VIH	Verdad	
6	GameMA6	Una persona que práctica el coito interrumpido puede embarazarse	Verdad	
7	GameMA7	En la primera relación sexual hay riesgo de embarazo	Verdad	
8	GameMA8	La pastilla de emergencia es lo mismo que una pastilla anticonceptiva	Falso	
9	GameMA9	El condón femenino previene las ITS	Verdad	
10	GameMA10	Para que el condón sea efectivo es indispensable que se utilice correctamente y en cada relación sexual	Verdad	
11	GameMA11	La pastilla de emergencia se toma después de haber tenido relaciones sexuales	Verdad	
12	GameMA12	La probabilidad de transmitir el VIH aumenta cuando se tiene sexo anal, oral y/o vaginal sin protección	Verdad	

CONTENIDOS DEL JUEGO IDENTIFICA EL ERROR

Objetivo. Que el participante identifique la imagen que representa la forma correcta de usar un condón					
	Nombre imagen	Correcto Otorga un punto	Nombre imagen	Incorrecto Quita un punto	
1	GCC1	Colocar el condón desde el inicio de la relación sexual	GEC1	Usar el condón después de haber iniciado la relación sexual	Cambiar orden de presentación de imágenes. Presentar actividades forma aleatoria
2	GCC2	Lado del condón que parece un chupón	GEC2	Lado del condón que parece un gorrito	
3	GCC3	Poner el condón cuando el pene está erecto	GEC3	Poner el condón cuando el pene no está erecto	
4	GCC4	Retirar el preservativo cuando el pene aún está erecto	GEC4	Retirar el preservativo cuando el pene no está erecto	
5	GCC5	Poner el condón al revés y desecharlo	GEC5	Poner el condón al revés y luego voltearlo y colocarlo	
6	GCC6	Revisar la fecha de caducidad de un condón	GEC6	No revisar la fecha de caducidad del condón	
7	GCC7	Usar un condón que está a dos años de vencerse	GEC7	Usar un condón que está a un año de vencerse	
8	GCC8	Apretar el receptáculo del condón al momento de colocarlo para evitar que se forme una burbuja de aire en la punta del preservativo	GEC8	Una vez colocado el condón dejar una burbuja de aire en la punta del preservativo	
9	GCC9	Colocar el condón hasta la base del pene	GEC9	No colocar el condón hasta la base del pene	
10	GCC10	Guardar los condones en un porta condones.	GEC10	Guardar los condones en la cartera o pantalón	
11	GCC11	Bajar el condón antes de abrir el paquete	GEC11	No bajar el condón al abrir el paquete	
12	GCC12	Desenrollar el condón mientras éste se está colocando	GEC12	Desenrollar el condón antes de colocarlo	
13	GCC13	Revisar que la envoltura del condón tenga una burbuja de aire	GEC13	No revisar que la envoltura del condón tenga una burbuja de aire	
14	GCC14	Usar lubricantes a base de agua en condones de látex	GEC14	Usar lubricantes a base de aceite en condones de látex	
15	GCC15	Usar un condón nuevo	GEC15	Reusar un condón que ya ha sido utilizado	
16	GCC16	Usar papel higiénico para retirar un condón	GEC16	No usar papel higiénico para retirar un condón	
17	GCC17	Abrir el paquete del condón por las muescas	GEC17	Abrir el paquete del condón con ayuda de tijeras o dientes	
18	GCC18	Bajar el condón con la yema de los dedos	GEC18	Bajar el condón con la punta de los dedos, con riesgo de que pueda rasgarse con las uñas	

CONTENIDOS DEL JUEGO PASOS PARA QUE NO TE PASE

Objetivo: Que el usuario logre ordenar los pasos para usar correctamente el condón, tras presentar los quince pasos de manera desordenada

	Nombre de los videos	Situación que se presenta	Respuesta correcta que otorga un punto	
1	Paso1	Revisar burbuja de aire en el condón	1	Cambiar orden de presentación de imágenes.
2	Paso2	Revisar fecha de caducidad	2	
3	Paso3	Buscar muescas por donde se puede abrir el paquete	3	
4	Paso4	Bajar el condón antes de abrir el paquete	4	
5	Paso5	Abrir el paquete sin usar uñas o dientes	5	
6	Paso6	Sacar el condón del paquete cuidando no rasgarlo	6	
7	Paso7	Ver hacia qué lado se desenrolla	7	
8	Paso8	Apretar el receptáculo de depósito del semen	8	
9	Paso9	Girar el condón dos vueltas para que no haya burbujas	9	
10	Paso10	Colocar en el glande el condón	10	
11	Paso11	Bajar el condón con las yemas de los dedos hasta la base del pene	11	
12	Paso12	Retirar el condón cuando el pene aún está erecto	12	
13	Paso13	Pasar las yemas de los dedos sobre el cuerpo del pene para retirar el semen y llevarlo al receptáculo	13	
14	Paso14	Tomar el receptáculo del semen y darle dos vueltas	14	
15	Paso15	Desecharlo envuelto en papel en el bote de la basura	15	

APÉNDICE 7. PRUEBAS DE USABILIDAD

Tipo de discapacidad _____ Sexo _____ Edad _____ Nivel educativo _____

1. Con qué frecuencia utilizas

	Frecuentemente	Algunas veces	Poco	Nunca
Teléfono celular				
Tablet				
Computadora				

2. Haces uso de tu celular para entrar a juegos Si () No ()

3. Has jugado en alguna página web Si () No ()

4. ¿Qué cosas si te gustaron de *ProTGT*? _____

5. ¿Qué cosas no te gustaron de *ProTGT*? _____

6. ¿Qué cambiarías en *ProTGT* para que te gustará más? _____

A continuación, se te presentan una serie de preguntas relacionadas con el uso de *ProTGT*, por favor marca con una X respuesta que mejor describa tu experiencia

Inventario de medición de usabilidad del software

		Acuerdo	Indeciso	No está de acuerdo
1	<i>ProTGT</i> responde rápidamente			
2	Recomendaría <i>ProTGT</i> a mis conocidos			
3	Las instrucciones y la retroalimentación de los juegos son de utilidad			
4	<i>ProTGT</i> no se detuvo mientras la utilizabas			
5	Aprender a usar <i>ProTGT</i> fue un problema			
6	Sabes que debes hacer estando en <i>ProTGT</i>			
7	Te gusta el tiempo que pasas en <i>ProTGT</i>			
8	La información de <i>ProTGT</i> es útil			
9	<i>ProTGT</i> es fácil de reiniciar			
10	Se necesita mucho tiempo para aprender las funciones de <i>ProTGT</i>			

Escala de usabilidad de sistemas

		Totalmente en desacuerdo				Completamente de acuerdo
1	Me gustaría utilizar frecuentemente <i>ProTGT</i>					
2	<i>ProTGT</i> es sencilla					
3	<i>ProTGT</i> es fácil de usar					
4	Puedo usar <i>ProTGT</i> sin el apoyo de otra persona					
5	El funcionamiento está bien diseñado (botones, accesos, juegos)					
6	<i>ProTGT</i> es estable (no hay fallas)					
7	Cualquier persona puede aprender a utilizarlo					
8	<i>ProTGT</i> se usa de forma intuitiva					
9	Se siente confiado al usar <i>ProTGT</i>					
10	Necesito aprender cosas nuevas antes de usar <i>ProTGT</i>					

EVALUACIÓN DE EFECTIVIDAD TÉCNICA Y EFICIENCIA RELATIVA DE *PROTGT*

Módulos a Evaluar		Éxito Fracaso	Tiempo estimado	Tiempo de ejecución
MÓDULO 1				
GameSS_1	Las ITS causadas por virus pueden curarse			
GameSS_2	Una persona que recién se ha infectado de VIH presenta síntomas de manera inmediata			
GameSS_3	Las ITS pueden transmitirse a través de sexo oral no protegido			
GameSS_4	El VIH se contagia por besos			
GameSS_5	Usar jeringas desechables (nuevas) aumentan la probabilidad de contagio por VIH			
GameSS_6	El Sida se contagia por abrazos			
GameSS_7	El virus del papiloma humano es causa de cáncer			
GameSS_8	La principal forma en que se transmiten las ITS es por tener relaciones sexuales sin condón			
GameSS_9	Los síntomas del Sida son pérdida de peso, sudoración nocturna y diarrea			
GameSS_10	Las ITS pueden transmitirse en el parto y la lactancia			
GameSS_11	La clamidia si tiene cura			
GameSS_12	Las ITS pueden provocar infertilidad			
GameSS_13	El VIH puede transmitirse de madre a hijo durante el parto			
GameSS_14	El virus de papiloma humano tiene cura			
GameSS_15	Las ITS sólo se presentan en población oyente			
MÓDULO 2				
GameMA1	El condón previene todas las infecciones de transmisión sexual			
GameMA2	Cuando usas condón puedes contagiarte de ITS			
GameMA3	Las píldoras anticonceptivas previenen las ITS			
GameMA4	El dispositivo intrauterino (DIU) previene el embarazo			
GameMA5	El condón masculino previene el VIH			
GameMA6	Una persona que practica el coito interrumpido puede embarazarse			
GameMA7	En la primera relación sexual hay riesgo de embarazo			
GameMA8	La pastilla de emergencia es lo mismo que una pastilla anticonceptiva			
GameMA9	El condón femenino previene las ITS			
GameMA10	Para que el condón sea efectivo es indispensable que se utilice correctamente y en cada relación sexual			
GameMA11	La pastilla de emergencia se toma despues de haber tenido relaciones sexuales			
GameMA12	La probabilidad de transmitir el VIH aumenta cuando se tiene sexo anal, oral y/o vaginal sin protección			
MÓDULO 3				
GCC1	Colocar el condón desde el inicio de la relación sexual			
GCC2	Lado del condón que parece un chupón			
GCC3	Poner el condón cuando el pene está erecto			
GCC4	Retirar el preservativo cuando el pene aún está erecto			
GCC5	Poner el condón al revés y desecharlo			
GCC6	Revisar la fecha de caducidad de un condón			
GCC7	Usar un condón que está a dos años de vencerse			
GCC8	Apretar el receptáculo del condón al momento de colocarlo para evitar que se forme una burbuja de aire en la punta del preservativo			
GCC9	Colocar el condón hasta la base del pene			
GCC10	Guardar los condones en un porta condones.			
GCC11	Bajar el condón antes de abrir el paquete			
GCC12	Desenrollar el condón mientras éste se está colocando			
GCC13	Revisar que la envoltura del condón tenga una burbuja de aire			
GCC14	Usar lubricantes a base de agua en condones de látex			
GCC15	Usar un condón nuevo			
GCC16	Usar papel higiénico para retirar un condón			
GCC17	Abrir el paquete del condón por las muescas			
GCC18	Bajar el condón con la yema de los dedos			
MÓDULO 4				
Paso1	Revisar burbuja de aire en el condón			
Paso2	Revisar fecha de caducidad			
Paso3	Buscar muescas por donde se puede abrir el paquete			
Paso4	Bajar el condón antes de abrir el paquete			
Paso5	Abrir el paquete sin usar uñas o dientes			
Paso6	Sacar el condón del paquete cuidando no rasgarlo			
Paso7	Ver hacia qué lado se desenrolla			
Paso8	Apretar el receptáculo de depósito del semen			
Paso9	Girar el condón dos vueltas para que no haya burbujas			
Paso10	Colocar en el glande el condón			
Paso11	Bajar el condón con las yemas de los dedos hasta la base del pene			
Paso12	Retirar el condón cuando el pene aún está erecto			
Paso13	Passar las yemas de los dedos sobre el cuerpo del pene para retirar el semen y llevarlo al receptáculo			
Paso14	Tomar el receptáculo del semen y darle dos vueltas			
Paso15	Desecharlo envuelto en papel en el bote de la basura			

APÉNDICE 8. FICHA TÉCNICA DEL PROGRAMA INTERVENCIÓN

Presentación del taller

Una vez concluida la pre-evaluación se inicia con la presentación del taller.

Actividad: Presentación

Objetivo: Que los participantes y el instructor se conozcan.

Duración 15 min.

Se les pide que se pongan de pie y se presenten diciendo su nombre

Actividad: Presentación del taller

Objetivo: Que los participantes conozcan el objetivo del taller, horarios, materiales y el funcionamiento de la aplicación vía internet *ProTGT*.

Duración 35 min.

El instructor refiere el objetivo del taller, para posteriormente proyectar una presentación Power Point (PPT) que ilustra los cuatro módulos, los horarios y presenta la aplicación *ProTGT* (funcionamiento).

Posteriormente se les pide a los participantes que saquen su celular y/o computadora que tengan disponible e ingresen a la liga de *ProTGT* <http://antares.iztacala.unam.mx/giss/ptgt/index.php/protgt>. El instructor verifica que todos tengan hayan logrado acceder a la liga desde su computadora y/o celular. Auxilia a aquellas personas que no hayan logrado ingresar. Cuando los participantes se encuentran en el software se les pide que guarden el enlace y cierren los equipos, pues el programa no se encontrará activo sino hasta la siguiente sesión.

Actividad: Retroalimentación

Objetivo: Que el instructor conozca las expectativas de los participantes acerca del taller

Duración 10 min.

El instructor pregunta a los participantes qué esperan del taller, en caso de existir alguna inquietud que no se aborde en el mismo, se recuerdan los objetivos de taller, ofreciendo alternativas para abordar este tema después de haber concluido el periodo de intervención.

Sesión	Objetivo general	Información	Motivación	Habilidades Conductuales	Variable por intervenir
1 Presentación del taller	Que los participantes y el instructor del taller se conozcan, se dé a conocer el objetivo del taller y se muestre el material con el que se trabajará (aplicación vía internet <i>ProTGT</i>) a lo largo de las sesiones				

Sesión 1.

Actividad: Presentación del video, *Qué es el embarazo no deseado, las ITS y cómo se transmiten* (disponible en la aplicación vía internet *ProTGT*).

Objetivo: Que los participantes identifiquen qué es el embarazo no deseado e ITS, así como las formas de transmisión de estas últimas.

Duración 30 min.

Se proyecta el video *qué es el embarazo no deseado, las ITS y cómo se transmiten*, para su posterior discusión. Al finalizar el video el instructor da pauta a una mesa de discusión a partir de las siguientes preguntas, *¿Qué harían si tuvieran alguna ITS causada por Virus?, ¿Qué harían si tuvieran un embarazo no deseado?, ¿En qué cambiarían estos problemas que afectan la salud su proyecto de vida?, ¿Qué formas de transmisión no conocían?*

Actividad: Exposición al juego, *Mito o realidad de riesgo* (disponible en *ProTGT*).

Objetivo: Que los participantes interactúen por primera vez con el juego *Mito o realidad de riesgo*, para posteriormente realizar esta actividad en casa, de tal forma que a través del juego los participantes sean capaces de diferenciar entre formas reales y falsas de transmisión, síntomas y cura de las ITS.

Duración 10 min.

Se les solicita a los participantes que accedan a *ProTGT* y jueguen una partida. Al concluir, se les pide que digan el puntaje alcanzado y se señala quién lleva ventaja, recordándoles que podrán mejorar esta puntuación ingresando al juego en casa. El instructor da por concluida la sesión preguntando si surgió alguna duda.

Sesión	Objetivo general	Información	Motivación	Habilidades Conductuales	Variable por intervenir
1	Que los participantes sean capaces de identificar las diferencias entre infecciones causadas por virus y bacterias, así como sus formas de transmisión	<p>Video: Qué es el embarazo no deseado, las ITS y cómo se transmiten</p> <p>Juego: Mito o realidad de riesgo</p>	<p>Mesa de discusión:</p> <p>¿Qué harían si tuvieran alguna ITS causada por Virus?</p> <p>¿Qué harían si tuvieran un embarazo no deseado?</p> <p>¿En qué cambiarían estos problemas que afectan la salud su proyecto de vida?</p> <p>¿Qué formas de transmisión no conocían?</p>		Conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS

Sesión 2

Actividad: Revisión de puntajes obtenidos al usar *ProTGT* durante la semana

Objetivo: Que los participantes conozcan sus avances a lo largo de la semana.

Duración 10 min.

Se proyectan los puntajes más altos del grupo y se les felicita por su progreso, asimismo se les invita a las personas con puntuaciones más bajas a mejorar su desempeño.

Actividad: Presentación del video, *Métodos para todos, pero no para todos los momentos* (disponible en la aplicación vía internet *ProTGT*).

Objetivo: Que los participantes conozcan los diversos métodos anticonceptivos e identifiquen los beneficios del uso del condón.

Duración 30 min.

Se proyecta el video *Métodos para todos, pero no para todos los momentos* para su posterior discusión. Al finalizar el video el instructor da pauta al tema de discusión, a través de las siguientes preguntas ¿Qué método es el que preferirían usar? ¿por qué?, ¿Cuáles serían las principales ventajas de usar preservativo?, ¿Creen que es importante usarlo en cada relación sexual?, ¿Usar el condón depende de qué tipo de pareja tengamos?, ¿Usarían condón en su próxima relación sexual?

Actividad: Exposición al juego, *Previene o no previene* (disponible en *ProTGT*).

Objetivo: Que los participantes interactúen por primera vez con el juego *Previene o no previene*, para posteriormente realizar esta actividad en casa, de tal forma que a través del juego los participantes reconozcan la diferencia entre métodos anticonceptivos para el control de natalidad y métodos para la prevención de ITS.

Duración 10 min.

Se les solicita a los participantes que accedan a *ProTGT* y jueguen una partida. Al concluir, se les pide que digan el puntaje y se señala quién lleva ventaja. El instructor da por concluida la sesión, preguntando si surgió alguna duda.

Sesión	Objetivo general	Información	Motivación	Habilidades Conductuales	Variable por intervenir
2	Que los participantes sean capaces de identificar las diferencias entre los métodos de barrera y anticonceptivos, y reconozcan las ventajas de usar métodos de barrera	<p>Video: Métodos para todos, pero no para todos los momentos</p> <p>Juego: Previene o no previene</p>	<p>Mesa de discusión: ¿Qué método es el que preferirían usar? ¿por qué? ¿Cuáles serían las principales ventajas de usar preservativo? ¿Creen que es importante usarlo en cada relación sexual? ¿Usar el condón depende de qué tipo de pareja tengamos? ¿Usarían condón en su próxima relación sexual?</p>		Conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS

Sesión 3

Actividad: Revisión de puntajes obtenidos al usar *ProTGT* durante la semana

Objetivo: Que los participantes conozcan sus avances a lo largo de la semana.

Duración 10 min.

Se proyectan los puntajes más altos del grupo y se les felicita por su progreso, asimismo se les invita a las personas con puntuaciones más bajas a mejorar su desempeño

Actividad: Presentación del video, *No basta con usarlo, hay que saber usarlo* (disponible en la aplicación vía internet *ProTGT*).

Objetivo: Que los participantes identifiquen los errores más comunes al usar condón y que disminuyan su efectividad.

Duración 30 min.

Se proyecta el video *No basta con usarlo, hay que saber usarlo*, para su posterior discusión. Al finalizar el video el instructor da pauta al tema de discusión, preguntando si hay dudas acerca del tema, de no haberlas, el instructor modera la mesa de discusión ¿Qué pasaría si cometiéramos alguno de estos errores?, ¿Qué podríamos hacer para evitar estos errores?

Actividad: Exposición al juego, *Identifica el error* (disponible en *ProTGT*).

Objetivo: Que los participantes interactúen por primera vez con el juego *identifica el error*, para posteriormente realizar esta actividad en casa, de tal forma que a través del juego los participantes sean capaces de discriminar entre los errores y la forma correcta de usar el condón.

Duración 10 min.

Se les solicita a los participantes que accedan a *ProTGT*, y jueguen una partida. Al concluir, se les pide que digan el puntaje alcanzado hasta ese momento.

Sesión	Objetivo general	Información	Motivación	Habilidades Conductuales	VARIABLES por intervenir
3	Que los participantes sean capaces de identificar conductas que disminuyen la efectividad del condón	<p>Video: No basta con usarlo, hay que saber usarlo</p> <hr/> <p>Juego: Identifica el error</p>	<p>Mesa de discusión:</p> <p>¿Qué pasaría si cometiéramos alguno de estos errores?</p> <p>¿Qué podríamos hacer para evitar estos errores?</p>		Escala de fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual

Una vez concluida la actividad de identificar el error, se presenta el siguiente módulo mencionando que para evitar los errores señalados previamente pueden seguir una serie de pasos al colocar un condón.

Actividad: Presentación del video, *15 pasos son la solución* (disponible en la aplicación vía internet *ProTGT*).

Objetivo: Que los conozcan los quince pasos para colocar y retirar un condón correctamente.

Duración 30 min.

Se proyecta el video *15 pasos son la solución*, para su posterior discusión. Al finalizar el video el instructor da pauta al tema de discusión, preguntando si hay dudas acerca del tema, de no haberlas, inicia con la mesa de discusión a través de la siguiente pregunta, ¿creen que los pasos que acabamos de ver sirvan para evitar los errores que se comenten al usar el condón? ¿Qué tan difícil creen que sea llevar acabo estos pasos?

Actividad: Exposición al juego, *Pasos para que no te pase* (disponible en *ProTGT*).

Objetivo: Que los participantes interactúen por primera vez con el juego *Pasos para que no te pase*, para posteriormente realizar esta actividad en casa, de tal forma que a través del juego los participantes recuerden los 15 pasos para usar un condón.

Duración 10 min.

Se les solicita a los participantes que accedan a *ProTGT*, y jueguen una partida. Al concluir, se les pide que digan el puntaje alcanzado hasta ese momento y se señalen quién lleva ventaja. El instructor da por concluida la sesión, preguntando si surgió alguna duda.

Sesión	Objetivo general	Información	Motivación	Habilidades Conductuales	Variable por intervenir
3 Pasos para usar el condón	Pasos para usar correctamente el condón	<p>Video: 15 pasos son la solución</p> <p>Juego: Pasos para que no te pase</p>	<p>Mesa de discusión: Recuerdan la sesión anterior, ¿creen que los pasos que acabamos de ver sirvan para evitar los errores que se comenten al usar el condón? ¿Qué tan difícil creen que sea llevar acabo estos pasos?</p>		Conocimientos sobre la forma correcta de usar un condón

Sesión 4

Actividad: Revisión de puntajes obtenidos al usar *ProTGT* durante la semana

Objetivo: Que los participantes conozcan sus avances a lo largo de la semana.

Duración 10 min.

Se proyectan los puntajes más altos del grupo y se les felicita por su progreso.

Actividad: Presentación del video, *Modelado para el uso correcto del condón* (disponible en la aplicación vía internet *ProTGT*).

Objetivo: Que los participantes observen como se coloca un condón correctamente.

Duración 5 min.

Actividad: Ensayo conductual

Objetivo: Que los participantes aprendan a usar correctamente en condón.

Duración 20 min.

Se solicita a los participantes que coloquen el condón en un modelo de pene para la enseñanza replicando el procedimiento expuesto en el video de *Modelado para el uso correcto del condón*, realizando la tarea de manera simultánea con el video. Posteriormente, se les solicita que realicen la conducta nuevamente sin el apoyo del video (en dos ensayos continuos), el instructor pasa con los participantes a revisar la ejecución de la tarea para dar retroalimentación correctiva.

Actividad: *Más rápido y sin error*

Objetivo: Que los participantes identifiquen errores cometidos durante la colocación del preservativo. Que los participantes reciban y proporcionen correctiva a sus compañeros de acuerdo con lo previamente practicado.

Duración 20 min.

Los participantes pasan al frente en pares y se les solicita que coloquen un condón en un pene para la enseñanza sin omitir ningún paso en el menor tiempo posible. En tanto que otro participante registra el tiempo y los errores cometidos.

El resto de los participantes tienen la tarea de observar la práctica de sus compañeros, para señalar los errores cometidos y dar retroalimentación correctiva a sus compañeros.

El joven que haya obtenido el mejor tiempo con menor número de errores cometidos se le otorgan cinco puntos sobre los ya obtenidos a través del uso de la aplicación vía internet *ProTGT*.

Actividad: Revisión final de puntajes obtenidos al usar *ProTGT* durante la semana de intervención

Objetivo: Que los participantes conozcan sus avances a lo largo de las sesiones.

Duración 10 min.

Se proyectan los puntajes más altos del grupo y se les felicita por su progreso. Se da a conocer qué participantes fueron los que tuvieron un mejor rendimiento durante la intervención.

Actividad: Clausura del taller

Duración 10 min.

Se concluye el taller exponiendo la importancia de utilizar el condón como método anticonceptivo y preventivo de ITS, destacando el estado de vulnerabilidad en que se encuentra la población.

La sesión cierra agradeciendo la participación de los jóvenes, pidiéndoles su apoyo para la fase de post-evaluación.

Sesión	Objetivo general	Información	Motivación	Habilidades Conductuales	VARIABLES por intervenir
4 Modelado en el uso del condón	Que los participantes lleven a cabo un ensayo conductual para colocar correctamente un condón	Video: Modelado para el uso correcto del condón	¿Cómo se sintieron de en esta actividad? ¿Creen que usar condón fue sencillo?	Ensayo conductual para retirar y colocar correctamente un condón. Actividad Más rápido y sin error	Autoeficacia percibida para el uso correcto del condón. Escala de fallas en el uso del preservativo durante el acto sexual Habilidad para usar correctamente un condón

**APÉNDICE 9. TABLAS DE LAS PRUEBAS DE NORMALIDAD
SOBRE LAS VARIABLES DE INTERÉS**

Tabla 1.

Pruebas de normalidad sobre las variables medidas en escala en el pretest.

°	Grupo de Comparación					
	Kolmogorov-Smirnov, con corrección de Lilliefors	gl	p	Kolmogorov-Smirnov, con corrección de Lilliefors	gl	p
Edad del participante	.287	10	.028	.270	22	.000
Edad a la que aprendió a habar LSM	.125	10	.200	.097	22	.200
Edad de la primera relación sexual	.258	5	.200	.166	13	.200
Número de parejas sexuales	.397	5	.010	.241	13	.037
Consistencia del uso del condón con pareja ocasional	.304	3	-	.219	3	-
Consistencia del uso del condón en los últimos 3 meses	.191	4	-	.353	7	.009

Tabla 2.

Pruebas de normalidad sobre las variables de interés en el grupo de comparación e Intervención

°	Grupo de Comparación						Grupo de Intervención					
	Pretest			Postest			Pretest			Postest		
	Kolmogorov-Smirnov, con corrección de Lilliefors	gl	p	Kolmogorov-Smirnov, con corrección de Lilliefors	gl	p	Kolmogorov-Smirnov, con corrección de Lilliefors	gl	p	Kolmogorov-Smirnov, con corrección de Lilliefors	gl	p
Conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual	0.185	10	0.200	0.204	10	0.200	0.166	22	0.116	0.197	22	0.026
Conocimientos sobre el uso correcto del condón	0.205	8	0.200	0.284	8	0.057	0.209	22	0.013	0.184	22	0.050
Autoeficacia para el uso correcto del condón	0.154	10	0.200	0.138	10	0.200	0.137	22	0.200	0.114	22	0.200
Habilidad para usar correctamente un condón	0.190	10	0.200	0.166	10	0.200	0.185	22	0.048	0.289	22	0.000
Intención de usar condón en el próximo encuentro	0.335	9	0.004	0.201	9	0.200	0.257	21	0.001	0.249	21	0.001
Intención de usar condón en los encuentros de los próximos 6 meses	0.254	10	0.067	0.308	10	0.008	0.279	22	0.000	0.287	22	0.000
Intención de tener relaciones sexuales en los próximos 6 meses	0.250	10	0.077	0.271	10	0.036	0.240	22	0.002	0.244	22	0.001
Fallas en el uso del condón	0.300	5	0.161	0.241	5	0.200	0.180	13	0.200	0.186	13	0.200
Consistencia del condón n los últimos 3 meses	0.191	4	-	-	-	-	.353	7	0.009	.453	7	0.000

Tabla 3.

Pruebas de normalidad sobre el porcentaje de incremento en las variables de interés

	Grupo de Intervención		
	Kolmogorov-Smirnov, con corrección de Lilliefors	gl	p
Incremento en conocimientos sobre infecciones de transmisión sexual	0.252	22	0.001
Incremento en conocimientos sobre el uso correcto del condón	0.153	22	0.199
Incremento en autoeficacia para el uso correcto del condón	0.205	22	0.017
Incremento en habilidad para usar correctamente un condón	0.129	22	200
Incremento en intención de usar condón en el próximo encuentro	0.430	21	0.000
Incremento en intención de usar condón en los encuentros de los próximos 6 meses	0.413	22	0.000
Incremento en intención de tener relaciones sexuales en los próximos 6 meses	0.300	22	0.000
Incremento en fallas en el uso del condón	0.272	13	0.009
Incremento en el uso del condón últimos 3 meses	.338	7	0.015

Tabla 4.

Pruebas de normalidad sobre las variables de uso de la aplicación vía internet ProTGT

	Kolmogorov-Smirnov, con corrección de Lilliefors	gl	p
Veces que vio el video del Módulo 1	0.322	21	0.000
Número de ensayos realizados Módulo 1	0.209	21	0.017
Calificación promedio obtenida Módulo 1	0.146	21	0.200
Veces que vio el video del Módulo 2	0.269	21	0.000
Número de ensayos realizados Módulo 2	0.197	21	0.033
Calificación promedio obtenida Módulo 2	0.146	21	0.200
Veces que vio el video del Módulo 3	0.437	22	0.000
Número de ensayos realizados Módulo 3	0.263	22	0.000
Calificación promedio obtenida Módulo 3	0.236	22	0.002
Veces que vio el video del Módulo 4	0.457	21	0.000
Número de ensayos realizados Módulo 4	0.398	22	0.000
Calificación promedio obtenida Módulo 4	0.102	22	0.200
Veces que vio el video del Módulo 5	0.530	22	0.000

APÉNDICE 10. CONSENTIMIENTO INFORMADO



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Proyecto de Investigación en Psicología y Salud Sexual

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Padre, madre o tutor del participante del Taller de Salud Sexual y reproductiva para jóvenes sordos:

NOMBRE Y APELLIDOS:

Estoy de acuerdo en que mi hijo(a) _____ participe en el “TALLER DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA PARA JÓVENES SORDOS”, en el que se abordarán temas sobre sexualidad, prevención de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), del VIH/Sida y de embarazos no deseados, y en el que se le dará a mi hijo(a) un entrenamiento, junto con sus compañeros de grupo escolar, en habilidades para usar correctamente un condón, todo orientado a prevenir que mi hijo(a) tenga alguna ITS, VIH/Sida o algún embarazo no deseado.

Tengo conocimiento de que el taller tendrá una duración de 4 sesiones de dos horas cada una y que serán programadas semanalmente. Se me ha informado que mi hijo(a) tendrá el derecho a dejar de asistir en cualquier momento a dicho taller si así lo considera conveniente por sentirse incómodo por los temas que se tratan sobre sexualidad.

También se me ha informado que en el taller se realizarán filmaciones a mi hijo(a) cuando se le esté enseñando a usar correctamente un condón, así como en algunas sesiones para la retroalimentación del estudio. Estoy de acuerdo en que se realicen estas filmaciones siempre y cuando no se le identifique por su nombre, y que las filmaciones que se obtengan sean utilizadas en el mismo taller con fines educativos. Asimismo, estoy de acuerdo en que la información que se obtenga de las filmaciones de mi hijo(a) pueda utilizarse con fines científicos, siempre y cuando se garantice su anonimato. Me comprometo a apoyar a mi hijo(a) en este taller alentándolo a cuidar su salud sexual y a no imponerle ninguna sanción si tomara la decisión de no asistir a dicho taller.

Profesionista que imparte el taller:

LIC. YUMA YOALY PÈREZ BAUTISTA

Licenciada en Psicología, con No. de Cédula Profesional 6345309, me comprometo a guardar total confidencialidad de la información que se genere (por escrito y en videos) en el “TALLER DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA PARA JÓVENES SORDOS” y a respetar el punto de vista del participante en las sesiones de entrenamiento sobre el desarrollo de habilidades para el uso correcto del condón. En caso de que el participante no desee continuar asistiendo al taller no habrá de mi parte ninguna consecuencia negativa por tomar esta decisión, ni tampoco alguna sanción por parte de la institución. En caso de que el participante decida no continuar asistiendo al taller, me comprometo a informarlo a los padres de familia, con el único fin de que el participante continúe cumpliendo con sus actividades programadas.

Los Reyes Iztacala, Tlalntepantla, Edo. de México.

A _____ de _____ de 2018.

Firma del padre o tutor

Firma del profesionista

Datos del profesionista:

Lic. Yuma Yoaly Pérez Bautista

Doctorante en el programa de posgrado de psicología de la UNAM

Unidad de Investigación Interdisciplinaria en Ciencias de la Salud y la Educación

División de Investigación y Posgrado

Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

Av. de los Barrios, No. 1, Los Reyes Iztacala, Tlalntepantla, Edo. de México.

C.P. 54090.

Correo electrónico: yoalyyu@comunidad.unam.mx



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Proyecto de Investigación en Psicología y Salud Sexual

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Participante del Taller de Salud Sexual y reproductiva para jóvenes sordos:

NOMBRE Y APELLIDOS:

El joven de _____ AÑOS DE EDAD, estoy **de acuerdo** en participar en el “TALLER DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA PARA JÓVENES SORDOS”, en el que se abordarán temas sobre sexualidad, **prevención de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), del VIH/Sida y de embarazos no deseados**, y en el que se me dará un **entrenamiento, junto con compañeros de mi grupo escolar, en habilidades para usar correctamente un condón, todo orientado a prevenir alguna ITS, VIH/Sida o algún embarazo no deseado.**

Tengo conocimiento de que **el taller tendrá una duración de 4 sesiones de dos horas cada una. Me comprometo a asistir al taller** durante los días y horarios que se me indiquen, pero con la plena seguridad de que tendré el DERECHO A DEJAR DE ASISTIR EN CUALQUIER MOMENTO A DICHO TALLER si así lo considero conveniente.

Estoy de acuerdo en responder a las preguntas que por COMPUTADORA SE ME HAGAN referentes a mis relaciones de pareja SIEMPRE Y CUANDO NO ME INCOMODEN Y NO SE ME IDENTIFIQUE POR MI NOMBRE PROPIO.

También estoy **de acuerdo** en que se realicen GRABACIONES VIDEO DE MI COMPORTAMIENTO EN LAS SESIONES DEL TALLER QUE ASÍ SE REQUIERA, con el compromiso de que NO SE ME IDENTIFIQUE POR MI NOMBRE, y que las filmaciones que se obtengan sean utilizadas en el mismo taller con fines educativos. Asimismo, estoy de acuerdo en que la información que se obtenga de las filmaciones pueda utilizarse con fines científicos, siempre y cuando se garantice mi anonimato.

Profesionista que imparte el taller:

LIC. YUMA YOALY PÈREZ BAUTISTA

Licenciada en Psicología, con No. de Cédula Profesional 6345309, me comprometo a guardar total confidencialidad de la información que se genere (por escrito y en videos) en el “TALLER DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA PARA JÓVENES SORDOS” y a **respetar** el punto de vista del participante en las sesiones de entrenamiento de uso correcto del condón. En caso de que el participante no desee continuar asistiendo al taller no habrá de mi parte ninguna consecuencia negativa por tomar esta decisión.

Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México.

A _____ de _____ de 2018.

Firma del participante

Firma del profesionista

Datos del profesionista:

Lic. Yuma Yoaly Pérez Bautista

Doctorante en el programa de posgrado de psicología de la UNAM

Unidad de Investigación Interdisciplinaria en Ciencias de la Salud y la Educación

División de Investigación y Posgrado

Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

Av. de los Barrios, No. 1, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México.

C.P. 54090.

Correo electrónico: yoalyu@comunidad.unam.mx



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Proyecto de Investigación en Psicología y Salud Sexual

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Padre, madre o tutor del participante del Taller de Salud Sexual y reproductiva para jóvenes sordos:

NOMBRE Y APELLIDOS:

Estoy de acuerdo en que mi hijo(a) _____ participe en el “TALLER DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA PARA JÓVENES SORDOS”, en el que se abordarán temas sobre derechos sexuales y reproductivos, diferencias entre acoso y abuso sexual, reconocer situaciones de acoso y abuso, ciberacoso y prevención del abuso.

Tengo conocimiento de que el taller tendrá una duración de 4 sesiones de dos horas cada una y que serán programadas semanalmente. Se me ha informado que mi hijo(a) tendrá el derecho a dejar de asistir en cualquier momento a dicho taller si así lo considera conveniente por sentirse incómodo por los temas que se tratan sobre sexualidad.

También se me ha informado que en el taller se realizarán filmaciones a mi hijo(a) cuando se le esté enseñando a usar correctamente un condón, así como en algunas sesiones para la retroalimentación del estudio. Estoy de acuerdo en que se realicen estas filmaciones siempre y cuando no se le identifique por su nombre, y que las filmaciones que se obtengan sean utilizadas en el mismo taller con fines educativos. Asimismo, estoy de acuerdo en que la información que se obtenga de las filmaciones de mi hijo(a) pueda utilizarse con fines científicos, siempre y cuando se garantice su anonimato. Me comprometo a apoyar a mi hijo(a) en este taller alentándolo a cuidar su salud sexual y a no imponerle ninguna sanción si tomara la decisión de no asistir a dicho taller.

Profesionista que imparte el taller:

LIC. YUMA YOALY PÉREZ BAUTISTA

Licenciada en Psicología, con No. de Cédula Profesional 6345309, me comprometo a guardar total confidencialidad de la información que se genere (por escrito y en videos) en el “TALLER DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA PARA JÓVENES SORDOS” y a respetar el punto de vista del participante en las sesiones de entrenamiento sobre el desarrollo de habilidades para el uso correcto del condón. En caso de que el participante no desee continuar asistiendo al taller no habrá de mi parte ninguna consecuencia negativa por tomar esta decisión, ni tampoco alguna sanción por parte de la institución. En caso de que el participante decida no continuar asistiendo al taller, me comprometo a informarlo a los padres de familia, con el único fin de que el participante continúe cumpliendo con sus actividades programadas.

Los Reyes Iztacala, Tlalntepantla, Edo. de México.

A _____ de _____ de 2018.

Firma del padre o tutor

Firma del profesionista

Datos del profesionista:

Lic. Yuma Yoaly Pérez Bautista

Doctorante en el programa de posgrado de psicología de la UNAM

Unidad de Investigación Interdisciplinaria en Ciencias de la Salud y la Educación

División de Investigación y Posgrado

Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

Av. de los Barrios, No. 1, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México.

C.P. 54090.

Correo electrónico: yoalyyu@comunidad.unam.mx



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Proyecto de Investigación en Psicología y Salud Sexual

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Participante del Taller de Salud Sexual y reproductiva para jóvenes sordos:

NOMBRE Y APELLIDOS:

El joven de _____ AÑOS DE EDAD, estoy **de acuerdo** en participar en el “TALLER DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA PARA JÓVENES SORDOS”, en el que se abordarán temas sobre sexualidad como, **derechos sexuales y reproductivos, diferencias entre acoso y abuso sexual, reconocer situaciones de acoso y abuso, ciberacoso y prevención del abuso.**

Tengo conocimiento de que **el taller tendrá una duración de 4 sesiones de dos horas cada una. Me comprometo a asistir al taller** durante los días y horarios que se me indiquen, pero con la plena seguridad de que tendré el DERECHO A DEJAR DE ASISTIR EN CUALQUIER MOMENTO A DICHO TALLER si así lo considero conveniente.

Estoy de acuerdo en responder a las preguntas que por COMPUTADORA SE ME HAGAN referentes a mis relaciones de pareja SIEMPRE Y CUANDO NO ME INCOMODEN Y NO SE ME IDENTIFIQUE POR MI NOMBRE PROPIO.

También estoy **de acuerdo** en que se realicen GRABACIONES VIDEO DE MI COMPORTAMIENTO EN LAS SESIONES DEL TALLER QUE ASÍ SE REQUIERA, con el compromiso de que NO SE ME IDENTIFIQUE POR MI NOMBRE, y que las filmaciones que se obtengan sean utilizadas en el mismo taller con fines educativos. Asimismo, estoy de acuerdo en que la información que se obtenga de las filmaciones pueda utilizarse con fines científicos, siempre y cuando se garantice mi anonimato.

Profesionista que imparte el taller:

LIC. YUMA YOALY PÉREZ BAUTISTA

Licenciada en Psicología, con No. de Cédula Profesional 6345309, me comprometo a guardar total confidencialidad de la información que se genere (por escrito y en videos) en el “TALLER DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA PARA JÓVENES SORDOS” y a **respetar** el punto de vista del participante en las sesiones de entrenamiento de uso correcto del condón. En caso de que el participante no desee continuar asistiendo al taller no habrá de mi parte ninguna consecuencia negativa por tomar esta decisión.

Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México.

A _____ de _____ de 2018.

Firma del participante

Firma del profesionista

Datos del profesionista:

Lic. Yuma Yoaly Pérez Bautista

Doctorante en el programa de posgrado de psicología de la UNAM

Unidad de Investigación Interdisciplinaria en Ciencias de la Salud y la Educación

División de Investigación y Posgrado

Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

Av. de los Barrios, No. 1, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Edo. de México.

C.P. 54090.

Correo electrónico: yoalyyu@comunidad.unam.mx