



EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN ASISTIDA EN WEB PARA PROMOVER EL USO DEL CONDÓN EN JÓVENES SORDOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

EVALUATION OF A WEB-ASSISTED INTERVENTION TO PROMOTE CONDOM USE AMONG DEAF YOUTH IN MEXICO CITY

Yuma Yoaly Pérez-Bautista

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM

yuma.yoaly@iztacala.unam.mx

<https://orcid.org/0000-0003-1032-1126>

Silvia Susana Robles-Montijo

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM

susana@unam.mx

<https://orcid.org/0000-0002-5299-7100>

Autor de correspondencia:

Yuma Yoaly Pérez-Bautista.

División de Investigación y Posgrado, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México.

Av. De Los Barrios 1, Los Reyes Iztacala, Hab Los Reyes Iztacala Barrio de los Árboles/Barrio de los Héroes, 54090 Tlalnepantla de Baz, México.

Correo electrónico: yuma.yoaly@iztacala.unam.mx

Como citar: Pérez-Bautista, Y.Y. y Robles-Montijo, S.S. (2023). Evaluación de una intervención asistida en web para promover el uso del condón en jóvenes sordos de la Ciudad de México. *Health and Addictions / Salud y Drogas*, 23(2), 136-152. doi10.21134/haaj.v23i2.759

Resumen

Las personas sordas se encuentran en riesgo de contraer Infecciones de Trasmisión Sexual y tener embarazos no planeados, además de disponer de pocos programas que se ajusten a las características comunicativas de esta población. El presente estudio tuvo como propósito evaluar los efectos de un programa de intervención asistido por una aplicación basada en web orientada a la promoción del uso del preservativo. Se utilizó de un diseño cuasiexperimental con grupo de intervención y control, en el que participaron 32 jóvenes sordos. La intervención estuvo constituida por cuatro sesiones presenciales que se apoyaron de la aplicación web, que contiene videos y dinámicas de repaso. Se observaron incrementos en el nivel de conocimientos sobre ITS y uso del preservativo, 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. Se discute la importancia de las herramientas informáticas para la promoción de la salud y el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos en población sorda.

Palabras clave

Personas Sordas, Educación Sexual, Intervención basada en la Internet, Lengua de Señas

Summary

Deaf people are at risk of contracting Sexually Transmitted Infections and having unplanned pregnancies, in addition to having fewer programs that fit the communicative characteristics of this population. The purpose of this study was to evaluate the effects of an intervention program assisted by a web-based application aimed at promoting condom use. A quasi-experimental design with an intervention and control group was used, in which 32 young deaf people participated. The intervention consisted of four face-to-face sessions that were supported by the web application, which contains videos and review dynamics. Increases were seen in the level of knowledge about STIs and condom use, in perceived self-efficacy for correct condom use, and in the demonstrated ability to put on and take off a condom on a penis for teaching. The importance of computer tools for the promotion of health and the exercise of sexual and reproductive rights in the deaf population is discussed.

Keywords

Deaf Persons, Sex Education, Internet-Based Intervention, Sign Language

Introducción

Las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), los embarazos no deseados y el aborto, son problemas que afectan a la población joven mexicana. De acuerdo con datos recientes, el 33.9% de los casos registrados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) corresponden a personas que se encuentran entre los 20 y 29 años (Secretaría de Salud, 2021). Mientras, que el 69.4% de las interrupciones legales del embarazo en la Ciudad de México se han practicado en mujeres que se encontraban entre 18 y 29 años (Secretaría de Salud de la Ciudad de México, 2021). Sin embargo, dichos datos no reflejan cómo es que estos problemas afectan a grupos vulnerables, como lo son las personas que viven en condición de discapacidad, y que según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) tienen tres veces más probabilidades de que se les nieguen servicios de asistencia sanitaria.

En México viven 6,179,890 de personas en condición de discapacidad, lo que representa el 4.9 % de la población, 19% de estas personas son analfabetas y 23.9% no cuenta con servicio médico. La discapacidad auditiva es una de las más frecuentes (18.8%) y aunque su grupo más representativo está conformado por los adultos mayores, el 6.1% de este segmento se concentra en jóvenes que se encuentran entre los 15 y 29 años (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2020), y que de acuerdo con reportes de otros años, su discapacidad se originó en el nacimiento o en sus primeros años de vida (etapa prelingüística), por lo que su forma de contacto con el mundo es visual y generalmente su comunicación con otras personas es a través de señas (INEGI,2013).

Las personas sordas usuarias de la lengua de señas han sido catalogadas como una población en riesgo, en parte, por sus características comunicativas, ya que su sistema de comunicación se basa en expresiones corporales, gestuales y manuales, con formas de presentación y uso de canales que difieren del español (Alegría & Domínguez, 2009); lo que repercute en su acceso a información actual y confiable sobre salud sexual que se diseña y presenta para la población en general (Heiman et al., 2015; Heuttel & Rothstein, 2001).

Estudios realizados en población Sorda mexicana a través de instrumentos autoaplicados, algunos de ellos asistidos por ordenador, han revelado que estas personas presentan un perfil de riesgo, dado que inician su vida sexual a edades tempranas, menos de la mitad utiliza algún método anticonceptivo y una pequeña proporción utiliza preservativo (Robles et al., 2013). Asimismo, se ha identificado que presentan un bajo nivel de conocimientos sobre ITS, VIH y sus formas de prevención, incluido el condón (Pérez & Robles, 2018), y los que llegan a emplearlo lo hacen de manera incorrecta, lo que los lleva a tener experiencias de ruptura y deslizamiento (Robles & Pérez, 2021).

Tras esta evidencia, se ha hecho indiscutible la necesidad de desarrollar estrategias que promuevan conductas sexuales protectoras en población sorda, como lo es el uso del preservativo masculino. Método de barrera recomendado para la prevención de ITS y la planificación familiar, por su disponibilidad, bajo costo, fácil uso y alta efectividad, cuando se usa manera consistente y correcta (Anstee et al., 2019) por hombres y mujeres, pues ellas son las que a menudo colocan el preservativo a sus parejas (Sanders et al., 2006).

El uso del preservativo es uno de los comportamientos más estudiados en el campo de la salud sexual y sobre el cual se han planteado modelos para explicar qué factores favorecen su presencia (Anstee et al., 2019; Robles & Díaz-Loving, 2011). Ejemplo de ello es el modelo de Información, Motivación y Habilidades conductuales (IMB), que se construyó a partir de una revisión crítica de programas de intervención en diversas poblaciones y que llevó a concluir que la prevención de comportamientos de riesgo para la salud sexual debe abordarse en estos tres niveles (Fisher & Fisher, 1992).

En tiempos recientes, se han incorporado formas efectivas de diseminar estrategias de intervención para prevenir ITS, a partir del uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) o *eHealth*, las cuales han mostrado modificar conductas mediadoras del sexo protegido, como el nivel de conocimientos (Billings et al., 2015; Noar & Willoughby, 2012; Wingood et al., 2011). Asimismo, el uso de las TIC ha

contribuido en el acercamiento con poblaciones clave, tal y como es el caso de personas en condición de discapacidad (Debevc et al., 2014). Muestra de ello es la aplicación web *ProTGT_{LSM}*, desarrollada para la promoción del uso del condón en población Sorda mexicana, que a través de cinco módulos busca proporcionar información y repasar contenidos sobre las ITS, el embarazo no planeado, los métodos anticonceptivos y el uso correcto del condón (Perez-Bautista et al., 2020), pero del cual aún no se ha reportado su efectividad dentro de un contexto de intervención.

Finalmente, es importante considerar que si bien entre las principales ventajas de las intervenciones basadas en las TIC están la interactividad, la entrega individualizada, la automatización de intervenciones, la disminución en costos de entrega del programa, la flexibilidad en la administración y el resguardo de la privacidad y el anonimato (Bull et al., 2009; Wingood et al., 2011; Noar & Willoughby, 2012); se debe tener presente que las intervenciones a distancia pueden 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 et al., 2004), por lo que pueden considerarse intervenciones mixtas que permitan gozar los beneficios que ofrecen las TIC y dar un seguimiento a los participantes en tiempo real.

En consideración a los elementos referidos, el presente trabajo tuvo como propósito evaluar la efectividad de un programa de intervención sobre el uso del condón y asistido por *ProTGT_{LSM}* dirigido a jóvenes sordos de la Ciudad de México para: incrementar su nivel de conocimientos sobre ITS y uso del condón, favorecer la autoeficacia percibida para el uso correcto del preservativo, proveer de habilidades conductuales para emplearlo correctamente y, con ello, incrementar la intención de emplearlo en el próximo encuentro sexual.

Método

Diseño

Se utilizó un diseño cuasiexperimental pretest-postest con un grupo de intervención y un grupo control (Campbell & Stanley, 1974), este último participó en 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.

Participantes

De un listado de 61 organizaciones que atienden diversos tipos de discapacidad en la Ciudad de México, se logró establecer comunicación con tres institutos, los cuales contaban con la población que cumplía con los criterios de inclusión (ser Sordo, ser usuario de la Lengua de Señas Mexicana [LSM] y tener entre 15 y 29 años).

Por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia se obtuvo una muestra inicial de 53 jóvenes sordos. Los participantes fueron asignados a los grupos según arribaron al pretest, 27 jóvenes en el grupo de intervención (GI) y 26 en el grupo control (GC), sin embargo, 21 participantes no concluyeron el programa de intervención. La muestra final quedó conformada por 10 participantes en el grupo control y 22 en el grupo de intervención.

En el grupo control 60% de los participantes fueron mujeres con una edad promedio de 21.8 años ($DE = 4.1$), 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, 59.1% de los participantes fueron hombres que en promedio se encontraban en los 20.9 años ($DE = 4.3$), 81.8% eran solteros, con estudios de nivel bachillerato en su mayoría (68.2%), y vivían con ambos padres o algún otro familiar, entre 50% y 60% de los jóvenes, respectivamente, ya había iniciado su vida sexual, alrededor de los 15 años (GC: $M = 15.4$, $DE = 3.4$; GI: $M = 15.23$, $DE = 2.3$). Los grupos mostraron ser homogéneos ($p > .05$) considerando edad, sexo, estado civil, nivel de estudios, lugar donde vivían los participantes y el debut sexual (Tabla 1).

EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN ASISTIDA EN WEB PARA PROMOVER EL USO DEL CONDÓN EN JÓVENES SORDOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Tabla 1

Comparación de los grupos en las variables sociodemográficas

Características	Grupo Control		Grupo de Intervención		Prueba estadística
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
Sexo					
Hombre	4	40.0	13	59.1	$\chi^2 = 1.006,$ $p = .450$
Mujer	6	60.0	9	40.9	
Estado Civil					
Soltero	7	70.0	18	81.8	$\chi^2 = 2.335,$ $p = .506$
Casado	-	-	1	4.5	
Unión Libre	1	10.0	2	9.1	
Otro	2	20.0	1	4.5	
Nivel de estudios					
Sin estudios	1	10.0	1	4.5	$\chi^2 = 1.252,$ $p = .741$
Secundaria	2	20.0	4	18.2	
Medio Superior	7	70.0	15	68.2	
Superior	-	-	2	9.1	
Lugar donde vive el participante					
En casa de papá y mamá	3	30.0	8	36.4	$\chi^2 = .541,$ $p = .910$
En casa de la mamá	1	10.0	3	13.6	
En casa de otro familiar	5	50.0	8	36.4	
En su propia casa	1	10.0	3	13.6	
Edad	10	$M = 21.80$ $Mdn = 20.5$	22	$M = 20.95$ $Mdn = 19.0$	$U = 1.500,$ $z = -.594,$ $p = .667$

Fuente: Elaboración propia.

Nota. Grupo intervención $n = 22$, grupo control $n = 10$, para las variables categóricas se usó el estadístico de chi-cuadrada, y U de Mann-Whitney para variables numéricas.

Instrumentos

La evaluación de las variables de interés se hizo con el apoyo del *Cuestionario en línea sobre salud sexual para jóvenes mexicanos con discapacidad auditiva*, software basado en web que cuenta con 14 instrumentos que han sido adaptados para que puedan ser contestados por personas sordas, ello a través de secciones donde se muestran: los ítems en su forma escrita y con ajustes gramaticales que facilitan su lectura, videos en los que se interpreta en LSM la información, y un apartado de botones para la selección de respuestas. La versión off-line de este cuestionario brinda evidencia de confiabilidad y validez (Robles et al., 2021). Los instrumentos retomados del software para este estudio fueron:

Perfil sociodemográfico y antecedentes de la discapacidad. Consta de 23 reactivos, siete que exploran información de los participantes: edad, sexo, estado civil (*soltero, casado, unión libre y otros*), personas con quién viven (*casa paterna/materna, de otro familiar, internado o propia casa*), nivel de escolaridad, nivel y edad de la pérdida auditiva.

Intención de tener sexo e intención de usar el condón en la próxima relación sexual. Se retomaron dos ítems que

miden (escala tipo Likert de siete puntos que van de, *no pasa a seguro si pasa*, los valores cercanos a siete indican mayor intención) la probabilidad de tener relaciones sexuales en los próximos seis meses y la probabilidad de usar el preservativo en el mismo periodo.

Conocimientos sobre VIH/SIDA y otras ITS. Prueba de conocimientos compuesta 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*). La prueba cuenta índice de dificultad de 0.38 (Robles et al., 2021), la medida para este instrumento fue el porcentaje de respuestas correctas.

Conocimientos sobre la forma correcta de usar un condón. Prueba conformada por seis afirmaciones referentes a las características del paquete del condón, la forma y el momento en el que se debe colocar y retirar el condón del pene. La prueba cuenta índice de dificultad de 0.34 (Robles et al., 2021), la medida para este instrumento fue el porcentaje de respuestas correctas.

Autoeficacia percibida para el uso correcto del condón. instrumento conformado por doce ítems que evalúan la capacidad percibida para usar correctamente el condón (*colocarlo y retirarlo sin riesgo de que se rompa y/o deslice*); 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 escala cuenta con un alfa de Cronbach de .92 (Pérez, 2019). La medida para esta escala fue la media aritmética donde puntuaciones cercanas a uno reflejan baja autoeficacia, y las próximas a cuatro una alta autoeficacia percibida.

Habilidad para usar correctamente un condón. Evaluación por observación directa sobre la forma (15 pasos conductuales) en la que se coloca y retira un condón en un pene para la enseñanza (Robles et al., 2006). La medida de esta variable fue el porcentaje de ocurrencia correcta de cada uno de los pasos previamente señalados.

Procedimiento

Previo a iniciar el programa de intervención se convocó a una reunión con los padres de familia y los participantes, para exponerles el proyecto (objetivos, procedimientos y lineamientos éticos) con apoyo de un intérprete de LSM. Al finalizar, se les entregó una carta de consentimiento informado a los padres de familia y los alumnos, con el fin de obtener su autorización.

El pretest se llevó a cabo en las salas de cómputo de las instituciones participantes, una semana previa a iniciar la intervención del GI y el taller del GC. Durante la aplicación, una investigadora con dominio de la LSM indicó a los participantes que siguieran las instrucciones que se muestran en el video con el que inicia el cuestionario y que proporcionar su número de folio, con la finalidad de dar seguimiento, así como garantizar el resguardo y la confidencialidad de la información. Al terminar, se les paso a un aula para que de manera individual se evaluara la habilidad para colocar y retirar un condón en un modelo de pene para la enseñanza, que se videograbó para su posterior análisis. La aplicación del cuestionario tuvo una duración de 45 minutos, en tanto que, la evaluación de la habilidad para usar correctamente un condón llevó cerca de 2.5 minutos por participante.

Posteriormente, inició el programa de intervención asistida en web para promover el uso del condón (GI), así como el taller para la prevención del abuso y el acoso sexual (GC), ambos con una duración de cuatro sesiones (una por semana) de una hora y media cada una (Tabla 2).

En el caso del GI las sesiones estuvieron apoyadas de la aplicación web *ProTGT_{lsm}* (Pérez et al., 2020) que cuenta con cinco videos informativos y cuatro juegos, que eran activados o desactivados conforme los objetivos de las sesiones presenciales (Figura 1).

Figura 1

Ejemplo de la pantalla de programación para activar los contenidos de la aplicación *ProTGT_{ism}*



Fuente: Captura de la ventana de administración de *ProTGT_{ism}* y vista del participante

Los objetivos de las sesiones, videos y actividades se presentaron de la siguiente manera:

Sesión 1. Presentación del programa de intervención para la prevención de embarazo no deseado e ITS por medio del video, *Qué es el embarazo no deseado, las ITS y cómo se transmiten*, y la actividad *Mito o realidad de riesgo* (identificar situaciones de riesgo).

Sesión 2. Exposición del uso de métodos anticonceptivos y prevención, por medio del video, *métodos para todos, pero no para todos los momentos*, y la actividad, *previene o no previene* (identificar métodos que ayudan a prevenir el embarazo no deseado y las ITS).

Sesión 3. Adiestramiento en el uso correcto del condón, con la demostración de comportamientos que reducen la efectividad del preservativo a través del video *No basta con usarlo, hay que saber usarlo* y la actividad *Identifica el error* (discriminación entre la forma correcta e incorrecta de usar el condón). Asimismo, se presentó el video de *15 pasos son la solución* (demostración sobre como retirar y colocar un condón) y la actividad *Pasos para que no te pase* (identificar el orden de pasos para usar correctamente un condón).

Sesión 4. Entrenamiento en el uso correcto del condón por medio de la técnica de modelado a través de video.

Las sesiones se llevaron a cabo en aulas de cómputo con conexión a internet, para que ingresaran a la aplicación web *ProTGT_{ism}* 1) se les solicitaba ver el video informativo, con la finalidad de hacer una mesa de discusión con el contenido que habían revisado; 2) después se les pedía entrar al juego/actividad de repaso contenida en la aplicación *ProTGT_{ism}* para dar pauta al bloque de preguntas; 3) y dejar de tarea ingresar y jugar en la aplicación web desde sus dispositivos (celular, tableta, computadora), lo que permitía recabar información sobre las dudas que pudiesen surgir y aclararlas en las siguiente sesión presencial.





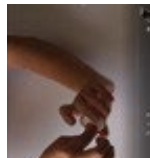
En el caso del taller para la prevención del abuso y el acoso sexual en las cuatro sesiones se abordaron los siguientes temas 1) los derechos sexuales y reproductivos; 2) Definición de acoso y abuso sexual; 3) Reconocer y denunciar una situación de acoso y abuso; 4) Cyberacoso. Para el desarrollo de dichos temas se elaboraron laminas ilustrativas y material didáctico, que ayudó al desarrollo de actividades en el aula y las mesas de intercambio (Robles et al., 2021).

Una semana después de haber finalizado el programa de intervención y el taller se aplicó el posttest siguiendo el mis-

mo orden que en la primera evaluación.

Tabla 2

Descripción sistemática de las sesiones de intervención

	Pretest	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Postest
GC		Los derechos sexuales y reproductivos	Definición de acoso y abuso sexual	Reconocer y denunciar una situación de acoso y abuso	Ciberacoso	
Video		<i>Qué es el embarazo no deseado, las ITS y cómo se transmiten</i>	<i>Métodos anticonceptivos para todos, pero no para todos los momentos</i>	<i>No basta con usarlo hay que saber usarlo</i>	<i>15 pasos son la solución</i>	<i>Modelado para usar correctamente el condón</i>
Juego		<i>Mito o realidad de riesgo</i>	<i>Previene o no previene</i>	<i>Identifica el error</i>	<i>Pasos para que no te pase</i>	Ensayo conductual
GI						
	1 semana	2 semana	3 semana	4 semana	5 semana	6 semana

Fuente: Elaboración propia

Análisis de datos

El análisis estadístico de los datos se realizó a través del programa SPSS para Windows versión 25. Se determinó el estadístico tomando en cuenta las pruebas de normalidad, el número de participantes y las diferencias entre los tamaños de las muestras, optando por el uso de estadística no paramétrica (Field, 2018; Siegel & Castellan, 1995).

De manera inicial se compararon los grupos (intergrupo) con el estadístico U de Mann Whitney; para conocer si los grupos eran homogéneos en las variables a evaluar, sin encontrar diferencias significativas entre los grupos.

Los efectos de la intervención (intragrupa) se analizaron con la prueba de rangos de Wilcoxon, y el tamaño del efecto se calculó dividiendo el valor de z entre la raíz del tamaño de la muestra.

Finalmente, para conocer el impacto de la aplicación vía internet *ProTGT_{ism}* sobre las variables de interés, se calculó el cambio que ocurrió del pretest al postest, resultado que 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, 2018).

Consideraciones éticas

Los programas que se impartieron al GI y GC tienen como fin contribuir a la promoción de la salud sexual desde la prevención primaria, para la cual fue necesario contar con el consentimiento informado de los padres de familia y de los participantes. Cabe señalar que, al término del estudio, 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 de ambas condiciones.

Resultados

Un primer dato que se observó fue que, al momento del pretest ambos grupos presentaron puntajes bajos en las áreas evaluadas, encontrando datos que se ubican por debajo de la media teórica.

Después de la intervención, se encontró que el GI incrementó en el porcentaje de respuestas correctas en las pruebas de conocimientos sobre ITS ($Mdn = 81.3$, $z = -3.675$, $p = .000$, $r = -.783$) y del uso correcto del condón ($Mdn = 83.3$, $z = -3.937$, $p = .000$, $r = -.783$). También se vio favorecida la autoeficacia percibida para el uso correcto del condón ($Mdn = 2.8$, $z = -3.949$, $p = .000$, $r = -.841$), y el porcentaje de pasos correctos al colocar un condón en un pene para la enseñanza ($Mdn = 93.3$, $z = -4.121$, $p = .000$, $r = -.878$), con un tamaño del efecto grande, que se observa con magnitudes que se encuentran por arriba de 0.5 (Field, 2018).

Sin embargo, no se observaron diferencias en las intenciones de usar condón en los próximos seis meses ($Mdn = 5$, $z = -1.656$, $p = .098$, $r = -.353$), y las intenciones de tener encuentros sexuales en el mismo periodo ($Mdn = 2$, $z = -.443$, $p = .658$, $r = -.094$).

En el caso del grupo control, no se presentaron diferencias significativas entre el pretest y posttest en dichas variables (Tabla 3).

Tabla 3
Comparaciones intragrupo

	Pretest		Posttest		z	p	r
	M	Mdn	M	Mdn			
Conocimientos sobre ITS							
GI	31.3	37.5	73.9	81.3	-3.675	.000	-.783
GC	33.8	37.5	42.5	43.8	-1.42	.156	
Conocimientos sobre el uso correcto del condón							
GI	25.0	16.7	75.0	83.3	-3.937	.000	-.839
GC	25.0	25.0	27.1	33.3	-0.378	.705	
Autoeficacia para el uso correcto del condón							
GI	1.9	1.8	2.8	2.8	-3.949	.000	-.841
GC	2.0	1.9	1.7	1.7	-1.19	.234	
Habilidad para usar correctamente un condón							
GI	32.4	33.3	93.0	93.3	-4.121	.000	-.878
GC	35.3	30.0	36.7	33.3	-0.513	.608	
Intención de usar condón en los encuentros de los próximos 6 meses							
GI	3.3	3.0	4.3	5.0	-1.656	.098	-.353
GC	3.7	4.0	2.7	3.5	-1.89	.059	
Intención de tener relaciones sexuales en los próximos 6 meses							
GI	2.7	2.5	2.9	2.0	-0.443	.658	-.094
GC	3.5	4.0	2.8	3.5	-1.633	.102	

Fuente: Elaboración propia.

Nota. Grupo intervención $n = 22$, grupo control $n = 10$.

En cuanto al comportamiento de uso de la aplicación *ProTGT_{ism}*, los registros generados por el programa mostraron que, los participantes vieron los videos una sola ocasión, en promedio, y que el video más visto fue *Métodos para todos, pero no para todos los momentos* (módulo 2).

También se identificó que, en promedio los usuarios realizaron dos ensayos por módulo; el juego *Mito o realidad de riesgo* (módulo 1) fue uno de los más jugados, con un promedio de hasta tres rondas, seguido por el juego del módulo dos, que lleva por nombre *Previene o no previene*. Aunque hubo participantes que realizaron hasta siete ensayos en los cuatro módulos.

Uno de los juegos que alcanzó mejor puntaje fue el del módulo tres, *Identifica el error*, pues el porcentaje mínimo de respuestas correctas para este juego fue de 72%, no así para el resto de las actividades. Cabe señalar que los juegos de los módulos 1 y 2 fueron los de mayor complejidad, pues ninguno de los participantes logró obtener el 100% de respuestas correctas (Tabla 4).

Tabla 4
 Datos descriptivos sobre el uso de la aplicación vía internet *ProTGT_{ism}*

Módulo	Contenido	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>mín.</i>	<i>máx.</i>
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

Fuente: Elaboración propia.

Para conocer la contribución de la aplicación vía internet *ProTGT_{ism}* dentro del programa de intervención, se calculó el cambio que hubo del pretest al postest en las variables de interés, el resultado se relacionó con la actividad en *ProTGT_{ism}*.

Los resultados revelaron que la principal aportación de la aplicación *ProTGT_{ism}* fue sobre el nivel de conocimientos, dado que se encontraron relaciones positivas y significativas entre el porcentaje de incremento en conocimientos sobre ITS y las veces que vieron los videos del segundo ($r = .399, p = .030$), tercer ($r = .486, p = .008$) y quinto módulo ($r = .414, p = .029$), así como con, el porcentaje de respuestas correctas del primer módulo ($r = .552, p = .001$).

El incremento en los conocimientos sobre el uso correcto del condón se relacionó con las actividades correspondientes al módulo tres: número de veces que vieron el video ($r = .450, p = .013$), número de veces que jugaron ($r = .618, p = .000$) y porcentaje de respuestas correctas en el juego ($r = .480, p = .003$).

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* ($r = .370, p = .047$), 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* ($r = -.380, p = .024$).

Discusión

Los conocimientos asociados a las ITS y sus formas de prevención en población sorda, es un tema ampliamente referido en la literatura de investigación, y que de acuerdo con algunos autores (Andrade & Baloyi, 2010; 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 pretest del presente estudio fue posible observar que, tal y como lo refieren estos autores, los jóvenes que participaron en el grupo control y de intervención 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), 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 el dominio de la lengua oral, su relación con la lectoescritura y la ausencia de materiales acordes a las necesidades de esta población.

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 éste descansan las estrategias del programa (Fisher & Fisher, 1992; Scott-Sheldon et al., 2011). Asimismo, en el modelo IMB, se ha señalado que el papel de los conocimientos es importante, por su relación con las habilidades conductuales, que a su vez están asociadas con la motivación, y que en conjunto impactan sobre la conducta de prevención (Fisher et al., 1996).

En este sentido, los resultados obtenidos en las pruebas de conocimientos podrían dar cuenta de los puntajes alcanzados en la evaluación de autoeficacia, pues de acuerdo con Bandura (1999) y Fisher et al. (1996) dicha variable se encuentra altamente asociada con la información, ya que 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.

Con relación al programa de intervención es posible señalar que éste tuvo efectos positivos en el nivel de conocimientos sobre ITS y el uso correcto del condón, en la autoeficacia percibida para su uso correcto, y en la habilidad demostrada para colocar y retirar un condón en un pene para la enseñanza, cambios que son atribuibles al programa de intervención, puesto que en el grupo de control no se modificaron las puntuaciones, y se descartan problemas asociados al acarreo (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 (Anderson et al., 2006; Fisher et al., 1996; Fisher et al., 2002; Kudo, 2013), logrando cubrir un primer requisito, que los participantes aprendan información relevante y específica (Fisher & Fisher, 1992; Ybarra et al., 2015), esto pudo haberse conseguido por el empleo de la aplicación *ProTGT_{ISM'}*, pues esta herramienta se ajusta al nivel de alfabetización de los participantes y sus características (Hoffmann & Worrall, 2004), permitiendo repasar los contenidos, ello puede observarse en los cambios alcanzados en el nivel de conocimientos, los cuales se relacionaron de manera moderada y positiva 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, 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 del pretest al postest, con un tamaño del efecto considerable en el grupo de intervención, sin embargo, este resultado no puede ser atribuido al uso de *ProTGT_{ISM'}* pues su incremento no se relacionó con ninguno de los módulos que lo integran. Por ende, el incremento en autoeficacia podría estar asociado al entrenamiento presencial en la habilidad conductual, pues la autoeficacia descansa sobre experiencias previas (Bandura, 1999), que pudieron ser experimentadas a través de los ensayos conductuales que se llevaron a cabo durante dicha actividad.

Otra variable que se mostró favorecida por el entrenamiento conductual fue la habilidad demostrada para colocar y retirar el condón de manera correcta, resultados similares a los reportados por autores que han empleado este pro-

cedimiento en sus programas de intervención (Robles et al., 2006; Robles et al., 2012); mientras que en el grupo de comparación no se observaron cambios en esta variable.

Con respecto a las intenciones de uso del condón en los próximos seis meses se identificó que, después de la intervención 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), ya que llega a desconocerse si en este periodo se tendrá o no pareja.

No obstante, estos resultados también deben interpretarse en función de las limitaciones enfrentadas durante la investigación, pues una evaluación de seguimiento hubiera permitido tener datos más precisos y que dieran certeza de la eficacia del tratamiento, pero la posibilidad de implementar esta etapa en la investigación estuvo mediada por la disponibilidad de los espacios y de los participantes, tal y como ocurre con otras investigaciones de esta naturaleza (Sanson-Fisher et al., 2007).

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 al ser una minoría cuenta con menos espacios de congregación en comparación con la población oyente. En referencia a este problema Shackleton (2009) recomienda trabajar en lugares donde la población se encuentre cautiva para tener un mayor alcance, y en las 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 (Brunnberg et al., 2009; 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 trabajar con tres.

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., 2013), pues algunas 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 su diversidad funcional (Alegría & Domínguez, 2009).

Otra de las limitaciones de este estudio, relacionada con el problema de acceso a la población fue el tipo de diseño que se utilizó, pues como lo señalan Campbell y Stanley (1974), los diseños cuasiexperimentales presentan algunos problemas de validez interna a causa de la selección. No obstante, es importante señalar que los datos mostrados se analizaron (Field, 2018; Siegel & Castellán, 1995) y discutieron conforme a las características iniciales de ambas muestras, descartando diferencias que pudieran operar a favor de la intervención y no en función de la manipulación de las variables (Shadish et al., 2002).

A su vez, también se contemplan posibles efectos asociados a la instrumentación, ya que en las intervenciones presenciales existe la posibilidad de que el instructor cuente con características que favorezcan su interacción con los participantes. Sin embargo, al ser 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.

Conclusiones

El presente estudio 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, 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_{ism}* mostró ser una herramienta efectiva para comunicar información relativa a conductas y habilidades 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 independencia e 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, tal y como lo señala la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (2016) y el Instituto Nacional de las Mujeres (2018), en la cartilla de derechos sexuales y derechos reproductivos de las personas con discapacidad.

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 solas no resultan 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_{ism}*, esto no implicó un cambio estadísticamente significativo entre el pretest y postest. Asimismo, variables tan importantes y próximas a la conducta, como lo es la autoeficacia y las habilidades conductuales, mostraron no estar asociadas al uso de *ProTGT_{ism}* 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 a partir de la técnica basada en aprendizaje estructurado han mostrado tener un impacto sobre la autoeficacia y la habilidad conductual (Robles et al., 2006). 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 éste sea retroalimentado de tal forma que lo transfieran a su vida cotidiana, aspecto que puede ser difícil cubrir si sólo se hace con el uso de un software.

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 que reportaron 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 con 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).

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 esta población, como lo es el abuso de sustancias (Brunnberg et al., 2009; Hanass-Hancock & Satande, 2010; Job, 2004; Touko et al., 2010) y el abuso sexual (De Andrade de & Baloyi, 2010; Gomez, 2011; Job, 2004; 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 de los jóvenes que estaban en el grupo de control, los efectos de este programa no fueron evaluados.

Referencias

- Alegría, J., & Domínguez, A. (2009). Los alumnos sordos y la lengua escrita. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 3(1), 95-111. https://sid.usal.es/idocs/F8/ART11924/alumnos_sordos_y_lengua_Escrita.pdf
- 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. https://doi.org/10.1207/s15324796abm3101_11
- Anstee, S., Shepherd, J., Graham, C. A., Stone, N., Brown, K., Newby, K., & Ingham, R. (2019). Evidence for behavioural

interventions addressing condom use fit and feel issues to improve condom use: a systematic review. *Sexual health*, 16(6), 539-547. <https://doi.org/10.1071/SH19001>

Bandura, A. (1999). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2(21), 21-41. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>

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. <https://doi.org/10.1007/s10461-015-0999-9>

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. <https://doi.org/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. <https://doi.org/10.1007/s10461-008-9487-9>

Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1974). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*. USA: Houghton Mifflin Company Boston

Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (2016). *Cartilla derechos sexuales de adolescentes y jóvenes*. México. <https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/VIH/Divulgacion/cartillas/Cartilla-Derechos-Sexuales-Adolescentes-Jovenes.pdf>

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. <https://doi.org/10.2989/16085906.2010.530189>

Debevc, M., Stjepanovič, Z., & Holzinger, A. (2014). Development and evaluation of an e-learning course for deaf and hard of hearing based on the advanced Adapted Pedagogical Index method. *Interactive learning environments*, 22(1), 35-50. <https://doi.org/10.1080/10494820.2011.641673>

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. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2003.09.006>

Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics: North American Edition*. Sage.

Fisher, J., & Fisher, W. (1992). Changing AIDS-risk behavior. *Psychological Bulletin*, 3(3), 455-474. <https://doi.org/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. <https://doi.org/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. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.15.2.114>

Glasgow, R. (2007). eHealth evaluation and dissemination research. *American journal of preventive medicine*, 32(5), 119-126. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2007.01.023>

- 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. <https://doi.org/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. <https://doi.org/10.1007/s11195-011-9215-7>
- 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. <https://doi.org/10.2989/16085906.2010.517488>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2015.06.005>
- 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. <https://doi.org/10.1353/aad.2012.0067>
- Hoffmann, T., & Worrall, L. (2004). Designing effective written health education materials: considerations for health professionals. *Disability and Rehabilitation*, 26(19), 1166-1173. <https://doi.org/10.1080/09638280410001724816>
- Instituto Nacional de las Mujeres. (2018). *Cartilla de Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos de las Personas con Discapacidad. Sustento Normativo*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/389292/Cartilla_de_DS_y_DR_Sustento_Normativo.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (2013). Las personas con discapacidad en México, una visión al 2010. https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/discapacidad/702825051785.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (2020). Censo de Población y Vivienda 2020[Conjunto de datos]. Discapacidad <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Tabulados>
- 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. <https://doi.org/10.1353/aad.2004.0025>
- Karras, E., & Rintamaki, L. (2012). An examination of online health information seeking by deaf people. *Health Communication*, 27(2), 194-204. <https://doi.org/10.1080/10410236.2011.575539>
- 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. <https://doi.org/10.1111/j.1742-7924.2012.00207.x>
- 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. <https://doi.org/10.4102/ajod.v2i1.55>
- Muñoz-Baell, I. M., Alvarez-Dardet, C., Ruiz, M. T., Ferreiro-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. <https://doi.org/10.1093/heapro/dan026>
- Noar, S. & Willoughby, J. F. (2012). eHealth interventions for HIV prevention. *AIDS Care*, 24(8), 945-952. <https://doi.org/10.1080/09540121.2012.668167>

Organización Mundial de la Salud. (2021). Discapacidad y salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>

Pérez, Y. Y. & Robles, S. S. (2018). Comparación del nivel de conocimiento y debut sexual en jóvenes con sordera de la Ciudad de México y Guadalajara. *Pensamiento Crítico. Revista de Investigación Multidisciplinaria*, 9, 1-8. https://pensamientocriticoudf.com.mx/images/img/PDF/5_No_9/ART.%201%202018-II.pdf

Pérez, Y. (2019). Intervención educativa en salud sexual apoyada por una aplicación vía internet, dirigida a jóvenes sordos mexicanos. (Tesis de doctoral inédita). Universidad Nacional Autónoma de México, México

Pérez, Y. Y., Robles, S. S., Tiburcio-Sainz, M. A., & Guevara-Benítez, C. Y. (2020). ProTGTism: Diseño y evaluación de una aplicación para la educación sexual de jóvenes sordos mexicanos. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 7(2), 136-148. <https://doi.org/10.17979/reipe.2020.7.2.6905>

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. <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=64750319>

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., & Pérez, Y. (2021). *Abuso sexual hacia jóvenes sordos. Lineamientos para su prevención*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

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. <https://doi.org/10.25009/pys.v23i2.504>

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. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16722108>

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. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/25801>

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. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=37528>

Robles, S. S., & Pérez, Y. Y. (2021). Uso del condón en jóvenes sordos de la Ciudad de México: qué saben y cómo lo usan. *Interacciones*, e177-e187. <https://doi.org/10.24016/2020.v7.177>

Robles, S., Guevara, Y., & Pérez, Y. (2021). Factores de Riesgo para la Salud Sexual de Jóvenes Sordos: Evaluación con un Cuestionario Computarizado. *Revista Colombiana de Psicología*, 30(1). <https://doi.org/10.15446/rcp.v30n1.77173>

Sanders, S. A., Graham, C. A., Yarber, W. L., Crosby, R. A., Dodge, B., & Milhausen, R. R. (2006). Women who put condoms on male partners: Correlates of condom application. *American Journal of Health Behavior*, 30(5), 460-466. <https://doi.org/10.5993/AJHB.30.5.2>

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. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2007.05.005>

org/10.1016/j.amepre.2007.04.007

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. <https://doi.org/10.1097/QAI.0b013e31823554d7>

Secretaría de Salud (2021). *Sistema de Vigilancia Epidemiológica de VIH. Informe histórico de VIH 3er trimestre 2021*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/685221/VIH-Sida_3erTrim_2021.pdf

Secretaría de Salud de la Ciudad de México. (2021). *Interrupción legal del embarazo (ILE), estadísticas abril 2007 –septiembre 2021*. <http://ile.salud.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/WEB-21.pdf>

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. https://cries.ulaval.ca/sites/default/files/full-text/_obstacles_et_faciliteurs_a_la_participation_sociale_.pdf#page=61

Shadish, W., Cook, T., y Campbell, D. (2002). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Boston: Houghton-Mifflin.

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. <https://doi.org/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. <https://doi.org/10.1177/0002716205274516>

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. <https://doi.org/10.1186/1758-2652-13-5>

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. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.531576>

Ybarra, M. L., Korchmaros, J., Kiwanuka, J., Bangsberg, D. R., & Bull, S. (2013). Examining the applicability of the IMB model in predicting condom use among sexually active secondary school students in Mbarara, Uganda. *AIDS and Behavior*, 17(3), 1116-1128. <https://doi.org/10.1007/s10461-012-0137-x>

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. <https://doi.org/10.1007/s12160-014-9673-0>