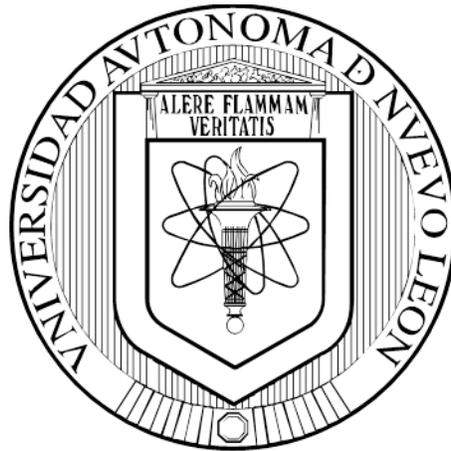


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ENFERMERÍA



INTERVENCIÓN HACIA LA INTENCIÓN Y USO DEL CONDÓN EN HOMBRES  
QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES

POR

MCE. FRANCISCO JAVIER BÁEZ HERNÁNDEZ

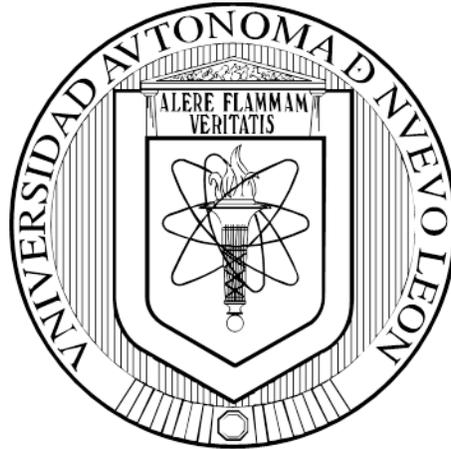
COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

OCTUBRE, 2017

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



INTERVENCIÓN HACIA LA INTENCIÓN Y USO DEL CONDÓN EN HOMBRES  
QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES

POR

MCE. FRANCISCO JAVIER BÁEZ HERNÁNDEZ

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

DIRECTOR DE TESIS

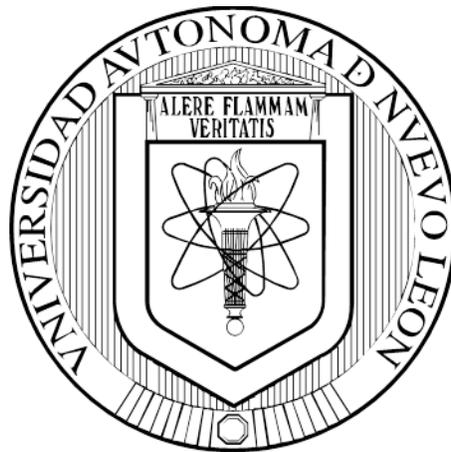
DRA. MARÍA ARACELY MÁRQUEZ VEGA

AGOSTO, 2017

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ENFERMERÍA

SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



INTERVENCIÓN HACIA LA INTENCIÓN Y USO DEL CONDÓN EN HOMBRES  
QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES

POR

MCE. FRANCISCO JAVIER BÁEZ HERNÁNDEZ

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE  
DOCTOR EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA

ASESOR ESTADÍSTICO

MARCO VINICIO GÓMEZ MEZA, PhD.

AGOSTO, 2017

INTERVENCIÓN HACIA LA INTENCIÓN Y USO DEL CÓNDON EN HOMBRES  
QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES

Aprobación de Tesis

---

Dra. María Aracely Márquez Vega  
Director de Tesis y Presidente

---

Dra. Dora Julia Onofre Rodríguez  
Secretario

---

Raquel Alicia Benavides Torres, PhD.  
1er Vocal

---

Marco Vinicio Gómez Meza, PhD.  
2do Vocal

---

Dra. Carolina Valdez Montero  
3er. Vocal

---

Dra. María Magdalena Alonso Castillo  
Subdirector de Posgrado e Investigación

## Tabla de Contenido

Contenido	Página
Capítulo I	
Introducción	1
Marco Teórico	5
Modelo de creencias en Salud	6
Modelo lógico de la intervención “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	9
Estructuración Conceptual - Teórico- Empírico	12
Estudios Relacionados	17
Percepción de riesgo del VIH	17
Percepción de gravedad del VIH	19
Beneficios y barreras percibidas para el uso del condón	21
Autoeficacia para el uso del condón	22
Intención para el uso del condón	24
Uso del condón	25
Intervenciones en línea en HSH	26
Intervenciones con telefonía móvil en HSH	29
Síntesis de Estudios Relacionados	31
Definición de Términos	33
Objetivo General	35
Hipótesis	35
Capítulo II	
Metodología	36

Contenido	Página
Diseño del Estudio	36
Población, Muestreo y Muestra	37
Criterios de Selección	37
Criterios de inclusión	37
Criterios de exclusión	37
Instrumentos de Medición	37
Procedimiento del Estudio	42
Reclutamiento	42
Asignación aleatoria	45
Medición basal	45
Intervención grupo experimental	46
Breve descripción de la intervención “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	48
Intervención grupo control	50
Minimización de Sesgos	50
Reclutamiento de Facilitadores	52
Consideraciones Éticas	53
Plan de Análisis Estadístico	54
Capítulo III	
Resultados	56
Características Demográficas, Psicológicas y Sociales	57
Estadística Descriptiva	62
Consistencia Interna de los Instrumentos	64
Estadística Inferencial	65

Contenido	Página
Hipótesis Uno	65
Hipótesis Dos	69
Hipótesis Tres	75
Hipótesis Cuatro	76
Objetivo General	77
Capítulo IV	
Discusión	103
Limitaciones	111
Conclusiones	112
Recomendaciones	113
Referencias	115
Apéndices	
A. Cédula de Datos Generales	135
B. Escala de Homonegatividad Interiorizada	138
C. Escala de Percepción de Riesgo del VIH	139
D. Sub escala de Percepción de Gravedad del VIH en las Consecuencias Personales	140
E. Sub escala de Beneficios Percibidos para el Uso del Condón	141
F. Sub escala de Barreras Percibidas para el Uso del Condón en la Satisfacción Sexual	142
G. Sub escala de Autoeficacia para el Uso Constante del Condón	144
H. Sub escala de Intención para el Uso del Condón	145
I. Escala de Comportamiento Sexual de Protección	146
J. Volantes y Carteles	148

Contenido	Página
K. Hoja de Consentimiento Intervención	150
L. Encuesta Filtro	154
M. Algoritmo Lógico de Reclutamiento	156
N. Matriz de relación del marco teórico, los componentes del video Uno y los resultados del programa “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	157
Ñ. Matriz de relación del marco teórico, los componentes del video Dos y los resultados del programa “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	172
O. Matriz de organización por número de mensaje, tipo, objetivo y por componente de la teoría	184
P. Descripción de la Intervención “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	190
Q. Manuales para el Capacitador y los Facilitadores Manual para los Facilitadores (GC), Programa: “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ” Manual para los Facilitadores (GI), Programa: “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	206
R. Manual que Guía el Desarrollo de la Intervención en línea “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	209
S. Hoja de Control de Participantes Atendidos	210
T. Bitácora para el envío de Mensajes de Texto a Celular	211
U. Guía de Entrevista para el Reclutamiento de Facilitadores	212
V. Resultados Adicionales	213

## Lista de Tablas

Tabla	Página
1. Esquema del Diseño Cuasi experimental de dos grupos y dos Mediciones	36
2. Características del factor demográfico del HSH	57
3. Características del factor psicológico del HSH	58
4. Características del factor social del HSH	58
5. Datos descriptivos de la conducta sexual del HSH, por grupo y para las mediciones basales, post intervención y de seguimiento	59
6. Datos descriptivos de la variable relación de uso del Condón y las relaciones sexuales, por grupo y tipo de medición	60
7. Datos descriptivos y resultado de la prueba Kolmogorov-Smirnov (K-S) para las variables del factor de percepción de VIH	62
8. Datos descriptivos y resultado de la prueba Kolmogorov Smirnov (K-S) para las variables de beneficios y barreras percibidas para el uso del condón	63
9. Datos descriptivos y resultado de la prueba Kolmogorov-Smirnov (K-S) para las variables de autoeficacia, intención y uso del condón	64
10. Consistencia interna de los instrumentos	65
11. Coeficientes del primer modelo de RLM de las variables de estudio en la intención del uso del condón “Método Backward”	66
12. Coeficientes del octavo modelo de RLM de las variables de estudio en la intención del uso del condón “Método Backward”	67

Tabla	Página
13. Coeficientes del primer modelo de RLM de las variables de estudio en el uso del condón “Método Backward”	68
14. Coeficientes del décimo modelo de RLM de las variables de estudio en el uso del condón “Método Backward”	68
15. Coeficientes del primer modelo de RLM de las variables de estudio en la percepción de riesgo del VIH “Método Backward”	69
16. Coeficientes del sexto modelo de RLM de las variables de estudio en la percepción de riesgo del VIH “Método Backward”	70
17. Coeficientes del primer modelo de RLM de la variable percepción de gravedad del VIH “Método Backward”	71
18. Coeficientes del octavo modelo de RLM de la variable percepción de gravedad del VIH “Método Backward”	72
19. Coeficientes del primer modelo de RLM de la variable beneficios percibidos para el uso del condón “Método Backward”	72
20. Coeficientes del noveno modelo de RLM de la variable beneficios percibidos para el uso del condón “Método Backward”	73
21. Coeficientes del noveno modelo de RLM de la variable barreras percibidas para el uso del condón “Método Backward”	74
22. Coeficientes del noveno modelo de RLM de la variable autoeficacia para el uso del condón “Método Backward”	75
23. Matriz de Correlación de Sperman para las variables de estudio	75

Tabla	Página
24. Coeficientes del primer modelo de RLM de la variable Percepción de riesgo para el VIH “Método Backward”	77
25. Prueba de Wilcoxon para las variables: percepción de riesgo y gravedad del VIH, beneficios, barreras y autoeficacia para el uso del condón	78
26. Prueba de Wilcoxon para la intención del uso del condón, en los grupos control y experimental	80
27. Prueba de Wilcoxon para el uso del condón, medición basal, post intervención y de seguimiento en los grupos control y experimental	81
28. Prueba U de Mann Whitney para la percepción de riesgo y gravedad del VIH, beneficios, barreras percibidas, y autoeficacia para el uso del condón.	82
29. Prueba U de Mann Whitney para la intención del uso del condón, en los grupos control y experimental	84
30. Prueba U de Mann Whitney para el uso del condón, medición basal, post intervención y de seguimiento en los grupos control y experimental	84
31. Estimación de promedios por tiempo para las variables de percepción de riesgo y gravedad del VIH	85
32. Análisis multivariado de las variables de percepción de riesgo y gravedad del VIH	85
33. Estimación de promedios por tiempo para las variables de Autoeficacia, beneficios y barreras percibidas para el uso del condón	87

Tabla	Página
34. Análisis multivariado de las variables de Autoeficacia, beneficios y barreras percibidas para el uso del condón	87
35. Estimación de promedios por tiempo para las variables de Intención y Uso del condón	90
36. Análisis multivariado de las variables de intención y uso del condón	90
37. Prueba Kruskal Wallis en la medición basal de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio	92
38. Prueba Kruskal Wallis en la medición post intervención de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio	96
39. Prueba Kruskal Wallis en la medición de seguimiento de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio	99
40. Registro de participantes atendidos por grupo control y experimental	213

## Lista de Figuras

Figura	Página
1. Modelo Lógico de la Intervención “Sexo Seguro y Protegido” para aumentar la intención y uso del condón en HSH	11
2. Estructura Conceptual - Teórico – Empírico 1	12
3. Estructura Conceptual - Teórico – Empírico 2	13
4. Estructura Conceptual – Teórico – Empírico 3	14
5. Estructura Conceptual – Teórico – Empírico 4	15
6. Estructura Conceptual – Teórico – Empírico 5	16
7. Protocolo de Identificación de Duplicidad/Suplantación	44
8. Diagrama de Progresión del Diseño de la Intervención	56
9. Relación de la variable de relaciones sexuales y uso del condón con el tipo de pareja sexual en la medición basal	60
10. Relación de la variable de relaciones sexuales y uso del condón con el tipo de pareja sexual, en la medición post intervención	61
11. Relación de la variable de relaciones sexuales y uso del condón con el tipo de pareja sexual, en la medición de seguimiento	61
12. Efecto de tiempo por grupo de la percepción de riesgo para el VIH	86
13. Efecto de tiempo por grupo de la percepción de gravedad para el VIH	86
14. Efecto de tiempo por grupo de la autoeficacia para el uso del condón	88
15. Efecto de tiempo por grupo de los beneficios percibidos para el uso del Condón	89
16. Efecto de tiempo por grupo de las barreras percibidas para el uso del Condón	89
17. Efecto de tiempo por grupo de la intención para el uso del condón	91
18. Efecto de tiempo por grupo para el uso del condón	91
19. Categorización de necesidades reconocidas en el HSH	221

## **Agradecimientos**

Agradezco a la MCE. María del Carmen Martínez Reyes, Vicerrectora de Docencia de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), y a las autoridades de la Facultad de Enfermería de la BUAP, MCE. María de la Luz Bonilla Luis, MCE. Marcela Flores Merlo, MCE. Erika Pérez Noriega y a la MCE. Graciela Arrijoja Morales por su invaluable apoyo para obtener el grado.

A los compañeros y amigos que integran: la Vicerrectoría de Docencia, La Dirección General de Planeación Institucional, a la Dirección General de Cómputo y Tecnologías de la Información y Comunicaciones, así como a la Escuela de Artes Plásticas y Audiovisuales, por su apoyo para la obtención de la beca PRODEP y la realización de la plataforma en línea, así como los videos instruccionales.

A los Doctores del Colegio de Antropología de la Facultad de Filosofía y Letras de la BUAP, Dr. Mauricio List Reyes y Dr. Manuel Méndez Tapia, por ayudarme a conocer mejor a la población de Estudio. Al Dr. Luis Gerardo Ugalde Ojeda y a la Mtra. Julia Hernández Álvarez, por sembrar en mí la semilla de la investigación científica.

A las Autoridades de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León (FAEN - UANL): ME. María Diana Ruvalcaba Rodríguez, Directora de la FAEN; Dra. Magdalena Alonso Castillo, Subdirectora de Posgrado e investigación; Dra. María Guadalupe Moreno Monsiváis, Secretaria de Investigación; Dra. Raquel A. Benavides Torres, Secretaria de Programas de Doctorado.

A la Doctora María Aracely Márquez Vega, Profesora Investigadora de la FAEN - UANL, SNI Candidata, por su orientación y enseñanza en esta aventura. Fue un gusto ser su tutorado.

A las Dras. Raquel A. Benavides Torres, Dora Julia Onofre Rodríguez y Carolina Valdez Montero, así como al Dr. Marcos Vinicio Gómez Meza, por las contribuciones que realizaron para mejorar el trabajo de investigación.

A la Dra. Magaly M. Blas de la Facultad de Salud Pública y Administración, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Departamento de Educación Médica e Informática Biomédica, de la Facultad de Medicina de la Universidad de Washington,

Seattle, y al Dr. Luis Menacho Alviro, Director de investigación de la Organización no gubernamental VIA LIBRE, por sus enseñanzas en el manejo de las tecnologías de la información, aplicadas en intervenciones en HSH.

A todos los profesores del doctorado: Raquel Alicia Benavides Torres, PhD, Dra. Velia Margarita Cárdenas Villarreal, Dra. María Guadalupe Moreno Monsiváis, Dra. Yolanda Flores Peña, DCE. Juana Mercedes Gutiérrez Valverde, DCE. Perla Lizeth Hernández Cortés, Dr. Esteban Picazzo Palencia, Dra. Gladys Linares Fleites, y Dr. Sergio Lozano Rodríguez, por sus enseñanzas y orientaciones.

A los Amigos y Compañeros que me apoyaron y confiaron en mí, Jorge Eduardo Pérez Toríz, Miguel Ángel Zenteno López, Jonathan Cabera de la Luz, Erika Pérez Mitre, Marcela Flores Merlo, Dora Ortega Canan, Juan Carlos Flores González, Yeni Mellado Enríquez, Leonardo Islas, Mariana Rodríguez Barrios, Ma. Ángeles Vázquez Chávez, Oscar Tirado Erazo.

A mis compañeras del Doctorado, Vianet Nava Navarro, Mari Carmen Moreno Tochiult, María de los Ángeles Meneses Tirado, Arelia Morales Nieto, María Claudia Morales Rodríguez, Ana Luisa Flores, por compartir esta aventura.

Al personal administrativo del posgrado de la FAEN, UANL, por su atención y disposición.

A mis facilitadores: Saúl Odín Rodríguez Ramírez, Yuvilu Osorio Gramajo, Sandra Tlamani Teutle, y Luis Ricardo Vázquez García, por su interés, compromiso y responsabilidad para llevar a cabo la intervención.

A mis Semilleros: José, Víctor, Leonardo, Jacobo, Paulino, Daniel, y Sergio. Así como a los 135 HSH que se interesaron en este proyecto, y a los 85 HSH que llegaron al final de la intervención. Gracias por construir un proyecto para su salud sexual.

## **Dedicatoria**

A mi familia por su paciencia y apoyo

Gracias

## Resumen

Francisco Javier Baeza Hernández  
Universidad Autónoma de Nuevo León  
Facultad de Enfermería

Fecha de Graduación:  
17 de octubre de 2017

**Título del Estudio:** INTERVENCIÓN HACIA LA INTENCIÓN Y USO DEL CONDÓN EN HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES

**Número de páginas:** 221

Candidato a obtener el Grado de  
Doctor en Ciencias de Enfermería

**LGAC:** Sexualidad responsable y prevención de ITS-VIH, SIDA

**Objetivo General y Método de Estudio.** Las intervenciones por internet y telefonía móvil han mostrado un impacto favorable para promover cambios en la conducta sexual de riesgo. El objetivo fue evaluar el efecto del programa “Sexo Seguro y Protegido”, basado en el Modelo de Creencias en Salud, dirigido hacia la intención y uso del condón, en HSH de Puebla, México. El diseño del estudio fue cuasi experimental de mediciones repetidas con aleatorización a grupos experimental y control. El muestreo fue dirigido, la muestra se calculó con un nivel de significancia de .05, un poder estadístico de 90% y un tamaño del efecto de .50, así como una amortiguación del 30% para efectos de atrición, obteniendo una  $n= 55$  para cada uno de los grupos. Se utilizaron tres escalas y cinco sub escalas para medir las variables de estudio. El análisis estadístico se realizó mediante estadística no paramétrica.

**Contribuciones y Conclusiones:** La muestra final estuvo formada por 85 HSH, con una media de edad de 25.76 años ( $DE= 5.474$ ), y una media de relaciones sexuales en el último mes de 4.47 ( $DE= 5.47$ ), de los cuales, el 38.2% refirieron no haber usado condón. Los resultados obtenidos en el modelo lineal de mediciones repetidas, así como en los estadísticos intergrupos, no muestran diferencias significativas para las variables de estudio (intención y uso del condón). Sin embargo, a pesar de lo anterior, se puede identificar un efecto significativo de la intervención a través del tiempo, para la variable de barreras percibidas para el uso del condón ( $\lambda = .925$ ,  $p = .040$ ).; además, se identificó una tendencia a la significancia, para la variable de intención para el uso del condón, en los HSH que tuvieron relaciones sexuales y usaron el condón, posterior de haber recibido la intervención ( $X^2 = 10.45$ ;  $p < .005$ ) y a los 30 días de seguimiento ( $X^2 = 12.82$ ;  $p < .002$ ). Los hallazgos de este estudio sugieren la reestructuración del programa “*Sexo Seguro y Protegido*” a fin de lograr la efectividad en la población blanco. Sin embargo, el presente estudio proporciona evidencia preliminar importante para la disciplina de Enfermería acerca de las intervenciones breves entregadas a través de internet, en población de HSH mexicana.

**Firma del Director de Tesis:** \_\_\_\_\_

## **Capítulo I**

### **Introducción**

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) es un lentivirus de la familia retroviridae (Secretaría de Salud [SS], 2012; [SS], 2014a), causante del Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (Sida), enfermedad que deteriora a través del tiempo, la inmunidad celular y humoral del individuo (Owen, 2014). Esto provoca la reducción de la esperanza de vida hasta por 8 años (Marcus et al., 2016), así como elevados costos económicos, sociales y familiares de las personas infectadas (Bautista, Dmytraczenko, Kombe & Bertozzi, 2008; Organización Mundial de la Salud, [OMS], 2014).

A nivel mundial en el 2015, se reportaron 36.7 millones de personas con VIH (OMS, 2016a); de los cuales, el grupo de mayor afectación fue el de hombres que tienen sexo con hombres (HSH), con una tasa de incidencia de hasta 44 veces mayor en comparación con otros hombres (Centro de Control y Prevención de Enfermedades [CDC], 2017). Mismos que representan aproximadamente, el 72% de las nuevas infecciones por VIH (CDC, 2015a). En América Latina en 2015, la incidencia de infección para este tipo de población osciló entre el 56% y 33% de casos nuevos. En México, la prevalencia en HSH fue del 17.3% (Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida [CENSIDA] SS, 2016). Para el estado de Puebla la situación fue similar, al reportar que más del 50% de los fallecimientos por esta causa, eran de hombres que tenían preferencias abiertamente homosexuales (SS, 2013d).

De este modo, si se considera que el grupo de mayor afectación es el de HSH, donde situaciones como tener su primera relación sexual sin protección, entre los 12 y 19 años de edad, acompañado casi siempre con el consumo de alcohol y/o drogas (Browne, Clubb, Wang & Wagner, 2009; Heath, Lanoye & Maisto, 2012), el escaso conocimiento, la baja percepción de riesgo y gravedad de poder infectarse de VIH, Sida (Chard, Finneran, Sineath, Sullivan & Stephenson, 2012; Instituto Nacional de Salud Pública [INSP], 2012; Koh & Yong, 2014;) hacen que la vía de transmisión sexual (98.3%), sea la principal forma para adquirir esta enfermedad (SS, 2014e).

Sumado, a que se ha reportado que los HSH comúnmente viven situaciones de discriminación dentro y fuera de su círculo de amistades, ha provocado un aumento de su homonegatividad internalizada, misma que se relaciona con actitudes negativas hacia el uso del condón; así como a la poca disposición de acercarse a los proveedores de servicios de salud (Buller, Devries, Howard & Bacchus, 2014; González, Rojas, Hernández & Olaiz, 2005; Grov, Rendina, Breslow, Ventuneac, Adelson & Parsons, 2013; Mizuno et al., 2012; Norma Oficial Mexicana 010 [NOM-010], SS, 2012e).

Es por lo anterior, que dichas situaciones por sus características comunes pueden agruparse en factores: demográfico, psicológico y social; los cuales, han coadyuvado a que el HSH presente: 1) dudas personales para usar condón por considerar que reducen el placer, la sensibilidad e interrupción de la espontaneidad del acto sexual, 2) falta de negociación y sensibilización para su uso; 3) baja percepción de riesgo y gravedad para contraer la enfermedad, al considerar al amor como una forma de protección, 4) así como poca eficacia, habilidad y consistencia para el uso del condón (Calabrese, Reisen, Zea, Poppen & Bianchi, 2012; Mimiaga, Reisner, Closson et al., 2013; ONUSIDA, 2016).

Por otra parte, estudios recientes coinciden que aún no existe vacuna o medicamentos que garanticen la cura del VIH, sida y, que la única forma de prevenirla es a través de intervenciones que estén centradas en el cambio de factores cognitivos, que permitan entrenar a los sujetos en nuevas habilidades conductuales y comunicativas; las cuales reduzcan el riesgo asociado a la transmisión del VIH, sida (ONUSIDA, 2016; Pequegnat & Stover, 2000; SS, 2014a). Motivo por el cual, algunos autores refieren un aumento en la tendencia en el uso del internet como instrumento eficaz para la implementación de intervenciones dirigidas hacia la conducta sexual para el uso del condón en los HSH, debido entre otras cosas, por su incremento a nivel mundial y regional en el uso de esta tecnología en la población blanco (Banco Mundial [BM], 2014; Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI], 2013), su capacidad para mantener el anonimato de los participantes, difundir materiales en un proceso continuo, así como de acceder a grupos difíciles u ocultos.

Situaciones que han favorecido al fortalecimiento metodológico de las intervenciones, en cuanto a la heterogeneidad de la muestra, y a la participación de un mayor número de individuos (Bull, Pratte, Whitesel, Rietmeijer & McFarlane, 2009; Horvath et al., 2012). Lo anterior; a pesar de que se ha documentado, como un medio de comunicación donde realizan un mayor número de negociaciones sexuales como el sexo anal sin protección, debido al impacto reducido de rechazo, así como a la tendencia de actitudes sociales más liberales, mismas que les ha permitido la satisfacción de fantasías y experiencias sexuales sin arriesgarse a ser estigmatizados (Andrew & Moskowitz, 2013; Fernández & Zaragoza, 2009; List, 2009; Rice & Ross, 2014; White, Mimiaga, Reisner & Mayer, 2012).

Entre las intervenciones que se han realizado por internet se encuentran aquellas que han sido elaboradas mediante la aplicación de modelos conductuales; los cuales se han distinguido por el uso de videos de cinco a 20 minutos, que promueven el pensamiento crítico y reflexivo, donde han abordado temas de: riesgo de VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS), negociación para el uso de condón, consecuencias del abuso de alcohol y drogas, identificación de barreras percibidas, derechos sexuales, estilos de comunicación, toma de decisiones, asertividad, abuso y violencia sexual (salud mental); en un seguimiento de siete a 180 días, con un rango de una a 14 sesiones en línea (Bowen, Horvath & Williams, 2007; Lau, Lau, Cheung & Tsui, 2008). Intervenciones que al ser comparados con grupos controles donde se les ha proporcionado vínculos a los recursos de prevención nacionales e internacionales de VIH, sida; así como a programas presenciales y de reducción de estrés, han mostrado en la mayoría de los casos, un impacto favorable en los conocimientos y habilidades de sexualidad para el grupo experimental (Carpenter et al., 2010; Hirshfield et al., 2012; Wantland, Portillo, Holzemer, Slaughter & McGhee, 2004; Webb, Joseph, Yardley & Michie, 2010; Wilkerson, Danilenko, Smolenski, Myer & Rosser, 2011).

De igual manera, se ha observado que los avances en la telefonía móvil han proporcionado nuevas opciones para promover cambios en la conducta sexual de riesgo en formas personalizadas, inmediatas y rentables (Cole-Lewis & Kershaw, 2010; Fjeldsoe, Marshall & Miller, 2009; Kreuter & Wray, 2003; Lim, Hocking,

Hellard & Aitken, 2008; Wei, Hollin & Kachnowski, 2011). Ensayos clínicos aleatorizados revelan que intervenciones que emplean servicios de mensajes cortos, mejoran las tasas de adherencia contra el VIH y, aumentan la supresión viral entre personas que viven con esta enfermedad (Finitisis, Pellowski & Johnson, 2014; Lester, Ritvo, Mills et al., 2010; Pop-Eleches, Thirumurthy, Habyarimana et al., 2011). Asimismo, se ha observado que los HSH han reportado un alto interés y satisfacción para recibir mensajes de texto relacionada con el VIH (Menacho, Blas, Alva & Orellana, 2013; Khosropour, Lake & Sullivan, 2014), los cuales, han demostrado un aumento significativo hacia la realización de la prueba del VIH y un mayor uso del condón (Ingersoll, Dillingham, Reynolds et al., 2014).

Aunado, a que se ha hecho evidente que un aumento en la percepción de riesgo y gravedad de contraer el VIH, sida; así como una mayor percepción de beneficios sobre las barreras para el uso del condón y de la autoeficacia para llevar a cabo acciones de protección sexual, provocan un incremento de la intención y uso del condón en sus relaciones sexuales (Koh & Yong, 2014; McDonough, 2012; Malonso, 2012; Sohn & Cho, 2012; Teny & Mak, 2011). Sin embargo, a pesar de lo anterior, y de que ambas tecnologías de la información y comunicación son de fácil acceso en los HSH, aún no se ha reportado su implementación de manera combinada como una estrategia de prevención primaria para el VIH, Sida; que permita aumentar la intención y uso del condón. Situación que refleja la necesidad de llenar este vacío de conocimiento, mediante el diseño y evaluación de un programa de intervención que integre estas herramientas.

En este sentido, diversos autores reconocen la necesidad de continuar realizando intervenciones en HSH (Higa et al., 2013; Yuri, 2014; Ye et al., 2014), debido a la existencia de pocos programas de prevención dirigidos a esta población; de los cuales, solo dos se encuentran en el compendio de intervenciones basadas en la evidencia y mejores prácticas para la prevención y reducción de riesgo del VIH que recomienda la CDC (2015b). Mismos que se caracterizan por una aplicabilidad presencial y dirigida a HSH de Estados Unidos.

Sumado, a que los programas gubernamentales, a pesar de tener como estrategias: campañas de comunicación que tratan de promover conductas sexuales

responsables como el uso de condón, aún no han logrado determinar su efectividad en el comportamiento de la población blanco (SS, 2014g). Hechos que hacen evidente la necesidad de continuar potencializando a la internet y a la tecnología móvil como herramientas que permitan la prevención del VIH, sida; mediante el diseño e implementación de intervenciones contextualizadas en el ámbito mexicano, dirigidas de manera exclusiva para este grupo en particular, que le permita la adopción de una sexualidad responsable permanente y, por ende, una disminución de las tasas de prevalencia e incidencia de esta enfermedad.

Además, de qué si se considera que el profesional de enfermería tiene entre sus objetivos, realizar cambios en las conductas sexuales en población vulnerable y de riesgo, mediante el diseño y puesta en marcha de programas de intervención, que involucren medidas preventivas de acuerdo al conjunto de creencias que tenga el HSH, sobre el uso del condón en sus relaciones sexuales, dentro de un marco de respeto a su diversidad sexual y a sus derechos humanos (SS, 2014h). Así como fundamentar su labor profesional mediante la construcción de un conocimiento válido, objetivo y replicable, se hace necesario diseñar y comprobar la eficacia del programa “*Sexo Seguro y Protegido*”, propuesta que se caracteriza por su base en el Modelo de Creencias en Salud (Rosenstock, 1966; Strecher & Rosenstock, 1997), el cual tiene como propósito, aumentar la intención y uso del condón en los HSH, mediante un aumento de su percepción de riesgo y gravedad para contraer el VIH, sida; la reflexión de los beneficios percibidos del uso del condón y el incremento de su autoeficacia. Lo anterior, mediante el uso combinado de una plataforma en línea que contiene videos y el uso de mensajes de texto cortos a su celular. Razón por lo que el presente estudio se enfocó en contestar la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el efecto del programa “*Sexo Seguro y Protegido*” basado en el Modelo de Creencias en Salud, dirigido hacia la intención y uso del condón para la prevención del VIH, sida en HSH?

### **Marco Teórico**

La presente investigación estuvo guiada por el Modelo de Creencias en Salud, desarrollada por Hochbaum, Rosenstock y Kegelsun (1950). Su base es la teoría del

valor esperado y de la psicología social, que ha sido refinada, desarrollada y probada por diversos autores (Janz & Becker, 1984; Kirscht, 1988). Además, ha sido aplicada como sustento teórico para explicar y predecir los cambios de la conducta sexual en los HSH (Blas et al., 2010).

### **Modelo de creencias en salud.**

El Modelo de Creencias en Salud (Rosenstock, 1966; Strecher & Rosenstock, 1997) plantea que la conducta depende principalmente de dos variables, el valor que la persona da a un determinado objetivo y la estimación que la persona hace sobre la probabilidad de que, al llevar a cabo una acción determinada, se logre el objetivo deseado. En dicho marco se identifican tres constructos principales: 1) las percepciones individuales, 2) los factores de modificación y 3) la probabilidad de acción. En el primero se encuentran los conceptos de susceptibilidad y severidad percibida, que se definen como las creencias sobre la probabilidad y gravedad de contraer una enfermedad o condición, incluyendo sus consecuencias físicas y sociales.

En el segundo constructo se identifican los conceptos: demográficos y psicosociales, que son factores que pueden afectar e influir indirectamente la conducta de salud. Otro concepto es la amenaza percibida, que es un constructo formado por la combinación de la susceptibilidad y gravedad percibida. Finalmente, se encuentra el concepto de claves para la acción, que son señales internas o externas que se encuentran dentro del contexto del individuo y que pueden desencadenar una conducta de salud.

El tercer constructo contiene los conceptos de beneficios percibidos, barreras percibidas, e intención para el cambio de la conducta; el primero se define como las creencias acerca de las características positivas o ventajas de llevar a cabo una acción recomendada para reducir la amenaza; el segundo se conceptualiza como los posibles obstáculos para tomar una acción, que puede incluir consecuencias negativas que impiden la acción o su participación en el comportamiento. El tercero es entendido como la probabilidad que tiene el individuo de ejecutar la acción preventiva.

Sus principales supuestos son: 1.- La conducta de salud está influenciada por la percepción de una amenaza planteada por un problema de salud y el valor asociado

a las acciones encaminadas a reducir la amenaza; 2.- Las características personales, modifican las percepciones individuales, tales como la susceptibilidad y severidad percibida, así como los beneficios y barreras percibidas; 3.- La percepción de susceptibilidad y severidad de una condición de salud en conjunto, han sido etiquetados como "amenaza percibida"; y 4.- Los beneficios percibidos ayudan a reducir la amenaza percibida de un comportamiento de salud. Con base en lo anterior, y en el análisis del comportamiento sexual de los HSH, se realiza la propuesta del modelo lógico de intervención que tiene como objetivo: explicar y fundamentar el programa "*Sexo Seguro y Protegido*" para el cambio de la intención y uso del condón, en HSH, propuesta teórico metodológica que está integrada por los siguientes conceptos:

**Percepción de riesgo de VIH**, es una dimensión importante que valora cómo los sujetos varían en la apreciación de la propia vulnerabilidad a enfermar. Es decir, describe fundamentalmente a la percepción subjetiva que tienen los HSH sobre el riesgo de contraer el VIH, Sida. Que unida a la **Percepción de Gravedad de VIH**, entendida como el conjunto de creencias donde se contemplan las consecuencias personales que genera la severidad de contraer el VIH; constituyen el **Factor de Percepción de VIH**. Concepto que se convierte en un fuerte predictor de la intención y uso del condón cuando es catalogado como alto (Becker, 1974; Rosenstock, 1994). **La intención para el uso del condón**, es la voluntad que expresa el HSH para utilizar el preservativo (Schutz, Godin, Kok & Vézina-Im, 2011). Se considera como el antecedente inmediato para el cambio de conducta en el **uso del condón**, el cual es definido como un aumento en la frecuencia de su uso, en todas sus relaciones sexuales (Aycok, 2012).

Cabe señalar que la intención y el uso del condón, se encuentran también determinados por el resultado de la evaluación que realiza el HSH sobre los:

a) **Beneficios y barreras percibidas para el uso del condón**; el primero, es considerado como las creencias que tiene el sujeto respecto a la efectividad relativa demostrada en el uso del condón para prevenir el VIH, sida y mejorar su vida sexual. Las barreras percibidas son entendidas como las creencias que se oponen al uso del condón (Rosenstock, 1966; Strecher & Rosenstock, 1997).

Además de lo anterior, algunos autores (Bauermeister, Hickok, Meadowbrooke, Veinot et al., 2014; Malonzo & Félix, 2013) han mostrado la necesidad de considerar a la autoeficacia como una variable importante para la intención y uso del condón; debido a que se ha encontrado como un predictor importante para la acción y cambio de la conducta (Teng & Mak, 2011), por lo que para la presente investigación se ha retomado el concepto de autoeficacia de Bandura (1997). Que es definido como la percepción de confianza que tiene la persona en sus capacidades, para realizar acciones encaminadas a un resultado deseado y, que para el caso del HSH se encuentra dirigido al uso constante del condón en sus relaciones sexuales (**Autoeficacia para el uso del condón**).

Por otra parte, estudios relacionados refieren que el factor de percepción de VIH, se encuentra determinado por los beneficios, las barreras y la autoeficacia para el uso del condón (McDonough, 2012; Peterson, Coates, Catania, Midieron, Hilliard & Hearst, 1992). Mismos que se hallan determinados cada uno por los siguientes **Factores del HSH**: 1) **Demográfico**, constituido por la **edad, escolaridad, ingreso económico y conocimientos sobre VIH**; lo anterior, al encontrar que edades más jóvenes, con baja escolaridad e ingresos económicos bajos y, con déficit de conocimientos sobre el VIH, influyen en una baja percepción de riesgo y gravedad hacia la enfermedad, mayores barreras para el uso del condón, así como una baja autoeficacia para su uso; situación que se refleja en una mayor práctica del sexo anal sin protección (Gullette, Wright, Booth, Feldman y Stewart, 2009; Knox, Yi, Reddy, Maimane y Sandfort, 2010).

2) **Psicológico**, integrado por: a) **la homonegatividad internalizada**, entendida como la repulsión sexual inducida, que provoca hostilidad hacia la propia homosexualidad y cosas homosexuales (Weinberg, 1973); y b) **orientación sexual**; comprendida como la preferencia sexual del HSH, en el que se encuentra involucrado un patrón de atracción sexual, erótica, emocional y/o amorosa (American Psychological Association [APA], 2008). Esto debido, a que se ha encontrado que una alta homonegatividad internalizada y una menor aceptación y divulgación de su orientación sexual, se relacionan con una baja percepción de riesgo para el VIH, mayores barreras para utilizar el condón, así como una baja autoeficacia para su uso.

Hallazgos que se expresan en una conducta sexual de riesgo, como el uso inconsistente del condón (Ross, Simon, Neumaier y el grupo de conexión positiva; 2008; Wong y So-Kun, 2004).

3) **Social**, formado por: a) **tipo de pareja, sexo anal y edad de la primera relación sexual**. Variables que han demostrado una relación significativa con la percepción de riesgo y gravedad de VIH, los beneficios y barreras percibidas para el uso del condón, así como con la autoeficacia para su uso, mismas que inciden en una práctica sexual sin protección, tal y como lo muestran los estudios de McDonough, 2012; y Bauermeister, 2014. Cabe señalar que se ha reportado la influencia directa sobre la intención y el uso del condón, de los factores: conocimiento sobre VIH y orientación sexual, así como de otros factores sociales como: **antecedente de haberse realizado pruebas de VIH y de haber adquirido alguna ITS, consumo de alguna droga o de alcohol y la discriminación** (Pereira, 2014; Sohn & Cho, 2012), definido como la percepción que tiene el HSH, acerca de la desaprobación social de la homosexualidad y sus consecuencias, además de las experiencias que ha tenido de homofobia durante sus interacciones sociales (Neilands, Steward & Choi, 2008).

Finalmente, el Modelo de Creencias en Salud señala la necesidad de considerar ciertos estímulos denominados **Claves para la acción**, que permitan desencadenar el cambio de la conducta, las cuales pueden ser internas o externas. Las primeras hacen referencia a los síntomas físicos o percepciones corporales que presentan los individuos ante el VIH, sida; las segundas, son las recomendaciones que realizan los medios de comunicación de masas, recordatorios de los servicios de salud, consejos, entre otros (Janz & Becker, 1984; Rosenstock, 1974). Para la presente investigación se consideró el diseño de Intervención “*Sexo Seguro y Protegido*”, como una clave de acción externa.

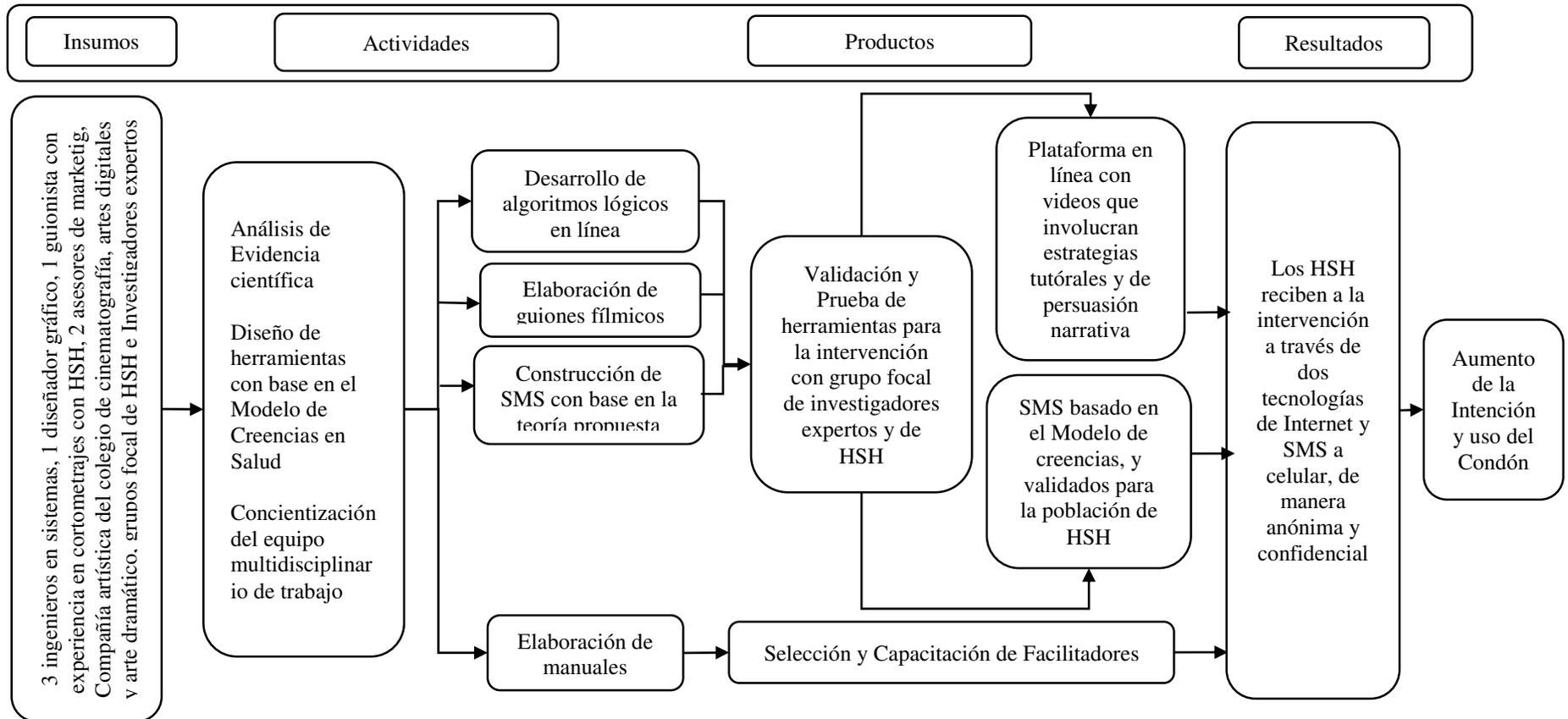
#### **Modelo lógico de la intervención “Sexo Seguro y Protegido”.**

El diseño del programa de intervención siguió los pasos del modelo lógico de la OMS (2011), metodología que permite, a partir de una necesidad o problema identificado, diseñar una intervención y facilitar su implementación, seguimiento y evaluación. Operativamente, la metodología del modelo lógico comprende dos etapas: 1.- Etapa analítica: centrada en el análisis de la realidad que motiva el proceso

de diseño del programa, además de que permite delinear y delimitar las estrategias de intervención. 2.- Etapa de planeación: centrada en la planificación de los elementos que conforman el programa, en el cual se define con precisión, el tipo de intervención. A través de este enfoque, y con base en los supuestos teóricos del modelo de creencias en salud, y en la evidencia científica (Koh & Yong, 2014; McDonough, 2012; Malonso, 2012; Teny & Mak, 2011; Sohn & Cho, 2012), el programa “*Sexo Seguro y Protegido*”; se consideró como una clave de acción externa, el cual tuvo como propósito: aumentar la percepción de riesgo y gravedad de contraer el VIH, Sida; así como la percepción de beneficios sobre las barreras para el uso del condón y, de la autoeficacia para llevar a cabo acciones de protección sexual. Influencia que se esperó que provocará un incremento en la intención y cambio de la conducta para el uso del condón. Lo anterior, mediante la conformación de un equipo multidisciplinario de trabajo, que permitiera el desarrollo de una plataforma en línea integrada por videos y mensajes de texto cortos a su celular; herramientas que han sido comprobadas por su efectividad y aceptación en HSH, para generar cambios en sus conductas de salud sexual (Sun, Stower, Miller, Bachmann & Rhodes, 2015; Schnall, Travers, Rojas & Carballo-Diéguez, 2014). Además de que le permitiera una participación activa, que le generará una mayor reflexión sobre la gravedad del VIH, sida, así como de los beneficios del uso del condón en sus relaciones sexuales.

A fin de visualizar la sistematización de los recursos o insumos utilizados, las secuencias de actividades planeadas y, su vinculación con el resultado que se esperó obtener, se realizó el esquema del modelo lógico de la intervención “*Sexo seguro y protegido*”. Donde los insumos incluyen los recursos humanos, financieros, organizaciones y comunitarios que se tuvieron disponibles para la realización de la intervención. Las actividades del programa, fueron los procesos y acciones que fueron parte intencional para la implementación de la intervención. Los productos y los resultados, incluyeron todos los efectos deseados. Los primeros, se refieren a las herramientas o estrategias validadas y utilizadas en la intervención; los resultados fueron los cambios específicos en el comportamiento para la intención y uso del condón (figura 1).

**Figura 1.** Modelo lógico de la Intervención “Sexo Seguro y Protegido” para aumentar la intención y uso del condón en HSH



Nota: Modelo lógico de la Intervención “Sexo Seguro y Protegido” adaptado del modelo lógico de la OMS, que muestra los insumos, actividades, productos y resultados esperados

### Estructuración Conceptual - Teórico - Empírico

A continuación se esquematiza el análisis de la estructura conceptual empírica sugerida por Fawcett (2012), donde se presenta la relación de los conceptos del Modelo de Creencias en Salud de Hochbaum, Rosenstock y Kegelscon (1950), con el modelo lógico propuesto para la intervención “*Sexo Seguro y Protegido*” (Figuras 2, 3, 4, 5 y 6).

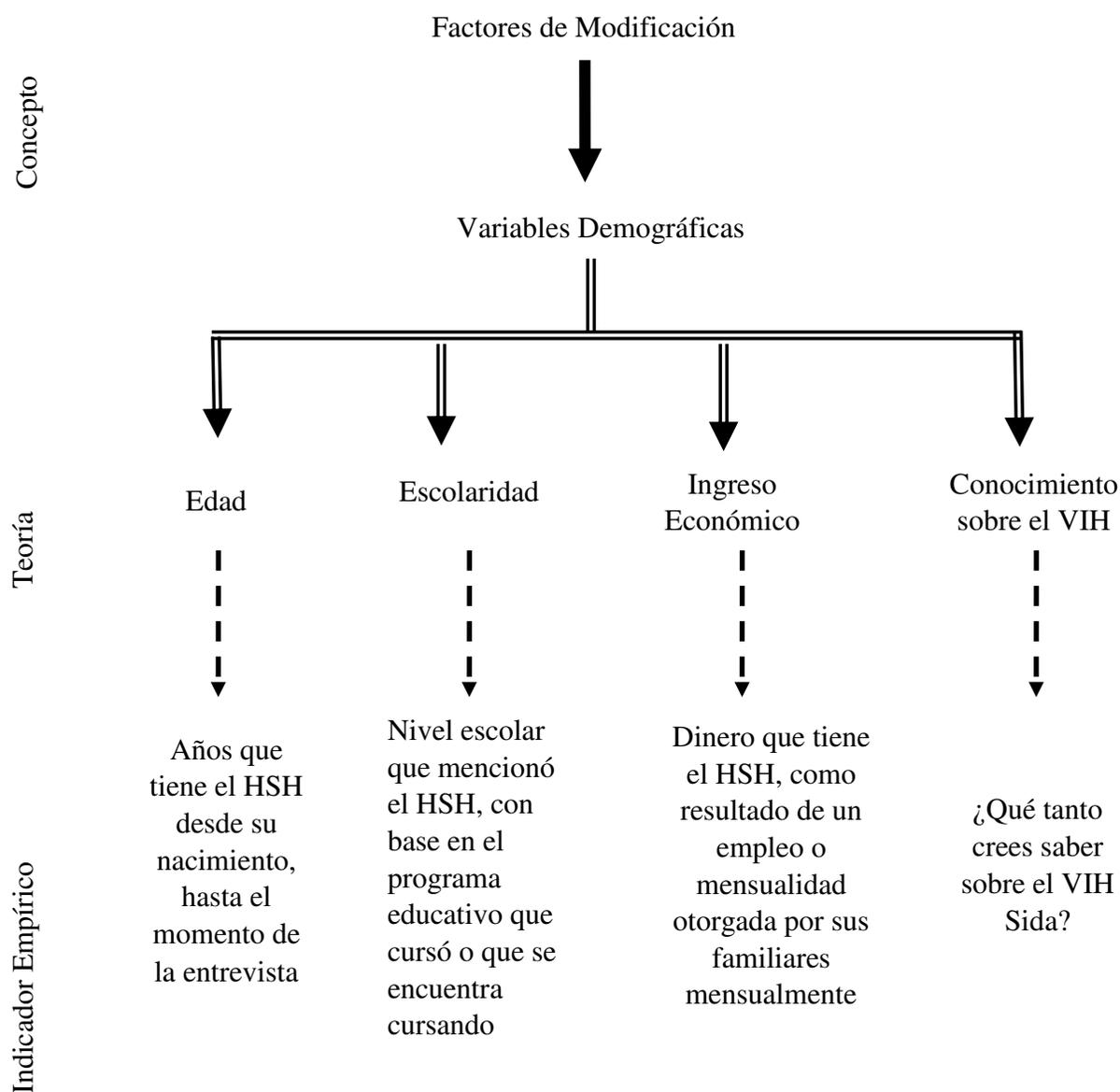


Figura 2. Estructura Conceptual - Teórico Empírico 1

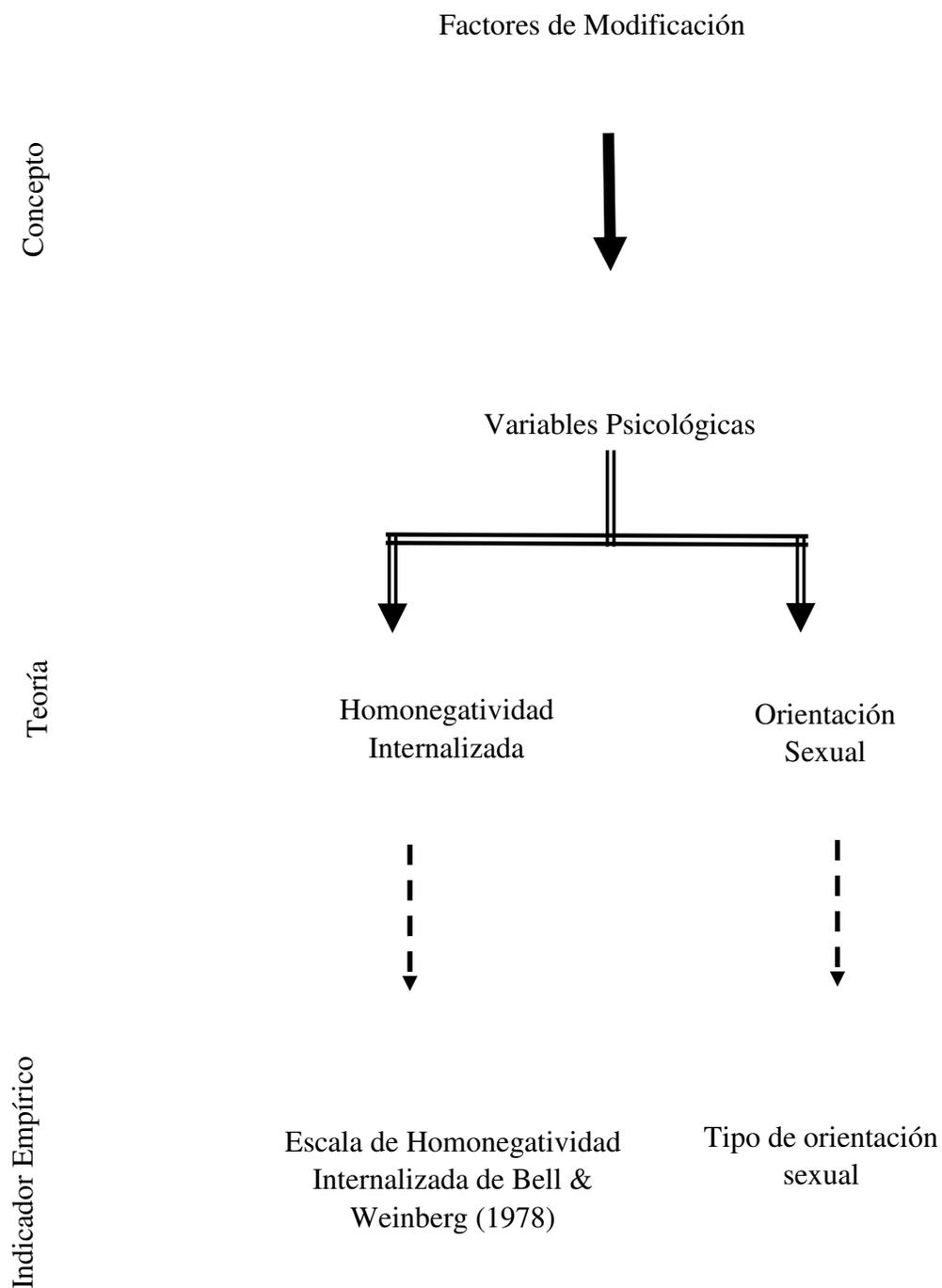


Figura 3. *Estructura Conceptual – Teórico – Empírico 2*

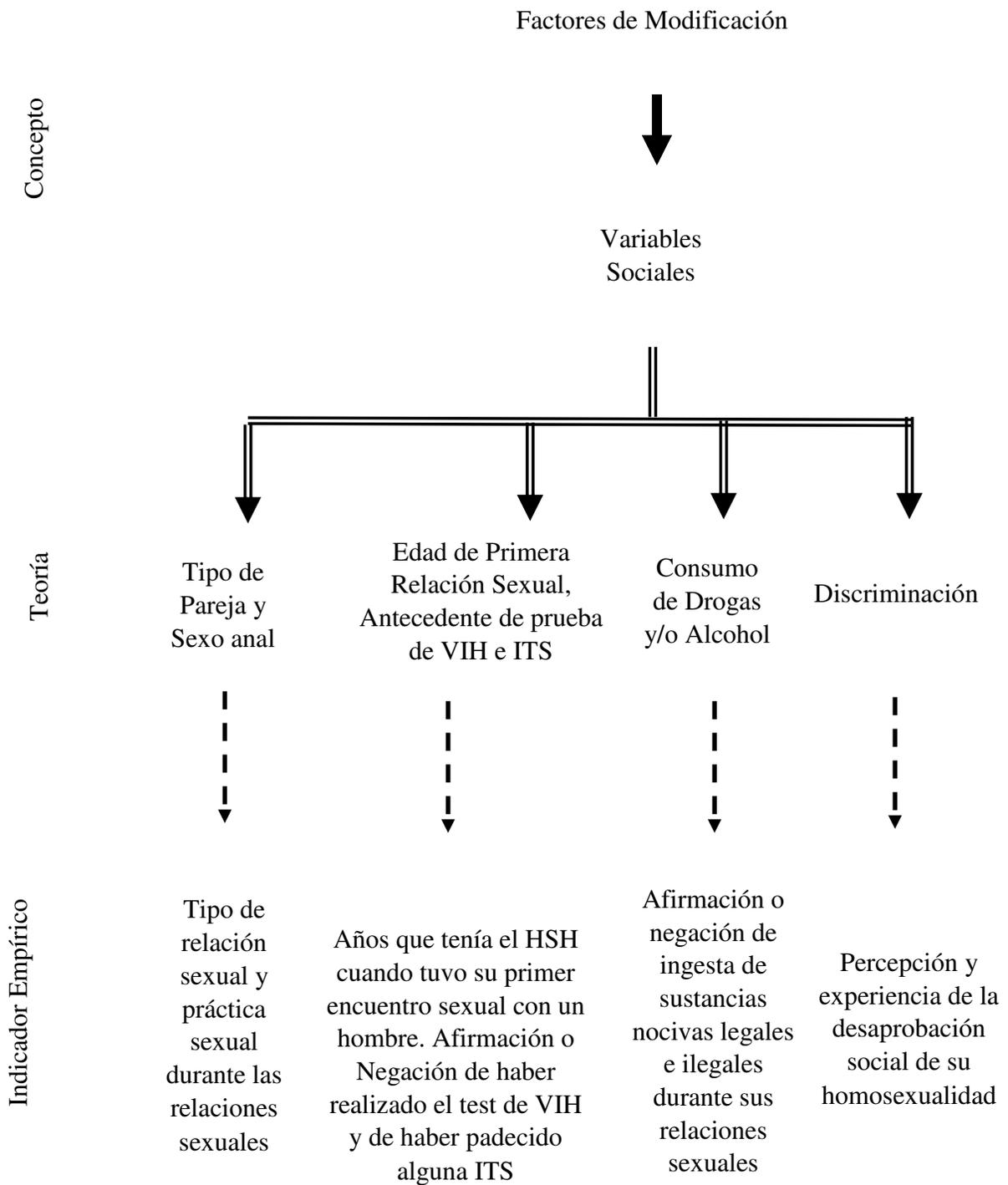


Figura 4. Estructura Conceptual – Teórico – Empírico 3

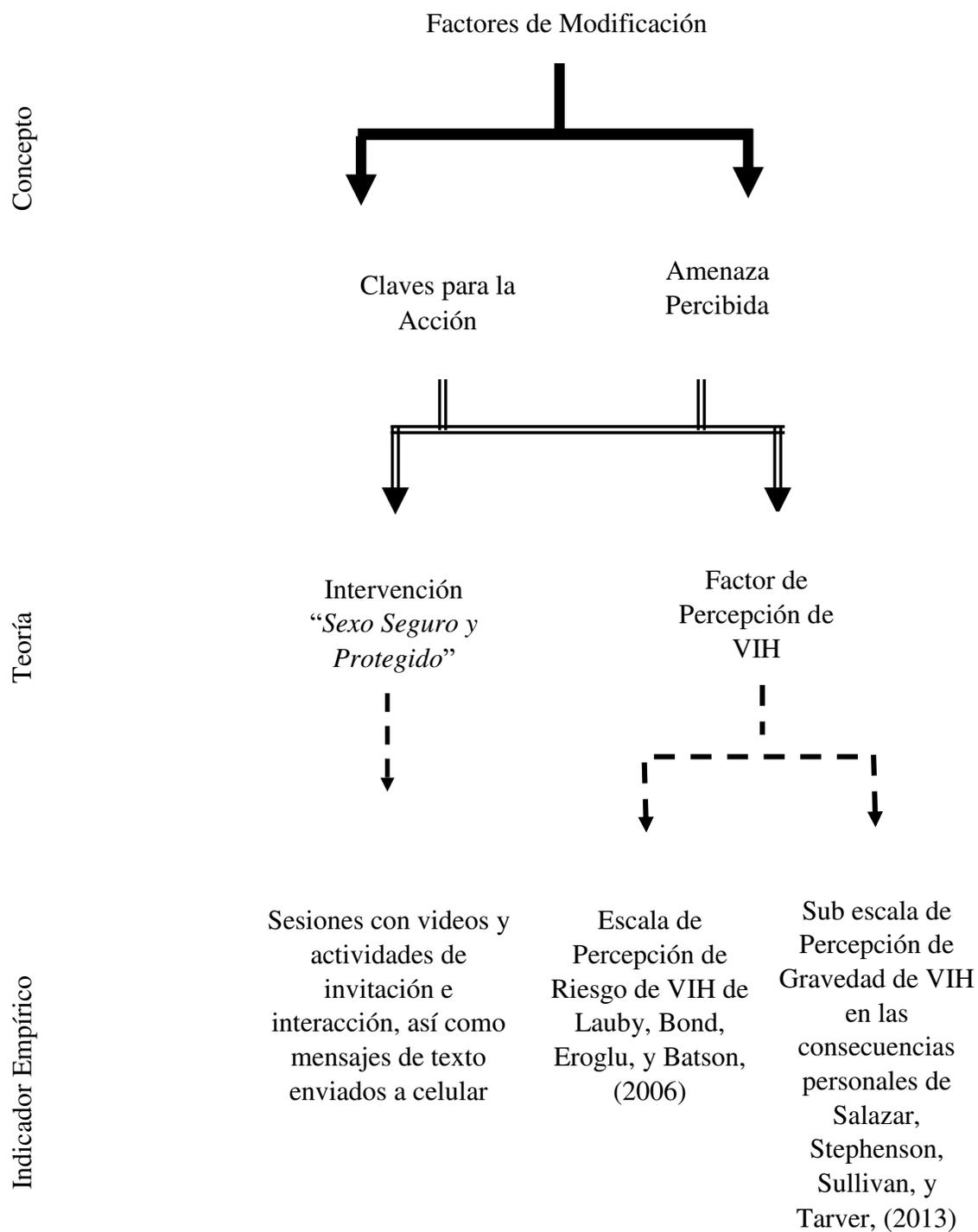


Figura 5. Estructura Conceptual – Teórico – Empírico 4

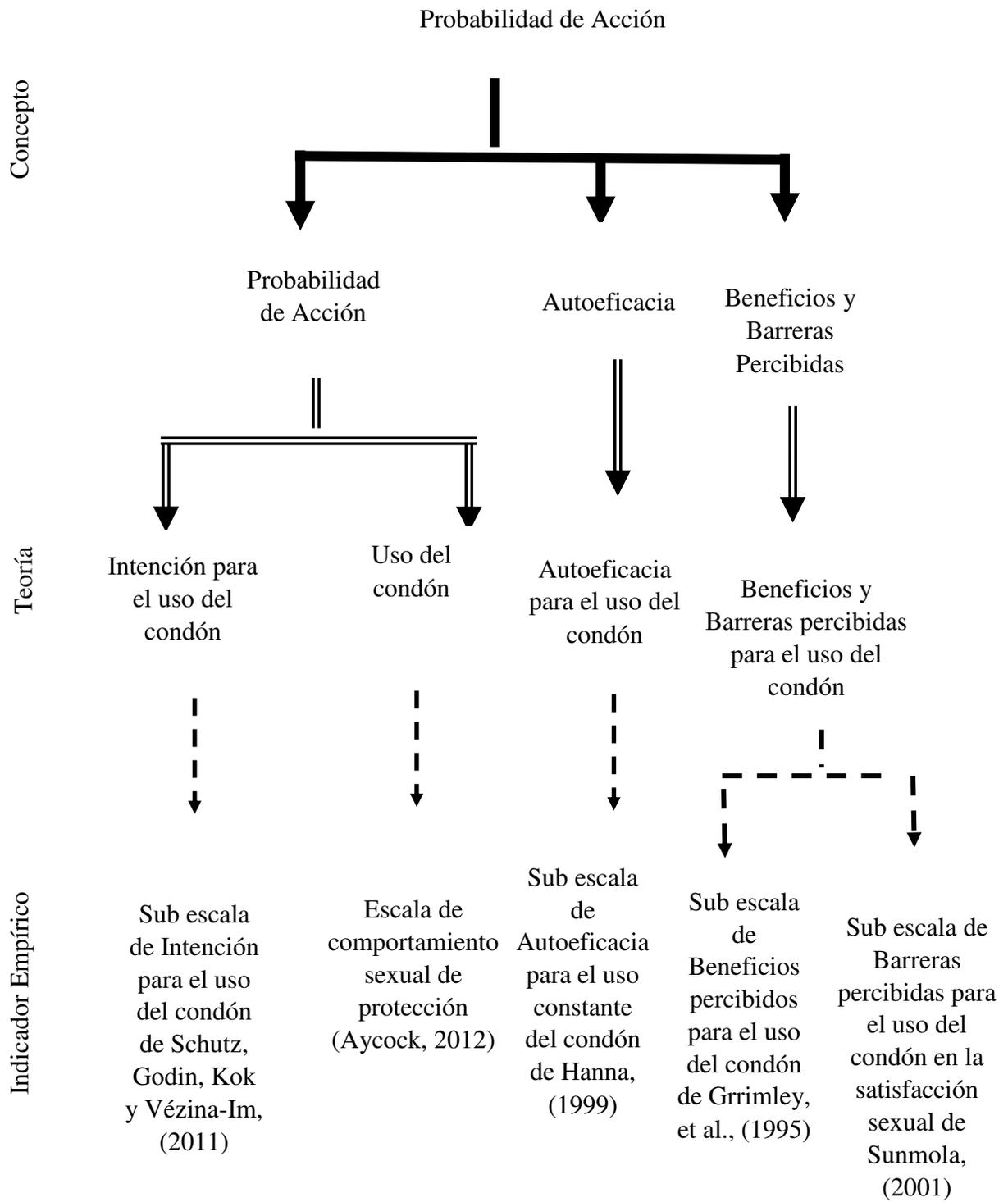


Figura 6. Estructura Conceptual – Teórico – Empírico 5

## Estudios Relacionados

A continuación, se presentan los estudios que sustentan la presente investigación, con una síntesis al final de cada una de las variables abordadas. Además, se reportan las intervenciones dirigidas hacia la conducta en el uso del condón, en hombres que tienen sexo con hombres realizadas en internet y con telefonía móvil.

### Percepción de riesgo de VIH

Koh y Yong (2014), en su estudio que tuvo como objetivo explorar el efecto que tiene el grado de percepción de riesgo para contraer el VIH, Sida con el tipo de conducta sexual en una cohorte de 423 HSH. Encontraron que las conductas sexuales predictoras y estadísticamente significativas para los hombres que se auto clasificaron como de alto riesgo para contraer el VIH, Sida, fueron: el sexo sin protección ( $OR: 10.67, IC: 95\%: 3.12 - 36.36, p < .001$ ), y el uso inconsistente del preservativo durante el sexo anal en los seis meses anteriores ( $OR: 12.182, IC: 95\%, 3.80 - 39.03, p < .001$ ). Además de que tenían 17 veces más de probabilidades de dar positivo en las pruebas de detección a la enfermedad; esto, en comparación con el grupo que se auto identificó como de bajo riesgo ( $OR: 17.14, vs OR: 10.67, IC: 95\%, 3.28 - 89.72$ ).

Downing (2014), examinó las percepciones que tienen 119 HSH acerca de sus riesgos de infectarse con el VIH y otras infecciones de transmisión sexual, durante tres períodos de tiempo (los próximos seis meses, el próximo año, y de por vida), así como las posibles asociaciones con el comportamiento sexual de alto riesgo. Reporta que aunque los participantes calificaron su probabilidad de infectarse con el VIH como baja para cada uno de los tres períodos de tiempo, estas calificaciones se incrementaron significativamente con el tiempo proyectado: seis meses ( $Md = 1, IQR = 0$ ), 1 año ( $Md = 1, IQR = 1 - 2$ ), de toda la vida ( $Md = 1, IQR = 1-3$ ), ( $\chi^2 (2, n = 176) = 36,54, p < .001$ ). Del mismo modo, la probabilidad percibida de infectarse con una ITS distintas del VIH aumentó significativamente con el tiempo proyectado: 6 meses ( $Md = 1, IQR = 1-3$ ), 1 año ( $Md = 2, IQR = 1-3$ ), de toda la vida ( $Md = 3, IQR = 1 - 5$ ),  $\chi^2 (2, n = 184) = 43,08, p < .001$ . Además, los hombres que informaron ser

receptivos del sexo oral con eyaculación en la boca tenían una mayor tendencia percibida de la infección por el VIH en el próximo año ( $p = .06$ ) y en su vida ( $p = .07$ ). Del mismo modo, los hombres que reportaron sexo anal sin condón tenían una mayor probabilidad percibida de infectarse con el VIH en su vida ( $p = .06$ ).

Mimiaga et al. (2013), examinaron las características sociodemográficas, los factores a nivel individual y estructural de riesgo de VIH, Sida de 23 HSH, mediante un diseño mixto de investigación. Encontraron que el uso inconsistente del preservativo, se encuentra relacionado a percepciones inexactas de riesgo de padecer VIH, Sida; como afirmar que la infección era más transmisible a través del sexo anal en comparación con otras formas de contacto sexual ( $p < .01$ ), así como referir que a través del sexo oral, no se puede transmitir la enfermedad ( $p < .01$ ).

Mmbaga et al. (2012), investigaron la percepción y susceptibilidad a la infección de VIH, y su relación con la conducta sexual en 150 HSH. Reportaron que los hombres con bajo riesgo percibido, tuvieron una probabilidad relativamente más baja, de haber utilizado el condón durante su última relación sexual ( $OR: 0.3, IC: 95\%, 0.2 - 0.7; p < .05$ ).

Peterson, Coates, Catania, Midieron, Hilliard y Hearst (1992), analizaron la frecuencia del sexo anal sin protección como conducta sexual de riesgo para el VIH en 250 HSH. Más del 50% informó tener relaciones sexuales anales sin protección en los últimos seis meses; los cuales, eran más propensos a ser pobres, haber pagado por sexo y tener una mayor percepción del riesgo de infección por el VIH ( $OR: 2.50, 1.46 - 4.26, IC: 95\%, p < .01$ ). Además, hallaron que la falta de autoeficacia para el uso del condón ( $OR: 1.38, 1.15 - 1.65, IC: 95\%, p < .001$ ) ( $OR: 1.39, 1.18 - 1.64, IC: 95\%, p < .001$ ), así como un aumento en las expectativas negativas sobre su uso ( $OR: 1.18, 1.02 - 1.37; IC: 95\%, p = .002$ ), predijeron el fracaso que tienen los HSH para el uso adecuado del preservativo en sus relaciones sexuales.

Kyung-Hee, Choi, David, Gibson, Lei Han y Yaqi Guo (2004), estudiaron la percepción del riesgo y el conocimiento de VIH en muestra de 480 HSH. El 49% informó tener coito anal sin protección con hombres en los últimos seis meses. La mayoría tenía ideas erróneas sobre las vías de transmisión del VIH y conocimiento

limitado acerca de los condones. El análisis de regresión logística múltiple mostró que coito anal insertivo sin protección, se asoció independientemente con tener un menor conocimiento de prevención de VIH ( $OR = 0.91, 0.82 - 1.01, IC: 95\%; p < .05$ ).

**Resumen de estudios relacionados:** Los resultados de estas investigaciones, indican que una baja percepción de riesgo para contraer el VIH, sida en HSH, así como conocimientos inexactos de la enfermedad, como afirmar que la infección es más contagiosa a través del sexo anal en comparación con otras formas de contacto sexual; se relacionan a un menor uso del preservativo durante sus relaciones sexuales.

### **Percepción de gravedad de VIH.**

Chard, Finneran, Sineath, Sullivan y Stephenson (2012), examinaron las percepciones de los tres dominios de la amenaza del VIH (la gravedad de contraer el VIH, el riesgo de contraer el VIH, y la capacidad de permanecer VIH negativo) en una muestra de HSH de los Estados Unidos, Canadá, Australia, Reino Unido, Sudáfrica y Brasil. La adquisición de VIH se informó como una amenaza grave para la salud ( $\bar{X} = 4.65$ ). Los hombres que informaron poco uso de preservativos tenían un menor riesgo percibido de contraer el VIH. Los encuestados que refirieron haber tenido sexo anal sin protección en la última relación sexual, se identificaron con una mayor severidad de contraer el VIH, y una disminución en la capacidad para permanecer como negativos. La asociación entre la proporción de relaciones sexuales anales protegidas en el año anterior y la percepción del riesgo de contraer el VIH de los encuestados fue estadísticamente significativa en los siete países ( $p < .05$ ).

McDonough (2012), exploró los factores que influyen en el comportamiento sexual en una muestra no probabilística de 216 HSH sexualmente activos, a partir del modelo de creencias de salud. El modelo general predijo que los participantes que habían percibido menor severidad de vivir con el VIH y que tenían una actitud positiva hacia el uso del condón fueron más propensos a practicar sexo seguro, al representar el 24% de la variación en el comportamiento sexual ( $p < .001$ ). Al controlar por características demográficas (edad, número de años con diagnóstico de VIH positivo, el número de parejas sexuales recientes, y el uso actual del medicamento antirretroviral), el modelo general representó el 41% de la varianza

( $p < .001$ ). Los participantes que tenían un menor número de parejas sexuales recientes y que tenían una actitud positiva hacia el uso del preservativo eran más propensos a practicar sexo seguro. Además, aquellos que practican el sexo seguro (27%) reportaron niveles significativamente más altos de la gravedad percibida de vivir con el VIH ( $p = .037$ ), los beneficios percibidos de sexo seguro ( $p = .018$ ), las barreras percibidas para el sexo seguro ( $p < .001$ ) y, la autoeficacia para negociar sexo seguro ( $p = .013$ ) en comparación con aquellos que no practican sexo seguro (73%).

Van der Snoek, De Wit, Götz, Mulder, Neumann, y Van der Meijden (2006), estudiaron la asociación de conocimiento, percepción de susceptibilidad y gravedad de VIH y otras ITS; en una muestra de 190 HSH. Los resultados indican una mayor información acerca del VIH entre los participantes; además, se reportó una mayor percepción de severidad de infección por el VIH, en comparación con otras infecciones de transmisión sexual ( $\bar{X} = 3.9: 1 - 4$  vs  $\bar{X} = 2.9: 1-4$ ). En el análisis multivariado, la baja percepción de gravedad de infección por VIH ( $OR: 0.77, p = .025$ ) predijo una mayor probabilidad de ITS o adquirir VIH, la práctica del coito anal se asoció con un mayor riesgo de enfermedades de transmisión sexual o la adquisición de VIH ( $OR: 1.91, p = .04$ ).

Kelly, Hoffman, Rompa y Gray (1998), investigaron las percepciones relativas a la gravedad del VIH, Sida y la necesidad de mantener prácticas sexuales más seguras en una muestra comunitaria de 379 HSH. El 10% de los encuestados estuvo de acuerdo a muy de acuerdo con la afirmación de que "el Sida puede ser curado", el 13% consideró que la amenaza del Sida es menos grave que en el pasado. Los hombres con VIH fueron más propensos a percibir el Sida como una amenaza menos grave o como casi curado. En general, el 8% de los hombres de la muestra indicaron que practicaban el sexo seguro con menos frecuencia debido a los nuevos tratamientos contra el Sida; el 18% de los hombres VIH positivos en regímenes de terapia de combinación, mencionaron que practicaban el sexo seguro con menos frecuencia debido a que los tratamientos han ido avanzado. Independientemente del estado serológico, casi el 20% de los hombres indicaron que dejaban de practicar el sexo más seguro, si se anunciaba algún tratamiento nuevo contra el Sida.

**Resumen de estudios relacionados:** Los resultados indican que los hombres que informaron poco uso de preservativos tenían una menor severidad percibida de contraer el VIH, contrario de aquellos que practicaban el sexo seguro, quienes reportaron niveles significativamente más altos de gravedad percibida.

**Beneficios y barreras percibidas para el uso del condón.**

Bauermeister (2014), examinó si el número de relaciones anales sin protección se encuentran asociados con la autoeficacia y el balance decisional. Encontró que el número de parejas con relaciones sexuales sin protección se encuentra asociado con el balance decisional dirigido a mayores inconvenientes para el uso de preservativos ( $OR = 1.89$ ,  $IC: 95\%$ ,  $1.82 - 1.97$ ,  $p < .001$ ), y a las dificultades en la autoeficacia ( $OR = 1.16$ ,  $IC: 95\%$ :  $1.12 - 1.21$ ,  $p < .05$ ) en parejas de tipo romántica. Además, encontraron que relaciones sexuales sin protección, disminuían con puntajes altos en habilidades de negociación para el uso del condón, en parejas de tipo casual ( $OR = 0.96$ ,  $IC: 95\%$ ,  $0.92 - 0.99$ ,  $p < .05$ ).

Malonso (2012), estudió la relación de la conciencia de riesgo para el VIH, Sida con el balance decisional en una muestra de 40 HSH. Los resultados mostraron una asociación significativa entre el balance decisional para el sexo sin protección, y la conciencia de riesgo para contraer la enfermedad ( $p = .005$ ). Los beneficios para el uso del condón incluían mejores beneficios y ganancias asociadas al uso del condón, mientras que las barreras percibidas para su uso, abordaba al sexo anal sin protección como un aspecto divertido ( $\bar{X} = 5.66$ ) y de decisión personal ( $\bar{X} = 6.32$ ).

Gullette, Wright, Booth, Feldman y Stewart (2009), evaluaron la asociación de las etapas de cambio para el uso de condón, con el balance decisional y la autoeficacia de 72 hombres. Encontraron mediante un modelo de regresión logística que el grupo que refleja el uso consistente del condón (etapa de cambio avanzado), con una pareja sexual primaria ( $X^2 = 24.27$ ,  $p < .0001$ ) y ocasional ( $X^2 = 11.06$ ,  $p = .026$ ), se encuentra determinado por las variables independientes de edad, mayores beneficios percibidos, y de autoeficacia para el uso del condón.

Carballo y Dolezal (1996), describieron los comportamientos de riesgo sexual de 182 HSH puertorriqueños, y sus obstáculos percibidos para el uso del condón, encontraron que la aversión a los condones (60%) era la principal barrera citada,

seguido por la baja percepción de riesgo (46%), la conexión emocional con la pareja (42%), los inconvenientes del uso del condón, como la percepción en la disminución del placer sexual (31%), la falta de control (25%), y la indiferencia (16%). En cuanto a los beneficios percibidos, el 90% de los encuestados hicieron referencia a la prevención de enfermedades.

**Resumen de estudios relacionados:** Los resultados evidencian que mayores inconvenientes para el uso de preservativos, se relacionan a una mayor práctica de relaciones anales sin protección; y que, por el contrario, una mayor conciencia de riesgo para contraer la enfermedad, se relaciona con el uso del condón. Entre las principales barreras percibidas para su uso, se encuentran la: aversión, baja percepción de riesgo y conexión emocional (placer sexual) con la pareja, falta de disponibilidad, control e indiferencia.

#### **Autoeficacia para el uso del condón.**

Bauermeister et al. (2014), exploraron la relación entre la autoeficacia y las conductas sexuales de riesgo en 194 HSH, encontraron que el grupo con alta autoeficacia en parejas habituales, pero baja en parejas ocasionales, eran más probable de informar el coito anal receptivo sin protección en los últimos dos meses ( $OR = 2.92$ ,  $IC: 95\%: 1.06 - 8.08$ ,  $p < .05$ ). Además, informaron que los HSH con baja autoeficacia en ambos tipos de pareja, eran menos propensos de reportar el coito anal receptivo sin protección, que los hombres que manifestaron tener una autoeficacia alta con parejas habituales, pero baja en parejas ocasionales ( $X^2 = 127.07$ ,  $gl = 8$ ,  $n = 175$ ,  $p < .001$ ).

Malonzo y Félix (2013), examinaron la asociación entre la autoestima y la autoeficacia percibida con las cogniciones sexuales de riesgo en 80 HSH, donde mostraron a través de un análisis de regresión simple, que la autoeficacia tiene una influencia directa en la participación de las relaciones anales sin protección ( $R^2 = 0.33$ ,  $F = 18.93$ ,  $gl = 2$ ,  $p < .001$ ).

Tucker et al. (2013), examinaron la relación de los factores psicosociales como la depresión y la autoeficacia con las relaciones sexuales anales sin protección en 317 HSH. Encontraron mediante modelos de asociación, que una disminución de

la autoeficacia, incrementa las probabilidades de participar en relaciones anales sin protección ( $OR = 5.57$ , IC: 95%;  $p < .001$ ).

Knox, Yi, Reddy, Maimane y Sandfort (2010), evaluaron si las creencias acerca de la confianza y uso de los condones, afectan el comportamiento sexual de riesgo en una cohorte de HSH. Observaron correlaciones negativas entre las creencias acerca de la confianza y uso del condón, con el conocimiento del VIH ( $r = -.14$ ,  $p < .05$ ), las actitudes hacia el uso del condón ( $r = -.20$ ,  $p < .01$ ), las normas percibidas para el uso del condón ( $r = -.13$ ,  $p < .05$ ), la autoeficacia ( $r = -.17$ ,  $p < .01$ ), y las intenciones de tener relaciones sexuales seguras ( $r = -.19$ ,  $p < .01$ ). Además, mostraron que las creencias acerca del uso de los condones, se asocia positivamente con la frecuencia de las relaciones anales sin protección ( $\beta = .163$ ,  $p < .001$ ) y negativamente con todas las variables de mediación (conocimiento, actitudes, normas sociales, autoeficacia e intención), con una beta que va desde  $-.23$  a  $-.15$  ( $p < .05$ ).

Teng y Mak (2011), estudiaron los patrones de motivación y de comportamiento de 217 HSH con el uso del condón, donde hallaron que la autoeficacia de acción ( $r = .30$ ,  $p < .01$ ), y recuperación ( $r = .11$ ,  $p < .05$ ), se relacionan con el uso del condón. Además, se realizó un modelo de ecuaciones estructurales que mostró que la autoeficacia de acción, de mantenimiento y de recuperación, son predictores de la intención para el uso del condón ( $X^2 = 300.71$ ,  $gl = 111$ ,  $p < .001$ ).

Ross, Simon, Neumaier y el grupo de conexión positiva (2008), analizaron las relaciones de la homonegatividad internalizada y el coito anal sin protección en una muestra de 675 HSH VIH seropositivos, encontrando que una mayor homonegatividad internalizada conduce a comportamientos sexuales de riesgo ( $p < .001$ ), así como una menor autoeficacia y una menor comodidad sexual en el uso del condón ( $p < .001$ ).

**Resumen de estudios relacionados:** La evidencia científica identifica que una menor autoeficacia se relaciona con la presencia de la homonegatividad internalizada, así como una participación de relaciones anales sin protección. Asimismo, se demuestra la existencia de cambios de autoeficacia de acuerdo al tipo

de pareja sexual (habitual u ocasional). Además, de que se ha identificado como predictor de la intención para el uso del condón.

### **Intención para el uso del condón.**

Schutz et al. (2011), identificaron los factores que determinan la relación, entre la intención y el uso del preservativo, en 237 HSH. Los resultados indicaron que el comportamiento ( $OR = 9.75$ ,  $IC: 95\%$ ,  $4.48 - 21.26$ ;  $p < .05$ ), la intención ( $OR = 3.13$ ,  $IC: 95\%$ ,  $1.25 - 7.81$ ;  $p < .05$ ), la autoeficacia ( $OR = 3.62$ ,  $IC: 95\%$ ,  $1.40 - 9.37$ ;  $p < .05$ ) y el uso de drogas durante el sexo ( $OR = 0.16$ ,  $IC: 95\%$ ,  $0.06 - 0.45$ ;  $p < .05$ ) contribuyeron a la predicción de uso del condón. Además, encontraron que la autoeficacia interactuó como un moderador importante, para la relación entre la intención y el comportamiento de uso del condón ( $OR = 20.96$ ,  $IC: 95\%$ ,  $2.90 - 151.51$ ;  $p < .05$ ).

Mansergh, McKirnan, Flores y Hudson (2010), evaluaron la asociación de las intenciones de comportamiento para el uso del condón, con los comportamientos de riesgo sexual en 1,540 HSH. Encontraron que a una menor autoeficacia para el sexo seguro ( $OR: 0.67$ ,  $IC: 95\%$ ,  $0.50 - 0.92$ ,  $p < .05$ ) y una disminución en la intención del uso el condón ( $OR: 1.35$ ,  $IC: 95\%$ ,  $1.18 - 1.54$ ,  $p < 0.5$ ), se asocia a un mayor riesgo de sexo anal receptivo e insertivo sin protección.

Inoue et al. (2006), evaluaron la intención y la práctica del uso del preservativo en 117 HSH. La intención de uso del condón ( $r = .46$ ,  $p < .001$ ) se encontraba relacionada con el nivel de riesgo percibido de transmisión sexual del VIH; ( $r = 0.39$ ,  $p < .01$ ). Además, encontraron que el sexo anal y la voluntad de proteger a las parejas sexuales de la infección por el VIH, se hallaban fuertemente relacionadas no sólo con la intención, sino también al uso del condón ( $p < .01$ ).

**Resumen de estudios relacionados:** los hallazgos demuestran que la intención es un predictor para el uso del condón, al encontrar que una disminución de esta variable, se asocia a un mayor riesgo de sexo anal receptivo e insertivo sin protección. Situación que se encuentra estrechamente relacionada con el nivel de riesgo percibido de transmisión sexual del VIH, Sida. Además de que se ha encontrado, que el sexo anal y la voluntad de proteger a sus parejas sexuales de la infección, se hallan fuertemente relacionadas con la intención y el uso del condón.

### Uso del condón.

Hess et al. (2015), evaluaron la asociación entre el consumo excesivo de alcohol y el comportamiento sexual de riesgo en una muestra de 6,796 HSH de 20 ciudades de los Estados Unidos. En los modelos multivariados, el consumo excesivo de alcohol se asoció con el coito anal sin protección en la última relación sexual con una pareja VIH-positivo o desconocido ( $OR: 1.3, IC: 95\%: 1.1 - 1.6; p < .05$ ), tener relaciones sexuales intercambiadas por dinero o drogas en la última relación sexual ( $OR: 1.4, IC: 95\%: 1.1 - 1.7; p < .05$ ), tener socios concurrentes en el último año ( $OR: 1.1, IC: 95\%: 1.1 - 1.2; p < .05$ ), y tener más relaciones anales sin condón con socios en el último año ( $OR: 1.2, IC 95\%, 1.0 - 1.4; p < .05$ ).

Pereira (2014), evaluó los tipos de conducta sexual en 304 HSH con el uso del condón. Encontró diferencias entre los siguientes escenarios: a) tener relaciones sexuales con o sin condón para el sexo anal receptivo ( $p = .036$ ), b) tener relaciones sexuales con o sin condón para el sexo anal con penetración ( $p = .012$ ), y c) con el sexo oral ( $p < .001$ ).

Sohn y Cho (2012), evaluaron el conocimiento, las actitudes y la conducta sexual de riesgo, como predictores para el uso del condón, en una muestra de 1,070 HSH. Encontraron que un mayor conocimiento sobre el VIH, Sida ( $OR = 1.25; p < .0001$ ), mayor autoeficacia ( $OR = 1.33, p = .02$ ), el realizarse la prueba del VIH ( $OR = 1.45, p = .02$ ); y tener una pareja estable ( $OR = 0.53, p < .0001$ ) se asociaron positivamente con el uso frecuente del condón.

Preston, D'Augelli, Kassab, Caín, Schulze y Starks (2004), exploraron dos conjuntos de predictores (salud mental y discriminación que emana de los familiares, profesionales del cuidado de la salud, de la gente de las comunidades rurales en las que viven.), sobre la conducta sexual de riesgo de 93 HSH. Los resultados indicaron que la discriminación es una variable predictiva de la conducta sexual de riesgo ( $X^2 = 28.58, p < .01$ ).

Wong y So-Kun (2004), examinaron la relación de las conductas sexuales con el uso del condón, en una muestra de 187 HSH. Los resultados mostraron que los usuarios con práctica consistente en el uso del condón, presentaban una mayor percepción de vulnerabilidad al VIH, Sida ( $t = 2.22, gl = 93; p < .05$ ), mayor auto-

aceptación y divulgación de su orientación sexual ( $t = 2.34, p < .05$ ), así como menos percepción de discriminación por su homosexualidad ( $t = -2.30, p < .05$ ). Que los HSH que refirieron un uso inconsistente del condón o nulo uso del preservativo.

Gullette y Turner (2004), determinaron la relación entre las etapas de cambio y el uso del condón en 241 hombres homosexuales y bisexuales con parejas primarias y ocasionales. Los resultados muestran que la mayoría de los hombres ( $n = 198$ ; 82%) nunca usó condones durante el sexo anal, vaginal u oral con los socios principales, lo que indica que estaban en la primera de las cinco etapas de cambio (pre contemplación). El treinta por ciento ( $n = 71$ ) de los hombres informaron el uso de condones durante el coito anal con parejas casuales reflejando la última etapa del cambio (acción). El análisis de regresión múltiple reveló que los hombres bisexuales con mayor edad, que informaron de su estado de VIH percibían más ventajas en el uso de condones, situación que los ubicaba en etapas superiores del cambio ( $EE = .010, B = .29, p = .0013$ ).

**Resumen de estudios relacionados:** En síntesis, los HSH que usan de manera constante el condón en sus reacciones sexuales, reflejaban un adecuado conocimiento sobre el VIH, Sida, aumento de la autoeficacia, mayores probabilidades de realizarse la prueba del VIH y tener una pareja estable, mayor percepción de vulnerabilidad al VIH, Sida, mayor auto aceptación y divulgación de su orientación sexual, así como una menor percepción de discriminación por su homosexualidad.

#### **Intervenciones en línea en HSH.**

Mustanski et al. (2013), realizaron una estimación preliminar de la eficacia de un programa de prevención de VIH en línea para 102 HSH, asignados de manera aleatoria a los grupos experimental y control. La intervención consistió en siete módulos repartidos en tres secciones, basados en el modelo de habilidades de información-motivación-conductual (IMB) para el cambio de conducta de riesgo del VIH, cada módulo se basó en un entorno particular o situación relevante para la vida de los HSH, con contenidos dirigidos al cambio de comportamiento y al desarrollo de sus habilidades. Además, de hacer uso del envío de mensajes de texto para la retención de los participantes. Mientras el grupo control, solo recibía información sobre el VIH que estaba disponible en el momento, en algún sitio web y que no se

encontraba adaptado a las características de los usuarios. Los resultados preliminares posteriores a 12 semanas de seguimiento, revelan una disminución en la práctica del sexo anal sin protección ( $\bar{X} = 3.70$ ,  $DE = 5.76$  vs  $\bar{X} = 6.20$ ,  $DE = 12.22$ ,  $p = .04$ ;  $RR: 0.56$ ,  $n = 63$ ) para el grupo experimental.

Hirshfield et al. (2012), evaluaron la viabilidad y eficacia de una sesión de intervención en línea, asignada de manera aleatoria a 616 HSH; utilizaron vídeos de prevención de VIH basado en la teoría del aprendizaje social, en comparación con un grupo control a los que se les asignó enlaces de contenido sobre el tema. Sus hallazgos muestran en el grupo experimental, un incremento de las pruebas de VIH ( $OR: 1.33$  vs  $OR: 1.40$ ; IC 95%;  $p < .05$ ), una mayor divulgación de la enfermedad ( $OR: 0.61$  vs  $OR: 0.60$ ; IC 95%;  $p < .05$ ), así como una disminución de relaciones anales sin protección con parejas sexuales, durante los 60 días de seguimiento ( $OR: 0.61$  vs  $OR: 0.42$ ; IC 95%;  $p < .05$ ).

Wilkerson et al. (2011), desarrollaron y probaron una intervención de prevención del VIH a través de internet, en una muestra de 650 hombres que buscan sexo con hombres, asignados de manera aleatoria a los grupos experimental y control. La intervención consistió en 14 módulos de salud sexual y prevención del VIH, Sida; basados en el modelo de reducción de riesgo y el componente de auto reflexión de la teoría del aprendizaje transformacional. El grupo control, estuvo en una lista de espera. Los resultados muestran cambios en las creencias y comportamientos sexuales saludables ( $n = 47\%$  vs  $n = 61.8\%$ ) para el grupo experimental.

Carpenter et al. (2010), evaluaron la eficacia de una sesión multimedia en internet sobre la conducta sexual de 112 HSH, asignados de manera aleatoria a los grupos experimental y control. La página web de intervención se basó en la teoría de reducción de riesgo de VIH, y consistió en siete módulos de motivación, información y habilidades de capacitación breve, así como ejercicios interactivos, presentaciones multimedia y clips de audio de pares simuladas. Mientras que el grupo control, recibió un programa de reducción de estrés. Los resultados muestran, al seguimiento de tres meses, que el número de actos sin protección con parejas de riesgo, disminuyeron más en el grupo de intervención ( $\bar{X} = 4.1$ ,  $\pm 10.6$ ,  $p < .05$ ) que en el grupo control ( $\bar{X} = 6.3$ ,  $\pm 13.4$ ,  $p < .05$ ).

Chiasson, Shuchat, Shaw, Humberstone, Hirshfield y Hartel (2009), evaluaron la efectividad de un programa de intervención en línea, que contenía un video que promovía el pensamiento crítico acerca de la revelación y pruebas de VIH, consumo de alcohol y el sexo anal protegido, en 422 HSH. Los resultados muestran en un seguimiento de tres meses, un cambio en el comportamiento de riesgo para el sexo casual ( $OR: .53, IC: 95\%, .34 -.80, p = .002$ ) y el sexo anal sin protección ( $OR: .55, IC: 95\%, .38 - .79, p = .001$ ), antes y posterior de la intervención.

Lau, Lau, Cheung y Tsui (2008), investigaron la eficacia de una intervención conductual basada en internet, combinada con información relacionada con el VIH en 280 HSH, asignados de manera aleatoria a los grupos experimental y control. La intervención contenía figuras de dibujos animados que enviaban mensajes relacionados con la prevención del VIH, así como chats y uso de línea telefónica de asesoramiento. El grupo control recibió folletos de información sobre las ITS. Los resultados pre y pos intervención en un seguimiento de seis meses, no reflejaron diferencias significativas para el uso del condón ( $p = .61$ ), el conocimiento ( $p = .30$ ) y las percepciones de comportamiento de riesgo ( $p = .18$ ).

Bowen, Horvath y Williams (2007), pusieron a prueba la aceptabilidad y la eficacia de una intervención en internet para reducir el riesgo de VIH, en 90 HSH, asignados de manera aleatoria en un grupo experimental y otro control. La intervención incluyó dos módulos. El primero se centró en un video que mostraba el encuentro sexual de riesgo de un hombre sin experiencia y la posibilidad de haber sido infectado con el VIH. Donde se discutieron temas como la prueba del VIH, los problemas de tratamiento y las vías de infección. El segundo módulo fue otro video que se fijó siete días después, donde se abordó la continuidad del video anterior, donde el hombre inexperto ha recibido un resultado negativo en la prueba del VIH. El contenido se centró en cómo el hombre inexperto podría mantener su estatus de VIH negativo, incluyendo la opción de sexo seguro, tipos de condones y aplicación correcta del condón. El grupo control consistió en una lista de espera. Los resultados indicaron que el grupo de intervención mostró un efecto significativo para el tiempo ( $F_{[2,76]} = 42.77, p < .001, \eta^2 = 0.53$ ), con un incremento significativo en el

conocimiento ( $F_{[1,38]} = 48.82, p < .001, \eta^2 = 0.56$ ), las expectativas de resultados ( $F_{[1,38]} = 21.66, p < .000, \eta^2 = 0.36$ ) y la autoeficacia ( $F_{[1,38]} = 4.76, p = 0.035, \eta^2 = 0.11$ ).

**Resumen de estudios relacionados:** Los resultados muestran en la mayoría de los casos, una disminución en la práctica del sexo anal sin protección en las intervenciones en línea para la prevención de VIH, Sida en HSH, mismas que han designado grupos (experimental y control) de manera aleatoria. Las intervenciones han contenido de uno a 14 módulos en línea, con contenidos dirigidos hacia el cambio de comportamiento y desarrollo de habilidades; mediante videos, presentaciones de multimedia, clips de audio y ejercicios desde las perspectivas del modelo de habilidades de información – motivación - conductual; la teoría del aprendizaje social, el modelo de creencias y componentes de auto reflexión de la teoría del aprendizaje transformacional; con un rango de seguimiento de siete a 180 días. Como datos adicionales, también se ha mostrado un incremento significativo en las expectativas de resultados y la autoeficacia.

#### **Intervenciones con telefonía móvil en HSH.**

Reback, Fletcher, Shoptaw, y Mansergh (2015), analizaron las diferencias obtenidas de tres intervenciones en línea, basadas en mensajes de texto a celular, cada una caracterizada por los principios de la teoría del apoyo social (TAP), la teoría social cognitiva (TSC) y el modelo de creencias (MCS), durante dos semanas de seguimiento, en 52 HSH usuarios de metanfetaminas. Los resultados para la última teoría, revelaron que un aumento en la exposición de los mensajes de texto cortos, se asocia a disminuciones en el número de parejas sexuales anales no primarios [razón de tasas de incidencia (IRR) .75, 95% intervalo de confianza (IC) 0.63 - 0.89], así como a la reducción del sexo anal sin protección, con parejas sexuales serodiscordantes ( $IRR = .20, IC: 95\%, .06 - .66; p < .05$ ).

Head, Noar, Iannarino et al. (2013), investigaron la eficacia de las intervenciones de promoción de la salud basada en la mensajería de texto, de 19 ensayos clínicos aleatorizados. Encontrando un tamaño del efecto medio ponderado global de ( $IC: 95\% = .274, .385, p < .001$ ) = 0.329, que representa el impacto de estas intervenciones sobre los resultados de salud. Asimismo, encontraron que la

adaptación y personalización del mensaje se asocia significativamente con una mayor eficacia de la intervención. Además, hallaron que una frecuencia individualizada o decreciente de mensajes en el curso de la intervención, muestran un mayor éxito, que las intervenciones que utilizaban una frecuencia de mensaje fijo.

Reback et al. (2012), evaluaron la factibilidad de una intervención basada en el envío de mensajes de texto cortos diarios, por dos semanas para reducir el consumo de metanfetamina y de conductas sexuales de riesgo en 52 HSH. Reportaron una reducción del sexo anal sin protección con parejas con estado serológico desconocido (*OR*: 0.9 [1.9] vs. *OR*: 0.2 [0.8],  $t = 2.79$ ,  $p = .01$ ), posterior de la intervención.

Pop-Eleches, Thirumurthy, Habyarimana et al. (2011), evaluaron la eficacia de los servicios de mensajes cortos, como recordatorios sobre la adherencia a la terapia antirretroviral en 430 pacientes que asisten a una clínica rural en Kenia. Los resultados muestran que el 53% de los participantes que recibieron mensajes de texto semanales, lograron la adhesión de al menos el 90% durante las 48 semanas del estudio, en comparación con el 40% de los participantes del grupo de control ( $p = .03$ ).

Lester, Ritvo, Mills et al. (2010), evaluaron mediante un ensayo clínico aleatorizado, el efecto de la adherencia al tratamiento y la supresión de plasma HIV-1 RNA de carga. A través de la comunicación móvil entre los profesionales de salud y 538 pacientes que iniciaban la terapia antirretroviral en Kenia. Los resultados muestran que los pacientes que recibieron el apoyo del servicio de mensajes de texto corto, habían mejorado significativamente la adherencia retroviral (RR de no adhesión: .81, *IC*: 95%, .69- .94,  $p = .006$ ), y las tasas de supresión viral (RR de fracaso virológico: .84, *IC*: 95%, .71 - .99,  $p = .04$ ), en comparación con los individuos del grupo control.

**Resumen de estudios relacionados:** La evidencia científica muestra que los mensajes de texto corto mejoran la conducta de salud sexual de protección, así como el apego al tratamiento retroviral y disminución de Metanfetaminas en HSH. En un periodo de dos a 48 semanas.

### **Síntesis de Estudios Relacionados**

En conclusión, en los estudios relacionados se observa que los factores: demográfico, psicológico y social determinan el grado de percepción de riesgo y gravedad de VIH del HSH; asimismo, se muestra que estos conceptos, junto con los beneficios y barreras percibidas, y la autoeficacia, influyen en la intención y cambio de la conducta para el uso del condón. En este sentido, también se reconoce que una menor percepción de riesgo y gravedad del VIH, se relacionan con un aumento de las conductas sexuales de riesgo en la población de estudio. Sin embargo, también se hace evidente la falta de estudios donde se relacionen dichos conceptos, como un factor (de percepción del VIH) que explique, de forma conjunta, la intención y uso del condón en HSH.

Por otra parte, se observa que conocimientos deficientes acerca de la transmisión y prevención del VIH, son constantes en población con baja escolaridad y escasos ingresos económicos (factor demográfico), los cuales se relacionan con un aumento en la conducta sexual de riesgo. Sumado, al efecto negativo que tienen los componentes del factor psicológico: 1) homonegatividad internalizada en la autoeficacia para el uso del condón en los HSH y 2) el ocultamiento de su orientación sexual, hacen que se incremente el riesgo de infección por VIH, sida.

Aunado a la presencia de edades tempranas para su primera relación sexual, el aumento de resistencia para realizarse la prueba de VIH, y el rol sexual insertivo o receptivo, han influido en el incremento de sus conductas sexuales de riesgo. Además, se ha reportado que una característica común en esta población, es la presencia de alta discriminación por parte de la sociedad, las cuales se encuentran relacionadas al deterioro de su salud mental y psicológica. Así como un aumento en el consumo de alcohol y drogas durante sus relaciones sexuales, lo que ha provocado un aumento de la prevalencia del sexo anal sin protección.

En cuanto a los beneficios y barreras percibidas para el uso del condón, se observa que los principales obstáculos para el uso del condón son: aversión, disminución del placer sexual y falta de conexión emocional con la pareja, hechos que se encuentran relacionados por una baja percepción de riesgo y gravedad del VIH, deficientes conocimientos acerca de la enfermedad, mayor homonegatividad

internalizada, ocultamiento de su orientación sexual, normas subjetivas permisivas para el sexo anal sin protección, actitudes negativas para el uso del condón, mayores experiencias de discriminación, así como un alto consumo de alcohol y/o drogas durante sus relaciones sexuales. Factores que originan un aumento de las barreras percibidas, mismo que incide en una baja autoeficacia; y por consecuencia, en una menor intención y uso del condón.

Por otra parte, la mayoría de las intervenciones realizadas en línea reportan módulos de uno a 14 sesiones con un seguimiento entre siete a 180 días aproximadamente, que pretenden estimular de manera reflexiva y crítica los factores: psicológico y social del HSH. Lo anterior mediante videos que manejan información simple y actualizada. Mismos que han sido comparados por grupos controles; donde les han proporcionado enlaces a los recursos de prevención nacionales e internacionales de VIH, así como a programas de reducción de estrés. De igual manera, se observa que el uso de mensajes de texto cortos es eficaz en la promoción de comportamientos saludables, al reducir el sexo anal sin protección y mejorar las tasas de adherencia al tratamiento retroviral en personas con VIH. En un periodo de seguimiento de dos a 48 semanas.

Finalmente, los resultados que mostraron mejores efectos en el cambio de la conducta sexual de riesgo en los HSH, fueron las intervenciones cortas de una a dos sesiones en línea, con un seguimiento de 14 a 90 días, que hicieron uso de videos (con una duración máxima de 20 minutos) que promueven la reflexión de riesgo hacia el VIH, Sida, acompañados por contenidos acerca de la colocación correcta del condón, tipos de condones, prueba y vías de infección del VIH. Además, de que se ha reportado que los mensajes de texto cortos a celular enviados de una a tres veces al día, han favorecido a la reducción del sexo anal sin protección.

Sin embargo, a pesar de lo anterior y de que ambas tecnologías de la información y comunicación son de fácil acceso en los HSH. Aún no se ha reportado su implementación de manera combinada como una estrategia de prevención primaria del VIH, Sida, que permita aumentar la intención y uso del condón. Situación que refleja la necesidad de llenar este vacío de conocimiento, mediante el diseño y evaluación de un programa de intervención que integre ambas herramientas.

## **Definición de Términos**

**Factor de Percepción del VIH:** Es el componente conformado por las variables de **percepción de riesgo y gravedad del VIH**. Hacen referencia a la apreciación de riesgo que manifiesten los HSH para contraer VIH, Sida; así como las consecuencias personales si llegara a tener esta enfermedad. Se obtuvo mediante la Escala de Percepción de Riesgo de VIH desarrollada por Lauby, Bond, Eroglu y Batson, (2006). Y la sub escala de Percepción de Gravedad de VIH en las consecuencias personales de Salazar, Stephenson, Sullivan y Tarver, (2013).

**Los Beneficios y Barreras percibidas para el uso del condón:** Son las creencias que tienen los HSH sobre los efectos positivos y negativos para el uso del condón en sus relaciones sexuales. Fueron medidos por la escala de beneficios percibidos para el uso del condón de Grimley et al., (1995), y la sub escala de barreras percibidas para el uso del condón en la satisfacción sexual de Sunmola (2001).

**La Autoeficacia para el uso del condón:** Se refirió a la percepción que tienen los HSH acerca de sus capacidades para el uso constante del preservativo en sus relaciones sexuales. Fue medido mediante la sub escala de Autoeficacia para el uso constante del Condón, elaborada por Hanna, (1999).

**Factor Demográfico:** Son las características de 1) **edad:** que se refirió a los años que tiene el HSH desde su nacimiento, hasta el momento de la entrevista, 2) **escolaridad:** fue el nivel escolar que mencionó la persona, con base en el programa educativo que cursó o que se encuentra cursando; 3) **ingreso económico:** fue el dinero que tiene el HSH, como resultado de un empleo o mensualidad otorgada por sus familiares mensualmente, se clasificó de acuerdo al salario mínimo en México en: menos de \$2, 100, de \$2,100 a \$4,200 y de más de \$4,200 (Secretaría de Hacienda y Crédito Público [SHCP], 2015); variables que se registraron en una cédula de datos generales (CDG), 4) el **conocimiento sobre el VIH,** fue el saber subjetivo que refirió tener el HSH acerca del VIH, Sida. Se obtuvo mediante la pregunta ordinal propuesta por Phillips (1993).

**Factor Psicológico:** Estuvo conformado por: 1) la **homonegatividad internalizada**, la cual fue entendida como el grado de aceptación que tiene el HSH

sobre su homosexualidad y cosas homosexuales. Misma que fue medida a través de la Escala de Homonegatividad Internalizada de Bell & Weinberg (1978); y 2) **la orientación sexual**, que clasificó al HSH como: heterosexual (hombre que se identifica como hombre, pero que tiene relaciones sexuales con otros hombres), homosexual/gay (hombre que tiene relaciones sexuales, con persona de su mismo sexo, y que admite de manera abierta esta situación), bisexual (hombre que hace referencia a los gustos y atracciones de ambos géneros), y otro, en el que se incluyen: transgénero/travesti (hombre cuya identidad de género es discordante a su sexo biológico, por lo que desean vivir y ser aceptado como mujer), y transexual (hombre que adquiere las características físicas de una mujer, mediante tratamiento hormonal o quirúrgico), (APA, 2008); variables que se registraron mediante la cédula de datos generales (CDG).

**Factor Social:** Se refirió a las variables de: a) **Tipo de pareja;** el cual describió el tipo de relación sexual que tiene el HSH con una persona, además de su género y orientación sexual, se clasificó en estable para aquel individuo que considere tener una relación habitual (está o estuvo unido sentimentalmente), y casual para aquellos que solo tiene encuentros sexuales de forma no habitual (Alguien con quien tuvo sexo a cambio de algo o es desconocido para él); b) **Sexo anal**, se refirió a la práctica sexual empleada durante sus relaciones sexuales, se catalogó en insertivo (activo), receptivo (pasivo) o ambas; c) **Consumo de Drogas y/o Alcohol**, se refirió a la afirmación o negación de ingesta de sustancias nocivas legales e ilegales durante sus relaciones sexuales, su patrón de respuesta fue: si o no, d) **Edad de primera relación sexual:** se refirió a los años que tenía el HSH cuando tuvo su primer encuentro sexual con un hombre, e) **Antecedente de prueba de VIH y haber padecido alguna ITS:** abordó el historial de haber realizado el test de VIH y de haber padecido alguna infección de transmisión sexual en los últimos 12 meses, las opciones de respuesta fueron: si o no; y f) **Discriminación**, fue la percepción y experiencia que refirió haber tenido el HSH acerca de la desaprobación social de su homosexualidad (Neilands, Steward & Choi, 2008), las opciones de respuesta fueron: si o no, variables que fueron registradas a través de la cédula de datos generales (CDG).

**Intención para el uso del condón:** fue considerada como la probabilidad que tiene el HSH para usar el condón en sus relaciones sexuales, el cual fue indagado a través de la sub escala de Intención para el uso del Condón, elaborada por Schutz, Godin, Kok y Vézina-Im, (2011). **El uso del condón:** Fue la frecuencia que manifestaron los HSH de haber tenido relaciones sexuales protegidas y sin protección en el último mes, con una pareja estable u ocasional, fue obtenido mediante la escala de comportamiento sexual de protección elaborada por Aycock, (2012).

### **Objetivo General**

Evaluar el efecto del programa “*Sexo Seguro y Protegido*”, basado en el Modelo de Creencias en Salud, dirigido hacia la intención y uso del condón, en hombres que tienen sexo con hombres de Puebla, México.

### **Hipótesis**

Las hipótesis del estudio se construyeron con base en las proposiciones del Modelo de Creencias de Salud:

- 1.- La intención y uso del condón están influenciados por el factor de percepción de VIH, los beneficios y barreras percibidas, así como la autoeficacia para el uso del condón, además del factor demográfico, psicológico y social del HSH.
- 2.- El factor demográfico, psicológico y social del HSH, modifica el factor de percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad de VIH), los beneficios y barreras percibidas, así como la autoeficacia para el uso del condón.
- 3.- La percepción de riesgo y gravedad de VIH en su conjunto, se encuentran relacionados como un factor de percepción de VIH.
- 4.- Los beneficios percibidos y la autoeficacia para el uso del condón, ayudan a reducir el factor de percepción de riesgo de VIH.

## Capítulo II

### Metodología

El presente capítulo contiene el diseño del estudio, la población, muestreo, muestra, criterios de selección (inclusión, exclusión), instrumentos de medición, procedimiento del estudio, descripción de la intervención “*Sexo Seguro y Protegido*”, consideraciones éticas y plan de análisis estadístico.

#### Diseño del Estudio

El presente estudio fue cuasi experimental de mediciones repetidas con aleatorización a los grupos experimental y control (Grove, Burns & Gray, 2013). Fue de mediciones repetidas en virtud de que se realizaron mediciones para ambos grupos de las variables: Factor de percepción de VIH, beneficios y barreras percibidas, y autoeficacia para el uso del condón, así como de los factores: demográfico (edad, escolaridad, ingresos económicos y conocimiento de VIH), psicológico (homonegatividad internalizada y orientación sexual) y social (tipo de pareja, sexo anal, consumo de drogas y/o alcohol, edad de la primera relación sexual, Antecedente de prueba de VIH y haber padecido alguna ITS, así como discriminación); además de la intención y uso del condón, antes y posterior a la intervención (basal, días: 45 y 30). El grupo experimental recibió la intervención combinada “*Sexo Seguro y Protegido*”, mientras el grupo control recibió un enlace a la página de MedlinePlus en Español (<https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/>) (Tabla 1).

Tabla 1

*Esquema del Diseño Cuasi experimental de dos grupos y dos mediciones*

Grupo	Medición Base		45 días	30 días
Experimental	O1	X	O2	O3
Control	O1	Y	O2	O3

*Nota:* X: Grupo experimental (“*Sexo Seguro y Protegido*”); Y: Grupo control

## **Población, Muestreo y Muestra**

La población de estudio estuvo conformada por HSH, mayores de 18 años de edad que vivían en la ciudad de Puebla. El muestreo fue dirigido con uso de múltiples técnicas de reclutamiento (línea, lugares de encuentro, bola de nieve), a fin de seleccionar una muestra heterogénea. Lo anterior, debido a que no se cuenta con un marco muestral, ya que dicha población se encuentra oculta, debido a la estigmatización que tiene la sociedad sobre la orientación sexual (Martin & Dean, 1990). La muestra se calculó mediante el paquete estadístico n´Quary Advisor (Elashoff, 1997), mediante el test de medias para muestras pareadas igual a cero, con un nivel de significancia de .05, un poder estadístico de 90%, y un tamaño del efecto mediano recomendado por Cohen (1988) para este tipo de estudios, de .50, así como una amortiguación del 30% para efectos de atrición, obteniendo una  $n = 55$  para cada uno de los grupos ( $n = 110$ ).

## **Criterios de Selección**

### **Criterios inclusión**

HSH que manifestaron haber tenido alguna vez relaciones sexuales de forma receptiva, insertiva o ambas, y se encontraban dispuestos en proporcionar su correo electrónico y recibir mensajes de texto cortos a celular.

### **Criterios de exclusión**

HSH que se señalaron VIH positivo, debido a que la intervención se encuentra dirigida a la prevención del VIH, sida.

## **Instrumentos de Medición**

En el presente estudio se aplicó una cédula de datos generales (CDG) elaborada por el autor, conformado por tres secciones, la primera incluyó datos demográficos como escolaridad, e ingreso económico mensual; además contiene la pregunta ordinal elaborada por Phillips (1993), que evalúa el conocimiento subjetivo del VIH, Sida, misma que ha sido aplicada en población mexicana como predictor del uso del condón (Villaseñor, Caballero, Hidalgo & Santos, 2003). La segunda parte abordó las preguntas relacionadas con la orientación sexual del HSH y la

homonegatividad internalizada, como factor psicológico. La tercera parte incluyó variables del factor social como el número y tipo de pareja, sexo anal, consumo de sustancias legales e ilegales durante sus relaciones sexuales, edad de la primera relación sexual con un hombre, antecedentes de haber padecido alguna ITS o realizado la prueba de VIH, así como una pregunta sobre discriminación, y uso del condón (Apéndice A).

Además, se utilizaron tres escalas y cinco subescalas con pocos reactivos, debido a que se tiene recomendado que, en intervenciones en línea, donde existe la ausencia del entrevistador, las encuestas sean cortas y fáciles de contestar, de modo que se logre despertar el interés de los encuestados y ayude a retenerlos hasta el final del cuestionario (Llaurado, 2006). Cabe señalar que las escalas de Homonegatividad Internalizada y de Comportamiento Sexual de Protección, así como las sub escalas de: percepción de gravedad de VIH en las consecuencias personales, beneficios percibidos para el uso del condón, barreras percibidas para el uso del condón en la satisfacción sexual, autoeficacia para el uso constante del condón, e intención para el uso del condón, se sometieron al proceso de back traslation, debido a que se encontraban en idioma inglés. El procedimiento se realizó en dos fases, la primera consistió en una traducción pragmática (Burns & Grove, 2013) por un traductor profesional; en la segunda fase, el texto fue enviado a través de la plataforma de Survey Monkey a los correos electrónicos de siete investigadores expertos en población HSH para evaluar su validez de contenido (Salkind., 1999). Se determinó un lapso de 30 días para que los jueces regresaran sus observaciones, se recibieron cinco evaluaciones, las suficientes para realizar el análisis de acuerdo a la metodología de Waltz, Strickland, y Lenz (2010).

La evaluación tuvo dos etapas, validación y estandarización; en la primera etapa se realizó con base en un instrumento que evalúa cada ítem por separado, así el juez identificó si el ítem estaba o no relacionado con la definición conceptual que se pretendía medir. El formato de respuesta es una escala tipo Likert con una calificación de cinco puntos correspondiente a: 0 = Definitivamente no está relacionado, 1 = No relacionado, 2 = No seguro de su relación, el reactivo requiere más revisión, 3 = Relacionado, pero es necesario realizar pequeñas modificaciones y

4= Extremadamente relacionado, sin alteración (Barraza, 2007); los datos de cada juez se concentraron en una hoja de Excel para calcular los siguientes índices: Índice de validez por ítem ( $IVI = \sum \text{reactivos totales} < 3 / \text{total de jueces}$ ), criterio de validez (CV =  $IVI / \text{total de ítems}$ ), índice de validez de contenido ( $IVC = \sum \text{reactivos totales} \geq 3 / \text{el total de ítems revisados por todos los jueces}$ ). Los valores de IVC se compararon de acuerdo a los cortes de valoración sugeridos por Polit, Beck, Owen (2007), en: Excelente  $>.74$ , Buena: de  $.60$  a  $.74$ ; Débil (no recomendable): de  $.59$  a  $.40$ .

En la segunda etapa, cada juez tenía la libertad de hacer adecuaciones a la redacción de los ítems que consideraba confusos para conservar la congruencia con el concepto evaluado, así se logró estandarizar y adecuar al contexto cultural de los HSH mexicanos. Se decidió a priori que, si tres o más jueces consideraban confuso un ítem, este se modificaría. A continuación, se presentan la descripción de cada uno de los instrumentos con los resultados obtenidos:

**Escala de Homonegatividad Internalizada** elaborada por Bell y Weinberg (1978), consta de cuatro reactivos que miden la aceptación que tiene el HSH sobre su homosexualidad. Se califica en una escala Likert de siete puntos que van de 1 (Completamente falso) a 7 (Completamente verdadero); las puntuaciones van de un rango de 4 a 28, los valores altos indican mayor homonegatividad internalizada. El análisis por jueces indicó un 10% de posibilidad de error, con un índice de validez de contenido aceptable igual a  $.90$ . Se realizaron cambios en la redacción de las cuatro preguntas. El instrumento ha sido aplicado en HSH mostrando un coeficiente de confiabilidad aceptable Alpha de Cronbach de  $.88$  (Ross, Simon, Neumaier & el equipo de conexión positiva, 2008) (Apéndice B).

**Escala de Percepción de Riesgo de VIH**, elaborada por Lauby, Bond, Eroglu y Batson (2006). Consta de cuatro preguntas que califican la probabilidad de que las personas puedan infectarse con el VIH, cada pregunta se responde en una escala tipo Likert: 1= Muy Improbable, 2= Improbable, 3=Poco probable, 4=Probable, 5= Muy probable, la puntuación final se obtiene mediante el promedio total del instrumento con un puntaje mínimo de 4 y un máximo de 20, donde una puntuación entre 4 y 12 refleja baja percepción de riesgo hacia el VIH; y una puntuación entre 13 y 20 alta

percepción de riesgo hacia el VIH. El instrumento ha sido utilizado en hombres y mujeres mexicanos con comportamientos sexuales de riesgo, mostrando un coeficiente de confiabilidad aceptable Alpha de Cronbach de .88 y .79 (Hernández, 2014) (Apéndice C).

#### **Sub escala de Percepción de Gravedad de VIH en las Consecuencias**

**Personales**, pertenece a la escala de 13 preguntas que miden la gravedad percibida al VIH, elaborada por Salazar, Stephenson, Sullivan, y Tarver (2013). La cual, fue adaptada del instrumento de percepción de gravedad hacia el cáncer de mamá de Champion (1984). La sub escala contiene cinco preguntas que miden la gravedad percibida del VIH en los aspectos personales del individuo. Su formato de respuesta es mediante una escala Likert de cinco puntos, que van de 1 (muy en desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo), teniendo un rango de 5 a 25. Las puntuaciones más altas indican mayor percepción de gravedad del VIH en las consecuencias personales. El análisis por jueces indicó un 13% de posibilidad de error, con un índice de validez de contenido aceptable igual a .72. Realizando cambios en la redacción de las cinco preguntas. Ha sido utilizada en hombres que tienen sexo con hombres, con un Alpha de Cronbach de .83 (Apéndice D).

**Sub escala de Beneficios percibidos para el uso del condón**, forma parte de una escala de 10 preguntas que valoran el balance decisional para el uso del condón, elaborada por Grimley et. al., (1995). La sub escala tiene cinco ítems que evalúan las percepciones de las personas sobre los beneficios del uso del condón. Cada pregunta se responde mediante una escala Likert de cinco puntos que va desde 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo), teniendo un rango de 5 a 25. Las puntuaciones más altas representan más beneficios percibidos para el uso del condón. El análisis por jueces indicó un 8% de posibilidad de error, con un índice de validez de contenido aceptable igual a .88. Realizando cambios en la redacción de dos preguntas. Ha sido aplicada en estudiantes y mujeres con alto riesgo de VIH (Tung, Farmer, Ding & Hsu, 2009; Galavotti et al., 1995), obteniendo un alfa de Cronbach aceptable de .83 (Apéndice E).

**Sub escala de las Barreras Percibidas para el uso del Condón en la Satisfacción Sexual**, forma parte de una escala de 22 preguntas que miden las

barreras para el uso del condón, elaborada por Sunmola (2001). La Sub escala consta de 10 preguntas redactadas en una breve declaración. Cada pregunta se califica en una escala tipo Likert de cuatro puntos, que van de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 4 (Totalmente de acuerdo). La puntuación se calcula sumando cada una de las respuestas, teniendo un rango 10 a 40. Las puntuaciones más altas reflejan mayores barreras para el uso del condón durante sus relaciones sexuales. El análisis por jueces indicó un 14% de posibilidad de error, con un índice de validez de contenido aceptable igual a .84. Realizando cambios en la redacción de ocho preguntas. Ha sido utilizada en poblaciones de estudiantes universitarios y conductores de camiones, cuenta con un alfa de Cronbach de .88 (Sunmola, 2005; Sunmola, 2001) (Apéndice F).

**Sub escala de Autoeficacia para el Uso Constante del Condón**, elaborada por Hanna, (1999). Forma parte de un instrumento de 14 preguntas que miden la autoeficacia para el uso del condón, fue desarrollado sobre la base de una revisión de la literatura y una revisión por expertos. La sub escala contiene tres preguntas que mide las percepciones del individuo acerca de su capacidad para utilizar constantemente un preservativo. Cada pregunta se califica en una escala tipo Likert de 5 puntos, que va de 1 (muy inseguro) a 5 (muy seguro). La puntuación final se obtiene mediante el promedio total del instrumento con un puntaje mínimo de tres y un máximo de 15; las puntuaciones más bajas indican una menor autoeficacia para el uso constante del condón. El análisis por jueces indicó un 7% de posibilidad de error, con un índice de validez de contenido aceptable igual a .93. Se realizaron cambios en la redacción de la pregunta número dos. Ha sido utilizado en adolescentes y HSH, reportando una confiabilidad Alpha de Cronbach de .72 (Apéndice G).

**Sub escala de Intención para el Uso del Condón**, elaborada por Schutz et al., (2011). Forma parte de una escala de 26 preguntas desarrolladas mediante el análisis de entrevistas a profundidad, que abordan las creencias para el uso del condón, mediante la perspectiva de la teoría de creencias en salud. La sub escala consta de tres preguntas que miden la probabilidad que tiene la persona para utilizar el condón en sus relaciones sexuales, se califica en una escala tipo Likert que va de 1 (muy inseguro) a 5 (muy seguro). La puntuación final oscila de 3 a 15 puntos, a

mayor puntaje representa un aumento de la intención. El análisis por jueces indicó un 7% de posibilidad de error, con un índice de validez de contenido aceptable igual a .93. Se realizaron cambios en la redacción de las tres preguntas. Ha sido utilizado en HSH, con una confiabilidad Alpha de Cronbach de .89 (Apéndice H).

**Escala de Comportamiento Sexual de Protección**, mide las relaciones sexuales protegidas y sin protección realizadas en el último mes por los HSH, con una pareja estable u ocasional, fue realizada por Aycock, (2012), se integra por cuatro preguntas. Cada pregunta se responde mediante una escala Likert de cuatro puntos que va desde 1 (nunca) a 4 (siempre), o indicado que no tiene pareja masculina estable u ocasional. Las puntuaciones se suman y se dividen por el número de preguntas, con el fin de obtener una puntuación media de los comportamientos sexuales de protección. Las puntuaciones más altas indican una mayor participación de conductas de protección de la salud sexual. El análisis por jueces indicó un 10% de posibilidad de error, con un índice de validez de contenido aceptable igual a .90. Se realizaron cambios en la redacción de dos preguntas. Ha sido aplicado a grupos de HSH y ha tenido un coeficiente de confiabilidad aceptable alfa de Cronbach igual a .91. (Apéndice I).

### **Procedimiento del Estudio**

Para realizar la presente investigación se sometió a revisión y autorización de los Comités de Investigación y Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Una vez obtenidas las autorizaciones correspondientes, se inició con las siguientes fases:

#### **Reclutamiento**

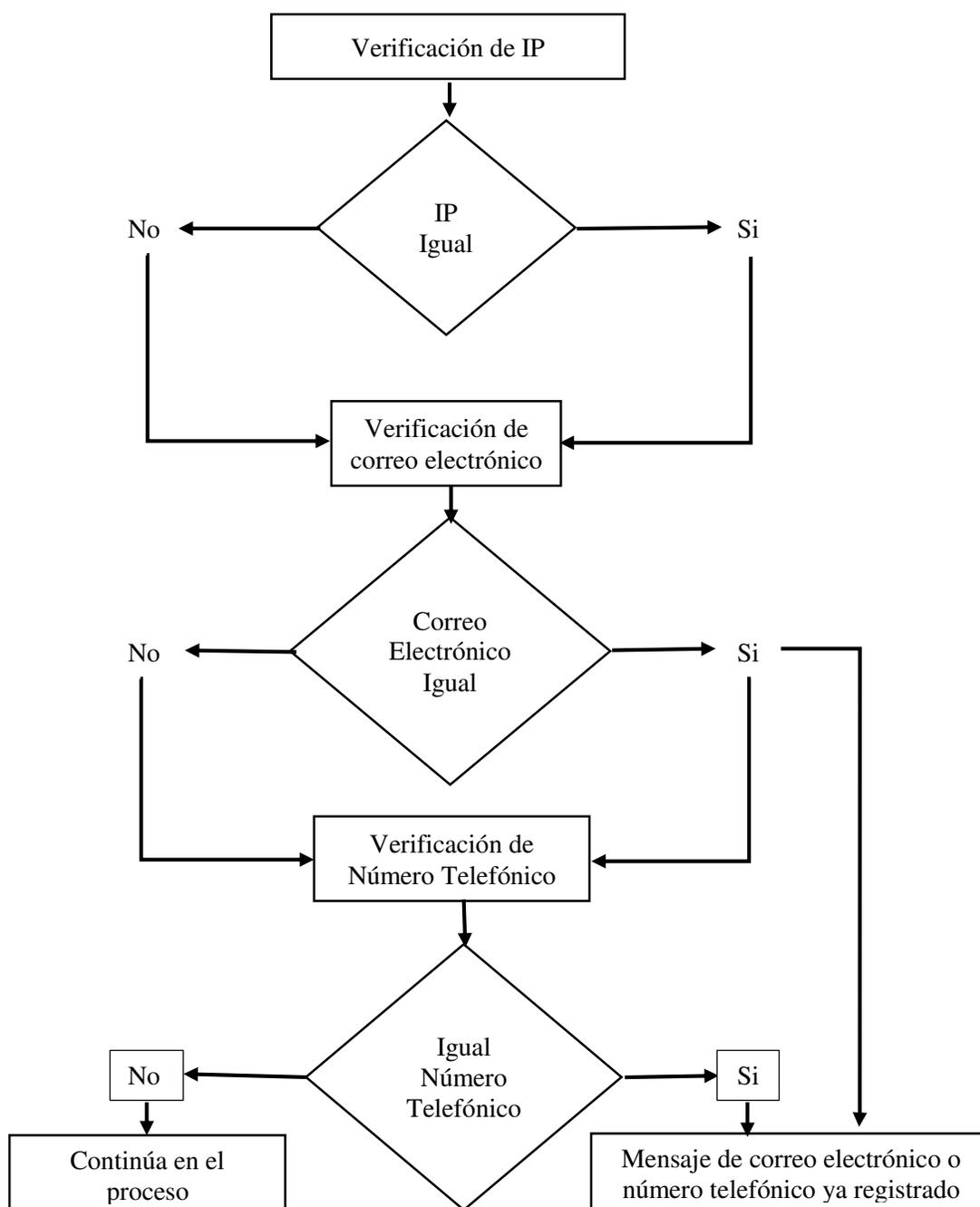
La invitación para participar en la investigación se realizó durante los meses de enero y febrero de 2017, mediante a) volantes, carteles y post publicitarios (Apéndice J) en sitios de reunión y entretenimiento gay, con previa autorización de dichos establecimientos, b) publicidad en sitios web (Facebook e Instagram), c) en organizaciones y eventos estatales no gubernamentales centradas en los HSH, y d) bola de nieve con al menos tres contactos principales (semillas) de inicio, a fin de evitar un desbordamiento de reclutados durante los primeros días. Las semillas

estuvieron compuestas por individuos que sobresalen dentro de la comunidad porque poseen carisma, liderazgo, visibilidad, reconocimiento o credibilidad y cuya motivación y entendimiento hacia los objetivos del estudio fueran clave para lograr el reclutamiento adecuado (Estrada & Vargas, 2010). Es básico establecer que los datos de los contactos principales, no se tomaron en cuenta durante el análisis, ni tampoco contaron dentro del tamaño muestral calculado. La difusión contuvo datos generales de la intervención: nombre, número telefónico, dirección de la página y correo electrónico.

Los interesados accedieron a la plataforma mediante tres formas: escaneo de código QR, anuncios publicitarios en los sitios Web, e ingresando la dirección de la página en cualquier buscador de Internet, donde los llevaba a una página que contenía el objetivo, los procedimientos y requisitos de participación del estudio, además de la información de contacto de la investigación (número telefónico y correo electrónico). También se hallaba un acceso a la hoja de consentimiento informado (Apéndice K), que se encontraba en archivo PDF, mismo que debía señalar que lo había leído y estaba de acuerdo con los términos que se indicaban, además de que posibilitaba él envió de los datos de las personas que había elegido como sus testigos, al correo electrónico del programa.

Para continuar con el estudio, la plataforma les solicitaba su correo electrónico y número de celular, a fin de enviarles de manera inmediata, el link de enlace a la intervención y una contraseña personalizada de acceso. No sin antes, pasar también por un protocolo de duplicidad/suplantación computarizado (Figura 7), que consistió en identificación y comparación de IP, correo electrónico y número telefónico del participante, con una base de registro interno que contenía información ligada a una contraseña única.

**Figura 7.** Protocolo de Identificación de Duplicidad/Suplantación



Nota: *Flujograma que guía la identificación de duplicidad/suplantación en el sistema computacional “Sexo Seguro y Protegido”*

Una vez que ingresaba al enlace de intervención, el sistema le solicitaba la clave de acceso, donde lo enviaba al llenado de un cuestionario filtro (Apéndice L)

que tuvo como objetivo, seleccionar de forma computarizada a los participantes, mediante la identificación de un conjunto de respuestas que realizaba la persona. Validado los pasos anteriores, el participante pasaba a responder los instrumentos en la plataforma.

Cabe señalar que los participantes que no cubrieron con los requisitos de selección establecidos en el algoritmo lógico del formato filtro (Apéndice M), o se identificaba falsedad e inconsistencia de los datos mediante el protocolo de reconocimiento de duplicidad/suplantación, no fueron considerados en el proceso de aleatorización de los grupos, y fueron enviados a una página con información en salud (<http://www.cdc.gov/spanish/>), no sin antes agradecerles su participación en el proyecto.

### **Asignación aleatoria**

Los participantes se asignaron aleatoriamente mediante el uso de un programa de aleatorización computarizado, que incluye un esquema de bloqueo para equilibrar la aleatorización, a través de un algoritmo no determinista (Friedman, Furberg & DeMets, 1996). La asignación a los grupos estuvo determinada cuando cada participante ingresaba su clave de acceso a la plataforma, hubo completado y aprobado el cuestionario filtro, situación que permitió tener una muestra equilibrada dentro de un rango del 1% (Hromkovic, 2005).

### **Medición basal**

Posterior a la aceptación de la hoja de consentimiento informado y declaración de derechos de los HSH participantes, así como a la confirmación y validación de su correo electrónico, número de celular y formato filtro, iniciaron con el llenado de los instrumentos en línea, el cual fue administrado por la plataforma de “*Sexo Seguro y Protegido*”. Las mediciones se realizaron al inicio del estudio (basal), a los 45 (post intervención) y 30 días posteriores a la intervención (seguimiento). Cabe señalar que los participantes que se excedieron en contestar los cuestionarios en un máximo de 15 días, entre la segunda y tercera medición, fueron retirados del estudio.

### **Intervención grupo experimental**

La construcción de la plataforma se fundamentó en los resultados de la evidencia científica, la cual indica que el cambio de la conducta sexual de riesgo en los HSH ha sido generado por el uso de videos, con una duración máxima de 20 minutos, que promueven la reflexión de riesgo hacia el VIH, Sida, acompañados por información acerca de la colocación correcta del condón, tipos de condones, prueba y vías de infección del VIH. Entregadas de una a dos sesiones en línea, con un seguimiento de 14 a 90 días (Carpenter et al., 2010; Wilkerson, Danilenko, Smolenski, Myer & Rosser, 2011; Hirshfield et al., 2012). Además, de que se ha reportado que los mensajes de texto cortos a celular enviados de una a tres veces al día, han favorecido a la reducción del sexo anal sin protección (Reback, Fletcher, Shoptaw & Mansergh, 2015).

La plataforma electrónica utilizó la tecnología Visual Studio.NET y SQL Server, misma que estuvo protegida por la auto identificación de usuario, y la contra inyección de código en las cajas de texto. Estuvo a cargo de tres ingenieros en sistemas expertos en la elaboración de programas académicos y de salud en línea, además de un diseñador gráfico, quien elaboró el logotipo del proyecto, las plantillas de la plataforma, así como los volantes y carteles que se utilizaron en el proceso de reclutamiento. Asimismo, se contrató a un guionista con experiencia en elaboración de guiones para HSH, y dos comunicadores como asesores de marketing, que aseguraron que los contenidos del programa, eran claros para los propósitos y sujetos de estudio.

Al equipo se les reunió para explicarles los objetivos del proyecto, recibieron un resumen de la información científica recolectada, y las características de la plataforma, así como las particularidades que los videos debían tener. Prepararon tres propuestas de logos, plantillas y guiones, que fueron sometidas a un grupo de investigadores expertos en la temática y, a cinco HSH para escoger la preferida por el público objetivo.

El video se trabajó con la compañía del colegio de cinematografía de la Escuela de Artes Plásticas y Audiovisuales de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). El cual fue responsable de la producción y dirección del video; se

escogió, por su experiencia con películas y documentales enfocados en HSH, su habilidad para desarrollar producciones de alta calidad, y su participación en cortometrajes relacionadas con temas de salud. La productora realizó el casting, y en conjunto con el investigador principal, eligieron a los actores y las locaciones para los videos.

Para la elaboración del guión e historia, se consideraron las características reportadas como preferidas por los HSH para la elaboración de videos; como son aquellos que muestren situaciones de riesgo asociadas con la infección por el VIH que ocurren en la vida cotidiana (tipo telenovela o serie de televisión), con mensajes básicos acerca del uso correcto del condón, así como de aquellos que aumentan la percepción de riesgo del VIH (propagación en redes sociales y recordatorios de invisibilidad de la infección). Lo anterior mediante un lenguaje simple, natural y no afeminado, mediante actores simpáticos con aspecto latino, y con personalidades que existen en la vida real. Así con elementos locales como zonas o lugares de la ciudad frecuentados por ellos, y con la opción de tener subtítulos para que pueda ser visto en cualquier lugar y circunstancia en el que se encuentren (Blas, Menacho, Alva, Cabello & Orellana, 2013; Bowen, Horvath & Williams, 2007). Además, se tomó en cuenta los estudios antropológicos realizados en la población blanco de la ciudad de Puebla, donde se ha reflexionado desde la observación participante, las características sociales y culturales de esta comunidad (List & Teutle2013; List, 2009, 2014). Hecho que permitió mejorar la historia y los diálogos contenidos en los videos, debido al acercamiento indirecto a las creencias y actitudes que tienen acerca de su salud sexual.

Por todo lo anterior, se decidió incorporar en un video las técnicas didácticas tutoriales, que muestra paso a paso los procedimientos a seguir para elaborar una actividad, facilitando la comprensión de los contenidos (INSP, 2016); y en otro, las estrategias de la persuasión narrativa, que se refieren al uso de narraciones de ficción para inducir de manera incidental cambios en la conducta de las personas (Igarta, 2011). Herramientas de la comunicación que han sido utilizadas para cambiar creencias e inspirar comportamientos saludables de prevención del VIH, Sida (Lapinski & Nwulu, 2008; Goldstein, Usdin, Scheepers & Japhet, 2005; Igartua,

Cheng & López, 2003). Cabe señalar que, con la primera versión de los videos, se mostró a cinco informantes clave para conocer su opinión general y, poder tener la seguridad de que los principales mensajes se comprendieron. Lo que permitió determinar si alguna escena debía ser editada o eliminada.

Para el diseño y la producción de los videos, se tomó la propuesta de Menacho y Blas (2015). Que consiste en la construcción de una matriz de relación de conceptos del marco teórico, los componentes del video y los resultados esperados en base a los objetivos planteados del programa “*Sexo Seguro y Protegido*”, a fin de planificar la elaboración del video con base a la propuesta teórica y, a los resultados esperados como producto de la intervención (Apéndices N, Ñ).

Los mensajes de texto, siguieron las recomendaciones que indica la evidencia científica para este grupo en particular. Los cuales son: a) el uso de un lenguaje neutro y codificado que no incluyan palabras sensibles como el “VIH, Sida”; b) la frecuencia máxima de dos veces al día, c) para los mensajes sobre el uso del condón deben ser enviados antes y durante los fines de semana, cuando los participantes están más propensos a involucrarse en relaciones sexuales de riesgo, en un horario apropiado de entrega; d) evitar el envío masivo de mensajes repetitivos o con el mismo tema; y e) hacer uso de mensajes cortos, concisos y creativos (Menacho, Blas, Alva & Orellana, 2013; Reback, Ling, Shoptaw & Rohde, 2010; Curioso et al., 2009).

En este sentido, los mensajes de texto se organizaron de acuerdo a lo recomendado por Menacho et al., (2013): número de mensaje, razones por las que no utilizan el condón y componentes de la teoría propuesta (Apéndice O). Con la finalidad de planificar su envío con base a la propuesta teórica, y a los resultados esperados como producto de la intervención. Fueron revisados por un grupo de investigadores expertos en la temática y, por cinco HSH que permitió modificar la redacción y el contenido de siete mensajes de texto, afín de asegurar su aceptabilidad y validez en la población objetivo.

### **Breve descripción de la intervención “*Sexo Seguro y Protegido*”**

El programa “*Sexo Seguro y Protegido*” es una intervención que integra dos tecnologías de la información y comunicación (Internet y telefonía móvil), que son de fácil acceso en los HSH (Apéndice P). Está integrado por tres módulos que se

programaron de manera continua, los dos primeros fueron en línea, y contenían videos con técnicas de persuasión narrativa y tutorial; además compartirán tres actividades comunes que son la invitación a recibir condones y lubricantes gratis, realizar preguntas relacionadas a su salud sexual, así como un listado de recursos para la prevención y atención del VIH, Sida e ITS en el estado de Puebla. El tercer módulo consistió en el envío de mensajes de textos cortos a su celular, durante 45 días, posterior de haber tomado las sesiones anteriores. A continuación, se presenta una breve descripción de la información que contiene cada uno de los módulos:

### **Módulo 1: “El VIH, Sida”**

Presentó el video titulado “la vida en un globo”, donde se caracterizó las formas de contagio y consecuencias del VIH, en un HSH con conductas sexuales sin protección. Diseñado mediante la estrategia comunicativa de la persuasión narrativa de Igarta, (2011). El objetivo de este módulo fue: aumentar la percepción de riesgo y gravedad para contraer el VIH, Sida. Tuvo una duración aproximada de 20 minutos.

### **Módulo 2: “Uso del Condón”**

El contenido de este módulo contenía el video titulado “la conducta sexual de protección”. Diseñado mediante la estrategia comunicativa didáctica tutorial del INSP (2016), donde abordó la colocación correcta del condón, además de explicar los errores más frecuentes; dio algunas recomendaciones en la forma de cómo utilizarlo y negociarlo con su pareja sexual. Se hizo énfasis en los beneficios del uso de condón para la prevención del VIH, Sida. El objetivo de este módulo fue propiciar la reflexión de los beneficios sobre las barreras percibidas del uso del condón. Tuvo una duración aproximada de 10 minutos.

### **Módulo 3: “Mensajes de Prevención”**

El tercer módulo correspondió al envío de mensajes de texto cortos a su celular, mediante la plataforma “*Sexo Seguro y Protegido*” y la aplicación telefónica y de internet WhatsApp, con un lenguaje neutral y creativo que permitió proteger la privacidad de los participantes, abordó las temáticas de VIH, sida, conductas saludables y sexuales de riesgo, así como los beneficios del preservativo. La frecuencia de envío fueron los días lunes, miércoles y viernes, una vez al día (a las 15:00 horas) durante los 45 días, posterior de haber cursado los módulos en línea. El

total de mensajes de texto cortos fue de 18. Este módulo tuvo como objetivo: reforzar la percepción de riesgo y severidad del VIH, los beneficios percibidos y la autoeficacia para el uso del condón.

### **Intervención grupo control**

La intervención del grupo control se llevó a cabo mediante la entrega de un enlace que lo llevó a la página de MedlinePlus en español (<https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/>), el cual fue creada en 1998, contiene información confiable de libre acceso, sobre más de 1000 temas de salud proveniente de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos, que se actualiza diariamente, brinda información sobre enfermedades, afecciones, tratamientos y bienestar en un lenguaje fácil de leer. Además, proporciona videos e ilustraciones animadas de anatomía que muestran las diferentes partes del cuerpo y sistemas, y cómo las enfermedades los afectan, así como enlaces a investigaciones sobre temas de interés, como: hierbas medicinales y suplementos en idioma español e inglés, proporcionada por la Natural Medicines Comprehensive Database Consumer Version. Cuenta con la enciclopedia médica A.D.A.M que incluye artículos para los pacientes con información e instrucciones sobre qué hacer antes de una operación quirúrgica, instrucciones sobre el alta hospitalaria y de cuidado de sí mismo, así como preguntas para hacerle al médico.

También cuenta con información sobre medicamentos de receta y venta libre, servicio de suscripción por correo electrónico que permite a los usuarios recibir actualizaciones de las páginas de salud. Además, de tener nubes de búsqueda, canal de RSS, webcasts pregrabados de procedimientos quirúrgicos, mapas interactivos, noticias del servicio Reuters Health, herramientas para evaluar la salud, con pruebas, calculadoras y evaluaciones personales. Finalmente, los participantes de este grupo, después de que ingresaban a esta página, recibieron un mensaje de texto corto a su celular los días de seguimiento: 1, 15, 30, 45, 50, 65 y 75, con la finalidad de recordándoles su participación en el presente estudio.

### **Minimización de sesgos**

Para disminuir las amenazas a la validez interna (Sidani & Braden, 2011), se realizaron los siguientes procedimientos: 1.- El investigador principal no participó en

la intervención del programa “*Sexo Seguro y Protegido*”, ni en la entrega del enlace a la página de MedlinePlus en español para el grupo control; a fin de evitar la posibilidad de amenaza de compensación del tratamiento. Por lo que su función se limitó en coordinar las actividades relacionadas con la implementación, además de realizar las gestiones correspondientes que aseguraran la calidad de los procedimientos. 2.- Se entrenó a facilitadores para dar asesoramiento en línea y SMS, a quien lo necesite, con base en manuales (para el facilitador y el capacitador) elaborados por el autor principal del estudio (Apéndice Q). 3.- Se realizó un manual que guió el desarrollo de la intervención, (Apéndice R), lo que permitió su estandarización. 4.- Con la finalidad de asegurar la homogeneidad de la recolección de datos, este proceso se realizó en línea.

Para controlar el apego de las actividades de intervención, todos los movimientos que se realizaban en la plataforma, estaban controlados por identificación IP, clave de usuario, correo electrónico, número y mensajes de texto de celular, visitas al portal y vistas de video. La información fue almacenada en un servidor externo, donde solo el investigador principal tuvo acceso al mismo.

Además, se contó con una hoja de control de atención (Apéndice S), dirigido exclusivamente para aquellos HSH que solicitaron condones o algún tipo de consulta, asesoría o información. El formato solicitaba el número de celular o correo electrónico. Asimismo, se tenía una bitácora de envío de mensajes, con la finalidad de controlar y registrar el tipo y número de SMS programado (Apéndice T).

La fidelidad de la intervención se controló al tener una página en línea y un número telefónico exclusivo para la intervención y, que solo serán accesibles mediante claves personalizadas enviadas al celular de los participantes, previo registro y verificación de su correo electrónico y número de celular. Asimismo, se contó con un cuestionario filtro y un protocolo de identificación de duplicidad/ suplantación, que aseguró mediante preguntas con lógica aplicada y reconocimiento de IP, correo electrónico y número de celular: 1.- el cumplimiento de los criterios de selección, así como 2. La autenticidad y no repetición de la participación de los HSH. Estrategias que apoyaron la confidencialidad de los participantes, y evitaba en todo

momento, la contaminación entre los grupos durante la aplicación de las encuestas, y puesta en marcha de la intervención.

A fin de agradecer la participación y evitar la pérdida de información de los sujetos de estudio, se les entregó una compensación económica posterior de haber realizado la última evaluación de seguimiento programada (día: 30). Para lo cual, fueron informados (ambos grupos) mediante la página de internet, correo electrónico, y mensajes de texto corto a su celular, dos días antes de la fecha calendarizada por el sistema.

### **Reclutamiento de facilitadores**

El reclutamiento estuvo a cargo del investigador principal, se tuvo como criterios las siguientes características: 1) ser profesional de la salud o psicología; 2) tener conocimiento sobre el VIH, Sida; 3) tener empatía por los problemas de salud, psicológicos y sociales que enfrentan los hombres que tienen sexo con hombres, 4) tener habilidad para la comunicación; 5) manejo de la tecnología; y 6) ser una persona responsable y comprometida con los procesos de salud de las personas.

La selección de los facilitadores, se realizó previo a la emisión de una convocatoria. A los interesados se les aplicó una entrevista para verificar el cumplimiento de los criterios previamente establecidos (Apéndice U). Los facilitadores seleccionados se les explicó de las responsabilidades y compromisos adquiridos al participar en este estudio, se enfatizó en la disponibilidad de tiempo para el entrenamiento y la asistencia que pudieran tener los participantes durante la intervención en línea, así como de responder a los mensajes o llamadas telefónicas al número de celular del estudio.

Debido al tamaño de la muestra se requirieron al menos cuatro facilitadores y dos emergentes, en caso de que alguno no pudiera en los tiempos estipulados. Cabe señalar que todos recibieron un entrenamiento previo de dos días de cuatro horas, enfocadas a responder los mensajes de texto, correos electrónicos, y a las posibles canalizaciones de los participantes al Centro Ambulatorio de Prevención y Atención en Sida e ITS (CAPASITS) del estado de Puebla. Para evitar que las expectativas de

los facilitadores influyeran sobre el resultado esperado, ninguno de ellos conoció cuales eran las estrategias que identificaban a cada uno de los grupos.

### **Consideraciones Éticas**

La presente investigación se apegó a lo dispuesto en la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud (Secretaría de Salud, 1987). En su capítulo I, artículo 13 se respetó la dignidad, anonimato, protección de los derechos y bienestar de los participantes en el estudio, durante el reclutamiento, selección, intervención y días de seguimiento. Por lo que solo el investigador principal tuvo conocimiento de la identidad e información recolectada de los HSH.

Para dar cumplimiento a los artículos 16 y 14 fracciones IV, V, VI y VII, el presente estudio conto con las autorizaciones de los Comités de Investigación, y Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Fue realizado por profesionales de la salud con conocimiento y experiencia en el cuidado de personas sanas y/o enfermas.

En la fase de reclutamiento se les explicó el objetivo del estudio a los HSH que aceptaron participar, mediante información clara y precisa localizada en todo momento en la plataforma; la cual leyeron y aceptaron para ingresar como participante en el estudio. Se protegió en todo momento su anonimato y su privacidad, al no solicitarle algún dato que lo identifique, además de que la información que ingreso fue encriptada. Se respetó su capacidad de elección, sin ejercer coacción alguna; debido a que, en todo momento de la intervención tuvo la opción de salir de la plataforma y, de dejar de recibir mensajes de texto a su celular sin tener alguna repercusión en su persona.

Además, tuvo el derecho de recibir información sobre los riesgos y beneficios en participar en esta investigación; debido a que se encontraron los datos de contacto del investigador principal, así como de la Facultad de Enfermería de la UANL en la página. Lo anterior, de acuerdo al artículo 21, fracciones I, II, IV y VI.

Para dar cumplimiento a las fracciones VII y VIII, así como al artículo 20, se les informo mediante instrucciones claras en la plataforma, de todos los procedimientos que consistía esta investigación; asimismo, se les reitero que su

participación era voluntaria; al solicitarles la aceptación de su Consentimiento Informado en línea. En relación al Capítulo I, Artículo 17, este estudio fue considerado de riesgo mínimo, ya que se trató aspectos sensitivos de la conducta sexual de los HSH, al solicitarles que participaran en una intervención en línea, ya sea para recibir el programa “*Sexo Seguro y Protegido*”, o información actualizada y confiable sobre temas de salud en español proveniente de los Institutos Nacionales de los Estados Unidos; además, de que respondieran una batería de instrumentos en un ambiente virtual y privado, respetando en todo momento su confidencialidad. En caso de que se hubieran presentado una situación que pudiera lesionar psicológicamente la integridad de los participantes, el sistema contó en todo momento y de manera visible, una opción de salida de la plataforma; así como los datos de contacto de los responsables del proyecto y, un directorio de los centros de salud de la ciudad de Puebla donde pudieran acudir.

### **Plan de Análisis Estadístico**

El análisis de los datos se realizó mediante el paquete estadístico Predictive Analytics Software [PASW] versión 20. Se realizaron procedimientos de imputación, codificación, y elaboración de la base datos. Posteriormente, se calculó la confiabilidad de los instrumentos mediante el coeficiente Alpha de Cronbach, por contener variables continuas. Se verificó previamente la normalidad de los datos mediante la prueba de ajuste de bondad Kolmogorov Smirnov con la corrección Lilliefors.

El objetivo general del estudio se comprobó mediante el análisis factorial de mediciones repetidas, así como las pruebas de Wilcoxon y U de Mann Whitney, a fin de comparar las puntuaciones obtenidas dentro y fuera de los grupos. Las hipótesis de la investigación uno, dos y cuatro se resolvieron mediante el Modelo de Regresión Lineal Múltiple (RLM) a través del “Método Backward”. Al considerar como variables independientes para la hipótesis uno, al factor de percepción de VIH (percepción de riesgo y gravedad de VIH), los beneficios y barreras percibidas, así como la autoeficacia para el uso del condón, el factor demográfico, psicológico y social; y como variable dependiente la intención y uso del condón.

Para la hipótesis dos, se tomó como variable independiente al factor: demográfico, psicológico y social; y como variables dependientes, al factor de percepción de VIH, los beneficios y barreras percibidas, así como la autoeficacia para el uso del condón respectivamente. Para la hipótesis cuatro, se colocó como variables independientes a los beneficios percibidos para el uso del condón de VIH y a la autoeficacia para el uso del condón y, como variable dependiente al factor de Percepción de VIH. Finalmente, la hipótesis tres se solucionó con la prueba de correlación de Spearman, debido a la no normalidad de los datos.

### Capítulo III

#### Resultados

El presente capítulo se presentan los resultados estadísticos de la investigación en el siguiente orden: Características demográficas, psicológicas y sociales de los participantes de estudio (grupo control y grupo experimental); Estadística descriptiva de las variables de estudio, con la prueba de normalidad Kolmogorov Smirnov; Análisis para evaluar la consistencia interna de los instrumentos utilizados y finalmente, se presentan los análisis inferenciales para verificar las hipótesis de estudio. Cabe señalar que ingresaron a la intervención 110 participantes, que fueron aleatorizados a los grupos: control (55) y experimental (55). Los cuales, completaron la intervención 85 participantes, 42 del grupo control y, 43 del grupo experimental, (figura 8).

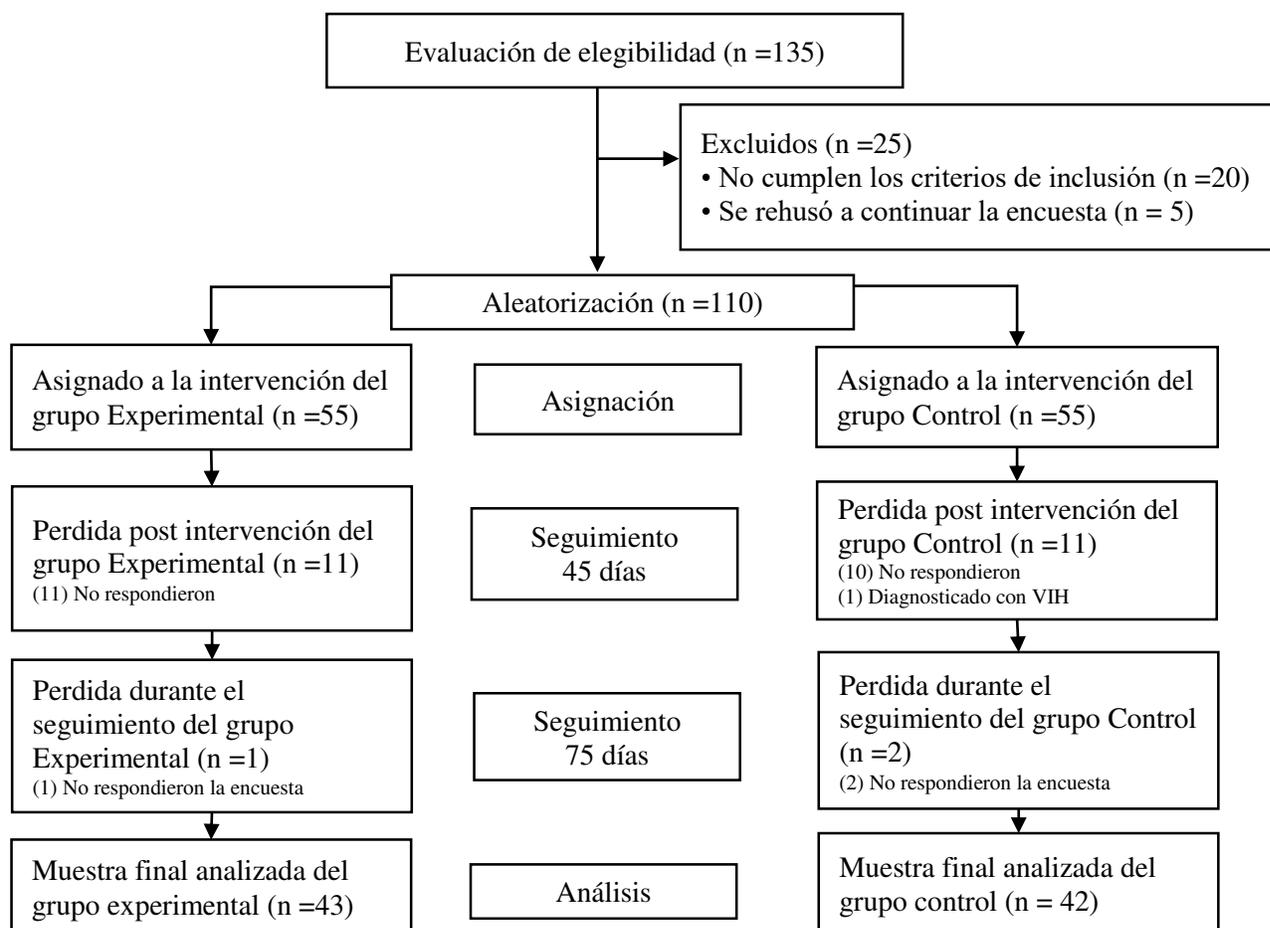


Figura 8. Diagrama de Progresión del Diseño de la Intervención

### Características Demográficas, Psicológicas y Sociales

En la tabla 2, se muestran las características del factor demográfico. Se observa una media de edad para los grupos control y experimental de 25.93 ( $DE = 5.49$ ) y 25.60 ( $DE = 5.49$ ), con un rango de edad de 18 a 39 y de 18 a 45 años respectivamente.

Tabla 2

#### Características del factor demográfico del HSH

Variable	Grupo Control		Grupo Experimental	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
<b>Escolaridad</b>				
Primaria completa	0	0	1	1.8
Secundaria completa	1	1.8	3	5.5
Secundaria incompleta	0	0	2	3.6
Preparatoria incompleta	3	5.5	5	9.1
Licenciatura completa	19	34.5	17	30.9
Licenciatura incompleta	8	14.5	6	10.9
Estudios de posgrado	5	9.1	3	5.5
<b>Ingresos económicos</b>				
Menos de \$2,100	5	9.1	7	12.7
De \$2,100 a \$4,200	15	27.3	13	23.6
Más de \$4,200	21	38.2	24	43.6
Prefiero no contestar	14	25.5	11	20.0
<b>Conocimientos de VIH</b>				
Mucho	21	38.2	12	21.8
Algo	30	54.5	32	58.2
Un poc	4	7.3	9	16.4
Nada	0	0	2	3.6

*Nota:* Cédula de Datos Generales,  $n= 110$

En las tablas 3 y 4 se presentan las características del factor psicológico y social del HSH. Donde se aprecia una media de edad de su primera relación sexual con un hombre, para el grupo control y experimental de 16.13 ( $DE = 4.68$ ) y 16.15 ( $DE = 4.56$ ) respectivamente. Además de un promedio de homonegatividad internalizada de 7.95 ( $DE = 6.05$ ) para el grupo control y para el grupo experimental una media de 7.33 ( $DE = 5.25$ ).

Tabla 3

*Características del factor psicológico del HSH*

Variable	Grupo Control		Grupo Experimental	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Orientación sexual				
Bisexual	12	21.8	9	16.4
Heterosexual	5	9.1	2	3.6
Homosexual o Gay	38	69.1	44	80.0

*Nota: n= 110*

Tabla 4

*Características del factor social del HSH*

Variable	Grupo Control		Grupo Experimental	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Tipo de pareja				
Pareja estable	33	60.0	33	60.0
Pareja casual	22	40.0	22	40.0
Sexo anal				
Activo /Insertiva	23	41.8	21	38.2
Pasivo/Receptiva	16	29.1	21	38.2
Ambas	16	29.1	13	23.6
Consumo de drogas y/o alcohol				
No	47	85.5	51	92.7
Sí	8	14.5	4	7.3
Antecedente de prueba del VIH				
No	17	30.9	15	27.3
Sí	38	69.1	40	72.7
Antecedente de ITS				
No	50	90.9	52	94.5
Sí	5	9.1	3	5.5
Discriminación				
No	24	43.6	30	54.5
Sí	31	56.4	25	45.5

*Nota: f = frecuencia, % =porcentaje*

Asimismo, reportaron similitudes para las variables de número de parejas sexuales en los últimos 12 meses ( $\bar{X} = 4.40$ ,  $DE = 13.78$  vs  $\bar{X} = 4.44$ ,  $DE = 7.87$ ), número de relaciones sexuales ( $\bar{X} = 6.73$ ,  $DE = 13.94$  vs  $\bar{X} = 4.47$ ,  $DE = 5.47$ ) y, número de veces que no usó el condón en el último mes ( $\bar{X} = 1.18$ ,  $DE = 2.35$  vs  $\bar{X} = 1.73$ ,  $DE = 3.75$ ) en los grupos control y experimental correspondientemente (Tabla 5).

Tabla 5

*Datos descriptivos de la conducta sexual del HSH, por grupo y para las mediciones basales, post intervención y de seguimiento*

Variable	G	Medición Basal		Medición Post intervención		Medición Seguimiento	
		f	%	f	%	f	%
Múltiples parejas sexuales en los últimos 12 meses							
Sí	C	29	52.7	24	54.5	22	52.4
Sí	E	34	61.8	27	61.4	22	51.2
No	C	26	47.0	20	45.5	20	47.6
No	E	21	38.2	17	38.6	21	48.8
Relaciones sexuales en el último mes							
Sí	C	10	18.2	11	25.0	10	23.8
Sí	E	10	18.2	6	13.6	7	16.3
No	C	45	81.8	33	75.0	32	76.2
No	E	45	81.8	38	86.4	36	83.7
Uso condón en las relaciones sexuales del último mes							
Sí	C	35	63.6	22	50.0	23	54.8
Sí	E	33	60.0	24	54.5	21	48.8
No	C	20	36.4	22	50.0	19	45.2
No	E	22	40.0	20	45.5	22	51.2
Tipo de pareja							
Estable	C	33	60.0	27	61.4	24	57.1
Estable	E	33	60.0	28	63.6	31	72.1
Casual	C	22	40.0	17	38.6	18	42.9
Casual	E	22	40.0	16	36.4	12	27.9

*Nota:* G= grupo, f = frecuencia, % =porcentaje. C= Control, E=Experimental

En la tabla 6, se aprecia diferencias para el grupo experimental, que refirieron tener relaciones sexuales y usar el condón, en comparación con el grupo control.

Tabla 6

*Datos descriptivos de la variable relación de uso del Condón y las relaciones sexuales, por grupo y tipo de medición*

Variable	G	Medición Basal		Medición Post intervención		Medición Seguimiento	
		f	%	f	%	f	%
No Tuvo relaciones sexuales	C	10	18.2	11	25.0	9	21.4
	E	10	18.2	6	13.6	7	16.3
Tuvo relaciones sexuales y uso el condón	C	24	43.6	12	27.3	12	28.6
	E	26	47.3	18	40.9	14	32.6
Tuvo relaciones sexuales y no uso el condón: Medición Basal	C	21	38.2	21	47.7	21	50.0
	E	19	34.5	20	45.5	22	51.2

*Nota: G= grupo, f = frecuencia, % =porcentaje, C= Control, E= Experimental*

En la figura 9, se observa la relación del tipo de pareja y el uso del condón en las relaciones sexuales del HSH, durante la medición basal, donde se aprecia una similitud de las frecuencias entre los grupos.

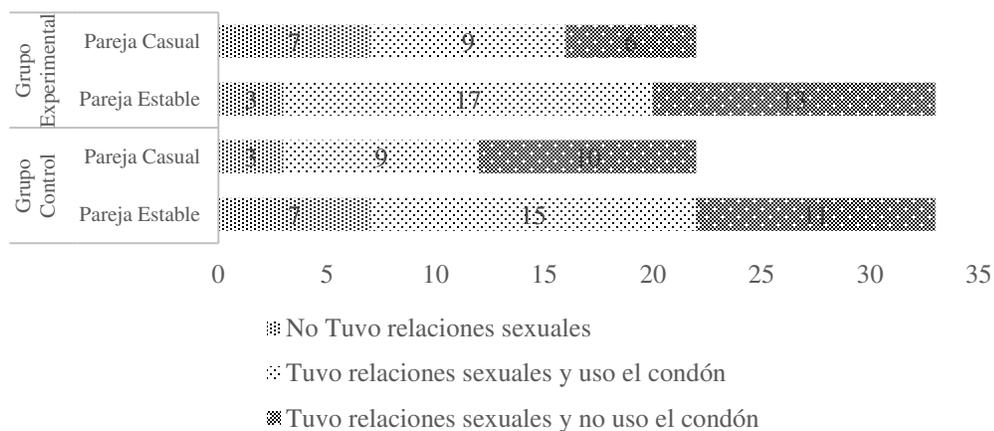


Figura 9. *Relación de la variable de relaciones sexuales y uso del condón con el tipo de pareja sexual en la medición basal*

En la figura 10, se observa la relación del tipo de pareja y el uso del condón en las relaciones sexuales del HSH, posterior a la intervención, donde se observa una disminución del uso del condón en las parejas de tipo estable.

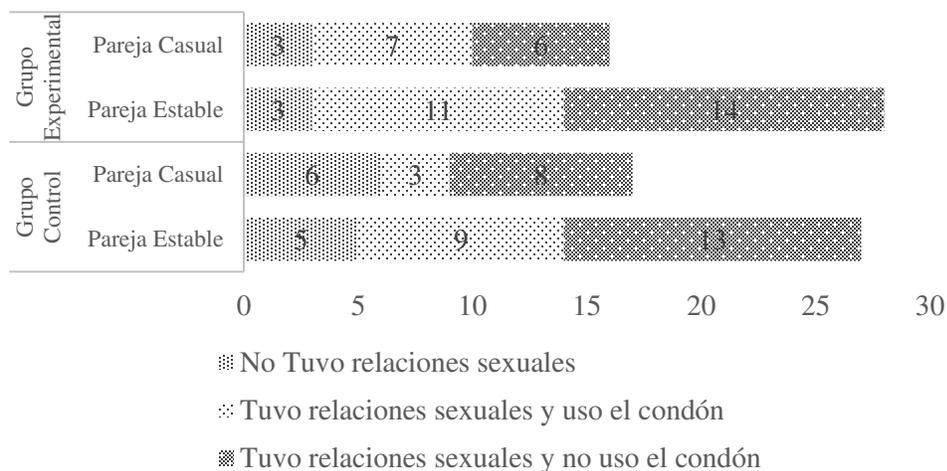


Figura 10. *Relación de la variable de relaciones sexuales y uso del condón con el tipo de pareja sexual, en la medición post intervención*

En la figura 11, se observa la relación del tipo de pareja y el uso del condón en las relaciones sexuales del HSH, posterior a la intervención, donde se observa una continuación en la disminución del uso del condón en las parejas de tipo estable.

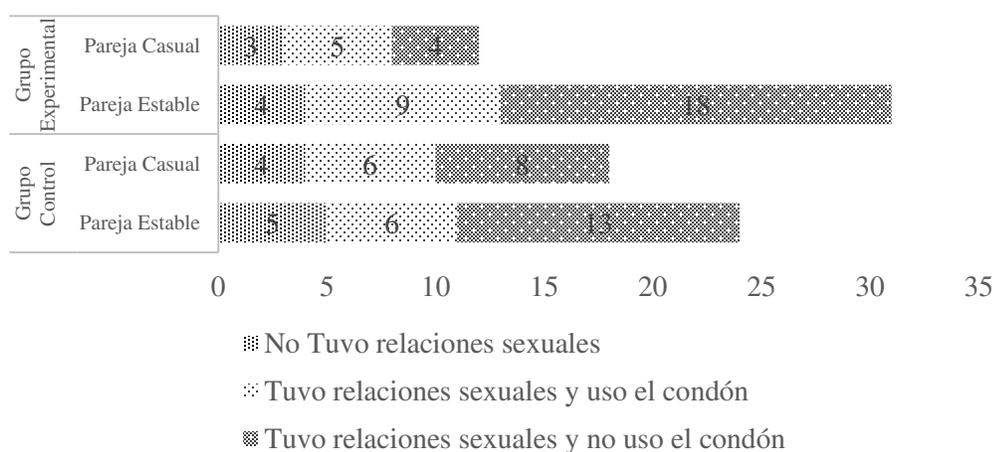


Figura 11. *Relación de la variable de relaciones sexuales y uso del condón con el tipo de pareja sexual, en la medición de seguimiento*

### Estadística Descriptiva

A continuación, se presentan en las tablas 7, 8 y 9 los datos descriptivos basales, post intervención y de seguimiento de las variables: Factor de percepción de VIH, beneficios y barreras percibidas, autoeficacia, intención y uso del condón, además de los resultados de la prueba Kolmogorov-Smirnov con la corrección de Lilliefors. En la tabla 7, se observa una baja percepción de riesgo, pero alta percepción de gravedad del VIH. El primero con normalidad y el segundo con no normalidad en los datos para ambos grupos.

Tabla 7

*Datos descriptivos y resultado de la prueba Kolmogorov-Smirnov (K-S) para las variables del factor de percepción de VIH*

Variable	Medición	G	$\bar{X}$	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>Mín.</i>	<i>Máx.</i>	<i>D<sup>a</sup></i>	<i>p</i>
Percepción de riesgo del VIH	Basal	C	9.73	10.00	3.385	4	17	.120	.139
		E	9.64	10.00	3.556	4	20	.100	.200
	Post intervención	C	8.55	8.50	3.663	4	18	1.22	.123
		E	8.86	8.50	4.213	4	20	.129	.070
	Seguimiento	C	8.86	9.00	4.094	4	19	.168	.004
		E	8.40	8.00	3.799	4	17	.202	.001
Percepción de gravedad del VIH	Basal	C	20.00	21.00	5.011	5	25	.200	.001
		E	19.24	21.00	5.330	5	25	.146	.022
	Post intervención	C	19.73	20.50	4.712	9	25	.750	.002
		E	20.20	22.00	5.179	5	25	.178	.002
	Seguimiento	C	20.52	21.00	4.369	9	25	.190	.001
		E	19.77	20.00	5.694	5	25	.179	.001

*Nota:* G= Grupo, C= Control, E= Experimental,  $\bar{X}$ = Media aritmética, *Mdn*= Mediana, *D<sup>a</sup>*= Prueba de Normalidad con corrección de Lilliefors

En la tabla 8, se observan altos beneficios percibidos para el uso del condón que se mantienen durante el seguimiento realizado. También se observan bajos niveles de barreras percibidas, que disminuyen gradualmente en el grupo experimental. Además, se observa una distribución no normal para ambos grupos.

Tabla 8

*Datos descriptivos y resultado de la prueba Kolmogorov-Smirnov (K-S) para las variables de beneficios y barreras percibidas para el uso del condón*

Variable	Medición	G	$\bar{X}$	Mdn	DE	Mín.	Máx.	$D^a$	p
Beneficios percibidos para el uso del condón	Basal	C	21.02	21.00	3.890	7	25	.142	.033
		E	21.05	22.00	4.747	5	25	.213	.000
	Post intervención	C	21.43	21.00	2.991	14	25	.155	.013
		E	22.16	23.00	3.621	5	25	.217	.000
Beneficios percibidos para el uso del condón	Seguimiento	C	21.67	21.00	2.702	15	25	.208	.000
		E	21.16	22.00	4.720	5	25	.286	.000
Barreras percibidas para el uso del condón	Basal	C	18.04	19.00	6.301	10	35	.162	.007
		E	16.78	15.00	6.235	10	35	.184	.001
	Post intervención	C	16.11	16.50	6.093	10	35	.191	.001
		E	16.14	13.50	6.870	10	38	.191	.000
Barreras percibidas para el uso del condón	Seguimiento	C	16.14	15.00	6.820	10	35	.184	.001
		E	14.35	11.00	6.237	10	40	.243	.000

*Nota:* G= Grupo, C= Control, E= Experimental,  $\bar{X}$ = Media aritmética, Mdn= Mediana,  $D^a$ = Prueba de Normalidad con corrección de Lilliefors

En la tabla 9, se registran altos puntajes de autoeficacia e intención para el uso del condón. Además, se observa un mediano uso del condón para ambos grupos, que se mantienen durante las mediciones realizadas. Asimismo, se observa una distribución no normal de los datos.

Tabla 9

*Datos descriptivos y resultado de la prueba Kolmogorov-Smirnov (K-S) para las variables de autoeficacia, intención y uso del condón*

Variable	Medición	G	$\bar{X}$	Mdn	DE	Mín.	Máx.	D <sup>a</sup>	p
Autoeficacia para el uso del condón	Basal	C	13.25	14.00	2.287	3	15	.217	.000
		E	13.73	14.00	1.638	8	15	.313	.000
	Post intervención Seguimiento	C	13.41	14.00	1.859	6	15	.204	.000
			E	13.57	14.00	1.500	11	15	.313
		E	13.33	13.50	1.870	7	15	.242	.000
			13.63	15.00	2.258	3	15	.310	.000
Intención para el uso del condón	Basal	C	13.44	15.00	2.371	3	15	.330	.000
		E	13.71	15.00	1.892	9	15	.348	.000
	Post intervención Seguimiento	C	13.23	14.50	2.271	7	15	.281	.000
			E	13.30	14.00	1.900	9	15	.257
		C	13.38	14.00	1.821	8	15	.289	.000
			E	13.33	15.00	2.388	3	15	.317
Uso del condón	Basal	C	14.91	16.00	5.427	4	24	.234	.000
		E	15.24	16.00	4.484	4	24	.216	.000
	Post intervención Seguimiento	C	15.59	16.00	4.712	4	24	.233	.000
			E	15.39	16.00	4.395	4	24	.294
		C	15.24	16.00	4.621	4	24	.256	.000
			E	14.67	16.00	3.727	4	21	.406

*Nota:* G= Grupo, C= Control, E= Experimental,  $\bar{X}$ = Media aritmética, Mdn= Mediana, D<sup>a</sup>= Prueba de Normalidad con corrección de Lilliefors

### **Consistencia Interna de los Instrumentos**

La consistencia interna se determinó con el coeficiente Alpha de Cronbach, donde se observan valores aceptables de acuerdo a Polit, Beck, Owen (2007), para todos los instrumentos (Tabla 10).

Tabla 10

*Consistencia interna de los instrumentos*

Instrumento	R	Alpha de Cronbach		
		Basal	Post intervención	Seguimiento
Homonegatividad internalizada	4	.835	.773	.855
Percepción de riesgo del VIH	4	.774	.848	.849
Percepción de gravedad del VIH	5	.888	.884	.941
Beneficios percibidos para el uso del condón	5	.885	.879	.950
Barreras percibidas para el uso del condón	10	.906	.941	.954
Autoeficacia para el uso del condón	3	.792	.792	.908
Intención para el uso del condón	3	.898	.906	.978
Comportamiento sexual de protección	4	.893	.852	.841

*Nota:* R= Número de Reactivos,  $\alpha$ = Alpha de Cronbach

### **Estadística Inferencial**

A continuación, se presentan los resultados de las pruebas estadísticas inferenciales, que dan respuesta a cada una de las hipótesis de estudio y al objetivo general de la investigación.

#### **Hipótesis Uno**

Para responder a la hipótesis uno que menciona: La intención y uso del condón están influenciados por el factor de percepción de VIH, los beneficios y barreras percibidas, así como la autoeficacia para el uso del condón, además del factor demográfico, psicológico y social del HSH. Se obtuvieron nueve modelos de RLM, mediante el proceso de eliminación de variables, usando el método “Backward”.

Se consideró a las variables de factor de percepción de VIH (percepción de riesgo y gravedad de VIH), los beneficios y barreras percibidas, así como la autoeficacia para el uso del condón, además del factor demográfico, psicológico y

social como variables independientes y, como variable dependiente la intención y uso del condón. Los coeficientes del primer modelo de RLM se presentan en la tabla 11, muestran que una disminución de las variables de percepción de gravedad del VIH, el consumo de drogas y/o alcohol y el antecedente de ITS, así como un aumento de la autoeficacia para el uso del condón, incrementan la intención del uso del condón, a través de un modelo significativo ( $F_{[16,68]} = 4.533$ ,  $p = .001$ ), que explica el 40.2% de la varianza.

Tabla 11

*Coefficientes del primer modelo de RLM de las variables de estudio en la intención del uso del condón “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	25.530	15.895	-	.113
Percepción de gravedad de VIH	-.213	.066	-.307	<b>.002</b>
Autoeficacia para el uso del condón	.492	.095	.482	<b>.001</b>
Consumo de Drogas y/o Alcohol	-13.987	5.396	-.246	<b>.012</b>
Antecedente de ITS	-15.319	6.339	-.240	<b>.018</b>

*Nota:* Variable dependiente: Intención para el uso del condón

Los coeficientes del modelo ocho de RLM que se presentan en la tabla 12 muestran que una disminución de la percepción de gravedad del VIH, las barreras percibidas para el uso del condón, del consumo de drogas y/o alcohol y el antecedente de ITS, así como un aumento de la percepción de riesgo del VIH, la autoeficacia para el uso del condón y el conocimiento sobre el VIH, incrementan la intención para el uso del condón, a través de un modelo significativo ( $F_{[9,75]} = 8.360$ ,  $p = .000$ ), que explica el 44.1% de la varianza. Con base a este análisis, se concluye que la intención para el uso del condón está determinada por las variables de percepción de riesgo y gravedad del VIH, las barreras percibidas y la autoeficacia

para el uso del condón, el conocimiento sobre el VIH, el consumo de drogas y/o alcohol y el antecedente de ITS.

Tabla 12

*Coefficientes del octavo modelo de RLM de las variables de estudio en la intención del uso del condón “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	29.594	11.323	-	.011
Percepción de riesgo de VIH	.172	.072	.240	<b>.020</b>
Percepción de gravedad de VIH	-.214	.061	-.308	<b>.001</b>
Barreras percibidas para el uso del condón	-.161	.076	-.199	<b>.037</b>
Autoeficacia para el uso del condón	.484	.089	.474	<b>.001</b>
Conocimiento sobre VIH	6.066	2.681	.209	<b>.027</b>
Consumo de Drogas y/o Alcohol	-14.387	5.078	-.253	<b>.006</b>
Antecedente de ITS	-15.282	5.808	-.240	<b>.010</b>

*Nota:* Variable dependiente: Intención para el uso del condón

Para la variable de uso del condón, se obtuvieron 12 modelos de RLM. En la tabla 13 se muestran los coeficientes del primer modelo de RLM para la variable uso del condón. Se observa que dicha variable se encuentra determinada por el aumento de la autoeficacia para el uso del condón y el tipo de pareja ocasional, las cuales explican el 15.8% de la varianza para el uso del condón ( $F_{[16,68]} = 1.987, p = .027$ ).

Tabla 13

*Coefficientes del primer modelo de RLM de las variables de estudio en el uso del condón “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	38.071	22.362	-	.093
Autoeficacia para el uso del condón	.278	.134	.230	<b>.041</b>
Tipo de Pareja	14.935	5.113	.344	<b>.005</b>

*Nota:* Variable dependiente= Uso del Condón

En la tabla 14, se muestran los coeficientes del decimo modelo de RLM para la variable uso del condón. Se observa que dicha variable incrementará, por un aumento de la autoeficacia para el uso del condón, una mayor aceptación de su orientación sexual, el tipo de pareja ocasional, la disminución del consumo de drogas y/o alcohol, así como mayores antecedentes de ITS, las cuales explican el 16.5% de la varianza para el uso del condón ( $F_{[7,77]} = 3.380, p = .003$ ).

Tabla 14

*Coefficientes del décimo modelo de RLM de las variables de estudio en el uso del condón “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	56.333	15.117	-	.001
Autoeficacia para el uso del condón	.296	.124	.244	<b>.019</b>
Orientación Sexual	-12.143	5.218	-.244	<b>.023</b>
Tipo de Pareja	11.000	4.727	.253	<b>.023</b>
Consumo de Drogas y/o Alcohol	-14.523	6.758	-.215	<b>.035</b>
Antecedente de ITS	16.143	7.724	.214	<b>.040</b>

*Nota:* Variable dependiente= Uso del Condón

### Hipótesis Dos

Para responder a la hipótesis dos que refiere: El factor demográfico, psicológico y social del HSH, modifica el factor de percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad de VIH), los beneficios y barreras percibidas, así como la autoeficacia para el uso del condón. Se realizaron modelos de RLM, mediante el proceso de eliminación de variables, usando el método “Backward”. Se consideró a las variables del factor demográfico, psicológico y social como variables independientes y, como variables dependientes el factor de percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad de VIH), los beneficios y barreras percibidas, así como la autoeficacia para el uso del condón.

Para la variable de percepción de riesgo del VIH, se obtuvieron seis modelos de RLM. En la tabla 15 se muestran los coeficientes del primer modelo, donde un aumento de las variables de escolaridad, homonegatividad internalizada, sexo anal, consumo de drogas y/o alcohol, y el antecedente de ITS, explican el 39.9% de la varianza para la percepción de riesgo de VIH ( $F_{[11,74]} = 6.063, p < .001$ ).

Tabla 15

*Coeficientes del primer modelo de RLM de las variables de estudio en la percepción de riesgo del VIH “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	2.270	18.250	-	.901
Escolaridad	4.366	1.626	.254	<b>.009</b>
Homonegatividad Internalizada	.305	.102	.286	<b>.004</b>
Sexo Anal	8.339	2.959	.265	<b>.006</b>
Consumo de Drogas y/o Alcohol	22.842	6.908	.288	<b>.001</b>
Antecedente de ITS	17.611	8.391	.198	<b>.039</b>

*Nota:* Variable dependiente= Percepción de riesgo de VIH

Los coeficientes del sexto modelo de RLM que se presentan en la tabla 16 muestran que un aumento en las variables de escolaridad, homonegatividad internalizada, sexo anal, consumo de drogas y/o alcohol, y el antecedente de ITS explican el 42.5% de la varianza para la percepción de riesgo de VIH ( $F_{[6,78]} = 11.330, p < .001$ ). Con base a este análisis, se concluye que la percepción de riesgo de VIH está determinada por las variables de escolaridad, homonegatividad internalizada, sexo anal, consumo de drogas y/o alcohol y el antecedente de ITS.

Tabla 16

*Coeficientes del sexto modelo de RLM de las variables de estudio en la percepción de riesgo del VIH “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	-31.526	13.269	-	.020
Escolaridad	4.315	1.508	.251	<b>.005</b>
Homonegatividad Internalizada	.300	.094	.281	<b>.002</b>
Sexo Anal	8.385	2.727	.267	<b>.003</b>
Consumo de Drogas y/o Alcohol	23.392	6.632	.295	<b>.001</b>
Antecedente de ITS	16.262	7.738	.183	<b>.039</b>

*Nota:* Variable dependiente= Percepción de riesgo de VIH

Para la variable de percepción de gravedad del VIH, se obtuvieron 13 modelos de RLM. En la tabla 17 se muestran los coeficientes del primer modelo, ( $F_{[13,71]} = 1.198, p = .299$ ), donde ninguna de las variables de estudio explicó la percepción de gravedad del VIH.

Tabla 17

*Coefficientes del primer modelo de RLM de la variable percepción de gravedad del VIH “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	66.067	24.456	-	.009
Edad	-.643	.537	-.141	.235
Escolaridad	-1.666	2.284	-.094	.468
Ingreso económico	.927	5.065	.022	.855
Homonegatividad Internalizada	-.272	2.952	-.010	.927
Orientación Sexual	8.774	7.427	.145	.241
Tipo de pareja	.171	.151	.155	.262
Sexo Anal	-3.519	6.554	-.067	.593
Consumo de drogas y/o alcohol	-.856	3.924	-.026	.828
Edad de la primera relación sexual	1.215	9.177	.015	.895
Antecedente de prueba de VIH	1.374	.789	.216	.086
Antecedente de ITS	7.253	6.457	.137	.265
Discriminación	-4.221	7.512	-.078	.576

Nota: Variable dependiente= Percepción de gravedad del VIH

En la tabla 18, se muestran los coeficientes del octavo modelo de RLM para la variable percepción de gravedad del VIH. Se observa que dicha variable se encuentra determinada por un aumento en la edad de la primera relación sexual con un hombre, la cual explica el 9.6% de la varianza para la percepción de gravedad del VIH ( $F_{[6,78]} = 2.486, p < 0.30$ ).

Tabla 18

*Coefficientes del octavo modelo de RLM de la variable percepción de gravedad del VIH “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	64.593	19.927	-	.002
Edad	-.573	.499	-.125	.254
Escolaridad	-2.389	2.064	-.135	.251
Orientación sexual	10.438	6.562	.173	.116
Edad de la primera relación sexual	1.524	.697	.239	<b>.032</b>
Antecedente de prueba de VIH	7.121	5.983	.134	.238
Antecedente de ITS	-15.719	10.147	-.172	.125

Nota: Variable dependiente= Percepción de gravedad del VIH

Para la variable de beneficios percibidos para el uso del condón, se obtuvieron 12 modelos de RLM. En la tabla 19 se muestran los coeficientes del primer modelo, ( $F_{[13,71]} = 1.872, p = .048$ ), donde una menor edad y un aumento en el conocimiento del VIH explican el 11.9% de la varianza de los beneficios percibidos para el uso del condón.

Tabla 19

*Coefficientes del primer modelo de RLM de la variable beneficios percibidos para el uso del condón “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	59.231	17.677	-	.001
Edad	-.799	.388	-.230	<b>.043</b>
Conocimiento sobre VIH	11.690	3.661	.370	<b>.002</b>

Nota: Variable dependiente= Beneficios percibidos para el uso del condón

En la tabla 20, se muestran los coeficientes del noveno modelo de RLM para la variable de beneficios percibidos para el uso del condón. Se observa que dicha

variable se encuentra determinada por una menor edad del HSH y un aumento del conocimiento sobre VIH, las cuales explican el 17.6% de la varianza para los beneficios percibidos para el uso del condón ( $F_{[5,79]} = 4.589, p = .001$ ).

Tabla 20

*Coefficientes del noveno modelo de RLM de la variable beneficios percibidos para el uso del condón “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	57.234	13.794	-	.001
Edad	-.883	.357	-.254	<b>.015</b>
Conocimiento sobre VIH	12.756	3.218	.403	<b>.001</b>

*Nota:* Variable dependiente= Beneficios percibidos para el uso del condón

Para la variable de barreras percibidas para el uso del condón, se obtuvieron 10 modelos de RLM. Los coeficientes del primer modelo ( $F_{[13,71]} = 2.823, p = .003$ ), muestra que solo la homonegatividad internalizada explica el 22.0% de la varianza de las barreras percibidas para el uso del condón, con un valor de  $\beta = .254$  ( $p = .043$ ). Lo que indica que un aumento de esta variable, incrementa las barreras percibidas para el uso del condón.

En la tabla 21, se muestran los coeficientes del noveno modelo de RLM para la variable de barreras percibidas para el uso del condón. Se observa que se encuentra determinada por un incremento de las variables: edad, escolaridad, homonegatividad internalizada y el sexo anal (receptivo e incertivo), las cuales explican el 25.9% de la varianza para las barreras percibidas para el uso del condón ( $F_{[5,79]} = 6.864, p < .001$ ).

Tabla 21

*Coefficientes del noveno modelo de RLM de la variable barreras percibidas para el uso del condón “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	-45.798	17.700	-	.001
Edad	.762	.383	.193	<b>.050</b>
Escolaridad	3.459	1.482	.226	<b>.022</b>
Homonegatividad Internalizada	.305	.093	.322	<b>.001</b>
Sexo Anal	5.555	2.756	.199	<b>.047</b>

*Nota:* Variable dependiente= Barreras percibidas para el uso del condón

Para la variable de autoeficacia para el uso del condón, se obtuvieron 11 modelos de RLM. Los coeficientes del primer modelo ( $F_{[13,71]} = 1.293, p = .238$ ). muestra que ninguna de las variables de estudio explica la la autoeficacia para el uso del condón.

En la tabla 22, se muestran los coeficientes del noveno modelo de RLM para la variable de autoeficacia para el uso del condón. Se observa que se encuentra determinada por un aumento de las variables de edad de la primera relación sexual y de haberse realizado la prueba de VIH, así como una disminución en los puntajes de discriminación, las cuales explican el 12.6 % de la varianza para la autoeficacia para el uso del condón ( $F_{[5,79]} = 3.424, p = .007$ ).

Tabla 22

*Coefficientes del noveno modelo de RLM de la variable autoeficacia para el uso del condón “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	79.098	10.318	-	.001
Edad de la Primera Relación Sexual	1.059	.464	.245	<b>.025</b>
Antecedente de Prueba de VIH	8.611	3.920	.238	<b>.031</b>
Discriminación	-8.781	4.017	-.239	<b>.032</b>

*Nota:* Variable dependiente= Autoeficacia para el uso del condón

### **Hipótesis Tres**

Para responder a la hipótesis tres que señala: La percepción de riesgo y gravedad de VIH en su conjunto, se encuentran relacionados como un factor de percepción de VIH. Se realizó la prueba de correlación de Spearman. Los resultados no muestran relaciones significativas entre estas variables, lo que hace rechazar la hipótesis de investigación y aceptar la hipótesis nula. Sin embargo, se observan relaciones significativas para las variables de barreras percibidas, autoeficacia, intención, uso del condón y homonegatividad internalizada (tabla 23).

Tabla 23

*Matriz de Correlación de Spearman para las variables de estudio*

No	Variabes	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Percepción de riesgo del VIH	1							
2	Percepción de gravedad del VIH	-.045	1						

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Tabla 23

*Matriz de Correlación de Spearman para las variables de estudio (continuación)*

No	Variables	1	2	3	4	5	6	7
3	Beneficios percibidos para el uso del condón	-.089	.144	1				
4	Barreras percibidas para el uso del condón	<b>.471**</b>	-.002	-.151	1			
5	Autoeficacia para el uso del condón	-.112	.140	<b>.352**</b>	<b>-.303**</b>	1		
6	Intención para el uso del condón	.013	-.115	<b>.377**</b>	-.165	<b>.682**</b>	1	
7	Uso del condón	-.081	<b>.218*</b>	.002	-.193	.144	.249*	1
8	Homonegatividad internalizada	<b>.336**</b>	.075	.094	<b>.363**</b>	-.065	-.051	-.055

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

### Hipótesis Cuatrol

Para responder a la hipótesis cuatro que refiere: Los beneficios percibidos y la autoeficacia para el uso del condón, ayudan a reducir el factor de percepción de riesgo de VIH. Se realizaron modelos de RLM, mediante el proceso de eliminación de variables, usando el método “Backward”.

Se consideró a las variables beneficios percibidos y autoeficacia para el uso del condón, como variables independientes y, como variables dependientes el factor de percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad de VIH). Se obtuvieron tres modelos de RLM para la variable de percepción de riesgo de VIH, de los cuales ninguno explicó la varianza de la percepción de riesgo del VIH tal como se muestra en la tabla 24, del primer modelo realizado ( $F_{[2,82]} = .256, p = .775$ ).

Tabla 24

*Coefficientes del primer modelo de RLM de la variable Percepción de riesgo para el VIH “Método Backward”*

<i>Modelo</i>	<i>B</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>Beta</i>	<i>Valor de p</i>
Constante	39.962	17.135	-	.022
Beneficios percibidos para el uso del condón	-.021	.142	-.017	.882
Autoeficacia para el uso del condón	-.107	.158	-.075	.501

Nota: Variable dependiente= Percepción de riesgo del VIH

Para la variable de percepción de gravedad del VIH se obtuvieron dos modelos de RLM. Los coeficientes del primer modelo, ( $F_{[2,82]} = 2.948, p = .058$ ), muestra que ninguna de las variables propuestas explica la percepción de gravedad del VIH.

Los coeficientes del segundo modelo indican que la percepción de gravedad para el VIH, se encuentra determinada por la variable de beneficios percibidos para el uso del condón, la cual explica el 4.9% de la varianza para la percepción de gravedad del VIH ( $F_{[1,83]} = 5.282, p = .024$ ). Con un valor  $\beta = .254$  ( $p = .024$ ), lo que indica que un aumento de los beneficios percibidos para el uso del condón, existe un incremento de la percepción de gravedad del VIH.

### **Objetivo General**

Para responder al objetivo general de la investigación que señala: Evaluar el efecto del programa “*Sexo Seguro y Protegido*”, basado en el Modelo de Creencias en Salud, dirigido hacia la intención y uso del condón, en HSH de Puebla, México. Se procedió a comparar las puntuaciones obtenidas dentro y fuera de los grupos, mediante las pruebas estadísticas de Wilcoxon y U de Mann Whitney para cada una de las variables involucradas. A fin de observar el comportamiento inicial y posterior a la intervención de las variables.

En la tabla 25, se muestra los resultados de la prueba de Wilcoxon para las variables: Percepción de riesgo y gravedad del VIH, beneficios y barreras percibidas, así como de la autoeficacia para el uso del condón. En donde se observa que las barreras percibidas para el uso del condón mostraron diferencias significativas para el grupo experimental, en las mediciones de post intervención ( $Z = -2.16, p = .030$ ) y de seguimiento ( $Z = -2.45, p = .014$ ). Asimismo, se observa una diferencia significativa para la percepción de riesgo de VIH en el grupo experimental, en la medición de seguimiento ( $Z = -1.97, p = .048$ ).

Tabla 25

*Prueba de Wilcoxon para las variables: percepción de riesgo y gravedad del VIH, beneficios, barreras y autoeficacia para el uso del condón*

Variable	Grupo Control			Grupo Experimental		
	<i>n</i>	<i>Z</i>	Valor <i>p</i>	<i>n</i>	<i>Z</i>	Valor de <i>p</i>
Percepción de riesgo del VIH: Medición Basal	44	-1.28	.197	44	-1.28	.199
Percepción de riesgo del VIH: Medición Post intervención	42	-1.09	.275	43	-.864	.388
Percepción de riesgo del VIH: Medición de Seguimiento	42	-.496	.620	43	-1.97	<b>.048</b>
Percepción de gravedad del VIH: Medición Basal	44	-1.16	.243	44	-.953	.340
Percepción de gravedad del VIH: Medición Post intervención	42	-1.09	.275	43	-.864	.388

*Nota:* *n* = tamaño de la muestra, *DE* = Desviación Estándar, *Z* = estadístico de la prueba de Wilcoxon

Tabla 25

*Prueba de Wilcoxon para las variables: percepción de riesgo y gravedad del VIH, beneficios, barreras y autoeficacia para el uso del condón (continuación)*

<i>Variable</i>	<i>Grupo Control</i>			<i>Grupo Experimental</i>		
	<i>n</i>	<i>Z</i>	<i>Valor p</i>	<i>n</i>	<i>Z</i>	<i>Valor de p</i>
Percepción de gravedad del VIH: Medición de Seguimiento	42	-.120	.905	43	-.675	.500
Beneficios percibidos: Medición Basal	44	-.592	.554	44	-.572	.567
Beneficios percibidos: Medición Post intervención	42	-.306	.760	43	-1.57	.114
Beneficios percibidos: Medición de Seguimiento	42	-.771	.441	43	-.664	.507
Barreras percibidas: Medición Basal	44	-1.43	.153	44	-.873	.383
Barreras percibidas: Medición Post intervención	42	-.108	.914	43	-2.16	<b>.030</b>
Barreras percibidas: Medición de Seguimiento	42	-1-19	.234	43	-2.45	<b>.014</b>
Autoeficacia para el uso del condón: Medición Basal	44	-.310	.757	44	-1.09	.273
Autoeficacia para el uso del condón: Medición Post intervención	42	-.203	.839	43	-.778	.437

*Nota: n = tamaño de la muestra, DE = Desviación Estándar, Z = estadístico de la prueba de Wilcoxon*

Tabla 25

*Prueba de Wilcoxon para las variables: percepción de riesgo y gravedad del VIH, beneficios, barreras y autoeficacia para el uso del condón (continuación)*

<i>Variable</i>	<i>Grupo Control</i>			<i>Grupo Experimental</i>		
	<i>n</i>	<i>Z</i>	<i>Valor p</i>	<i>n</i>	<i>Z</i>	<i>Valor de p</i>
Autoeficacia para el uso del condón: Medición de Seguimiento	42	-.409	.683	43	-.062	.951

*Nota:* *n* = tamaño de la muestra, *DE* = Desviación Estándar, *Z* = estadístico de la prueba de Wilcoxon

Los resultados que se presentan en la tabla 26 indican que la intención para el uso del condón en HSH, no tuvo diferencias significativas dentro de los grupos experimental y control durante las mediciones realizadas ( $p > .05$ ).

Tabla 26

*Prueba de Wilcoxon para la intención del uso del condón, en los grupos control y experimental*

<i>Variable</i>	<i>Grupo Control</i>			<i>Grupo Experimental</i>		
	<i>n</i>	<i>Z</i>	<i>Valor p</i>	<i>n</i>	<i>Z</i>	<i>Valor de p</i>
Intención para el uso del condón: Medición Basal	44	-.620	.535	44	-1.89	.058
Intención para el uso del condón: Medición Post intervención	42	-.432	.666	43	-.543	.587
Intención para el uso del condón: Medición de Seguimiento	42	-.401	.688	43	-1.53	.124

*Nota:* *n* = tamaño de la muestra, *DE* = Desviación Estándar, *Z* = estadístico de la prueba de Wilcoxon

La tabla 27, muestra las mediciones dentro de los grupos control y experimental de la variable uso del condón. Se aprecia que no hubo diferencias significativas durante las mediciones realizadas ( $p > .05$ ).

Tabla 27

*Prueba de Wilcoxon para el uso del condón, medición basal, post intervención y de seguimiento en los grupos control y experimental*

<i>Variable</i>	<i>Grupo Control</i>			<i>Grupo Experimental</i>		
	<i>n</i>	<i>Z</i>	<i>Valor p</i>	<i>n</i>	<i>Z</i>	<i>Valor de p</i>
Uso del condón: Medición Basal	44	-1.51	.129	44	-1.19	.231
Uso del condón: Medición Post intervención	42	-.505	.614	43	-1.35	.174
Uso del condón: Medición de Seguimiento	42	-1.56	.118	43	-.467	.641

*Nota:*  $n$  = tamaño de la muestra,  $DE$  = Desviación Estándar,  $Z$  = estadístico de la prueba de Wilcoxon

A continuación, se presentan en la tabla 28 los resultados de la prueba  $U$  de Mann Whitney, para las variables: Percepción de riesgo y gravedad del VIH, beneficios y barreras percibidas, así como de la autoeficacia para el uso del condón. En los resultados no se identifican diferencias significativas durante las mediciones realizadas ( $p > .05$ ).

Tabla 28

*Prueba U de Mann Whitney para la percepción de riesgo y gravedad del VIH, beneficios, barreras percibidas, y autoeficacia para el uso del condón.*

<i>Variable</i>	<i>G</i>	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Percepción de riesgo del VIH: Medición Basal	C	55	9.73	10.0	3.38	1474.00	.817
	E	55	9.64	10.00	3.55		
Percepción de riesgo del VIH: Medición Post intervención	C	44	8.55	8.50	3.66	949.00	.873
	E	44	8.86	8.50	4.213		
Percepción de riesgo del VIH: Medición de Seguimiento	C	42	8.86	9.00	4.09	842.50	.589
	E	43	8.40	8.00	3.79		
Percepción de gravedad del VIH: Medición Basal	C	55	20.00	21.00	5.01	1383.50	.437
	E	55	19.24	21.00	5.33		
Percepción de gravedad del VIH: Medición Post intervención	C	44	19.73	20.50	4.71	880.00	.457
	E	44	20.20	22.00	5.17		
Percepción de gravedad del VIH: Medición de Seguimiento	C	42	20.52	21.00	4.36	867.00	.748
	E	43	19.77	20.00	5.69		
Beneficios percibidos: Medición Basal	C	55	21.02	21.00	3.89	1407.500	.525
	E	55	21.05	22.00	4.747		
Beneficios percibidos: Medición Post intervención	C	44	21.43	21.00	2.99	785.00	.120
	E	44	22.16	23.00	3.62		
Beneficios percibidos: Medición de Seguimiento	C	42	21.67	21.00	2.70	831.500	.518
	E	43	21.16	22.00	4.72		

*Nota:* *G* = grupo, *n* = tamaño de la muestra,  $\bar{X}$  = promedio aritmético,

*DE* = Desviación Estándar, *U* = Estadístico U de Mann Whitney

Tabla 28

*Prueba U de Mann Whitney para la percepción de riesgo y gravedad del VIH, beneficios, barreras percibidas, y autoeficacia para el uso del condón (continuación)*

<i>Variable</i>	<i>G</i>	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Barreras percibidas: Medición Basal	C	55	18.04	19.00	6.30	1352.00	.335
	E	55	16.78	15.00	6.23		
Barreras percibidas: Medición Post intervención	C	44	16.11	16.50	6.09	965.50	.983
	E	44	16.14	13.50	6.87		
Barreras percibidas: Medición de Seguimiento	C	42	16.14	15.00	6.82	777.00	.253
	E	43	14.35	11.00	6.23		
Autoeficacia para el uso del condón: Medición Basal	C	55	13.25	14.00	2.28	1354.00	.317
	E	55	13.73	14.00	1.63		
Autoeficacia para el uso del condón: Medición Post intervención	C	44	13.41	14.00	1.85	944.00	.832
	E	44	13.57	14.00	1.50		
Autoeficacia para el uso del condón: Medición de Seguimiento	C	42	13.33	13.50	1.87	778.50	.236
	E	43	13.63	15.00	2.25		

*Nota:* *G* = grupo, *n* = tamaño de la muestra,  $\bar{X}$  = promedio aritmético,

*DE* = Desviación Estándar, *U* = Estadístico U de Mann Whitney

La tabla 29, muestra la comparación de la variable intención para el uso del condón entre los grupos control y experimental. Se aprecia que no hubo diferencias significativas durante las mediciones realizadas ( $p > .05$ ).

Tabla 29

*Prueba U de Mann Whitney para la intención del uso del condón, en los grupos control y experimental*

<i>Variable</i>	<i>G</i>	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Intención para el uso del condón: Medición Basal	C	55	13.44	15.00	2.37	1468.00	.766
	E	55	13.71	15.00	1.89		
Intención para el uso del condón: Medición Post intervención	C	44	13.23	14.50	2.27	941.50	.812
	E	44	13.30	14.00	1.90		
Intención para el uso del condón: Medición de seguimiento	C	42	13.38	14.00	1.82	867.00	.726
	C	43	13.33	15.00	2.38		

*Nota:* *G* = grupo, *n* = tamaño de la muestra,  $\bar{X}$  = promedio aritmético, *DE* = Desviación Estándar, *U* = Estadístico U de Mann Whitney

En la tabla 30, se observa que no hubo diferencias significativas entre los grupos control y experimental, durante las mediciones realizadas, en relación a la variable uso del condón ( $p > .05$ ). Resultados que rechazan la hipótesis de estudio.

Tabla 30

*Prueba U de Mann Whitney para el uso del condón, medición basal, post intervención y de seguimiento en los grupos control y experimental*

<i>Variable</i>	<i>G</i>	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>Mdn</i>	<i>DE</i>	<i>U</i>	<i>Valor de p</i>
Uso del condón: Medición Basal	C	55	14.91	16.00	5.42	1482.50	.854
	E	55	15.24	16.00	4.48		
Uso del condón: Medición Post intervención	C	44	15.59	16.00	4.71	964.00	.972
	E	44	15.39	16.00	4.39		
Uso del condón: Medición de seguimiento	E	42	15.24	16.00	4.62	857.50	.661
	C	43	14.67	16.00	3.72		

*Nota:* *G* = grupo, *n* = tamaño de la muestra,  $\bar{X}$  = promedio aritmético, *DE* = Desviación Estándar, *U* = Estadístico U de Mann Whitney

Se procedió a realizar el análisis factorial de mediciones repetidas para cada una de las variables involucradas. En las tablas 31 y 32, se muestran los resultados para las variables de percepción riesgo y gravedad del VIH. Se observa que no existe efecto significativo de tiempo ( $\lambda = .952, p = .132, \lambda = .997, p = .886$ ), y de interacción tiempo por grupo ( $\lambda = .982, p = .478, \lambda = .981, p = .443$ ).

Tabla 31

*Estimación de promedios por tiempo para las variables de percepción de riesgo y gravedad del VIH*

Variable	Tiempo	Grupo Control		Grupo Experimental	
		$\bar{X}$	DE	$\bar{X}$	DE
Percepción de riesgo del VIH	1	32.89	22.08	35.03	23.66
	2	27.68	23.18	29.80	26.33
	3	30.36	25.58	27.47	23.74
Percepción de gravedad del VIH	1	76.43	26.09	72.21	26.39
	2	74.52	22.81	75.81	26.16
	3	77.62	21.84	73.84	28.47

*Nota: 1 = medición basal, 2 = medición post intervención, 3 = medición de seguimiento,  $\bar{X}$  = media aritmética, DE = desviación estándar*

Tabla 32

*Análisis multivariado de las variables de percepción de riesgo y gravedad del VIH*

VARIABLES	$\lambda$	F	p	$\eta^2$
Percepción de riesgo del VIH <sup>1,2,3</sup>	.952	2.077	.132	.048
Percepción de riesgo del VIH**	.982	.745	.478	.018
Percepción de gravedad del VIH <sup>1,2,3</sup>	.997	.122	.886	.003
Percepción de gravedad del VIH**	.981	.801	.443	.019

*Nota: <sup>1,2,3</sup> = efecto tiempo, \*\* = efecto de tiempo por grupo;  $\lambda$  = valor de lambda de Wilks',  $\eta$  = Eta al cuadrado parcial*

En las figuras 12 y 13 se observan los comportamientos de las variables de percepción de riesgo y gravedad del VIH.

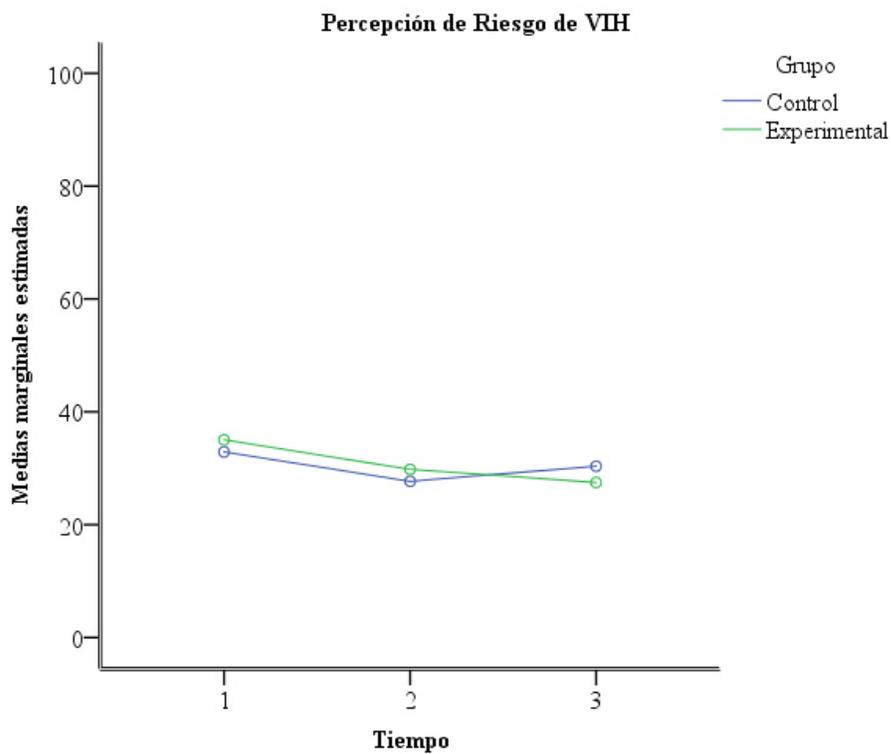


Figura 12. *Efecto de tiempo por grupo de la percepción de riesgo para el VIH*

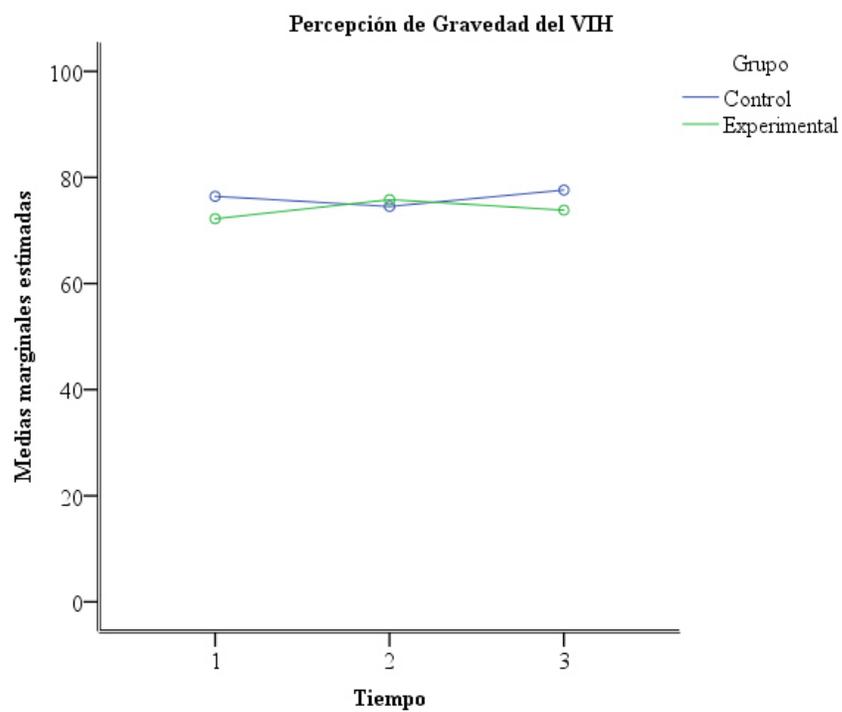


Figura 13. *Efecto de tiempo por grupo de la percepción de gravedad para el VIH*

En las tablas 33 y 34, se presentan los resultados del análisis multivariado de las variables: autoeficacia, beneficios y barreras percibidas para el uso del condón. Solo las barreras percibidas para el uso del condón, mostraron un efecto significativo de la intervención a través del tiempo ( $\lambda = .925$ ,  $p = .040$ ).

Tabla 33

*Estimación de promedios por tiempo para las variables de Autoeficacia, beneficios y barreras percibidas para el uso del condón*

Variable	Tiempo	Grupo Control		Grupo Experimental	
		$\bar{X}$	DE	$\bar{X}$	DE
Autoeficacia par el uso del condón	1	83.73	20.81	90.12	12.89
	2	86.71	15.83	88.37	12.48
	3	86.11	15.58	88.57	18.81
Beneficios percibidos para le uso del condón	1	80.48	17.90	82.56	21.91
	2	82.26	15.27	85.70	18.30
	3	83.33	13.51	80.81	23.60
Barreras percibidas para el uso del condón	1	27.30	22.86	22.79	22.03
	2	20.16	20.77	19.61	22.46
	3	20.48	22.73	14.50	20.79

*Nota: 1 = medición basal, 2 = medición post intervención, 3 = medición de seguimiento,  $\bar{X}$  = media aritmética, DE = desviación estándar*

Tabla 34

*Análisis multivariado de las variables de Autoeficacia, beneficios y barreras percibidas paras el uso del condón*

Variabes	$\Lambda$	F	p	$\eta^2$
Autoeficacia para el uso del condón <sup>1,2,3</sup>	.999	.041	.960	.001
Autoeficacia para el uso del condón**	.986	.584	.560	.014
Beneficios percibidos para el uso del condón <sup>1,2,3</sup>	.979	.873	.421	.021

*Nota: <sup>1,2,3</sup> = efecto tiempo, \*\* =efecto de tiempo por grupo;  $\Lambda$  = valor de lambda de Wilks',  $\eta$  = Eta al cuadrado parcial*

Tabla 34

*Análisis multivariado de las variables de Autoeficacia, beneficios y barreras percibidas para el uso del condón (continuación)*

Variables	$\Lambda$	$F$	$p$	$\eta^2$
Beneficios percibidos para el uso del condón**	.974	1.101	.337	.026
Barreras percibidas para el uso del condón <sup>1,2,3</sup>	.925	3.344	<b>.040</b>	.075
Barreras percibidas para el uso del condón**	.978	.938	.396	.022

*Nota:* <sup>1,2,3</sup> = efecto tiempo, \*\* =efecto de tiempo por grupo;  $\Lambda$  = valor de lambda de Wilks',  $\eta$  = Eta al cuadrado parcial

En las figuras 14, 15 y 16 se observan los comportamientos de las variables de autoeficacia, beneficios y barreras percibidas para el uso del condón.

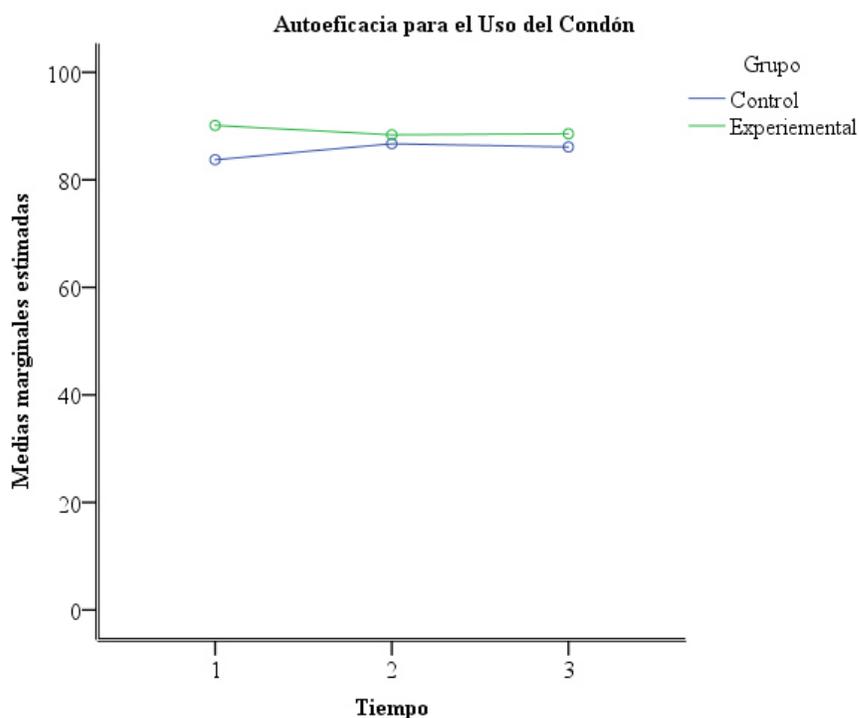


Figura 14. *Efecto de tiempo por grupo de la autoeficacia para el uso del condón*

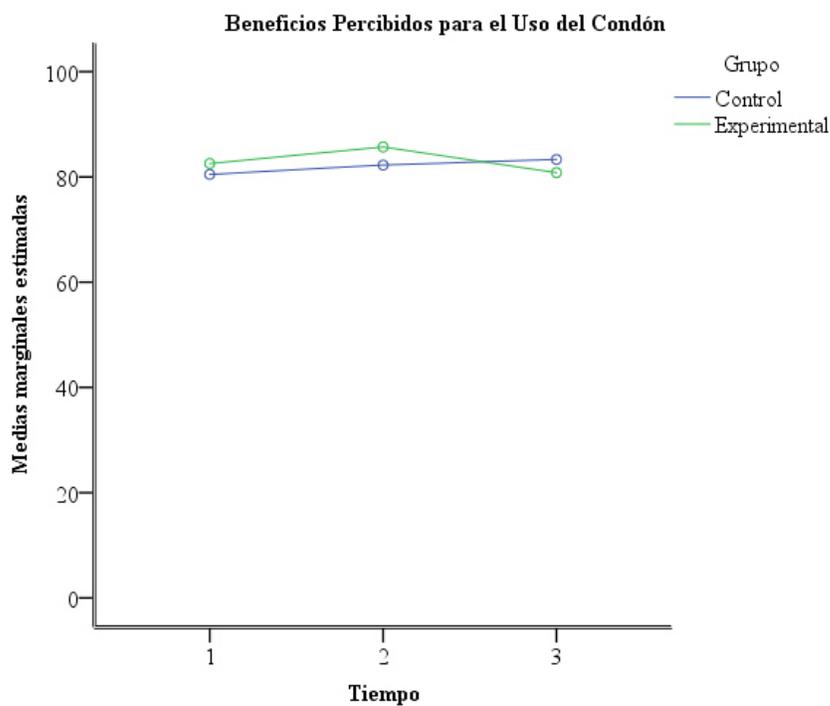


Figura 15. Efecto de tiempo por grupo de los beneficios percibidos para el uso del Condón

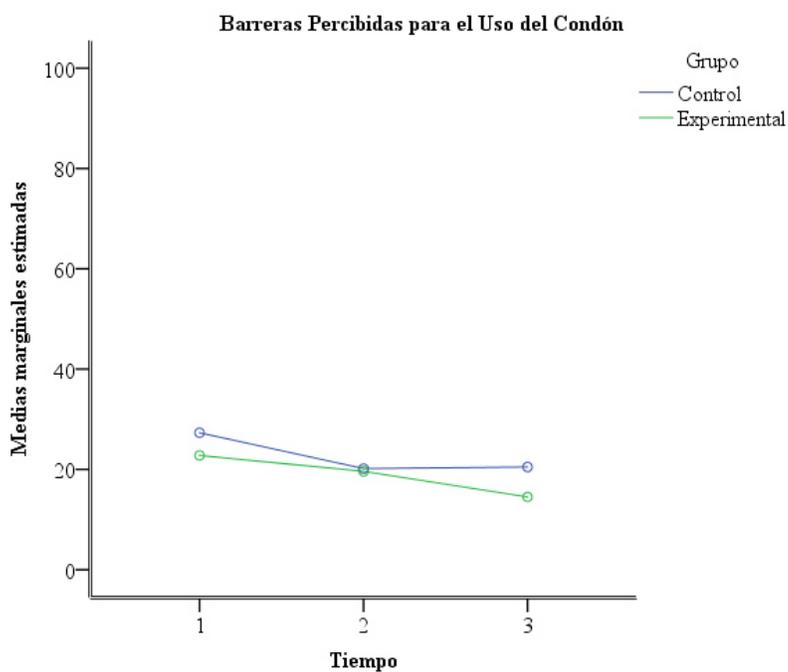


Figura 16. Efecto de tiempo por grupo de las barreras percibidas para el uso del Condón

En las tablas 35 y 36, se exponen los resultados para las variables de intención y uso del condón. Se observa que no existe efecto significativo de tiempo ( $p = .351$ ,  $p = .267$ ), y de interacción tiempo por grupo ( $p = .727$ ,  $p = .267$ ).

Tabla 35

*Estimación de promedios por tiempo para las variables de Intención y Uso del condón*

Variable	Tiempo	Grupo Control		Grupo Experimental	
		$\bar{X}$	DE	$\bar{X}$	DE
Intención para el uso del condón	1	86.90	20.91	89.73	15.73
	2	85.12	19.17	85.66	15.99
	3	86.51	15.17	86.05	19.89
Uso del condón	1	50.24	28.13	56.16	23.42
	2	58.93	23.15	57.21	22.15
	3	56.19	23.10	53.37	18.63

*Nota: 1 = medición basal, 2 = medición post intervención, 3 = medición de seguimiento,  $\bar{X}$  = media aritmética, DE = desviación estándar*

Tabla 36

*Análisis multivariado de las variables de intención y uso del condón*

Variabes	$\Lambda$	F	p	$\eta^2$
Intención para el uso del condón <sup>1,2,3</sup>	.975	1.061	.351	.025
Intención para el uso del condón**	.992	.320	.727	.008
Uso del condón <sup>1,2,3</sup>	.968	1.341	.267	.032
Uso del condón**	.973	1.152	.321	.027

*Nota: <sup>1,2,3</sup> = efecto tiempo, \*\* = efecto de tiempo por grupo;  $\Lambda$  = valor de lambda de Wilks',  $\eta$  = Eta al cuadrado parcial*

En las figuras 17 y 18 se observan los comportamientos de las variables de intención y uso del condón.

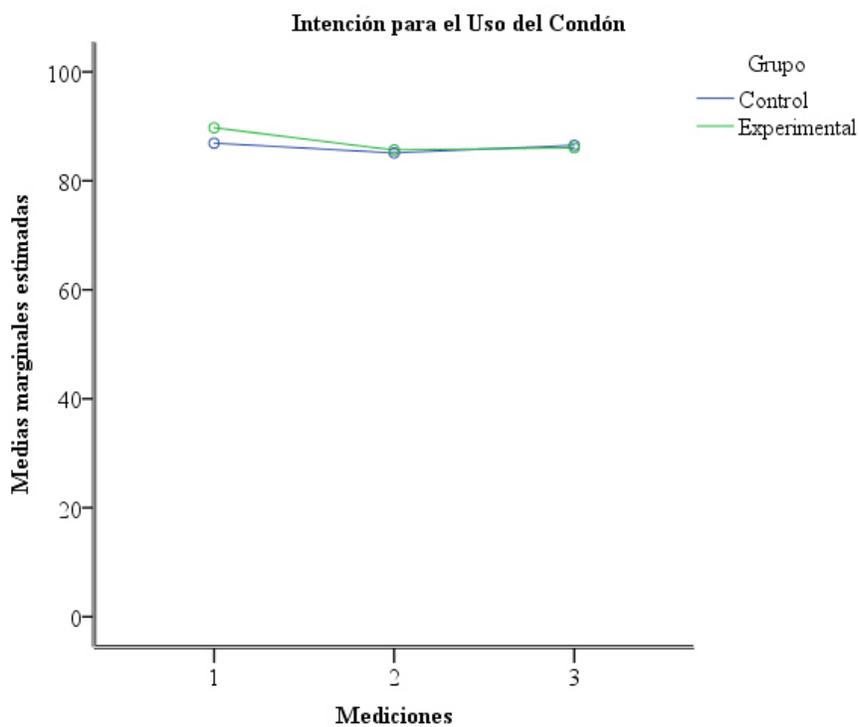


Figura 17. *Efecto de tiempo por grupo de la intención para el uso del condón*

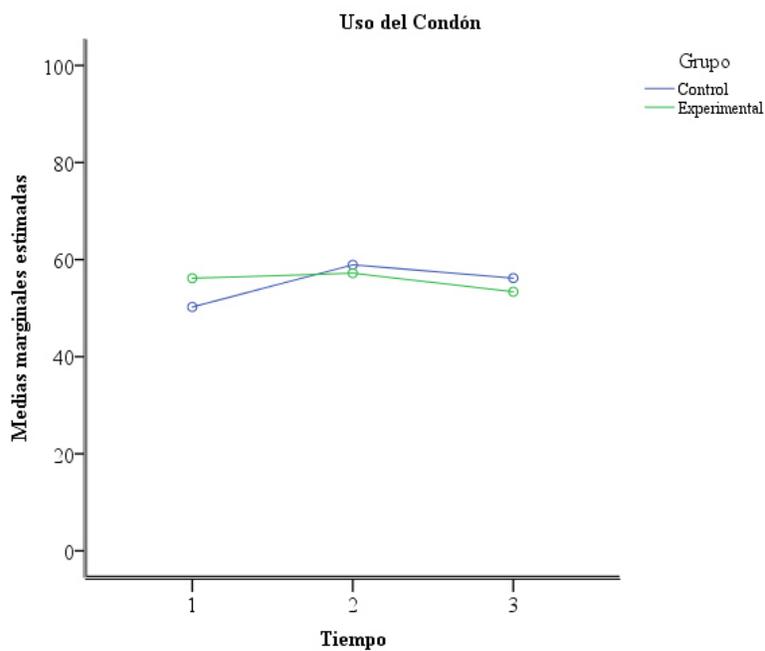


Figura 18. *Efecto de tiempo por grupo para el uso del condón*

Se realizó un ajuste de las variables relaciones sexuales y uso del condón, obteniendo tres grupos: los que no tuvieron relaciones sexuales, los que tuvieron relaciones sexuales y usaron el condón y, los que tuvieron relaciones sexuales y no usaron el condón. En la tabla 37, se observan las mediciones basales por cada uno de los grupos (control y experimental). Los resultados indican que no existen diferencias significativas en variables de estudio, antes de iniciar la intervención.

Tabla 37

*Prueba Kruskal Wallis en la medición basal de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio*

Variable	G	n	Grupo Control			Grupo Experimental			
			$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p	n	$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p
Percepción de riesgo del VIH: Medición Basal	1	10	25.00			10	38.50		
	2	24	27.40	.75	.684	26	24.79	5.50	.064
	3	21	30.12			19	26.87		
Percepción de riesgo del VIH: Medición Post Intervención	1	9	26.44			9	23.94		
	2	19	23.92	2.62	.270	22	23.11	.50	.779
	3	16	18.59			13	20.46		
Percepción de riesgo del VIH: Medición Seguimiento	1	8	29.38			9	26.50		
	2	18	21.78	5.37	.068	22	19.93	1.83	.399
	3	16	17.25			12	22.42		
Precepción de gravedad del VIH: Medición Basal	1	10	26.95			10	29.70		
	2	24	26.71	.53	.767	26	26.40	.49	.779
	3	21	29.98			19	29.29		
Percepción de gravedad del VIH: Medición post Intervención	1	9	16.67			9	21.44		
	2	19	22.50	2.95	.228	22	21.52	.65	.720
	3	16	25.78			13	24.88		

*Nota:* G= grupo, n= tamaño de la muestra, 1= No tuvo relaciones sexuales, 2= Tuvo relaciones sexuales y uso condón, 3= Tuvo relaciones sexuales y no uso condón,

$X^2$ = Estadístico Kruskal Wallis

Tabla 37

*Prueba Kruskal Wallis en la medición basal de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio (continuación)*

Variable	G	n	Grupo Control			Grupo Experimental			
			$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p	n	$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p
Percepción de gravedad del VIH: Medición Seguimiento	1	8	15.13			9	23.61		
	2	18	23.11	2.75	.253	22	20.70	.50	.776
	3	16	22.88			12	23.17		
Beneficios percibidos para el uso del condón: Medición Basal	1	10	26.35			10	26.95		
	2	24	29.67	.47	.787	26	29.85	.69	.706
	3	21	26.88			19	26.03		
Beneficios percibidos para el uso del condón: Medición post Intervención	1	9	27.22			9	16.72		
	2	19	21.76	1.64	.440	22	25.41	3.15	.207
	3	16	20.72			13	21.58		
Beneficios percibidos para el uso del condón: Medición Seguimiento	1	8	21.44			9	24.44		
	2	18	22.14	.10	.949	22	22.75	1.28	.527
	3	16	20.81			12	18.79		
Barreras percibidas para el uso del condón: Medición Basal	1	10	28.00			10	35.85		
	2	24	23.92	3.39	.184	26	23.38	4.95	.084
	3	21	32.67			19	30.18		

*Nota:* G= grupo, n= tamaño de la muestra, 1= No tuvo relaciones sexuales, 2= Tuvo relaciones sexuales y uso condón, 3= Tuvo relaciones sexuales y no uso condón,  $X^2$ = Estadístico Kruskal Wallis

Tabla 37

*Prueba Kruskal Wallis en la medición basal de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio (continuación)*

Variable	G	n	Grupo Control			Grupo Experimental			
			$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p	n	$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p
Barreras percibidas para el uso del condón:	1	9	27.28			9	31.50		
Medición post Intervención	2	19	23.84	3.37	.185	22	20.82	5.86	.053
	3	16	18.22			13	19.12		
Barreras percibidas para el uso del condón:	1	8	25.69			9	31.06		
Medición Seguimiento	2	18	21.53	1.48	.476	22	20.25	6.58	.137
	3	16	19.38			12	18.42		
Autoeficacia para el uso del condón:	1	10	24.30			10	17.75		
Medición Basal	2	24	31.35	2.11	.348	26	30.73	5.78	.055
	3	21	25.93			19	29.66		
Autoeficacia para el uso del condón:	1	9	22.33			9	19.61		
Medición post Intervención	2	19	23.61	.31	.856	22	23.80	.78	.674
	3	16	21.28			13	22.31		
Autoeficacia para el uso del condón:	1	8	17.69			9	14.83		
Medición Seguimiento	2	18	25.33	3.51	.173	22	24.43	4.81	.090
	3	16	19.09			12	22.92		
Intención para el uso del condón:	1	10	32.00			10	19.95		
Medición Basal	2	24	29.27	2.12	.345	26	32.60	6.21	.145
	3	21	24.64			19	25.95		

*Nota:* G= grupo, n= tamaño de la muestra, 1= No tuvo relaciones sexuales, 2= Tuvo relaciones sexuales y uso condón, 3= Tuvo relaciones sexuales y no uso condón,  $X^2$ = Estadístico Kruskal Wallis

Tabla 37

*Prueba Kruskal Wallis en la medición basal de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio (continuación)*

Variable	G	n	Grupo Control			Grupo Experimental			Valor de p
			$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p	n	$\bar{X}$	$X^2$	
Intención para el uso del condón:	1	9	25.94			9	22.22		
	2	19	21.08	1.04	.594	22	25.45	3.37	.185
	3	16	22.25			13	17.69		
Medición post Intervención	1	8	20.69			9	21.61		
	2	18	25.31	3.97	.137	22	25.14	4.70	.095
	3	16	17.63			12	16.54		
Seguimiento	1	10	29.70			10	37.00		
	2	24	31.77	3.75	.153	26	27.56	4.64	.098
	3	21	22.88			19	23.87		
Uso del condón:	1	9	29.67			9	19.89		
	2	19	21.45	4.00	.135	22	23.93	.74	.688
	3	16	19.72			13	21.88		
Medición Post intervención	1	8	25.69			9	22.33		
	2	18	22.00	1.89	.388	22	21.45	.12	.939
	3	16	18.84			12	22.75		

*Nota:* G= grupo, n= tamaño de la muestra, 1= No tuvo relaciones sexuales, 2= Tuvo relaciones sexuales y uso condón, 3= Tuvo relaciones sexuales y no uso condón,  $X^2$ = Estadístico Kruskal Wallis

En la tabla 38, se observan las mediciones post intervención por cada uno de los grupos (control y experimental). Los resultados indican cambios para las variables de percepción de gravedad del VIH y de la intención para el uso del condón en el grupo experimental.

Tabla 38

*Prueba Kruskal Wallis en la medición post intervención de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio*

Variable	G	n	Grupo Control			Grupo Experimental			
			$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p	n	$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p
Percepción de riesgo del VIH: Medición Basal	1	11	23.50			6	17.00		
	2	12	19.88	.69	.706	18	24.69	1.66	.436
	3	21	23.48			20	22.18		
Percepción de riesgo del VIH: Medición Post Intervención	1	11	22.64			6	13.67		
	2	12	25.58	1.147	.564	18	26.50	4.77	.092
	3	21	20.67			20	21.55		
Percepción de riesgo del VIH: Medición Seguimiento	1	11	24.36			6	18.92		
	2	11	24.86	3.071	.215	18	22.69	.44	.800
	3	20	18.08			19	22.32		
Percepción de gravedad del VIH: Medición Basal	1	11	19.86			6	24.08		
	2	12	21.50	1.05	.591	18	17.17	5.52	.063
	3	21	24.45			20	26.83		
Percepción de gravedad del VIH: Medición post Intervención	1	11	21.45			6	22.08		
	2	12	21.50	.31	.856	18	16.67	<b>7.44</b>	<b>.024</b>
	3	21	23.62			20	27.88		
Percepción de gravedad del VIH: Medición Seguimiento	1	11	18.32			6	21.08		
	2	11	20.82	1.41	.493	18	17.72	4.57	.101
	3	20	23.63			19	26.34		
Beneficios percibidos para el uso del condón: Medición Basal	1	11	21.14			6	25.33		
	2	12	21.96	.28	.867	18	20.11	1.15	.561
	3	21	23.52			20	23.80		

*Nota:* G= grupo, n= tamaño de la muestra, 1= No tuvo relaciones sexuales, 2= Tuvo relaciones sexuales y uso condón, 3= Tuvo relaciones sexuales y no uso condón,  $X^2$ = Estadístico Kruskal Wallis

Tabla 38

*Prueba Kruskal Wallis en la medición post intervención de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio (continuación)*

Variable	G	n	Grupo Control			Grupo Experimental			
			$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p	n	$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p
Beneficios percibidos para el uso del condón: Medición post Intervención	1	11	26.64			6	25.50		
	2	12	21.38	1.58	.454	18	25.83	3.53	.170
	3	21	20.98			20	18.60		
Beneficios percibidos para el uso del condón: Medición Seguimiento	1	11	20.23			6	29.00		
	2	11	22.82	.26	.878	18	23.08	3.47	.176
	3	20	21.48			19	18.76		
Barreras percibidas para el uso del condón: Medición Basal	1	11	25.14			6	22.83		
	2	12	20.13	.88	.642	18	19.17	2.25	.323
	3	21	22.48			20	25.40		
Barreras Percibidas para el uso del condón: Medición post Intervención	1	11	21.77			6	22.75		
	2	12	27.54	2.79	.247	18	23.53	.24	.884
	3	21	20.00			20	21.50		
Barreras Percibidas: Medición Seguimiento	1	11	22.18			6	26.83		
	2	11	24.05	.974	.614	18	22.86	1.76	.413
	3	20	19.73			19	19.66		
Autoeficacia para el uso del condón: Medición Basal	1	11	20.73			6	21.75		
	2	12	23.92	.33	.826	18	24.64	1.04	.593
	3	21	22.62			20	20.80		

*Nota:* G= grupo, n= tamaño de la muestra, 1= No tuvo relaciones sexuales, 2= Tuvo relaciones sexuales y uso condón, 3= Tuvo relaciones sexuales y no uso condón,  $X^2$ = Estadístico Kruskal Wallis

Tabla 38

*Prueba Kruskal Wallis en la medición post intervención de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio (continuación)*

Variable	G	n	Grupo Control			Grupo Experimental			
			$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p	n	$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p
Autoeficacia para el uso del condón:	1	11	22.36			6	28.08		
Medición post Intervención	2	12	20.71	.42	.810	18	22.81	1.85	.395
	3	21	23.60			20	20.55		
Autoeficacia para el uso del condón:	1	11	18.86			6	19.42		
Medición Seguimiento	2	11	26.41	2.76	.251	18	23.61	.77	.680
	3	20	20.25			19	21.29		
Intención para el uso del condón: Medición Basal	1	11	24.73			6	22.00		
	2	12	24.04	1.31	.519	18	24.67	1.15	.561
	3	21	20.45			20	20.70		
Intención para el uso del condón: Medición post Intervención	1	11	24.23			6	27.17		
	2	12	21.13	.39	.819	18	26.42	<b>6.10</b>	<b>.047</b>
	3	21	22.38			20	17.58		
Intención para el uso del condón: Medición Seguimiento	1	11	19.00			6	24.83		
	2	11	26.64	3.14	.207	18	25.36	4.64	.098
	3	20	20.05			19	17.92		
Uso del condón: Medición Basal	1	11	21.00			6	25.67		
	2	12	26.29	1.49	.474	18	21.14	.60	.738
	3	21	21.12			20	22.78		
Uso del condón: Medición Post intervención	1	11	30.82			6	28.50		
	2	12	23.29	<b>8.28</b>	<b>.016</b>	18	22.39	1.83	.399
	3	21	17.69			20	20.80		
Uso del condón: Medición Seguimiento	1	11	27.27			6	24.50		
	2	11	20.45	3.77	.151	18	20.56	.71	.700
	3	20	18.90			19	22.58		

*Nota:* G= grupo, n= tamaño de la muestra, 1= No tuvo relaciones sexuales, 2= Tuvo relaciones sexuales y uso condón, 3= Tuvo relaciones sexuales y no uso condón,  $X^2$ = Estadístico Kruskal Wallis

En la tabla 39, se observan las mediciones de seguimiento por cada uno de los grupos (control y experimental). Los resultados indican una tendencia a la significancia, para la variable de intención para el uso del condón en el grupo experimental.

Tabla 39

*Prueba Kruskal Wallis en la medición de seguimiento de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio*

Variable	G	n	Grupo Control			Grupo Experimental			
			$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p	n	$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p
Percepción de riesgo del VIH: Medición Basal	1	9	22.28			7	24.71		
	2	12	20.38	.15	.927	14	21.79	.41	.814
	3	21	21.81			22	21.27		
Percepción de riesgo del VIH: Medición Post Intervención	1	9	22.56			7	22.93		
	2	12	25.79	2.78	.249	14	23.79	.61	.734
	3	21	18.60			22	20.57		
Percepción de riesgo del VIH: Medición Seguimiento	1	9	21.50			7	19.43		
	2	12	26.79	3.61	.164	14	25.32	1.56	.546
	3	21	18.48			22	20.70		
Precepción de gravedad del VIH: Medición Basal	1	9	21.28			7	23.71		
	2	12	18.71	1.05	.590	14	18.39	1.73	.420
	3	21	23.19			22	23.75		
Percepción de gravedad del VIH: Medición post Intervención	1	9	22.83			7	22.86		
	2	12	16.33	3.08	.214	14	16.29	4.66	.097
	3	21	23.88			22	25.36		
Percepción de gravedad del VIH: Medición Seguimiento	1	9	19.50			7	23.93		
	2	12	17.04	3.54	.170	14	15.61	5.68	.058
	3	21	24.90			22	25.45		

*Nota:* G= grupo, n= tamaño de la muestra, 1= No tuvo relaciones sexuales, 2= Tuvo relaciones sexuales y uso condón, 3= Tuvo relaciones sexuales y no uso condón,  $X^2$ = Estadístico Kruskal Wallis

Tabla 39

*Prueba Kruskal Wallis en la medición de seguimiento de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio (Continuación)*

Variable	G	n	Grupo Control			Grupo Experimental			
			$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p	n	$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p
Beneficios percibidos para el uso del condón: Medición Basal	1	9	21.56			7	25.36		
	2	12	21.79	.01	.994	14	20.93	.64	.724
	3	21	21.31			22	21.61		
Beneficios percibidos para el uso del condón: Medición post Intervención	1	9	26.00			7	31.21		
	2	12	23.75	3.16	.206	14	21.71	5.06	.079
	3	21	18.29			22	19.25		
Beneficios percibidos para el uso del condón: Medición Seguimiento	1	9	26.67			7	24.07		
	2	12	24.63	4.88	.087	14	23.11	.59	.742
	3	21	17.50			22	20.64		
Barreras percibidas para el uso del condón: Medición Basal	1	9	18.78			7	29.00		
	2	12	18.58	2.27	.320	14	15.25	<b>6.89</b>	<b>.032</b>
	3	21	24.33			22	24.07		
Barreras percibidas para el uso del condón: Medición post Intervención	1	9	17.11			7	28.79		
	2	12	24.38	1.91	3.84	14	19.07	2.90	.234
	3	21	21.74			22	21.70		
Barreras percibidas para el uso del condón: Medición Seguimiento	1	9	15.78			7	25.07		
	2	12	21.88	2.80	.246	14	21.11	.55	.758
	3	21	23.74			22	21.59		

*Nota:* G= grupo, n= tamaño de la muestra, 1= No tuvo relaciones sexuales, 2= Tuvo relaciones sexuales y uso condón, 3= Tuvo relaciones sexuales y no uso condón,  $X^2$ = Estadístico Kruskal Wallis

Tabla 39

*Prueba Kruskal Wallis en la medición de seguimiento de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio (Continuación)*

Variable	G	n	Grupo Control			Grupo Experimental			
			$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p	n	$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p
Autoeficacia para el uso del condón: Medición Basal	1	9	23.33			7	24.57		
	2	12	23.54	1.15	.563	14	23.00	.80	.669
	3	21	19.55			22	20.55		
Autoeficacia para el uso del condón: Medición post Intervención	1	9	18.22			7	28.71		
	2	12	25.92	2.60	.272	14	22.96	3.64	.161
	3	21	20.38			22	19.25		
Autoeficacia para el uso del condón: Medición Seguimiento	1	9	23.44			7	24.43		
	2	12	29.00	<b>9.34</b>	<b>.009</b>	14	23.89	1.41	.492
	3	21	16.38			22	20.02		
Intención para el uso del condón: Medición Basal	1	9	24.33			7	18.14		
	2	12	24.50	3.04	.218	14	27.86	5.89	.053
	3	21	18.57			22	19.50		
Intención para el uso del condón: Medición post Intervención	1	9	21.17			7	23.07		
	2	12	24.25	1.05	.591	14	29.71	<b>10.45</b>	<b>.005</b>
	3	21	20.07			22	16.75		
Intención para el uso del condón: Medición Seguimiento	1	9	21.78			7	22.93		
	2	12	28.92	<b>8.31</b>	<b>.016</b>	14	30.07	<b>12.82</b>	<b>.002</b>
	3	21	17.14			22	16.57		

*Nota:* G= grupo, n= tamaño de la muestra, 1= No tuvo relaciones sexuales, 2= Tuvo relaciones sexuales y uso condón, 3= Tuvo relaciones sexuales y no uso condón,  $X^2$ = Estadístico Kruskal Wallis

Tabla 39

*Prueba Kruskal Wallis en la medición de seguimiento de la variable de relaciones sexuales y uso del condón, con las variables de estudio (Continuación)*

Variable	G	n	Grupo Control			Grupo Experimental			
			$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p	n	$\bar{X}$	$X^2$	Valor de p
Uso del condón: Medición Basal	1	9	22.61			7	17.57		
	2	12	25.42	2.42	.297	14	25.36	2.05	.358
	3	21	18.79			22	21.27		
Uso del condón: Medición Post intervención	1	9	27.39			7	17.29		
	2	12	20.50	2.92	.232	14	26.61	3.51	.172
	3	21	19.55			22	20.57		
Uso del condón: Medición Seguimiento	1	9	26.50			7	21.36		
	2	12	23.29	3.48	.175	14	24.14	.84	.655
	3	21	18.33			22	20.84		

*Nota:* G= grupo, n= tamaño de la muestra, 1= No tuvo relaciones sexuales, 2= Tuvo relaciones sexuales y uso condón, 3= Tuvo relaciones sexuales y no uso condón,  $X^2$ = Estadístico Kruskal Wallis

## Capítulo IV

### Discusión

El objetivo del presente estudio fue evaluar el efecto de la intervención “*Sexo Seguro y Protegido*”, basado en el Modelo de Creencias en Salud, dirigido hacia la intención y uso del condón, en HSH de Puebla, México. A continuación, se discuten los resultados obtenidos de acuerdo al objetivo del estudio, las hipótesis planteadas, la metodología utilizada y los instrumentos aplicados. Posteriormente se presentan las limitaciones registradas durante la realización del estudio. Al final, se exponen las conclusiones y recomendaciones.

En relación con las características del factor: demográfico, psicológico y social de los participantes, se observan rasgos equivalentes tanto para el grupo control, como el experimental en las variables de edad, nivel escolar, ingreso económico, conocimiento de VIH, orientación sexual, práctica sexual durante sus relaciones sexuales, antecedente de haberse realizado la prueba de VIH y de haber padecido alguna ITS en los últimos 12 meses, además de la experiencia de desaprobación social de su homosexualidad. Resultados que concuerdan con los estudios de intervención realizados por Mustanski et al. (2013), Carpenter et al. (2010), Lau, Lau, Cheung y Tsui (2008) y Bowen, Horvath y Williams (2007), al presentar muestras con rangos de edad de 19 a 59 años, en su mayoría con estudios de bachillerato y universitario, donde más del 50% se autoidentificaban como homosexuales. Situaciones que podrían disminuir el riesgo de infección de VIH, Sida, pero qué, sin embargo, no determinan totalmente el uso del condón en sus relaciones sexuales, debido posiblemente a la connotación social y cultural heterosexista en el que se encuentra inmerso el HSH.

También se encontró que el promedio de edad de su primera relación sexual con un hombre fue a los 16 años, resultado que coincide con los estudios de Heath, Lanoye y Maisto, (2012); así como de Browne, Clubb, Wang y Wagner, (2009), al reportar que la primera relación sexual fue entre los 12 y 19 años; comportamiento que se encuentra relacionado con el consumo de alcohol y/o drogas, así como una baja percepción de riesgo y gravedad de poder infectarse de VIH, Sida (Instituto

Nacional de Salud Pública [INSP], 2012; Koh & Yong, 2014; Chard, Finneran, Sineath, Sullivan & Stephenson, 2012).

En relación a la hipótesis uno, menciona que la intención y uso del condón están influenciados por el factor de percepción de VIH, los beneficios y barreras percibidas, así como la autoeficacia para el uso del condón, además del factor demográfico, psicológico y social del HSH. Los resultados muestran que un aumento de la apreciación de riesgo para contraer esta enfermedad, la percepción de sus capacidades para el uso constante del condón y el conocimiento subjetivo acerca del VIH, Sida, provocan un incremento en la probabilidad que tiene el HSH para usar el condón. Hallazgos que concuerdan con los resultados obtenido por Mimiaga et al. (2013), Mmbaga et al. (2012), Chard, Finneran, Sineath, Sullivan y Stephenson (2012), y Inoue et al. (2006), al encontrar que un nivel bajo de riesgo percibido del VIH se relaciona a una baja intención y uso inconsistente del condón.

En este sentido, también se observa que un incremento en las creencias sobre los efectos negativos para el uso del condón y la afirmación de ingesta de sustancias nocivas legales e ilegales durante sus relaciones sexuales, disminuyen las probabilidades que tiene el HSH para usar el condón. Resultados que concuerdan con lo obtenido por Hess et al. (2015), al encontrar a través de modelos multivariados que el consumo excesivo de alcohol, se asocia a una menor intención y práctica del sexo anal protegido.

De la misma forma, se observa que un incremento en la percepción de las consecuencias personales si llegará a tener el VIH y, un historial de haber padecido alguna ITS en los últimos 12 meses; disminuyen las probabilidades que tiene el HSH para usar el condón. Resultado que difiere con lo obtenido por Van der Snoek, De Wit, Götz, Mulder, Neumann, y Van der Meijden (2006); quienes, a través de un análisis multivariado, encontraron que una baja percepción de gravedad hacia el VIH, se asociaba a una mayor intención y práctica del coito anal sin protección. Hallazgos que pudieran reflejar una falta de conocimiento y de habilidades para el uso correcto del condón, condiciones que pudieron haber generado experiencias negativas en el HSH.

En cuanto a la variable de uso del condón, se encontró que la negación de ingesta de sustancias nocivas legales e ilegales durante sus relaciones sexuales, así como un aumento de la percepción de sus capacidades para el uso del condón y una mayor auto identificación con respecto a su homosexualidad, incrementan la frecuencia de relaciones sexuales protegidas en el último mes, ya sea con una pareja estable u ocasional. Resultados que concuerdan con lo reportado en los estudios de Malonzo y Félix (2013), Tucker et al. (2013), Teng y Mak (2011), Schutz et al. (2011), Mansergh, McKirnan, Flores y Hudson (2010), así como Wong y So-Kun (2004), al señalar que la autoeficacia es una variable moderadora y fuertemente explicativa para el uso del condón. Así como mostrar que una mayor auto aceptación de su orientación sexual, se relaciona con una práctica consistente en el uso del condón, resultado que pudiera sugerir que la aceptación de su homosexualidad, lo hace conciente de su riesgo para contraer ITS.

Además, se halló un mayor uso del condón para aquellas relaciones sexuales que tienen con individuos desconocidos y de forma no habitual, así como para aquellos que refirieron un historial de haber padecido alguna ITS en los últimos 12 meses, hechos que coinciden con lo encontrado en los estudios de Sohn y Cho (2012), Gullette, Wright, Booth, Feldman y Stewart (2009) y Bauermeister (2014). Sin embargo, los resultados también sugieren un menor uso del condón para el tipo de pareja que está o estuvo unido sentimentalmente, como lo encontrado por Gullette y Turner (2004), debido posiblemente a la conexión emocional que tiene el HSH con su compañero sexual, aunado a la posible dificultad y desconfianza que pudiera generar en su relación. Aspectos que ha sido encontrados en los trabajos de Carballo y Dolezal (1996), así como en los estudios antropológicos de List (2014), donde han referido al “amor” como una forma de protección.

En cuanto a la hipótesis dos, que refiere que el factor demográfico, psicológico y social del HSH, modifica el factor de percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad de VIH), los beneficios y barreras percibidas, así como la autoeficacia para el uso del condón, los resultados muestran que la percepción de riesgo en los HSH para contraer el VIH, Sida, se encuentra determinada por el incremento en el nivel escolar, el rechazo sobre su homosexualidad y cosas

homosexuales, la práctica sexual receptiva e incertiva durante sus relaciones sexuales, la ingesta de sustancias nocivas legales e ilegales, así como el antecedente de haber padecido alguna ITS en los últimos 12 meses. Resultados que coinciden con lo obtenido por Downing (2014) y Van der Snoek, De Wit, Götz, Mulder, Neumann, y Van der Meijden (2006). En cuanto a la percepción de gravedad, se halló que incrementaba cuando los HSH reportaban una edad mayor para su primera relación sexual con un hombre, hallazgo que pudiera ser explicado por la etapa de madurez que pudiera tener el HSH, para ser más consiente de la gravedad que tiene el VIH en las consecuencias personales.

Por otra parte, se encontró que un aumento del saber subjetivo que refirió tener el HSH acerca del VIH, incrementa las creencias sobre los efectos positivos para el uso del condón; sin embargo, también se reporta que un incremento en la edad del HSH, disminuye las creencias sobre los efectos positivos del uso del condón, situación que se relaciona con un aumento en las barreras percibidas para el manejo del preservativo en sus relaciones sexuales. Resultado que coincide con Gullette, Wright, Booth, Feldman y Stewart (2009), así como Knox, Yi, Reddy, Maimane y Sandfort, (2010), el cual podría deberse a una baja percepción de riesgo de VIH, mismo que ha adquirido a través del tiempo, debido a la nula experiencia de ITS en los últimos 12 meses, situación que pudo haber generado la idea de que el condón es poco necesario para el cuidado de su salud sexual.

Además, se reveló que las creencias sobre los efectos negativos para el uso del condón en sus relaciones sexuales, aumentan con una mayor escolaridad y con el rechazo sobre su homosexualidad y cosas homosexuales, resultado que coincide con lo reportado por Ross, Simon, Neumaier y, el grupo de conexión positiva (2008), al identificar que una mayor homonegatividad internalizada conduce a tener barreras relacionadas a la comodidad sexual en el uso del condón. Por otra parte, el efecto que tiene la escolaridad sobre las barreras percibidas, podría sugerir una falta de entrenamiento y desarrollo de habilidades para la negociación y uso del condón.

Asimismo, se reporta un aumento en las creencias sobre los efectos negativos para el uso del condón en sus relaciones sexuales, cuando el HSH tiene ambos roles (receptivo e incertivo) en su relación sexual. Situación que pudiera deberse a la

percepción disminuida del placer sexual durante la penetración anal u oral que realiza. Tal y como lo explican Carballo y Dolezal (1996) y Calabrese, Reisen, Zea, Poppen y Bianchi (2012), en sus estudios donde identificaron que uno de los principales obstáculos para el uso del condón, se encuentra relacionado a una mayor percepción de pérdida de placer.

Por otra parte, los resultados muestran que el antecedente de haberse realizado la prueba de VIH en los últimos 12 meses y un aumento en la edad de la primera relación sexual con un hombre, incrementa la percepción de sus capacidades para el uso constante del condón en sus relaciones sexuales, descubrimiento que pudiera sugerir un posible beneficio en el retraso del inicio de la vida sexual activa en el HSH, así como suponer que la promoción de la prueba de VIH, es un factor que pudiera incidir indirectamente con la probabilidad que tiene el HSH para usar el condón, y por ende, una mayor frecuencia de tener relaciones sexuales protegidas, con una pareja estable u ocasional.

También se encontró que un aumento de la desaprobación social de su homosexualidad en el HSH, provoca una disminución de la percepción de sus capacidades para el uso constante del condón en sus relaciones sexuales, resultados que coinciden con lo reportado por Buller, Devries, Howard, y Bacchus, (2014); Mizuno et al., (2012) Preston, D'Augelli, Kassab, Caín, Schulze y Starks (2004) y Wong y So-Kun (2004), al reportar que la discriminación es una variable predictiva de la conducta sexual de riesgo en el HSH.

En relación a la hipótesis tres, que menciona la percepción de riesgo y gravedad de VIH en su conjunto, se encuentran relacionados como un factor de percepción de VIH. Los resultados no muestran relaciones significativas entre dichos conceptos. Resultado que difiere con lo planteado en el Modelo de Creencias en Salud de Becker (1974) al referir que la percepción de riesgo y gravedad se relacionan para formar la amenaza percibida. Sin embargo, esto se puede explicar por el tipo de preguntas realizadas en los instrumentos de riesgo y gravedad de VIH, debido a que el primero se encuentra dirigido a la percepción de probabilidad para infectarse de VIH, mientras que el segundo, sus preguntas van dirigidas a la percepción en las consecuencias personales (emocionales), si éste llegará infectarse

por VIH. Lo que pudo haber generado temor y no una reflexión sobre la gravedad de tener relaciones sexuales sin protección.

Para la hipótesis cuatro, señala que los beneficios percibidos y la autoeficacia para el uso del condón, ayudan a reducir el factor de percepción de riesgo de VIH, los resultados muestran que solo la percepción de las consecuencias personales si llegará a infectarse de VIH, Sida, se encuentra determinada por el aumento en las creencias sobre los efectos positivos para el uso del condón en sus relaciones sexuales.

Resultados que difieren con lo obtenido por McDonough (2012) y Peterson, Coates, Catania, Midieron, Hilliard y Hearst (1992), al reportar que la práctica del sexo protegido, se asocia a niveles altos de autoeficacia para el uso del condón. Estos resultados contradictorios, pudieran explicarse a las posibles dificultades que tiene el HSH en la autoeficacia para el uso del condón, en parejas de tipo estable, situación que ha sido reportada en los estudios realizados por Bauermeister (2014) y Bauermeister, Hickok, Meadowbrooke, Veinot, et al., (2014), donde han encontrado que el HSH se siente protegido por su pareja; hecho que le genera una nula percepción de riesgo de infectarse por VIH. Asimismo, el conocer que uno de los beneficios es la protección contra ITS, posiblemente le genera la creencia o desconfianza de que la persona que utiliza el condón, tiene algún padecimiento, situación que le podría estar generando un aumento de la percepción de gravedad del VIH.

Referente al objetivo general de la investigación que indicaba evaluar el efecto del programa “*Sexo Seguro y Protegido*”, basado en el Modelo de Creencias en Salud, dirigido hacia la intención y uso del condón, en HSH de Puebla, México. Los resultados no muestran diferencias significativas para las variables de estudio (intención y uso del condón), hecho que coincide con lo reportado por Lau, Lau, Cheung y Tsui (2008), en HSH de Hong Kong, China, al no encontrar diferencias significativas en los resultados pos intervención y de seguimiento, en el uso del condón, así como en las variables de percepción de riesgo para contraer el VIH, Sida. Sin embargo, se puede identificar un efecto significativo de la intervención a través del tiempo, para la variable de barreras percibidas para el uso del condón. Asimismo, al realizar el análisis de los resultados intragrupos, se confirma una reducción

significativa de las barreras percibidas para el grupo experimental, posterior a la intervención y durante la medición de seguimiento de 30 días. Lo que pudiera indicar un incipiente efecto de la intervención, sobre los procesos cognitivos y reflexivos que involucran las barreras para el uso del condón en los HSH.

Por otra parte, al realizar un ajuste de las variables: relaciones sexuales con el uso del condón, se observa un cambio, aunque no estrictamente significativo, en la percepción de gravedad del VIH posterior a la intervención, para los HSH del grupo experimental, que tuvieron relaciones sexuales y no usaron el condón. Además, se identifica una tendencia a la significancia, para la variable de intención para el uso del condón, en los HSH que tuvieron relaciones sexuales y usaron el condón, posterior de haber recibido la intervención y a los 30 días de seguimiento. Resultados que coinciden con lo encontrado en las intervenciones en línea, realizadas por Mustanski et al. (2013), así como Bowen, Horvath y Williams (2007), al localizar cambios incipientes en las creencias que tienen los HSH sobre los efectos negativos para el uso del condón e intención para el uso del condón. Lo anterior, pudiera indicar el inicio de un efecto positivo en el grupo experimental que recibió la intervención “*Sexo Seguro y Protegido*”. No obstante, se debe considerar que la falta de diferencias significativas en las demás variables, también pudo deberse a que no existe información que nos indique, si cada participante estaba realmente comprometido con el material, en el momento de la intervención.

Además, de que más del 50% de la muestra manifestó tener relaciones sexuales con una pareja estable, la cual esta unida sentimentalmente; característica que, de acuerdo a lo evidenciado en la literatura científica, hace suponer que la presencia de este tipo de pareja, incide en la intención y uso del condón, al mantener la idea cultural de que la “fidelidad”, es la “mejor” forma de protección (List, 2014), rasgos de un matrimonio deseado y reconocido por la sociedad. Otra posibilidad, son las estrategias utilizadas en el diseño de la intervención, las cuales tuvieron un mayor impacto en las creencias sobre los efectos negativos para el uso del condón en sus relaciones sexuales, y poco sobre las percepciones de riesgo y gravedad para contagiarse de VIH, Sida, situación que puede sugerir una falta de vinculación entre estos dos temas, así como la necesidad de una mayor dosis sobre la apreciación de

riesgo para contraer el VIH, así como en las consecuencias personales si llegará a infectarse, lo anterior pudo generar una falta de reflexión acerca de sus relaciones sexuales poco seguras. Hecho que también hace suponer acerca de la duración de la intervención, la cual pudo haber limitado su efectividad. Es posible que una mayor extensión de la intervención, dé como resultado una mayor efectividad.

En otro orden de ideas, la intervención “*Sexo Seguro y Protegido*”, se diseñó con base en los supuestos teóricos del modelo de creencias en salud y en la evidencia científica. Tuvo como propósito, aumentar la percepción de riesgo y gravedad de contraer el VIH, Sida; así como la percepción de beneficios sobre las barreras para el uso del condón y de la autoeficacia para llevar a cabo acciones de protección sexual. Influencia que se esperó que provocará un incremento en la intención y cambio de la conducta para el uso del condón. Lo anterior, mediante la conformación de un equipo multidisciplinario de trabajo, que permitió el desarrollo de una plataforma en línea integrada por videos y mensajes de texto cortos a su celular. Que dio como consecuencia, su implementación en HSH de 18 a 45 años de edad, en la ciudad de Puebla. Además de comprobar los postulados del Modelo de Creencias en salud.

En relación a la metodología utilizada para la entrega e implementación de la intervención en línea, siguió lo recomendado por Sidani y Braden (2011). Se capacitaron a facilitadores para dar asesoramiento en línea y SMS, con base en manuales (para el facilitador y el capacitador), lo que permitió su protocolización y estandarización. Además, de qué durante la intervención, se dio seguimiento a cada uno de los facilitadores, a fin de garantizar la fidelidad y apego al currículo establecido.

Con respecto a la metodología usada para la implementación de la intervención “*Sexo Seguro y Protegido*”, resultó ser un buen medio para difundir información y estar disponible las 24 horas del día; así como de mantener el anonimato de los participantes. Por otra parte, el uso del celular y de plataformas ya conocidas y de libre acceso para el envío y recepción de mensajes de texto, con información pertinente para su salud sexual, permitió y facilitó la comunicación bidireccional entre los profesionales de la salud y los participantes. Donde se pudo

identificar necesidades y áreas de oportunidad para el trabajo inter disciplinario, orientadas a la salud sexual del HSH.

En relación a los instrumentos utilizados, se observó una buena consistencia interna durante las mediciones realizadas, además de que fueron adaptados y validados por jueces. Obteniendo índices validez por ítem, criterio de validez y de contenido aceptables.

### **Limitaciones**

Cabe señalar que los resultados del presente estudio deben ser tomados con precaución, debido a las siguientes limitaciones: los hallazgos solo son aplicables a una población pequeña de HSH de Puebla, México, elegidas mediante un muestreo no probabilístico. Los cuales, debían contar con una buena conectividad de internet, así como de teléfonos inteligentes. Herramientas necesarias para llevar a cabo la intervención, situación que pudo haber provocado la pérdida de algunos participantes.

Otra limitante, es que no se puede saber hasta qué punto los HSH estaban realmente comprometidos con el material en línea, además de que no se pudo medir que tan atentos estaban cuando leyeron los mensajes de texto a su celular. Situación que pudo haber limitado también otros tipos de aprendizaje en el HSH. En este sentido, tampoco se puede conocer con exactitud, que herramientas (Videos o SMS) provocaron los cambios y las tendencias incipientes en el grupo experimental, debido a que el diseño de la intervención, contempla la combinación de dichas estrategias.

La intervención “*Sexo Seguro y Protegido*”, solo trato de promover el uso del condón, omitiendo otras formas de práctica de sexo seguro, como aquellas que no incluya la penetración anal u oral, además de realizar la promoción de pruebas de VIH y otras ITS. Sin embargo, a pesar de las limitaciones mencionadas, el presente estudio proporciona evidencia preliminar importante para la disciplina de Enfermería acerca de las intervenciones breves entregadas a través de internet, en población de HSH mexicana.

## Conclusiones

Con base en los resultados del estudio se concluye lo siguiente: El diseño de la intervención combinada “*Sexo Seguro y Protegido*”, requirió además de profesionales de la salud, de la integración de un equipo multidisciplinario de las ciencias exactas y humanas. Así como de tener a un grupo de expertos y de HSH que guiaron y validaron la información científica.

La aleatorización de los grupos estuvo a cargo de la plataforma computarizada. En cuanto a los mensajes de texto a celular de recordatorio y el uso de incentivos tuvo un buen efecto para retener a los participantes, al reportar una tasa de deserción del 30%. Por otra parte, la intervención “*Sexo Seguro y Protegido*” debe reestructurarse para lograr la efectividad en la población blanco, debido a que no se encontró efecto en las variables resultados de: intención y uso del condón. Así como de las variables de percepción de riesgo del VIH y de la autoeficacia percibida para el uso del condón.

No se encontraron efectos significativos para la intención y uso del condón de las variables: barreras percibidas para el uso del condón, edad, escolaridad, ingreso económico, orientación sexual, homonegatividad internalizada, sexo anal, edad de la primera relación sexual con un hombre, antecedente de prueba de VIH y la discriminación. Los factores demográfico, psicológico y social que no modifican la percepción de riesgo y gravedad del VIH son las variables de: edad, ingreso económico, conocimiento sobre VIH, orientación sexual, tipo de pareja, antecedente de prueba de VIH y la discriminación.

Para el caso de los beneficios y barreras percibidas fueron no significativas el ingreso económico, la orientación sexual, el tipo de pareja, el consumo de drogas y/o alcohol, los antecedentes de ITS y de prueba de VIH, así como la discriminación. La autoeficacia no tuvo efecto de las variables edad, escolaridad, ingreso económico, conocimiento sobre VIH, homonegatividad internalizada, orientación sexual, tipo de pareja, sexo anal, consumo de drogas y/o alcohol, así como el antecedente de ITS. De la misma manera, no hubo relación estadística entre la percepción de riesgo con la gravedad del VIH, y tampoco hubo efecto significativo de los beneficios percibidos con la percepción de riesgo y gravedad de VIH.

Sin embargo, a pesar de lo anterior, se puede identificar un efecto significativo de la intervención a través del tiempo, para la variable de barreras percibidas para el uso del condón; además, se identificó una tendencia a la significancia, para la variable de intención para el uso del condón, en los HSH que tuvieron relaciones sexuales y usaron el condón, posterior de haber recibido la intervención y a los 30 días de seguimiento. Hallazgos que contribuyen al cuerpo de conocimiento de Enfermería, al poner a prueba una intervención en línea, con el envío de mensajes de texto a celular, bajo el modelo de creencias en salud, a fin de aumentar la intención y uso del condón en HSH, población que a sido fuertemente afectada por el VIH, Sida. Lo anterior, mediante la promoción de un cuidado libre de todo estigma o creencias sociales, que permita al profesional de enfermería, realizar una práctica enfocada a las necesidades de un conjunto de individuos altamente estigmatizados. Hechos que permiten contribuir al fortalecimiento de la enfermería mexicana como una disciplina científica. Asimismo, esta investigación puede servir como precedente para futuras intervenciones en HSH, al incorporar dos herramientas de la comunicación e información (videos y telefonía celular), además de utilizar un diseño multidisciplinario liderado por enfermería.

### **Recomendaciones**

Se recomienda ampliar el objetivo de la intervención “*Sexo Seguro y Protegido*”, hacia la realización de la prueba de VIH. Lo anterior, mediante la incorporación de más módulos en la plataforma con contenidos sobre otras ITS. Así como la posibilidad de sesiones presenciales, a fin de fortalecer las variables que no fueron explicadas. Además de ampliar el tamaño de la muestra a fin de ganar poder estadístico, realizar estudios con un número mayor de mediciones en las variables de estudio (2, 6, 12 y 18 meses), así como efectuar la evaluación del programa “*Sexo Seguro y Protegido*”, mediante un método mixto, para confirmar la validez de los resultados, así como identificar el medio de comunicación preferible por la población en comento.

Ofrecer más servicios de consultoría de: enfermería, medicina, psicología y estomatología, así como pruebas rápidas de VIH y otras ITS. Igualmente, incorporar

en el programa de “*Sexo Seguro y Protegido*”, conceptos de otros modelos teóricos que permitan fortalecer las habilidades conductuales.

Revisar y evaluar la información sobre salud sexual de acuerdo al modelo de creencias en salud, así como tener más control durante la ejecución de la intervención en línea. De igual forma, continuar realizando investigaciones con metodologías cualitativas, cuantitativas y mixtas, que permitan mejorar la comprensión de la conducta sexual en el HSH, a fin también de ir incorporando a los grupos lésbico y trans (trasvesti, tras género o transexual).

## Referencias

- Amirkhanian, Y., Kelly, J., Kukharsky, A., Borodkin O...Kozlov. (2001). Predictors of HIV risk behavior among Russian men who have sex with men: an emerging epidemic. *AIDS*, 15, (3), 407-412.
- American Psychological Association [APA]. (2008). *Answers to your questions: For a better understanding of sexual orientation and homosexuality*. Recuperado el 16 de julio de 2016, de [www.apa.org/topics/orientation.pdf](http://www.apa.org/topics/orientation.pdf).
- Andrew, B., & Moskowitz, D. (2013). The eroticism of Internet cruising as a self-contained behaviour: a multivariate analysis of men seeking men demographics and getting off online. *Culture, Health & Sexuality*, 15, (5), 555–569.
- Argimon, P., & Jiménez, J. (2004). *Métodos de investigación clínica y epidemiología*, Tercera Edición. Madrid, España: Elsevier.
- Aycock, R. (2012). *The relationship of peer norms, connectedness with glb community, minority stress, and condom use self-efficacy with safer sex behaviors in a sample of men who have sex with men*, (Tesis de Doctorado). University of Memphis. Estados Unidos de América.
- Banco Mundial [BM]. (2014). *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Resultados del sector*. Recuperado el 9 de Marzo de 2016. Disponible en: <http://www.bancomundial.org/es/results/2013/04/13/ict-results-profile>
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy*. The Exercise of Control. New York: Freeman.
- Baral, S., Sifakis, F., Cleghorn, F., & Beyrer, C. (2007). Elevated Risk for HIV Infection among Men Who Have Sex with Men in Low- and Middle-Income Countries 2000–2006: A Systematic Review. *PLoS Medicine*, 4, (12), e33-e39.
- Barraza, M. (2007). La consulta a expertos como estrategia para la recolección de evidencias de validez basadas en el contenido. *Apuntes sobre metodología de la investigación. Investigación Educativa Duranguense*, 2 (7), 5-9.
- Bauermeister, J. (2014). Sexual Partner Typologies Among Single Young Men Who Have Sex with Men. *AIDS Behav*, 3 (9), 32-37.

- Bauermeister, J., Carballo-Diéguez, A., Ventuneac, A., & Dolezal, C. (2009). Assessing motivations to engage in intentional condomless anal intercourse in HIV-risk contexts (“bareback sex”) among men who have sex with men. *AIDS Education and Prevention*, 21, (2), 156–168.
- Bauermeister, J., Hickok, A., Meadowbrooke, C... Veinot, T. (2014). Self-efficacy among young men who have sex with men: an exploratory analysis of HIV/AIDS risk behaviors across partner types. *AIDS Behav.* 18, (1), 69-77.
- Bautista, A., Dmytraczenko, T., Kombe, G., & Bertozzi, S. (2008). Consting of Scaling up HIV/AIDS treatment in México. *Salud Pública de México*, 50, (4), s437-444.
- Beadnell, B., Wilsdon, A., Wells, E., Morrison, D., Gillmore, M., & Hoppe, M. (2007). Intrapersonal and interpersonal factors influencing adolescents’ decisions about having sex: A test of the sufficiency of the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 37, (2), 2840-2876.
- Becker, M. (1974). *The Health belief model and personal health behavior*, C. B. Slack.
- Bell AP., & Weinberg MS. (1978). *Homosexualities: A study of diversity among men and women*, New York, NY: Simon & Schuster.
- Benotsch, E., Kalichman, S., & Cage M. (2002). Men who have met sex partners via the Internet: prevalence, predictors, and implications for HIV prevention. *Arch Sex Behav*, 31, (2),177-183.
- Blas, M., Alva I., Carcamo, CP, Cabello, R... Goodreau, S. (2010). Effect of an Online Video-Based Intervention to Increase HIV Testing in Men Who Have Sex with Men in Peru. *PLoS ONE*, 5, (5), e1040-e1048.
- Blas, M, Menacho, L, Alva, I, Cabello, R., & Orellana, E. (2013). Motivating men who have sex with men to gettested for HIV through the Internet and mobile phones: a qualitative study. *PLoS ONE*, 8, (1), e54012-e54017.
- Bowen, A., Horvath, K., & Williams, M. (2007). A randomized control trial of Internet-delivered HIV prevention targeting rural MSM. *Advance Access publication*, 22, (1), 120-127.

- Browne, D., Clubb, P., Wang, Y., & Wagner, F. (2009). Drug Use and High-Risk Sexual Behaviors Among African American Men Who Have Sex With Men and Men Who Have Sex With Women. *American Journal of Public Health*, 99, (6), 1062–1066.
- Bull, S., Pratte, K., Whitesel, N., Rietmeijer, C., & McFarlane, M. (2009). Effects of an Internet-based intervention for HIV Prevention: The Youthnet Trials. *AIDS Behav*, 13, (3), 474–487.
- Buller, A., Devries, K., Howard, L., & Bacchus, L. (2014) Associations between Intimate Partner Violence and Health among Men Who Have Sex with Men: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS Med*, 11, (3), e1001-609.
- Calabrese, S., Reisen, C., Zea, M., Poppen, P., & Bianchi, F. (2012). The pleasure principle: the effect of perceived pleasure loss associated with condoms on unprotected anal intercourse among immigrant Latino men who have sex with men. *AIDS Patient Care STDS*, 26 (7), 430-5.
- Carballo, D., & Dolezal, C. (1996). HIV risk behaviors and obstacle to condom use among Puerto Rican men in New York City who have with men. *American Journal of Public Health*, 86, (2), 1619 – 1622.
- Carey, M., & Schroder K. (2002). Development and psychometric evaluation of the brief HIV knowledge questionnaire (HIV-KQ-18). *AIDS Education and Prevention*, 14, (2), 174-184.
- Carpenter, K., Stoner, S., Mikko, A., Dhanak, L., & Parsons, J. (2010). Efficacy of a Web-Based Intervention to Reduce Sexual Risk in Men Who Have Sex with Men. *AIDS Behav*, 14, (2), 549–557.
- Centro de Control y Prevención de Enfermedades [CDC]. (2015a). *Compendium of Evidence-Based Interventions and Best Practices for HIV Prevention*. Recuperado el 04 de junio de 2015. En <http://www.cdc.gov/hiv/prevention/research/compendium/rr/characteristics.html>.
- Centro de Control y Prevención de Enfermedades [CDC]. (2015b). *El VIH entre los hombres homosexuales (gay) y Bisexuales*. Recuperado el 03 de junio de

2015. Disponible en  
[http://www.cdc.gov/hiv/spanish/risk/gender/hsh\\_factsheet.html](http://www.cdc.gov/hiv/spanish/risk/gender/hsh_factsheet.html).
- Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida [CENSIDA].  
 (2016). *Vigilancia Epidemiológica de casos de VIH/SIDA en México Registro Nacional de Casos de SIDA Actualización al 15 de noviembre de 2016*.  
 Recuperado el 28 de mayo de 2017. En  
[http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/epidemiologia/RN\\_DIA\\_MUNDIAL\\_2016a.pdf](http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/epidemiologia/RN_DIA_MUNDIAL_2016a.pdf).
- Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC]. (2017). *La Salud de los Hombres gay y bisexuales*. Recuperado el 02 de mayo de 2017. En  
<https://www.cdc.gov/hiv/group/msm/index.html>
- Cervantes VH. (2005). Interpretaciones del coeficiente de alpha de Cronbach.  
*Avances en Medición*. 1, (3), 9-25
- Champion, V. (1984). Instrument development for health belief model constructs.  
*Advances in Nursing Science*, 6, (3), 73–85.
- Chard, A., Finneran, C., Sineath, Sullivan, P., & Stephenson, R. (2012). Perceived HIV risk, severity and ability to avoid infection among MSM in the United States, Canada, Australia, the United Kingdom, South Africa and Brazil. *XIX International AIDS Conference*. Washington DC.
- Chiasson MA, Shuchat Shaw F, Humberstone M, Hirshfield S., & Hartel D. (2009). Increased HIV disclosure three months after an online video intervention for men who have sex with men (MSM). *AIDS Care*, 21, (1), 1081-1089.
- Choi, K., Ning, Z., Gregorich, S., & Pan, Q. (2007). The influence of social and sexual networks in the spread of HIV and syphilis among men who have sex with men in Shanghai, China. *J Acquir Immune Defic Syndr*, 45(1):77-84.
- Cohen J. (1988). *Statistical Power Analysis to the Behavioral Sciences*, 2da edition.
- Cole-Lewis, H., & Kershaw, T. (2010). Text messaging as a tool for behavior change in disease prevention and management. *Epidemiologic Review*, 32, (1), 56–69.
- Curioso, W. H., Alex Quistberg, D., Cabello, R., Gozzer, E., Garcia, P. J., Holmes, K. K., & Kurth, AE. (2009). “It’s time for your life”: How should we remind

- patients to take medicines using short text messages? *AMIA Annual Symposium Proceedings*, 2, (6), 129–133.
- Downing, M. (2014). Probabilidad percibida del VIH y de transmisión sexual Adquisición infección entre hombres que tienen sexo con hombres. *El Diario de la Asociación de Enfermeras de Atención del SIDA: Janáč*, 25, (1), 10.10-16.
- Elashoff, J. (1997). N'Query Advisor 4.0 [Programa de computadora] ©. *Release 2. Study Planing Software*, Boston: Statistical Solutions.
- Estrada, M., John, H., Vargas, R., & Leonardo. (2010). El muestreo dirigido por los entrevistados (MDE) para acceder a poblaciones en condiciones de vulnerabilidad frente al VIH: su aplicación en grupos de hombres que tienen sexo con hombres. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 28, (3), 266-281.
- Everett, B. (2013). Sexual Orientation Disparities in Sexually Transmitted Infections: Examining the Intersection Between Sexual Identity and Sexual Behavior. *Archives of Sexual Behavior*, 42, (2), 225–236.
- Fawcett, J., Desanto & Madeya, S. (2012). *Contemporary nursing knowledge: Analysis and evaluation of nursing models and theories*, FA Davis.
- Fernández, P., & Zaragoza, K. (2009). Internet y riesgo sexual en hombres que tienen sexo con hombres. *Gaceta Sanitaria*, 23, (5), 380-387.
- Fjeldsoe, B, Marshall, A., & Miller, Y. (2009). Behavior change interventions delivered by mobile telephone short-message service. *Am J Prev Med*, 36, (2),165–73.
- Friedman, L., Furberg, C., & DeMets, D. (1996). *Fundamentals of Clinical Trials*, St. Louis: Mosby-Year Book, Inc.
- Friedman, M., Wei, C., Klem, M., Silvestre, A., Markovic, N., & Stall, R. (2014). La infección por VIH y el riesgo sexual entre hombres que tienen sexo con hombres y mujeres (HSHM): Una revisión sistemática y metaanálisis. *PLoS ONE*, 9 (1), e8713-e8729.

- Galavotti, C., et al. (1995). Validation of measures of condom and other contraceptive use among women at high risk for HIV infection and unintended pregnancy. *Health Psychology*, 14, (3), 570–578.
- Goldstein, S., Usdin, S., Scheepers, E., & Japhet, G. (2005). Communicating HIV and AIDS, what works? A report on the impact evaluation of Soul City's fourth series. *Journal of Health Communication*, 10, (3), 465-483.
- González, G., Rojas, M., Hernández, S., & Olaiz, F. (2005). Perfil del comportamiento sexual en adolescentes mexicanos de 12 a 19 años de edad. Resultados de la ENSA 2000. *Salud Pública de México*, 47, (3), 209- 218.
- Grimley, D., Prochaska, J., Velicer, W., & Prochaska, G. (1995). Contraceptive and condom use adoption and maintenance: a stage. Paradigm approach. *Health Education Quarterly*, 22, (2), 20–35.
- Grov, G., Rendina, J., Breslow, A., Ventuneac, A., Adelson, S., & Parsons J. (2013). Characteristics of men who have sex with men (MSM) who attend sex parties: results from a national online sample in the USA. *Sex Transm Infect*, 90, (2), 26–32.
- Grove, S, Burns, N., & Gray, J. (2013). *The Practice of Nursing Research, Appraisal, Synthesis and Generation of Evidence*, Seven edition. Elsevier
- Gullette, D., & Turner, J. (2004). Stages of Change and Condom Use among an Internet Sample of Gay and Bisexual Men. *Journal of the association of nursing in AIDS Care*, 15, (2), 27-37.
- Gullette, D., Wright, P., Booth, B., Feldman, Z., & Stewart, K. (2009). Stages of change, decisional balance, and self-efficacy in condom use among rural African-American stimulant users. *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care*, 20, (6), 428-441.
- Ha, H., Risser, J., Ross, M., Huynh, N., & Nguyen, H. (2015). Homosexuality-related stigma and sexual risk behaviors among men who have sex with men in Hanoi, Vietnam. *Arch Sex Behav*, 44, (2), 349–56.
- Hair JR., Black WC., Barry BJ., & Anderson RE. (2009). *Multivariate Data Analysis*, Ed. Pearson.

- Hanna, K. (1999). An adolescent and young adult condom self-efficacy scale. *Journal of Pediatric Nursing*, 14, (1), 59-66.
- Head, K. J., Noar, S. M., Iannarino, N.T., & Grant Harrington, N. (2013). Efficacy of text messaging-based interventions for health promotion: a meta-analysis. *Social Science & Medicine*, 97, (2), 41-48
- Heath, J., Lanoye, A., & Maisto, S. (2012). The Role of Alcohol and Substance Use in Risky Sexual Behavior among Older Men Who Have Sex with Men: A Review and Critique of the Current Literature. *AIDS and Behavior*, 16, (3), 578–589.
- Herbst, J., Sherba, R., Crepaz, N., DeLuca, J., Zohrabyan, L., Stall, R., & Lyles, C. (2013). Una revisión meta-analítica de las intervenciones conductuales del VIH para reducir el comportamiento de riesgo sexual de los hombres que tienen sexo con hombres. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 39, (2), 228-241
- Herbst, J., Sherba, R... Crepaz, N. (2005). A meta-analytic review of HIV behavioral interventions for reducing sexual risk behavior of men who have sex with men. *J Acquir Immune Defic Syndr*, 2, (39), 228–41.
- Hernández, A. (2014). *Percepción de Riesgo y Conocimiento de VIH/Sida en Mujeres*, Tesis de Maestría, no publicada. Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Enfermería.
- Hess, K., Chavez, P., Kanny, D., DiNenno, E., Lansky, A., Paz-Bailey, G., & NHBS Study Group. (2015). Binge drinking and risky sexual behavior among HIV-negative and unknown HIV status men who have sex with men, 20 US cities. *Drug Alcohol Depend*, 1, (147), 46-52.
- Higa, D., Crepaz, N., Marshall, K., Kay, L., Vosburg, H., Spikes, P., Lyles, C., & Purcell D. (2013). A Systematic Review to Identify Challenges of Demonstrating Efficacy of HIV Behavioral Interventions for Gay, Bisexual, and Other Men Who Have Sex with Men (MSM). *AIDS Behav*, 17, (1), 1231–1244.
- Hirshfield, S., Chiasson, M., Joseph, H., Scheinmann, R... Johnson, W. (2012) An Online Randomized Controlled Trial Evaluating HIV Prevention Digital

- Media Interventions for Men Who Have Sex with Men. *PLoS ONE*, 7, (10), e46252.
- Hochbaum, C., Rosenstock, R., & Kegelscon F. (1950), citado por Moreno, San Pedro, Emilio; Gil, Roales-Nieto, Jesús. (2003). El Modelo de Creencias de Salud: Revisión Teórica, Consideración Crítica y Propuesta Alternativa. I: Hacia un Análisis Funcional de las Creencias en Salud. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 1, (6), 91-109.
- Horvath, K., Nygaard, K., Danilenko, G., Goknur, S., Oakes, J., & Rosser, B. (2012). Strategies to retain participants in a long-term HIV prevention randomized controlled trial: lessons from the MINTS-II study. *AIDS Behav*, 16 (2):469-79.
- Hromkovic, J. (2005). *Design and analysis of randomized algorithms: introduction to design paradigms*, New York: Springer.
- Igarta, J. (2011). Mejor convenecer entreteniendo: comunicación para la salud y persuasión narrativa. *Revista de Comunicación y Salud*, 1, (1), 69-83.
- Igartua, J., Cheng, L., & López, O. (2003). To think or not to think: two pathways towards persuasión by short films on Aids prevention. *Journal of Health Communication*, 8, (6), 513-528.
- Ingersoll, K, Dillingham, R... Reynolds, G. (2014). Development of a personalized bidirectional text-messaging tool for HIV adherence assessment and intervention among substance abusers. *J Subst Abuse Treat*, 46, (1), 66-73.
- Inoue, Y., Yamazaki, Y., Kihara, M... Wakabayashi, C. (2006). The Intent and Practice of Condom Use among HIV-Positive Men Who Have Sex with Men in Japan. *AIDS PATIENT CARE and STDs*, 20, (11), 792-802.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI]. (2013). *Estadísticas sobre disponibilidad y uso de tecnología de información y comunicaciones en los hogares, 2013*. Recuperado el 09 de Marzo de 2016. En [www.inegi.org.mx/prod\\_serv/.../MODUTIH2013/MODUTIH2013.pdf](http://www.inegi.org.mx/prod_serv/.../MODUTIH2013/MODUTIH2013.pdf)
- Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [ENSANUT] Resultados Nacionales*. Subdirección de Comunicación Científica. Recuperado el 07 de Diciembre de 2014. En <http://ensanut.insp.mx/>

- Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2016) *¿Cómo le hago?* Recuperado el 15 de Febrero de 2016. Disponible en <http://comolehago.org/videos/como-le-hago-para-usar-el-condon-masculino/>
- Janz, N., & Becker, M. (1984). The health belief model: A decade later. *Health Education Quarterly*, 11, (1), 41-47.
- Kelly, J., Hoffman, R., Rompa, D., & Gray, M. (1998). Protease inhibitor combination therapies and perceptions of gay men regarding AIDS severity and the need to maintain safer sex. *AIDS*, 12, (10), F91-F95.
- Kelly, J., Lawrence, J., Amirkhanian, Y., & DiFranceisco, W. (2013). Levels and Predictors of HIV Risk Behavior among Black Men Who Have Sex with Men. *AIDS Educ Prev*, 25, (1), 49–61.
- Khosropour, C, Lake, J., & Sullivan P. (2014). Are MSM willing to SMS for HIV prevention? *J Health Commun*, 19, (1), 57–66.
- Kirscht, J. (1988). The health belief model and predictions of health actions. En DS Gochman (Ed.), *Health behavior: emerging research perspectives*. New York: *Plenum Publishing Corporation*, p. 27-41.
- Klein, H., & Kaplan, R. (2012). Condom use attitudes and HIV risk among American MSM. Seeking partners for unprotected sex via the Internet. *Int Public Health Journal*, 4, (4), 419-433
- Knox, J., Yi, H., Reddy, V., Maimane, S., & Sandfort, T. (2010). La Falacia de la Intimidación: Comportamiento de Riesgo Sexual y Creencias sobre la confianza y el uso del condón entre hombres que tienen sexo con hombres en Sudáfrica. *Psicología, Salud y Medicina*. 15, (6), 660-671.
- Koh, K., & Yong, L. (2014). HIV Risk Perception, Sexual Behavior, and HIV Prevalence among Men-Who-Have-Sex-with-Men at a Community-Based Voluntary Counseling and Testing Center in Kuala Lumpur, Malaysia. *Hindawi Publishing Corporation. Interdisciplinary Perspectives on Infectious Diseases*, 14 (1), 1-6
- Kreuter, M., & Wray R. (2003). Tailored and targeted health communication: strategies for enhancing information relevance. *Am J. Health Behav*, 27, (Suppl 3), S227–32.

- Kyung-Hee, Choi, David, R., Gibson., Lei Han, & Yaqi Guo. (2004). High Levels of Unprotected Sex With Men and Women among Men Who Have Sex With Men: A Potential Bridge of HIV Transmission in Beijing, China. *Journal: Aids Education and Prevention*, 16, (1),19-30.
- Lapinski, M. K., & Nwulu, P. (2008). Can a short film impact hiv-related risk and stigma perceptions? Results from an experiment in Abuja, Nigeria. *Health Communication*, 23, (1), 403-412.
- Lau, J., Lau, M., Cheung, A., & Tsui, H. (2008). A randomized controlled study to evaluate the efficacy of an Internet-based intervention in reducing HIV risk behaviors among men who have sex with men in Hong Kong. *AIDS Care*, 20, (7), 820-828.
- Lauby, J., Bond, L., Eroglu, D., & Batson, H. (2006). Decisional Balance, Perceived Risk and HIV Testing Practices. *AIDS and Behavior*, 10 (1), 83-92.
- Llauradó, O. (2006). El trabajo de campo online: qué hemos aprendido en los últimos 10 años. *Investigación y marketing*, 91, (2), 25-32.
- Lester, R, Ritvo, P... Mills, E. (2010). Effects of a mobile phone short message service on antiretroviral treatment adherence in Kenya (Wetted Kenya1): a randomized trial. *Lancet*, 376, (9755),1838–45.
- Lim, M, Hocking, J, Hellard, M., & Aitken, C. (2008). SMS STI: areview of the uses of mobile phone text messaging in sexual health. *Int J STD AIDS*, 19 (5), 287–90.
- List, R. (2009). *Hablo por mi diferencia. De la identidad gay al reconocimiento de lo Queer*. México, DF (1ra Ed). Editorial: Eón.
- List, R., & Teutle, L., (2013). Sexo entre varones en Saunas de Puebla: una forma de turismo sexual. *Journal Sexualidades*, 10, (2), 3-12.
- List, R. (2014). *Sexualidad como Riesgo. Apuntes para el estudio de los derechos sexuales en el contexto del neoconservadurismo*, (1ra Ed). Editorial: La cifra.
- Liu, et al. (2012). Knowledge and risk behaviors related to HIV/AIDS, and their association with information resource among men who have sex with men in Heilongjiang province, China. *BMC Public Health*, 10, (2), 250 - 257.

- Lu, H., Liu, Y., Dahiya, K, Qian, H-Z... Fan, W. (2013). Effectiveness of HIV Risk Reduction Interventions among Men who have Sex with Men in China: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE*, 8, (8), e7274-7.
- Malonso, E. (2012). Motivations to Engage in Intentional Condomless Anal Intercourse (Bareback Sex) in HIV Risks Context among Men Who Have Sex with Men in Davao City. *UIC Research Journal*, 18 (2), 17-20.
- Malonzo, EM., & Félix, J. (2013). Sexual- esteem, sexual self efficacy and sexual risk cognitions of men who have sex with men (MSM) in Davao city. *Southeast Asian Interdiscipl. Res. J.*, 1, (1), 59 76.
- Mansergh, G., McKirnan, D., Flores, S., & Hudson, S. (2010). HIV-Related Attitudes and Intentions for High-Risk, Substance-Using Men Who Have Sex With Men: Associations and Clinical Implications for HIV-Positive and HIV-Negative MSM. *Journal of Cognitive Psychotherapy, An International Quarterly*, 24, (4), 281-293.
- Martin, J., & Dean, L. (1990). Developing a community sample of gay men for a epidemiologic study of AIDS. *Am Behav Sci*, 33, (5), 546-61.
- Marcus, J. L., Chao, C. R., Leyden, W. A., Xu, L., Quesenberry Jr, C. P., Klein, D. B... Silverberg, M. J. (2016). Narrowing the gap in life expectancy between HIV-infected and HIV-uninfected individuals with access to care. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 73, (1), 39-46.
- McDonough, N. (2012). *Factors Influencing Sexual Behavior Among HIV Positive Men Who Have Sex With Men. Dissertation*. Georgia State University. Dispponible en [http://scholarworks.gsu.edu/nursing\\_diss/30](http://scholarworks.gsu.edu/nursing_diss/30)
- Menacho, L., & Blas, M. (2015). ¿Cómo producir un video para promover la prueba del VIH en hombres que tienen sexo con hombres? *Rev Peru Med Exp Salud Pública*, 32, (3), 519-25.
- Menacho, L., Blas, M., Alva, I., & Orellana, E. (2013). Short Text Messages to Motivate HIV Testing Among Men Who have Sex with Men: A Qualitative Study in Lima, Peru. *The Open AIDS Journal*, 7, (1), 1–6.
- Mimiaga, M., Reisner, S., Closson, E., Perry, N., Perkovich, B., Nguyen, T., & Colby, D. (2013). Self-perceived HIV risk and the use of risk reduction

- strategies among men who engage in transactional sex with other men in Ho Chi Minh City, Vietnam. *AIDS care*, 25, (8), 1039-1044.
- Mizuno, Y., Borkowf, C., Millett, G., Bingham, T., Ayala, G., & Stueve, A. (2012). Homophobia and racism experienced by Latino men who have sex with men in the United States: correlates of exposure and associations with HIV risk behaviors. *AIDS Behav*, 16, (3), 724-35.
- Mmbaga, E., Dodo, J., Leyna, G., Moen, K., & Leshabari, M. (2012). Sexual Practices and Perceived Susceptibility to HIV Infection among Men who have Sex with Men in Dar Es Salaam, Mainland Tanzania. *J AIDS Clinic*, 2, (1), S1:012.
- Mustanski, B., Garofalo, R., Monahan, C., Gratzner, B., & Andrews, R. (2013). Feasibility, Acceptability, and Preliminary Efficacy of an Online HIV Prevention Program for Diverse Young Men who have Sex with Men: The Keep It Up! Intervention. *AIDS Behav*, 2, (17), 2999–3012.
- Nakamura, N., Mausbach, B., Ulibarri, M., Semple, S., & Patterson, T. (2011). Methamphetamine Use, Attitudes About Condoms, and Sexual Risk Behavior Among HIV-Positive Men Who Have Sex with Men. *Archives of Sexual Behavior*, 40, (2), 267–272.
- Neilands, T., Steward, W., & Choi, K. (2008). Assessment of Stigma Towards Homosexuality in China: A Study of Men Who Have Sex with Men. *Arch Sex Behav*, 10, (37), 838–844.
- Nelson, L., Wilton, L., Agyarko-Poku, T., Zhang, N., Zou, Y., & Aluoch, M. (2015). Predictors of Condom Use among Peer Social Networks of Men Who Have Sex with Men in Ghana, West Africa. *PLoS ONE*, 10, (1), e0115504.
- Nijland, N., Van, Gemert-Pijnen, J., Boer, H., Steehouder, M., & Seydel, E. (2008). Evaluation of internet-based technology for supporting self-care: problems encountered by patients and caregivers when using self-care applications. *J Med Internet Res*, 15, (2), e13- e15.
- Organización de la Naciones Unidas [ONUSIDA]. (2016). *El Preservativo Masculino*. Colección Practicas Optimas del ONUSIDA. *Actualización técnica. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida*.

- Recuperado el 05 de Febrero de 2015. Disponible en [http://data.unaids.org/publications/irc-pub01/jc302-tu18-malecondom\\_es.pdf](http://data.unaids.org/publications/irc-pub01/jc302-tu18-malecondom_es.pdf)
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2011c). *La prueba de detección de consumo de alcohol, tabaco y sustancias (ASSIST). Manual para uso en la atención primaria*. Recuperado el 05 de Febrero de 2015. Disponible en: [http://www.who.int/substance\\_abuse/activities/assist\\_screening\\_spanish.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/activities/assist_screening_spanish.pdf)
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2016a). *Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida* [ONUSIDA]. Hoja Informativa, noviembre de 2016. Recuperado el 28 de mayo de 2017. Disponible en <http://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2014). *Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida* [ONUSIDA]. Recuperado el 29 de Mayo de 2016. Disponible en <http://www.onusida.org.co/impacto.htm#>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2015b). *Sexual and reproductive health*. Recuperado el 05 de junio de 2015. Disponible en: [http://www.who.int/topics/sexual\\_health/es/](http://www.who.int/topics/sexual_health/es/)
- Organización Mundial de la Salud [OMS] CDC. (2011). Modelo lógico OMS/CDC de intervenciones con micronutrientes en salud pública. Sistema de Información Nutricional sobre Vitaminas y Minerales. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, (WHO/NMH/NHD/MNM/11.5; [http://www.who.int/vmnis/toolkit/WHO-CDC\\_Logic\\_Model\\_es.pdf](http://www.who.int/vmnis/toolkit/WHO-CDC_Logic_Model_es.pdf), consultado el 22 de mayo de 2017).
- Ortiz, H., & García, T. (2005). Internalized oppression and high-risk sexual practices among homosexual and bisexual males, Mexico. *Rev. Saúde Pública*, 39, (6), 956-964.
- Owen, K. (2014). *Inmunología*. McGraw Hill Interamericana, Séptima edición.
- Pachankis, J., Hatzenbuehler, M., Hickson, F., Weatherburn, P., Berg, R., Marcus, U., Schmidt, A. (2015). Hidden from health: structural stigma, sexual orientation concealment, and HIV across 38 countries in the European MSM Internet Survey. *AIDS*, 29, (10), 1239-1246.

- Pequegnat, W., & Stover, E. (2000). Behavioral prevention is today's AIDS vaccine! *AIDS* (London, England), 14, S1-7.
- Pereira, H. (2014) Condom Use and HIV-Related Behaviors in Portuguese Men who have Sex with Men: A Study of Sexual Behavior and Sexual Pleasure. J., *AIDS Clin Res*, 5, (1): 294- 297.
- Peterson, J., Coates, T., Catania, J., Middleton, L., Hilliard, B., & Hearst, N. (1992). High-Risk Sexual Behavior and Condom Use among Gay and Bisexual African-American Men. *American Journal of Public Health*, 82 (11), 1490-1494.
- Peterson, J., Miner, M., Brennan, D., & Rosser, B. (2012). HIV Treatment Optimism and Sexual Risk Behaviors among HIV Positive African American Men who have Sex with Men. *AIDS Education and Prevention: Official Publication of the International Society for AIDS Education*, 24, (2), 91–101.
- Peterson, J., Rothenberg, R., Kraft, J., Beeker, C., & Trotter, R. (2009). Perceived condom norms and HIV risks among social and sexual networks of young African American men who have sex with men. *Health education research*, 24, (1), 119–127.
- Phillips, KA. (1993). Subjective knowledge of AIDS and use of HIV testing. *Am J Public Health*, 83, (1), 1460-1462.
- Polit, D., Beck, & C, Owen, S. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 30, (4), 549 – 467.
- Pop-Eleches, C, Thirumurthy, H... Habyarimana, J. (2011). Mobilephone technologies improve adherence to antiretroviral treatment in a resource-limited setting: a randomized controlled trial of textmessage reminders. *AIDS*, 25, (6), 825–34.
- Preston, D., D'Augelli, A., Kassab, C., Cain, R., Schulze, F., & Starks, M. (2004). The influence of stigma on the sexual risk behavior of rural men who have sex with men. *AIDS Educ Prev*, 16, (4), 291-303.
- Prochaska., & Di Clemente. (1984). The transtheoretical approach. Homewood, IL: Dow-Jones-Irwin; *Published online*, 10 (14), 2458-10-250

- Reback, C., Fletcher, J., Shoptaw, S., & Mansergh, G. (2015). Exposure to Theory-Driven Text Messages is Associated with HIV Risk Reduction Among Methamphetamine-Using Men Who have Sex with Men. *AIDS Behav*, 19, (1), S130–S141.
- Reback, C., Grant, D., Fletcher, J., Branson, C., Shoptaw, S., & Bowers, J. (2012). Text messaging reduces HIV risk behaviors among methamphetamine-using men who have sex with men. *AIDS Behav*, 16 (7), 1993-2002.
- Rice, S., & Ross, M. (2014). Differential processes of ‘Internet’ versus ‘real life’ sexual filtering and contact among men who have sex with men. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 8 (1), article 6.
- Risher, K., Adams, D., Sithole, B., Ketende, S., Kennedy, C., Mnisi, Z., & Baral, S. (2013). El estigma y la discriminación sexual como barreras a la búsqueda de atención médica adecuada entre hombres que tienen sexo con hombres en Swazilandia. *Revista de la Sociedad Internacional de SIDA*, 16 (3Suppl 2), 18715-18720.
- Rosenstock, I. (1966). *Why people use health services*. Milbank Memorial Fund Quarterly 44, (3), 94–127.
- Rosenstock, I. (1974). *Historical origins of the Health Belief Model*. Health Educ Monogr. 2, 328-335.
- Ross, M., Berg, R., Schmidt, A. (2013). Internalised homonegativity predicts HIV-associated risk behavior in European men who have sex with men in a 38-country cross-sectional study: some public health implications of homophobia. *BMJ Open*, 3, e001928.
- Ross, M., Kajubi, P., Mandel, J., & McFarland, W. (2013). Internalized homonegativity/homophobia is associated with HIV-risk behaviours among Ugandan gay and bisexual men. *International Journal of STD & AIDS*, 24, (3), 409–413.
- Ross, M., Simon, B., Neumaier, E., & The Positive Connections Team. (2008). The Relationship of Internalized Homonegativity to Unsafe Sexual Behavior in

- HIV-Seropositive Men who have Sex with Men. *AIDS Education and Prevention*, 20 (6), 547–557.
- Salazar, L., Stephenson, R., Sullivan, P., & Tarver, R. (2013). Development and Validation of HIV-Related Dyadic Measures for Men Who Have Sex with Men. *Journal of sex Research*, 50, (2), 164–177.
- Salkind, N. (1999). *Métodos de investigación*. Kansas, E. U.: PrenticeHall.
- Sari, L., Reisner, Matthew, J., Mimiaga, S., Margie., S., Kenneth H., & Mayer. (2009). Beyond Anal Sex: Sexual Practices Associated with HIV Risk Reduction among Men Who Have Sex with Men in Boston, Massachusetts. *AIDS patient care and STDs*, 23, (7), 545-550.
- Schnall, R., Travers, J., Rojas, M., & Carballo-Diéguez, A. (2014). EHealth Interventions for HIV Prevention in High-Risk Men Who Have Sex With Men: A Systematic Review. *J Med Internet Res*, 16 (5), e134-e137.
- Schutz, M., Godin, G., Kok, G... Vézina-Im, LA. (2011). Determinants of condom use among HIV-positive men who have sex with men. *International Journal of STD & AIDS*. 22 (6), 391-397.
- Secretaría de Hacienda y Credito Publico [SHCP]. (2015). Salarios Minimos 2016. Recuperado el 14 de Abril de 2016. Disponible en [http://www.sat.gob.mx/informacion\\_fiscal/tablas\\_indicadores/Paginas/salarios\\_minimos.aspx](http://www.sat.gob.mx/informacion_fiscal/tablas_indicadores/Paginas/salarios_minimos.aspx)
- Secretaría de Salud [SS]. (2014i). *Ley General de Salud*. Recuperado el 1 de Abril de 2015. Disponible en [www.seguropopular.salud.gob.mx/descargas/marco\\_juridico/07\\_01\\_1gs.pdf](http://www.seguropopular.salud.gob.mx/descargas/marco_juridico/07_01_1gs.pdf).
- Secretaría de Salud [SS]. (2012). *Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica del VIH/Sida. Subsecretaria de Prevención y promoción de la Salud*. Recuperado el 07 de Mayo de 2017. Disponible en [www.salud.gob.mx](http://www.salud.gob.mx).
- Secretaría de Salud [SS]. (2013d). *Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida [CENSIDA]. El VIH / Sida en México 2012*. Recuperado el 07 de Diciembre de 2014. Disponible en <http://www.censida.salud.gob.mx/>

- Secretaría de Salud [SS]. (2014h). Consejo Nacional para la prevención y control del Sida [CENSIDA]. *Programa de VIH/ Sida y Derechos Humanos*. Recuperado el 7 de Diciembre de 2014. Disponible en [http://www.cndh.org.mx/Programa\\_VIH\\_Sida\\_Derechos\\_Humanos](http://www.cndh.org.mx/Programa_VIH_Sida_Derechos_Humanos).
- Secretaría de Salud [SS]. (2014a). *Dirección General de Epidemiología, [DGE]. Subsecretaria de Prevención y promoción de la Salud*. Recuperado el 07 de Diciembre de 2014. Disponible en [www.dgepi.salud.gob.mx](http://www.dgepi.salud.gob.mx).
- Secretaría de Salud [SS]. (2014g). *Programa de Acción Especifico 2007-2012. En respuesta al VIH/ sida e ITS. Subsecretaria de Prevención y promoción de la Salud*. Recuperado el 07 de Diciembre de 2014. Disponible en [www.censida.salud.gob.mx/descargas/ProgAc2007-2012.pdf](http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/ProgAc2007-2012.pdf).
- Secretaría de Salud [SS]. (2015). *Centro Nacional para la Prevención y el control del VIH y el Sida. Prevención Videos*. Recuperado el 5 de Febrero de 2016. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=7W3JfNInwLo>
- Secretaría de Salud [SS]. Norma Oficial Mexicana 010 [NOM-010]. SSA2-1993. (2012e). *Para la prevención y control de la infección por Virus de la Inmunodeficiencia Humana*. Recuperado el 05 de Febrero de 2015. Disponible en <http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/drhumanos/NOM-010-SSA2-2010.pdf>
- Sidani, S., & Braden, C. (2011). *Design, Evaluation, and Translation of Nursing interventions*, Edition First. Wiley – Blackwell.
- Sohn, A., & Cho, B. (2012). Knowledge, Attitudes, and Sexual Behaviors in HIV/AIDS and Predictors Affecting Condom Use among Men Who Have Sex with Men in South Korea. *Osong Public Health Res Perspect*, 3 (3), 156e-164e.
- Strecher, V., & Rosenstock, I. (1997). *The Health belief model*. En Glanz., Lewia., Rimer BK (Eds.). *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice* (2nd ed). San Francisco: Jossey-Bass.
- Sun, C., Stowers, J., Miller, C., Bachmann, L., & Rodas, S. (2015). Acceptability and feasibility of using established geosocial and sexual networking mobile

- applications to promote HIV and STD testing among men who have sex with men. *AIDS Behav*, 19, (3), 543-52.
- Sunmola, M. (2001). Developing a scale for measuring the barriers to condom use in Nigeria. *Bulletin of the World Health Organization*, 79, (10), 926-932.
- Sunmola, M. (2005). Sexual practices, barriers to condom use and its consistent use among long distance truck drivers in Nigeria. *AIDS care*, 17, (2), 208-221.
- Teng, Y., & Mak, W. (2011). The role of planning and self-efficacy in condom use among men who have sex with men: an application of the Health Action Process Approach model. *Health Psychol*, 30, (1), 119-28.
- Tucker, A., Liht, J., Swardt, G... Jobson, G. (2013). Homophobic stigma, depression, self-efficacy and unprotected anal intercourse for peri-urban township men who have sex with men in Cape Town, South Africa: a cross-sectional association model. *AIDS Care*, 26 (7), 882-9.
- Tung, W., Farmer, S., Ding, W., & Hsu, C. (2009). Stages of condom use and decisional balance among college students. *International Nursing Review*, 56, (3), 346 - 353.
- Valleroy, L., MacKellar, D... Karon, J. (2000). Prevalencia del VIH y riesgos asociados en hombres jóvenes que tienen sexo con hombres. *JAMA*, 284, (2), 198-204.
- Van der Snoek, E., De-Wit, J., Götz, H., Mulder, P., Neumann, M., & Vander Meijden, W. (2006). Incidence of Sexually Transmitted Diseases and HIV Infection in Men Who Have Sex With Men Related to Knowledge, Perceived Susceptibility, and Perceived Severity of Sexually Transmitted Diseases and HIV Infection: Dutch MSM-Cohort Study. *Sexually Transmitted Diseases*, 33, (3), 193-198.
- Villaseñor-Sierra, A., Caballero-Hoyos, R., Martín, HS., & Santos-Preciado, JI. (2003). Conocimiento objetivo y subjetivo sobre el VIH/Sida como predictor del uso de condón en adolescentes. *Salud Pública de México*, 45, (3), s73-s80.
- Verre, M., et al. (2014). Socialization patterns and their associations with unprotected anal intercourse, HIV, and syphilis among high-risk men who have sex with men and transgender women in Peru. *AIDS Behav*, 18, (10), 2030-2039.

- Waltz, C., Strickland, O., & Lenz, E. (2010). *Measurement in nursing and health research* (3rd ed.). New York: Springer Publishing Co.
- Wantland, D. J., Portillo, C. J., Holzemer, W. L., Slaughter, R., & McGhee, E. M. (2004). The Effectiveness of Web-Based vs. Non-Web-Based Interventions: A Meta-Analysis of Behavioral Change Outcomes. *Journal of Medical Internet Research*, 6, (4), e40. <http://doi.org/10.2196/jmir.6.4.e40>
- Wayne, J., Díaz, R., Flandes, W., Goodman, M., Colina, A., Holtgrave, D., Malow R., & McClellan, W. (2013). Intervenciones conductuales para reducir el riesgo de transmisión sexual del VIH entre hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas. Biblioteca Cochrane Plus, número 7, art. No. CD001230. Recuperada el 5 de Febrero de 2016. Disponible en <http://www.cochrane.org/es/CD001230/intervenciones-conductuales-para-reducir-el-riesgo-de-transmision-sexual-del-vih-entre-hombres-que-tienen-sexo-cpn-hombres>
- Webb, T., Joseph, J., Yardley, L., & Michie S. (2010). Using the Internet to Promote Health Behavior Change: A Systematic Review and Meta-analysis of the Impact of Theoretical Basis, Use of Behavior Change Techniques, and Mode of Delivery on Efficacy. *J Med Internet Res*, 12 (1), e4-e7.
- Wei, J, Hollin, I, & Kachnowski, S. (2011). A review of the use of mobilephone text messaging in clinical and healthy behaviour interventions. *J Telemed Telecare*, 17, (1), 41–8.
- Weinberg G. (1973). *Society and the Health Homosexual*. Garden City, NY: Anchor Books.
- White, J., Mimiaga, M., Reisner, S., & Mayer, K. (2012). HIV Sexual Risk Behavior among Black Men Who Meet Other Men on the Internet for Sex. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 90, (3), 1-5
- Widman, L., Golin, C., Grodensky, C., & Suchindran, C. (2013). Do Safer Sex Self-Efficacy, Attitudes toward Condoms, and HIV Transmission Risk Beliefs Differ among Men who have Sex with Men, Heterosexual Men, and Women Living with HIV? *AIDS and Behavior*, 17(5), 1873–1882.

- Wilkerson, J., Danilenko, G., Smolenski, D., Myer, B., & Rosser, S. (2011). The role of critical self-reflection of assumptions in an online hiv intervention for men who have sex with men. *AIDS Education and Prevention*, 23(1), 13–24.
- Wong, C., & So-Kun, C. (2004). Sexual Practices and Psychosocial Correlates of Current Condom Use Among Chinese Gay Men in Hong Kong. *Archives of Sexual Behavior*, 33, (2), 159–167.
- Yan, G., Xiaoming, L., Yan, S., & Yingjie, L. (2012). Bisexual behavior among Chinese young migrant men who have sex with men: Implications for HIV prevention and intervention. *AIDS Care*, 24 (4), 451-458.
- Ye, S., Yin, L., Amico, K., Simoni, J... Vermund, S. (2014) Efficacy of Peer-Led Interventions to Reduce Unprotected Anal Intercourse among Men Who Have Sex with Men: A Meta-Analysis. *PLoS ONE*, 9(3): e90788.
- Yuri, A. (2014). Social Networks, Sexual Networks and HIV Risk in Men Who Have Sex with Men. *Curr HIV/AIDS Rep*, 11, 81–92.



5.- ¿Cómo te defines con respecto a tu sexualidad?

- Homosexual o Gay
- Bisexual
- Heterosexual
- Otro [Escribe en el recuadro]

6.- La última persona con la que tuviste relaciones sexuales era: Por favor, escoge sólo una de las siguientes alternativas:

- Gay
- Bisexual
- Hombre heterosexual
- Trans (trasvestí, tras género o transexual)
- Trabajador sexual
- Mujer

7.- La última vez que tuviste relaciones sexuales:

- Yo introduje mi pene en su ano
- Esta persona introdujo su pene en mi ano
- Ambos introdujimos el pene en el ano del otro
- Yo introduje mi pene en su vagina
- Otro:

**[Datos Sociales]**

8.- ¿Cuál de las siguientes categorías describe mejor tu relación con la última persona con la que tuviste relaciones sexuales?

- Alguien con quien estoy/ estuve unido sentimentalmente (era mi pareja/ salía con él)
- Alguien con quien tuve sexo a cambio de dinero, alcohol, comida, etc.
- Casual: Alguien desconocido con quien tuve sexo pero no a cambio de dinero o regalos
- Otro: [prefiero no responder]

9.- ¿Qué rol tuviste en tu última relación sexual?

1. Activo/Insertiva      2. Pasivo/Receptiva      3. Ambas

10.- ¿La última vez que tuviste relaciones sexuales, estuviste bajo la influencia de alguna droga o sustancia como el alcohol?

- Sí                               No

11.- ¿A qué edad tuviste tu primera relación sexual con otro hombre?: \_\_\_\_\_

12.- Te has sentido discriminado por el gusto que tienes hacia los hombres

1. Si                              2. No

13.- ¿Cuántas parejas sexuales has tenido en los últimos 12 meses?

\_\_\_\_\_

14.- En el último mes, ¿Cuántas veces tuviste relaciones sexuales?\*\*\*

\_\_\_\_\_

15.- De esas veces que tuviste relaciones sexuales ¿Cuántas veces no usaste condón?\*\*\*

\_\_\_\_\_

16.- ¿En el último mes, has recibido condones gratis?

- Sí                               No

17. En los últimos 12 meses, ¿Has tenido alguna(s) infección de transmisión sexual (pus, ampollas, heridas, verrugas en el pene y/o en el ano)?

- Sí                               No

## Apéndice B

**Escala de Homonegatividad Internalizada**

(Bell &amp; Weinberg, 1978)

**Instrucciones:** Las siguientes oraciones miden la aceptación que tiene los hombres que tienen sexo con Hombres sobre su homosexualidad. Se califican en una escala Likert de siete puntos que van de 1 (Completamente falso) a 7 (Completamente verdadero). Marque la opción que considere adecuada para usted.

1.-Algunas veces me desagrada ser gay/bisexual/ o tener atracción por los hombres.

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7

Completamente  
Falso

Completamente  
Verdadero

2.- Me siento estresado y en conflicto conmigo mismo, por tener relaciones sexuales con hombres.

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7

Completamente  
Falso

Completamente  
Verdadero

3.- Algunas veces quisiera no ser gay/bisexual/ o que me gusten los hombres.

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7

Completamente  
Falso

Completamente  
Verdadero

4.- Algunas veces me siento culpable, después de tener sexo con hombres.

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7

Completamente  
Falso

Completamente  
Verdadero

## Apéndice C

**Escala de Percepción de Riesgo de VIH**

(Lauby, Bond, Eroglu &amp; Batson, 2006)

**Instrucciones:** Los cuestionamientos son acerca de la percepción de riesgo que sientes de infectarte con VIH. Marca solo una respuesta, de acuerdo a la siguiente escala.

Pregunta	Muy Im probable	Improbable	Poco Probable	Probable	Muy probable
1. ¿Qué tan probable es que actualmente tengas el VIH?	1	2	3	4	5
2. ¿Qué tan probable es de que te infectes con VIH en tu vida?	1	2	3	4	5
3. ¿Qué tan probable es de que realices actos que aumenten tu riesgo de contraer el VIH?	1	2	3	4	5
4. ¿Qué tan probable es que las personas con las que has tenido sexo, tengan VIH?	1	2	3	4	5

## Apéndice D

**Sub escala de Percepción de Gravedad de VIH en las Consecuencias Personales**

(Salazar, Stephenson, Sullivan &amp; Tarver, 2013)

**Instrucciones:** Las siguientes preguntas miden la gravedad percibida del VIH. Su formato de respuesta es mediante una escala de cinco puntos, que van de 1 (Muy en desacuerdo) a 5 (Muy de acuerdo). Marca la opción con la que más te identifiques.

Preguntas	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo
1. Infectarme de VIH sería algo muy difícil para mí	1	2	3	4	5
2. Me asusta la idea de infectarme de VIH	1	2	3	4	5
3. Me angustia pensar en la posibilidad de infectarme de VIH	1	2	3	4	5
4. Infectarme de VIH sería más serio, que contraer otra enfermedad	1	2	3	4	5
5. Si me infectara de VIH, toda mi vida cambiaría	1	2	3	4	5

## Apéndice E

**Sub escala de Beneficios Percibidos para el Uso del Condón**

(Grimley et. al., 1995)

**Instrucciones:** Las siguientes preguntas evalúan las percepciones de las personas sobre los beneficios del uso del condón. Cada pregunta se responde mediante una escala de cinco puntos que va desde 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo). Marca la opción con la que más te identifiques.

Preguntas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1.- Los condones son un método eficaz para la prevención del VIH	1	2	3	4	5
2.- Me siento responsable utilizando el condón	1	2	3	4	5
3.- El condón me protege a mí y a la persona con la cual tengo relaciones sexuales	1	2	3	4	5
4.- El uso del condón me hace sentir seguro de no tener Infecciones de Transmisión Sexual	1	2	3	4	5
5.- El condón es fácil de conseguir	1	2	3	4	5

## Apéndice F

**Sub escala de Barreras Percibidas para el Uso del Condón en la Satisfacción Sexual**

(Sunmola, 2001)

**Instrucciones:** Las siguientes preguntas miden las barreras para el uso del condón. Su formato de respuesta es mediante una escala de cuatro puntos, que van de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 4 (Totalmente de acuerdo). Marca la opción con la que más te identifiques.

Preguntas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1.- El uso del condón no provoca la satisfacción sexual deseada	1	2	3	4
2.- El uso del condón hace aburrida la relación sexual	1	2	3	4
3.- El uso del condón me quita las ganas de tener sexo	1	2	3	4
4.-El uso del condón provoca retraso para alcanzar el orgasmo	1	2	3	4
5.- El uso del condón provoca desconfianza en la pareja sexual	1	2	3	4
6.- El uso del condón no permite disfrutar el orgasmo	1	2	3	4
7.- El condón es demasiado grasoso y hace complicada las relaciones sexuales	1	2	3	4
8.- No me gusta usar el condón, porque mi pareja sexual no lo disfruta	1	2	3	4

Preguntas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
9.- Cuando uso un condón, no me siento relajado durante el coito	1	2	3	4
10.- El uso del condón no me permite disfrutar del juego antes de la relación sexual	1	2	3	4

## Apéndice G

**Sub escala de Autoeficacia para el Uso Constante del Condón**

(Hanna, 1999)

**Instrucciones:** Las siguientes oraciones miden las percepciones del individuo acerca de su capacidad para utilizar constantemente el condón. Cada pregunta se califica en una escala de 5 puntos, que va de 1 (muy inseguro) a 5 (muy seguro). Marca la opción con la que más te identifiques.

Me siento capaz de:	Muy Inseguro	Inseguro	Ni seguro, ni inseguro	Seguro	Muy Seguro
1. Poder llevar un condón conmigo, en caso que lo necesite	1	2	3	4	5
2. Poder usar un condón, cada vez que tengo sexo	1	2	3	4	5
3. Poder usar un condón nuevo, cada vez que tengo sexo	1	2	3	4	5

## Apéndice H

**Sub escala de Intención para el Uso del Condón**

(Schutz, Godin, Kok &amp; Vézina-Im, 2011)

**Instrucciones:** Las siguientes preguntas miden la probabilidad que tiene la persona para utilizar el condón en sus relaciones sexuales, consta de tres preguntas que se califican en una escala tipo Likert que va de 1 (muy inseguro) a 5 (muy seguro). Circula la opción con la que más te identifiques.

Preguntas	Muy Inseguro	Inseguro	Ni seguro, ni Inseguro	Seguro	Muy Seguro
1. En el próximo mes, ¿Tienes la intención de usar condón o pedirle que lo use, cada vez que tengas sexo anal?	1	2	3	4	5
2. En el próximo mes, ¿Qué tan probable es que uses condón o pedirle que lo use, cada vez que tengas sexo anal?	1	2	3	4	5
3. En el próximo mes, ¿Tendrás la determinación de usar condón o pedirle que lo use, cada vez que tengas sexo anal?	1	2	3	4	5

## Apéndice I

**Escala de Comportamiento Sexual de Protección.**

(Aycock, 2012)

**Instrucciones:** Las siguientes preguntas miden las relaciones sexuales protegidas y sin protección realizadas en el último mes. Cada pregunta se responde mediante una escala de cuatro puntos que va desde 1 (nunca) a 4 (siempre), o en su caso indica si no tuviste pareja masculina estable u ocasional.

Comportamientos Sexuales	Nunca	A veces	A menudo	Siempre	No tuve pareja masculina estable	No tuve pareja masculina ocasional
1. En el último mes, ¿Cuántas veces has usado el condón al tener relaciones sexuales insertivas (como activo) con tu pareja estable masculina?	1	2	3	4		
2. En el último mes, ¿Cuántas veces has usado el condón al tener sexo anal receptivo (como pasivo) con tu pareja estable masculina?	1	2	3	4		

Comportamientos Sexuales	Nunca	A veces	A menudo	Siempre	No tuve pareja masculina estable	No tuve pareja masculina ocasional
3. En el último mes, ¿Cuántas veces has usado el condón al tener relaciones sexuales insertivas (como activo) con tu pareja masculina ocasional?	1	2	3	4		
4. En el último mes, ¿Cuántas veces has usado el condón al tener sexo anal receptivo (como pasivo) con tu pareja masculina ocasional?	1	2	3	4		

Apéndice J  
Volantes y Carteles

**SEXOSEGURO**

**¿ESTAS SEGURO?**  
**¡Vive sin riesgos, usa el condón!**

www.sexoseguro.buap.mx/proyectoSS/ ☎ 044 22 27 58 13 50 sexoseguro@correo.buap.mx  
Horario de atención: lunes a viernes de 09:00 a 18:00 horas

**SEXOSEGURO**

**Bienvenido**

El programa "Sexo Seguro" es un proyecto académico y de investigación en salud, de un grupo de investigadores de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León y de la Universidad Tecnológica de Paredón, que tiene como propósito:

Algunos se Sufren Sufren de la comunidad Gay, Bixsexual y de hombres que han tenido sexo con otros hombres.

Tenemos como objetivo, crear nuevas estrategias de prevención que permitan reducir la transmisión del VIH SIDA en esta población.

**PARA PODER PARTICIPAR ES NECESARIO QUE:**

- 1 Leer y aceptar la **Hoja de consentimiento informado**.
- 2 Proporcionar tu correo electrónico y número de celular en la siguiente página.
- 3 Completar unas encuestas en línea, que duran menos de 10 minutos.

No he leído y estoy de acuerdo en colocar mis iniciales como sistema de seguridad (máximo 4 caracteres)

Aceptar Salir

**Ingresa a nuestra página, tú participación es anónima y confidencial**

☎ 044 22 27 58 13 50  
www.sexoseguro.buap.mx/proyectoSS/ Horario de atención: lunes a viernes de 09:00 a 18:00 horas



**SEXOSEGURO**

**¿Tienes dudas acerca de tu salud sexual?, participa con nosotros**

[www.sexoseguro.buap.mx/proyectoSS/](https://www.sexoseguro.buap.mx/proyectoSS/)

044 22 27 58 13 50

Horario de atención: lunes a viernes de 09:00 a 18:00 horas



**SEXOSEGURO**

**Recuerda que con tu ayuda podemos desarrollar mejores estrategias para el cuidado de tu salud. ¡Participa!**

[www.sexoseguro.buap.mx/proyectoSS/](https://www.sexoseguro.buap.mx/proyectoSS/)

044 22 27 58 13 50

Horario de atención: lunes a viernes de 09:00 a 18:00 horas

## Apéndice K

### **Hoja de Consentimiento Informado**

Intervención hacia la intención y uso del condón en hombres que tienen sexo con hombres

Propósito: Estoy siendo invitado a participar voluntariamente en el proyecto titulado: Intervención hacia la intención y uso del condón en hombres que tienen sexo con hombres, con el objetivo de probar los efectos de un programa de salud sobre la intención y uso del condón para la prevención del VIH Sida, en hombres que tienen sexo con hombres. Población que se ha caracterizado por tener un riesgo alto de contraer infecciones de transmisión sexual.

Sobre los criterios de selección. Yo he sido invitado a participar en este programa de salud sexual porque vivo en la ciudad de Puebla, soy un hombre mayor de 18 años, VIH negativo y he tenido relaciones sexuales con hombres, ya sea en el rol activo o pasivo. Además, de que he completado un cuestionario filtro y he dado de manera voluntaria mi correo electrónico y número de celular.

Sobre los procedimientos. Si estoy de acuerdo en participar, yo y los demás hombres que tienen sexo con hombres seremos seleccionados mediante el uso de un programa de aleatorización computarizado a uno de los dos grupos, la cual estará determinado cuando ingrese mi clave de acceso a la plataforma, haya completado y aprobado el cuestionario filtro. El primer grupo contendrá información actualizada y confiable sobre temas de salud general, y el segundo grupo, estará integrado por actividades de salud sexual. Ambos grupos tendrán un seguimiento de 45 y 75 días.

Los hombres que sean seleccionados para el primer grupo recibirán un enlace hacia una página de salud en general. Además, recibirán un mensaje de texto a su celular a los 15, 30, 45, 50, 65 y 75 días de seguimiento, recordándoles su participación en el presente estudio. Si mi asignación fuera a este primer grupo, me comprometo a responder la encuesta que me envíen a mi correo electrónico.

Los hombres que sean seleccionados para el grupo dos recibirán información a través de videos con técnicas de persuasión narrativa y tutorial; que contendrán la siguiente información: Video 1: Cortometraje que muestra la conducta sexual de

riesgo en un hombre que tiene sexo con hombres, asimismo, hace referencia acerca de la importancia de hacer uso del condón, como un método para prevenir el VIH Sida. Video 2: Tutorial que explica la forma correcta de colocación del condón masculino, y explica los errores más frecuentes.

Además, recibiré invitación para recibir condones y lubricantes gratis, realizar preguntas relacionadas a su salud sexual, así como un listado de recursos para la prevención y detección del VIH Sida del estado de Puebla. También recibirán 18 mensajes de texto cortos a su celular, los días lunes, miércoles y viernes, una vez al día (a las 15:00 horas) durante 45 días, los cuales abordarán las temáticas de: VIH, Sida, conductas saludables y sexuales de riesgo, y los beneficios de usar el condón.

Sobre la confidencialidad. Toda información que yo proporcione será manejada en forma confidencial, almacenada en un servidor externo, donde solo el investigador principal tendrá acceso, y personas autorizadas tendrán acceso a ella. Mi nombre será sustituido por un número o código de referencia que evitará sea identificado.

Sobre mis beneficios. Conoceré temas relacionados con la salud, que me permitirán, si yo lo deseo, cuidarme de manera adecuada. De una forma fácil, sencilla y sin costo alguno. Además, de que es posible que mejore mi satisfacción en mis relaciones sexuales.

Sobre los riesgos. Es posible que presente incomodidad en algunas preguntas, debido al abordaje de temas relacionados a su sexualidad, por lo que tendré la opción de no contestar algunas preguntas, así como de tener la opción para visualizar un directorio de los centros de salud de la ciudad de Puebla donde pudiera asistir. No se esperan efectos negativos en mis creencias y formas de pensar; sin embargo, si llegará a presentarse algún tipo de problema, el investigador principal se encuentra certificado como profesional de enfermería, y puede referirme, en caso de ser necesario, a un servicio de consultoría médica y/o psicológica más cercano, para recibir apoyo, el cual podré contactarlo a través del correo electrónico, mensaje de texto o llamada telefónica al número que aparece en la pantalla.

Descarga de responsabilidad. A pesar de todas las medidas de seguridad que se han tomado en este programa, es posible que la plataforma pueda ser tomada por

Hackers, y la información que haya ingresado, puedan ser vistos por otros. No teniendo responsabilidad de ello, ni del investigador y sus auxiliares. En caso de que eso suceda, el Investigador principal me avisará y resolverá de forma inmediata la funcionalidad de la plataforma, recuperando mi información.

Sobre los costos. Mi participación en el programa para el grupo uno y dos no tiene costo. Los gastos serán responsabilidad del investigador principal. Al final de la intervención recibiré compensación por participar, los únicos beneficios que obtendré serán los descritos anteriormente.

Estoy enterado que los procedimientos del estudio incluyen responder cuestionarios en línea, programados al inicio, a los 45 y 75 días posterior a la intervención, mismo que varía entre 10 y 30 minutos, en caso de quedar en el grupo dos entiendo que podre realizar preguntas relacionadas a mi salud sexual, así como recibir mensajes de texto cortos a su celular, los días lunes, miércoles y viernes, una vez al día durante 45 días.

Se me informa que tengo derecho a preguntar cualquier cosa respecto a la investigación, y si por alguna causa no deseo continuar en el programa, tengo todo el derecho de retirarme cuando yo lo decida sin que esto afecte mis intereses personales, sin embargo, estoy informado que si esto llegará a suceder, sin represalias me comprometo a tener que responder en 45 y 75 días las encuestas que me sean enviadas a mi correo electrónico. Así mismo, el investigador tiene derecho a suspender mi participación en el programa por razones de bienestar a mi persona que me serán explicadas si así sucediera.

Al firmar este documento estoy enterado que la Comisión de Ética e investigación de la Facultad de Enfermería ha aprobado esta intervención, por lo cual acepto de conformidad a participar de manera voluntaria en esta investigación de la que se me ha informado a través de la plataforma en línea, sobre la naturaleza del programa, el propósito, la selección, los procedimientos, la confidencialidad, beneficios, riesgos, descarga de responsabilidad, los costos, el respeto a mi persona y mis derechos de participación o renuncia al programa. Para cualquier aclaración o duda puedo comunicarme a la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma

de Nuevo León, a los correos electrónicos [sexoseguro@correo.buap.mx](mailto:sexoseguro@correo.buap.mx), [doctorado.faen@uanl.mx](mailto:doctorado.faen@uanl.mx); o a los teléfonos 22 27 5813 50 o al 2 2955 00 ext. 2608.

Por lo que doy mi autorización al C. Francisco Javier Báez Hernández y sus colaboradores quienes desarrollan la investigación para que realicen las preguntas necesarias, puesto que es mi voluntad participar en este estudio de 75 días. Asimismo, manifiesto tener de conocimiento, que al dar mi autorización, tengo dos testigos que avalan mi aceptación y participación en este proyecto de investigación. Mismos que podré ejercer mi derecho o no, de enviar sus nombres y formas de localización por el correo electrónico [sexoseguro@correo.buap.mx](mailto:sexoseguro@correo.buap.mx), durante el tiempo que dure mi participación en esta investigación.

## Apéndice L

**Encuesta Filtro****Instrucciones:**

Hola. Gracias por participar en nuestro proyecto. Por favor, contesta las siguientes preguntas antes de continuar.

1.- Tú eres

- Hombre     Mujer [Excluir]     Mujer Trans [Excluir]

2.- ¿Cuántos años tienes?

\_\_\_\_\_ [Menú desplegable de 13 a 99] [Excluir menores de 18 años]

3.- ¿Alguna vez has tenido relaciones sexuales?

- Si                                     No [Excluir]                     Refiero no responder

4.- ¿Con quién sueles tener sexo?

- Solo hombres  
 Más hombres que mujeres  
 Hombres y mujeres por igual  
 Más mujeres que hombres  
 Solo mujeres [Excluir]  
 Prefiero no responder

5.- ¿Hace cuánto tiempo fue la última vez que te hicieron la prueba del VIH?

- Nunca me han hecho una prueba para VIH  
 Hace menos de 3 meses  
 Entre 3 a 6 meses  
 Entre 7 a 11 meses  
 Entre 1 a 2 años  
 Entre 2 a 5 años  
 Hace más de 5 años

6.- ¿Cual fue tu resultado?

- Positivo [Excluir]
- Negativo
- Incierto
- No recuerdo
- Prefiero no responder
- No aplica

7.- ¿Dónde vives?

- En la ciudad de Puebla
- Fuera de la ciudad de Puebla
- En otro estado de la República Mexicana [Excluir]
- Fuera de México (en otro país) [Excluir]

8.- ¿A qué grupo dirías que perteneces?

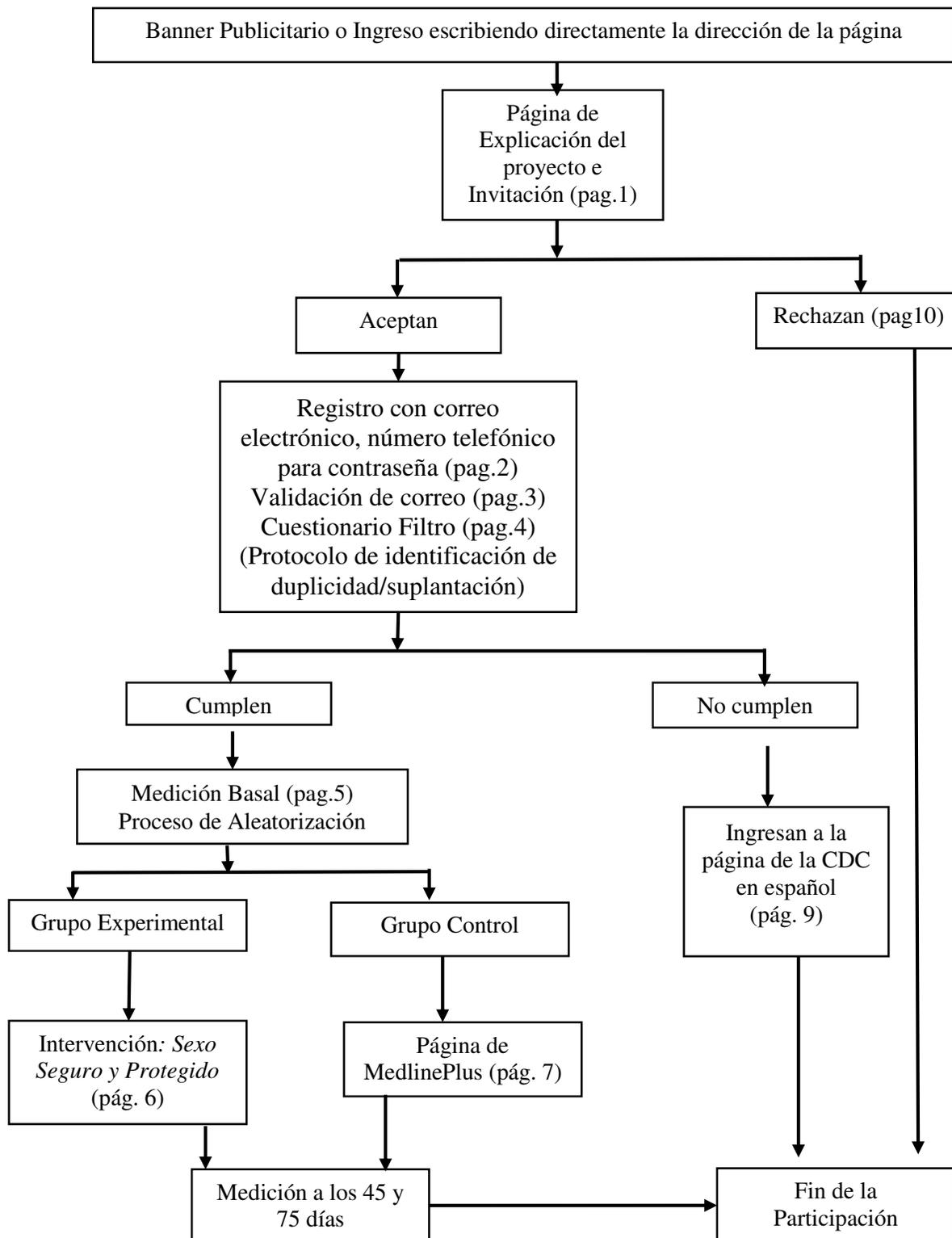
- Gay
- Bisexual
- Hombre heterosexual
- Trans (travestí, tras género o transexual)
- Trabajador sexual
- Lesbiana [*Excluir*]

9.- ¿Has tenido alguna vez relaciones sexuales con un HOMBRE, (ya sea en “el rol activo, pasivo o ambas”) sin el uso del condón?

- Sí                       No [Excluir]                       Prefiero no responder

Nota: se coloca la palabra excluir, como una guía metodológica, misma que no aparece en la plataforma.

## Apéndice M

**Algoritmo Lógico de Reclutamiento**

## Apéndice N

**Matriz de relación del marco teórico, los componentes del video Uno y los resultados esperados del programa “Sexo Seguro y Protegido”**

1 Ext. Calle del Centro. Atardecer. 1

<b>Componentes del Video</b>	<b>Diálogos</b>	<b>Resultado</b>	<b>Componentes</b>
<b>Narración / Escena</b>			<b>Teóricos</b>
<p>Alejandro (22) camina por la acera de una colorida calle cuyas paredes visten tonos brillantes a la luz amarilla y naranja del atardecer.</p> <p>Alejandro lleva un traje negro ceñido al cuerpo con camisa blanca y corbata oscura que ocultan la robustez de su cuerpo. Su piel es de tez café con leche, su barba está descuidada y se une por la patilla a su largo cabello negro del cual sobresale un mechón pintado de rojo.</p>	Ninguno	<p>Favorecer la identificación de los participantes, con los personajes del video</p>	<p>Factores: Demográfico, Psicológico y Social del HSH</p>
<p>Camina al lado de Omar (25) que viste un traje color vino abrochado y liso del que asoma una camisa que combina. Omar lleva una máscara azul (De lobo, estilo minimalista) muy moderna.</p>			
<p>De la mano llevan cada uno un ramo de globos de colores vivos, cada globo tiene un</p>			

<b>Componentes del Video</b>	<b>Diálogos</b>	<b>Resultado</b>	<b>Componentes</b>
<b>Narración / Escena</b>	<b>Diálogos</b>	<b>Resultado</b>	<b>Teóricos</b>
condón amarrado abajo en la cuerda.			
Mientras caminan van buscando gente.			
Alejandro, con una sonrisa, le regala un globo a una pareja que camina en silencio tomados de la mano, quienes lo reciben con alegría.		Incrementar la autoeficacia para el uso del condón	Autoeficacia para el uso del condón
Omar, por su parte, le da un globo a una señora que habla por teléfono mientras avanza. La señora parece sorprendida y escéptica, lo rechaza y sigue caminando.			
Juntos se acercan a un par de hombres solitarios sentados en una banca, separados, cada quien por su lado. Los dos hombres están cada uno en su celular cuando se dan cuenta de que Omar y Alejandro les ofrecen los globos. Uno lo rechaza, pero el otro lo toma como una broma y agradece con la cabeza.	Ninguno	Propiciar la reflexión de los beneficios sobre las barreras percibidas del uso del condón	Beneficios sobre las barreras percibidas para el uso del condón
Fer (20), un hombre de tez morena, delgado y con rasgos	Ninguno	Favorecer la identificación de los participantes,	Factores: Demográfico,

<b>Componentes del Video</b>	<b>Diálogos</b>	<b>Resultado</b>	<b>Componentes Teóricos</b>
<p>finos, bien rasurado, tiene el cabello corto a los costados y coleta atrás. Porta una corbata y traje negro, cuyo saco sostiene en un brazo. En la mano lleva una garbera y un frasco con pastillas.</p>		<p>con los personajes del video</p>	<p>Psicológico y Social del HSH</p>
<p>Se acerca a Omar mientras este le entrega unos globos a un grupo de adolescentes con uniforme de secundaria.</p>			
<p>Fer lo abraza por la espalda recargándose en su hombro.</p>			
<p>Omar se queda parado, despidiéndose con la mano de los chicos que comienzan a alejarse.</p>	<p>Ninguno</p>	<p>Favorecer la identificación de los participantes, con los personajes del video</p>	<p>Factores: Demográfico, Psicológico y Social del HSH</p>
<p>Mientras, Fer desliza la flor y el frasco por la camisa hasta dentro del saco color vino, dejándola en la bolsa y retirando la mano.</p>			
<p>Omar, que sigue quieto, deja que Fer lo abrace. Saca el frasco de su saco y se lo devuelve, comienza a caminar.</p>			

<b>Componentes del Video</b>	<b>Resultado</b>	<b>Componentes Teóricos</b>
<p><b>Narración / Escena</b></p> <p>Omar y Fer se toman de la mano en un sillón sofá. El cuarto es una bella sala rústica.</p> <p>Ambos van vestidos casualmente. Fer tiene el cabello largo y suelto. Lleva una camisa de leñador a cuadros rojos, mientras que Omar tiene pantalones de mezclilla y una camisa negra con las mangas subidas hasta el codo, no tiene máscara.</p> <p>Alejandro está sentado al lado de ellos, con su cabello negro y corto, en un sillón separado e individual. Está perfectamente rasurado. Tiene la vista fija en su pantalón color caqui que está limpio. Su camisa tipo polo de color pastel combina con sus zapatos.</p> <p>El sillón ya es viejo y en la pared cuelgan varios cuadros y fotografías de Omar de niño.</p> <p>Todo en la sala combina con una pequeña mesa de madera cerca de ellos.</p> <p>Fer sostiene en la mano libre un sobre blanco, su pierna se</p>	<p><b>Diálogos</b></p> <p>Ninguno</p> <p>Ninguno</p> <p>Ninguno</p>	<p>Favorecer la identificación de los participantes, con los personajes del video</p> <p>Favorecer la identificación de los participantes, con los personajes del video</p> <p>Promover el conflicto interno</p> <p>Factores: Demográfico, Psicológico y Social del HSH</p> <p>Factores: Demográfico, Psicológico y Social del HSH</p> <p>Factor de Percepción de</p>

<b>Componentes del Video</b>		<b>Resultado</b>	<b>Componentes Teóricos</b>
<b>Narración / Escena</b>	<b>Diálogos</b>		
<p>mueve impaciente. Se obliga a relajarse y recarga su hombro en el de Omar. Le acerca el sobre lentamente, pero Omar lo rechaza con la cabeza de forma firme.</p> <p>Fer hace una mueca e intenta llevar la mano con la que agarra a Omar, pero este la quita con brusquedad, enojado. Alejandro se pone de pie y con un suspiro le quita el sobre a Fer, quien en un principio se resiste, pero termina cediendo. Alejandro se vuelve a sentar en el sillón individual y, viendo a mar, que evita su mirada viendo hacia la pared contraria a Fer, abre el sobre sellado y comienza a leer el contenido del papel, que baja al cabo de dos segundos. Se lleva la mano a los ojos y se aprieta el tabique de la nariz frunciendo el ceño. Omar se levanta enojado del sillón y sale de la habitación. Fer tira la cabeza hacia atrás. Alejandro comienza a llorar en silencio, casi imperceptible,</p>	Ninguno	<p>del factor de percepción del VIH</p> <p>Promover el conflicto interno del factor de percepción del VIH</p>	<p>VIH</p> <p>(Percepción de riesgo y gravedad del VIH)</p> <p>Factor de Percepción de VIH</p> <p>(Percepción de riesgo y gravedad del VIH)</p>

<b>Componentes del Video</b>	<b>Resultado</b>	<b>Componentes</b>
<b>Narración / Escena</b>	<b>Diálogos</b>	<b>Teóricos</b>
<p>aun con la mano en la nariz, pero con el rostro agachado. Omar regresa a la habitación, en una mano trae un bote de basura. En la otra lleva varios folders que deja sobre la mesa. Fer regresa a su posición normal y, al ver lo que Omar hace, lleva sus codos a las piernas y deja la cabeza gacha. Del bote saca la máscara azul de lobo que observa un momento antes de ponérsela.</p>		

Componentes del Video	Resultado	Componentes
Narración / Escena	Diálogos	Teóricos
<p>Toma de su bolsillo un encendedor, agarra un folder de la mesa, saca un papel y le prende fuego dejándolo caer en el bote de basura. La llama crece con rapidez mientras Omar la alimenta con los folders que trajo, dejando su contenido sobre la mesa. Omar le da un abrazo fraternal a Alejandro que se recompone. Alejandro trata de dejar de llorar, se seca las lágrimas mientras Omar toma un papel del montón que hay en la mesa. Es el diploma de Omar de la universidad. Lo echa al fuego mientras observa quemarse. Fer comienza a repasar los papeles, algunos son fotografías, otros son diplomas, los lee tomándose su tiempo. Alejandro se queda viendo a Omar unos segundos, luego saca un cigarro del bolsillo y se lo ofrece a Fer.</p>	Ninguno	<p>Factor de Percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad del VIH)</p>

<b>Componentes del Video</b>		<b>Resultado</b>	<b>Componentes Teóricos</b>
<b>Narración / Escena</b>	<b>Diálogos</b>		
Omar saca otro diploma de la pila de papales, enciende una esquina en el bote de basura y con ella			Factor de
Prende el cigarro de ambos.		Promover el	Percepción de
Luego tira el papel.		conflicto interno	VIH
Fer le acerca el resto de los diplomas, certificados y fotografías que tenía en la mano y Omar los avienta al fuego.	Ninguno	del factor de	(Percepción de
La llama arde casi apagándose dentro del bote de basura.		percepción del	riesgo y
		VIH	gravedad del
			VIH)

### 3 Ext. Calle del centro. Atardecer. 3

<b>Componentes del Video</b>		<b>Resultado</b>	<b>Componentes Teóricos</b>
<b>Narración / Escena</b>	<b>Diálogos</b>		
Omar está sentado en una banca se levanta.		El participante se siente	
Mira los globos y los condones que tiene en la mano.	Ninguno	identificado con el video y sus creencias cambian positivamente en relación a la importancia sobre el uso del condón	Clave para la acción: <i>“Intervención Sexo Seguro y Protegido”.</i>

## 4 Ext. Casa. Noche. 4

Componente del Video	Resultado	Componentes
Narración / Escena	Diálogos	Teóricos
<p>50 personas bailan en la azotea de una casa del centro. No hay música ruidosa pues cada uno tiene unos audífonos puestos. Varios grupos de personas hablan y sonríen, pero no se distingue ninguna conversación específica.</p>	Ninguno	<p>Favorecer la identificación de los participantes, con los personajes del video</p> <p>Factores: Demográfico, Psicológico y Social del HSH</p>
<p>El lugar está decorado con luces de navidad y botellas vacías con iluminación de colores arco iris en el piso y paredes. También hay muchas plantas en macetas sobre las mesas y barras.</p>		
<p>En medio del lugar baila Omar solo. El traje vino está más arrugado y el saco arremangado. La máscara de lobo está bien fija a su cuello al bailar, como una extensión de él. De su cuello cuelga un collar de envoltura de</p>		

<b>Componente del Video</b>		<b>Resultado</b>	<b>Componentes Teóricos</b>
<b>Narración / Escena</b>	<b>Diálogos</b>		
condones. A su lado está Alejandro con su traje negro, bailando con una chica, la besa. Omar sigue bailando.			

## Leter night

<b>Componentes del Video</b>		<b>Resultado</b>	<b>Componentes Teóricos</b>
<b>Narración / Escena</b>	<b>Diálogos</b>		
La gente comienza a bailar en parejas, abrazados, pues la música que oyen es lenta y romántica. Un par de parejas son de hombres, el resto son mujeres y hombres.	Ninguno	Favorecer la identificación de los participantes, con los personajes del video	Factores: Demográfico, Psicológico y Social del HSH
Omar está parado al borde de la azotea viendo al piso fijamente a través de la máscara. Alza los brazos y se queda en esa posición como si fuera a tirarse, pero solo se queda ahí parado, balanceándose.	Ninguno	Promover el conflicto interno del factor de percepción del VIH	Factor de Percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad del VIH)
Mientras tanto, Alejandro hace malabares frente a varias chicas sentadas en	Ninguno	Favorecer la identificación de los participantes,	Factores: Demográfico, Psicológico y Social del HSH

<b>Componentes del Video</b>		<b>Resultado</b>	<b>Componentes Teóricos</b>
<b>Narración / Escena</b>	<b>Diálogos</b>		
el piso que comienzan a reír y a aplaudir.		con los personajes del video	
Fer, con pantalón de vestir y camisa sin corbata y arremangada, se acerca por detrás a Omar, lo toma de la cintura y recarga su cabeza en el costado de su novio.	Ninguno	Promover el conflicto interno del factor de percepción del VIH	Factor de Percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad del VIH)
La nariz queda pegada al saco de Omar, esconde la boca en la ropa y se queda viendo hacia la ciudad.			
En una mano trae un violín que le entrega a Omar.			
Omar se queda viendo el violín y lo toma.		Promover el conflicto interno del factor de percepción del VIH	Factor de Percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad del VIH)
Comienza a afinar las cuerdas mientras se baja del borde de la azotea.	Ninguno		
Fer saca el frasco con pastillas de su bolsa, se lo ofrece a Omar quien lo observa mientras continúa afinando el violín, esta vez más lento. Alza el rostro para ver a los ojos a Fer y			

<b>Componentes del Video</b>		<b>Resultado</b>	<b>Componentes Teóricos</b>
<b>Narración / Escena</b>	<b>Diálogos</b>		
<p>amablemente niega con la cabeza.</p> <p>Camina hacia enfrente.</p> <p>Los invitados comienzan a voltear y a llamar la atención de otros, se quitan los audífonos.</p> <p>Algunos se sientan en el piso mientras Omar comienza a tocar una melodía triste.</p> <p>Muchos lo observan, otros fijan la mirada en sus vasos mientras escuchan la canción. Una de las mujeres que antes reía comienza a sollozar y la abrazan sus amigas.</p> <p>Omar nota esto y deja de tocar, se aclara la garganta y comienza a tocar algo más alegre, una canción que recuerda a cantina irlandesa.</p> <p>Alejandro sonrío y comienza a bailar junto a él de forma ridícula, levanta al perro y lo carga</p>	Ninguna	<p>Promover el conflicto interno del factor de percepción del VIH</p>	<p>Factor de Percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad del VIH)</p>

<b>Componentes del Video</b>	<b>Diálogos</b>	<b>Resultado</b>	<b>Componentes Teóricos</b>
Narración / Escena			
mientras la gente aplaude al ritmo.			
Fer se queda detrás de ellos. Observa a Omar mientras toca, en la mano tiene el frasco, lo guarda en la bolsa de su pantalón. Observa la calle.			

## 5 Ext. Los Fuertes. Noche. 5

<b>Narración / Escena</b>	<b>Diálogos</b>	<b>Resultado</b>	<b>Componentes Teóricos</b>
La canción continúa mientras Omar y Alejandro se abrazan. Van vestidos igual que en la fiesta.	Ninguna	Promover el conflicto interno del factor de percepción del VIH	Factor de Percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad del VIH)
Están en los fuertes, la ciudad entera se asoma detrás de ellos y el grupo de amigos que le acompañan, entre ellos Fer.	Ninguna	Favorecer la identificación de los participantes, con los personajes del video	Factores: Demográfico, Psicológico y Social del HSH
Un par de sus amigos terminan de amarrar un globo hecho con un condón, helio y listones. Hay varios de esos globos	Ninguno	El participante entiende que el VIH puede cambiar su vida, y que el uso del	Clave para la acción: <i>“Intervención Sexo seguro y Protegido</i>

junto a ellos amarrados a un barandal. De los condones inflados cuelgan glow sticks de los colores del arcoíris brillando.

Fer saca de su bolsillo el frasco con pastillas y se lo ofrece a Omar. Se observan por un instante, Omar acepta el frasco y se quita la máscara.

Omar mira el frasco, se agacha y observa uno de los condones amarrados al barandal. Lo agarra y al jalarlo el condón se desprende del globo que se va hacia el cielo.

Alejandro fuma agarrado de la mano de la chica con la que antes se besaba y abraza a su amigo quien sigue soltando globos. Omar continúa viendo el condón.

condón lo puede amarrar por más tiempo con sus seres queridos

**Omar:** ¿Es injusto no?

**Fernando:** Fue un error.

Ninguno

El participante entiende que sin el uso del condón, la vida puede escaparse de sus manos, tal y como lo hace el globo que va hacia el cielo

Clave para la acción:  
*“Intervención Sexo seguro y Protegido”*

Ninguno

Favorecer la identificación de los participantes, con los personajes del video

Factores:  
Demográfico, Psicológico y Social del HSH

Fundido a negros.

Créditos.

Narración / Escena	Diálogos	Resultado	Componentes Teóricos
<p>Durante los créditos se insertan recuadros en la esquina con videos de gente con ITS terminales que den un mensaje de despedida en diversos idiomas al terminar los créditos los videos comienzan a encimarse junto al audio hasta llenar la pantalla. Fundido a blancos.</p>	<p>Ninguno</p>	<p>Factor de Percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad del VIH)</p>	<p>Factor de Percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad del VIH)</p>

## Apéndice Ñ

**Matriz de relación del marco teórico, los componentes del video Dos y los resultados del programa “Sexo Seguro y Protegido”**

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		
1	<p>Hola que tal yo soy Juan, yo soy Roberto</p> <p>Y vamos a hablarles hoy del condón masculino, tu mejor aliado, tu mejor amigo, tu cómplice, tu guardaespaldas o guarda frentes.</p>	<p>Inicia con una introducción juvenil y agradable.</p> <p>Aparecen dos jóvenes simpáticos entre 18 y 24 años, hablando hacia la cámara (Juan y Roberto).</p> <p>Se intercalan diálogos de la narración (presentación)</p>	<p>Favorecer la identificación de los participantes, con los personajes del video</p>	<p>Factores: Demográfico, Psicológico y Social del HSH</p>
2	<p>¿Porque es importante saber cómo se coloca el condón?, pues sino como te vas a asegurar que se lo han puesto bien, es como asegurar tu seguridad, que no te de pena decirle si vez que se lo está colocando medio mal, pues porque así como se van a cuidar de una</p>	<p>Aparece Juan explicando frente a la cámara, los beneficios del uso del condón</p>	<p>Promover el conflicto interno del factor de percepción del VIH</p>	<p>Factor de Percepción de VIH (Percepción de riesgo y gravedad del VIH)</p>

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		
	Infección de transmisión sexual, como el VIH			
3	<p>Primero lo primero, consigue condones, ¿Dónde?, súper fácil, en todos lados, los puedes comprar en la farmacia, en supermercados, los puedes conseguir gratis en los centros de salud, y no requieres supervisión medica</p>	<p>Aparece Roberto explicando frente a la cámara, los beneficios del uso del condón</p>	<p>Propiciar la reflexión de los beneficios sobre las barreras percibidas del uso del condón.</p>	<p>Beneficios sobre las barreras percibidas para el uso del condón</p>
4	<p>Primero debes checar que el condón este bien cerrado, eso significa que tenga aire, no este dañado y la fecha de caducidad este vigente.</p>	<p>Aparecen los dos jóvenes, de manera intercalada, explicando frente a la cámara, la colocación correcta del condón, en un ambiente amigable y un maniquí de un pene</p>	<p>Incrementar la autoeficacia para el uso correcto del condón</p>	<p>Autoeficacia para el uso del condón</p>
	<p>Usa el lado dentado, es para su apertura</p>	<p>Aquí la cámara se enfoca a la parte dentada del empaque donde se encuentra el condón</p>		

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		
	Y ahora lo vamos a sacar	Se observa la imagen de como abren la envoltura del condón, y lo sacan de su empaque.		
	Una vez a fuera reconoce cual es el lado correcto, para desenrollarlo	Aparece uno de los jóvenes con el condón en la mano		
	Presiona la punta del condón, con tus dedos, así saldrá todo el aire. Antes de desenrollarlo, para que se acumule el semen durante la eyaculación	La cámara se enfoca en las manos del joven quien está realizando la presión en la punta del condón		
	Lo ponemos en la punta del pene, y lo vamos desenrollando con cuidado, asegurándonos que llegue a la base del pene.	Aparece uno de los jóvenes junto del maniquí colocando el condón.		

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		
	Retírate de tu pareja sexual, sosteniendo el condón para evitar que se quede adentro. Para retirar el condón de tu cuerpo antes de perder la erección. Comienza desde la base.			
	Utiliza siempre un pedazo de papel, debido a que podemos tener algún tipo de ulceración en los dedos, o algún tipo de cortadita, o cosas así, lo cual hace que podamos tener contacto con el área externa del condón, que ya tiene fluidos de tu pareja	Se observa la imagen de cómo están retirando el condón, y muestran como lo han amarrado y lo depositan a la basura.		
5	<b>Errores</b> más comunes	Aparece Juan, quien está buscado los condones en su mochila, donde	Incrementar la autoeficacia para	Autoeficacia para el uso del condón

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		
		empieza a sacar muchos papeles.	el uso correcto del condón	
	<p><b>El primer error</b> es ¿Dónde guardo los condones?, los puedo aventar en mi mochila, sin protección, sin nada. Eso está mal, pueden usar una condonera, ya sea comprada o hecha por ustedes mismos, lo pueden hacer con un desodorante, vació en barra, aquí cabe perfectamente y no se maltrata porque esta duro, una caja de chicles, nada más no se vayan a confundir</p>	<p>Aparece Roberto explicando los errores más comunes en la colocación del condón, alguien le avienta un desodorante y lo muestra frente a la cámara.</p>		
	<p>O una caja que este lo bastante dura, ya que guarda bastante bien los condones.</p>	<p>Ahora le avientan una caja de chiles, la muestra a la cámara.</p>		

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		
	El chiste es evitar los roces y las temperaturas altas	Le avientan una caja de CD.		
	<b>Espera que el pene se ponga flácido para retirar el condón. No, ese es un gran error.</b>	Continua hablando Juan, de forma sencilla y amigable		
	Después de la eyaculación debes quitarlo antes de que el pene, pues se caiga, sabes. Para evitar problemas.			
	<b>Muchos dicen, da igual como lo abras. No, No uses los dientes, No uses las uñas, ni objetos filosos con los que puedas perforar el condón, es muy peligroso</b>	Aparece la imagen de Roberto mordiendo el empaque del condón, posteriormente, muestras sus dedos y unas tijeras		

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		
	<p><b>Una vez afuera, reconoce</b> cual es el lado correcto, si parece chupón de una mamila, está al revés</p>	<p>Aparece el Juan enseñando el condón a la cámara, la cual hace un acercamiento al condón que tiene forma de chupón</p>		
	<p>Entonces le damos la vuelta, y nos damos cuenta que así está correcto</p>	<p>Aparece Roberto enseñando a la cámara el lado correcto del condón. Esta hace un acercamiento al condón en su forma correcta</p>		
	<p><b>Más al ratito mejor, así primero con nada.</b> No, también es un gran error. Es importante que se pongan el condón antes de tener contacto con la boca o ano de tu pareja</p>	<p>Aparece Juan, explicando frente a la cámara.</p>		
	<p><b>Utilizar lubricantes de aceite,</b> No, error, hay que utilizar lubricantes a base de agua,</p>	<p>Aparecen los dos jóvenes, con dos condones inflados, a uno le colocan lubricante a base de agua</p>		

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		
	¿porque?, porque con los de aceite, las cremas de aceite o alcohol, ambos o la vaselina, hacen que se rompa más fácil por la fricción	y a otro lubricante a base hasta que se rompa el condón que tiene lubricante a base de aceite		
	<b>Usar dos condones a la vez, para tener mayor protección,</b> error, esto favorece a que se rompan por el roce del látex	Aparece Roberto frente a la cámara, de una forma sencilla y amigable		
	<b>Qué hacer si se rompe el condón,</b> primero guardar la calma, después si se rompe en el empaque al abrirlo, solo retíralo y abre uno nuevo. Por otro lado, si el condón se te rompe durante la penetración, ve al centro de salud, lo más rápido que puedas, que te hagan exámenes	Aparece Juan, hablando frente a la cámara		

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		
	para ver si hay alguna infección de transmisión sexual.			
	Para la penetración anal evita utilizar condones ultrasensibles, los de sabores y los que tienen espermicida			
	<p><b>Hay te van algunos tips, el primero</b> es que hay muchos tamaños, colores y sabores, texturas de condones, así que te recomiendo que los pruebes y veas cual te gusta más, busca el condón que más se adapte al tamaño y grosor de tu pene, habla con tu pareja, para que así estén a gusto los dos y de acuerdo</p> <p><b>Tip número dos,</b> práctica, pónelo tu</p>			

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		

solo, porque en el momento puedes tener nervios y las cosas pueden salir medio diferentes a como lo pensaste, y la practica hace al maestro, así que practica.

**Tip número tres,** si el tema es que no se siente igual, si lo has escuchado o te lo han dicho, pues aquí te voy a dar un tip, le puedes poner una gotita de lubricante, base agua al pene o al condón, justo antes de que te lo pongas y así vas a aumentar la sensación, la sensibilidad, el calor y todo. Ahora si se va a sentir igual o más.

**Tip número cuatro.** Muestra como coloca un Además de que puedes poco de lubricante en la

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		
	colocar un poco de lubricante afuera del condón, y puedes estimular el ano de tu pareja para prepararlo para la penetración, y lubricándolo bien	punta del condón, colocado en el maniquí, asimismo con el puño cerrado, en la parte lateral, simula el ano, que lo está estimulando y lubricando		
	<b>Tip número cinco</b> Si vas a tener sexo oral, puedes colocarle lubricante base agua, de sabor	Aparece Juan, frente a la cámara hablando de manera sencilla y amigable		
	<b>Tip número seis,</b> si eres de los que piensas que el condón te corta la inspiración, te recomendamos que te masturbes con él, y acostúmbrate al tacto y al olor al látex, para que no sea algo extraño en el momento de tener sexo	Aparece Roberto frente a la cámara hablando de manera sencilla y amigable		

No.	Componentes del Video		Resultados	Componentes Teóricos
	Diálogos	Escena		
6	<p><b>Tip número seis</b>, no te avergüences de preguntar a los profesionales de la salud, siéntete orgulloso de ser una persona responsable, y madura. Que se ama a sí misma.</p> <p>Si tienes dudas dirígete a tu centro de salud más cercano.</p> <p>“Recuerda, práctica un Sexo Seguro y Protegido”</p>	<p>Ambos jóvenes (Juan y Roberto) aparecen invitando a los participantes a asistir al centro ambulatorio de prevención y atención en SIDA e ITS (CAPASITS) del estado de Puebla, a recibir asesoría sobre el uso y a recibirlos de manera gratuita.</p>	<p>El participante se siente identificado con el video y sus creencias cambian positivamente en relación a cómo debe comportarse con respecto al uso del condón. El participante tiene la intención de usar el condón</p>	<p>Clave para la acción: <i>“Intervención Sexo seguro y Protegido”</i></p>

## Apéndice O

**Matriz de organización por número de mensaje, tipo, objetivo y por componente de la teoría**

No	Mensaje de Texto	Razones por las que no Utilizan el condón	Componente al que pertenece en la Teoría
	Gracias por participar, tu clave de acceso es: _____(Cinco caracteres elaborados por la plataforma)	Mensaje de Contraseña	
	Bienvenido al Módulo tres del Programa “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”. Mi nombre es [facilitador], y soy un profesional de la salud. Te estaré enviando tips de salud sexual y salud masculina. Puedes hacerme preguntas x aquí. ¡Saludos!	Mensaje de Bienvenida al Módulo Tres	
1	¿Preparándote para la fiesta? Asegúrate de tomar los condones. Un mensaje de tus amigos de “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	Falta de habilidad	Autoeficacia para el uso del Condón
2	¡No utilices tijeras, o dientes! Los condones deben ser abiertos con los dedos. Un mensaje de tus amigos de “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	Falta de habilidad	Autoeficacia para el uso del Condón

No	Mensaje de Texto	Razones por las que no Utilizan el condón	Componente al que pertenece en la Teoría
3	Siempre usa lubricantes a base de agua. Lubricantes a base de aceite pueden romper los condones. Un mensaje de tus amigos de “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	Escases de conocimiento	Autoeficacia para el uso del Condón
4	No guardes los condones en tu cartera o en el bolsillo trasero del pantalón, ya que pueden ser dañados. Un mensaje de tus amigos de “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	Falta de habilidad	Autoeficacia para el uso del Condón
5	Si no tienes para comprar condones, háblanos, nosotros te los damos, son totalmente gratuitos	Bajos recursos económicos	Autoeficacia para el uso del Condón
6	Tienes dudas sobre la colocación del condón y tu salud sexual, comunícate con tus amigos de “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”, te asesoramos	Escases de conocimiento	Autoeficacia para el uso del Condón
7	Recuerda que las apariencias engañan, usa el condón. Un mensaje de tus amigos de “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ”	Baja percepción de riesgo	Percepción de Riesgo y gravedad para el VIH

No	Mensaje de Texto	Razones por las que no Utilizan el condón	Componente al que pertenece en la Teoría
8	Sabías que el sexo + alcohol = Riesgo, protégete usando condones. Un mensaje de tus amigos de <i>“Sexo Seguro y Protegido”</i> .	Baja percepción de riesgo	Percepción de Riesgo y gravedad para el VIH
9	Recuerda que existen muchas enfermedades que no se sienten, ni se ven a primera vista, protégete, usa el condón. Un mensaje de tus amigos de <i>“Sexo Seguro y Protegido”</i> .	Baja percepción de riesgo	Percepción de Riesgo y gravedad para el VIH
10	¿Has tenido relaciones sexuales sin condón, y tienes dudas? Pregúntanos, o hazte la prueba en el centro ambulatorio de prevención y atención en SIDA e ITS (CAPASITS) del estado de Puebla. Un mensaje de tus amigos de <i>“Sexo Seguro y Protegido”</i> .	Falta de sensibilización	Percepción de Riesgo y gravedad para el VIH
11	Pensar que no te puede pasar a ti, es una invitación a que te pase. ¡Usa el condón! Un mensaje de tus amigos de <i>“Sexo Seguro y Protegido”</i> .	Baja percepción de riesgo	Percepción de Riesgo y gravedad para el VIH

No	Mensaje de Texto	Razones por las que no Utilizan el condón	Componente al que pertenece en la Teoría
12	Alguna vez has tenido ampollas y heridas en tus genitales, realízate la prueba en centro ambulatorio de prevención y atención en SIDA e ITS (CAPASITS) del estado de Puebla, solo para estar doblemente seguro. Un mensaje de tus amigos de <i>“Sexo Seguro y Protegido”</i>	Falta de sensibilización	Percepción de Riesgo y gravedad para el VIH
13	Sabías que existen varios tipos de condones que pueden hacer más divertida tu noche. Un mensaje de tus amigos de <i>“Sexo Seguro y Protegido”</i>	Reducen el placer	Beneficios sobre las barreras para el uso del condón
14	La colocación del condón puede ser parte del juego sexual con tu pareja, protégete. Un mensaje de tus amigos de <i>“Sexo Seguro y Protegido”</i>	Reducen el placer	Beneficios sobre las barreras para el uso del condón
15	No esperes que algo malo ocurra para empezar a protegerte. Ahora es el momento. Un mensaje de tus amigos de <i>“Sexo Seguro y Protegido”</i>	Falta de habilidad	Autoeficacia

No	Mensaje de Texto	Razones por las que no Utilizan el condón	Componente al que pertenece en la Teoría
16	Sabías que el uso del condón puede reducir hasta un 99% de las infecciones de transmisión sexual. Un mensaje de tus amigos de <i>“Sexo Seguro y Protegido”</i>	Escases de conocimiento	Beneficios sobre las barreras para el uso del condón
17	El saber tu estado de salud, es el comienzo de quererte a ti mismo. Realízate la prueba del VIH. ¿No sabes dónde?, pregúntanos? Un mensaje de tus amigos de <i>“Sexo Seguro y Protegido”</i>	Falta de sensibilización	Beneficios sobre las barreras para el uso del condón
18	<p>Aceptar el uso del condón, no es sinónimo de desconfianza, sino de amor a ti mismo y a tu pareja. Un mensaje de tus amigos de <i>“Sexo Seguro y Protegido”</i></p> <p>Hola, por el momento dejaras de recibir mensajes de nosotros, dentro de 15 días recibirás una encuesta a tu correo electrónico, por favor contéstala. Gracias por participar.</p> <p>Hola, has recibido un correo electrónico de tus amigos de</p>	<p>Falta de sensibilización</p> <p>Mensaje de Finalización del Módulo Tres</p> <p>Mensaje Recordatorio para ambos grupos</p>	Beneficios sobre las barreras para el uso del condón

No	Mensaje de Texto	Razones por las que no Utilizan el condón	Componente al que pertenece en la Teoría
	<p>“<i>Sexo Seguro y Protegido</i>”, por favor respóndela. Gracias por participar</p> <p>Hola, somos tus amigos del programa “<i>Sexo Seguro y Protegido</i>”, es importante que recuerdes que tu participación en este proyecto, es importante para construir programas de salud para hombres Gays. Gracias por continuar participando con nosotros.</p>	<p>Mensaje recordatorio para el grupo control</p>	

## Apéndice P

### Descripción de la Intervención “Sexo Seguro y Protegido”

El programa “Sexo Seguro y Protegido”, en lo sucesivo “la plataforma o sistema”: es la herramienta que utiliza el hombre que tiene sexo con hombres para participar en el estudio de investigación que tiene como propósito: incrementar la intención y uso del condón en los HSH, mediante un aumento de su percepción de riesgo y gravedad para contraer el VIH, Sida, la reflexión de los beneficios percibidos del uso del condón, y el acrecentamiento de su autoeficacia, a través de videos y ejercicios en línea, así como de mensajes de texto cortos a su celular. A continuación se describen cada una las paginas de internet que conforman la intervención:

#### Reclutamiento

La internet se utilizó como un medio para participar en la investigación. Los interesados accedieron a la plataforma mediante tres formas: escaneo de código QR, anuncios publicitarios en los sitios Web, e ingresando la dirección de la página en cualquier buscador de Internet.



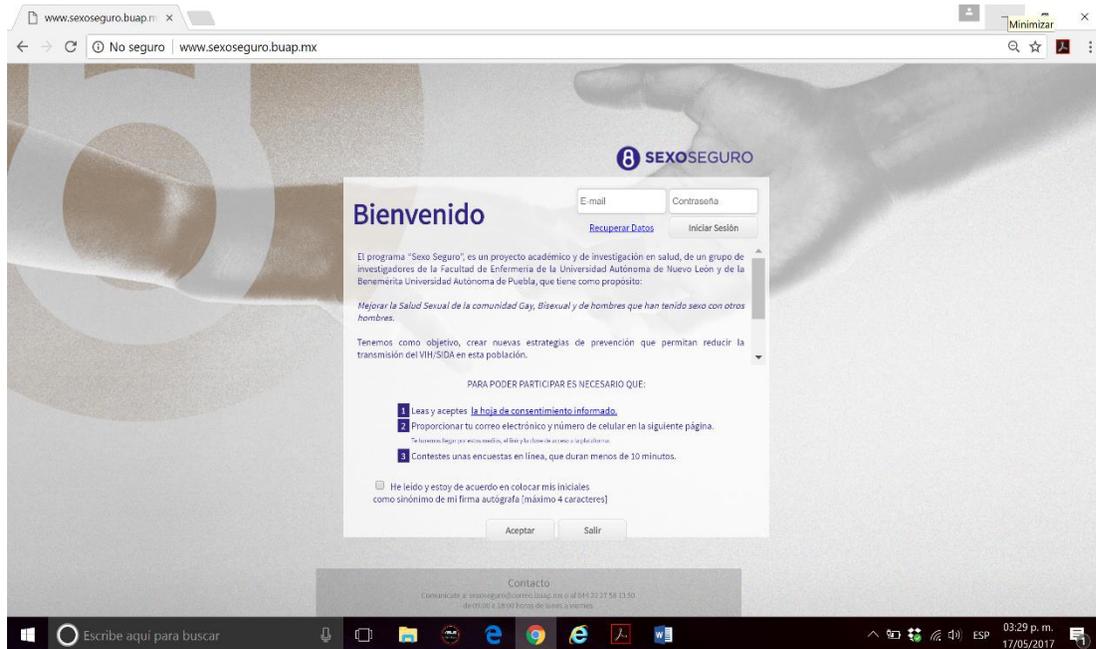
## Página Principal

### Objetivo:

Informar a los potenciales participantes, acerca del objetivo y procedimientos del Estudio

### Descripción:

Contiene Información clara, sintética y visible del: Objetivo, procedimientos, requisitos de participación, y contacto. Además, de un enlace a un archivo PDF de la Hoja de consentimiento informado. En la parte inferior de la página tiene un cintillo con el número telefónico y el correo electrónico de contacto del proyecto, así como dos botones de opciones “Aceptar” o “Salir”



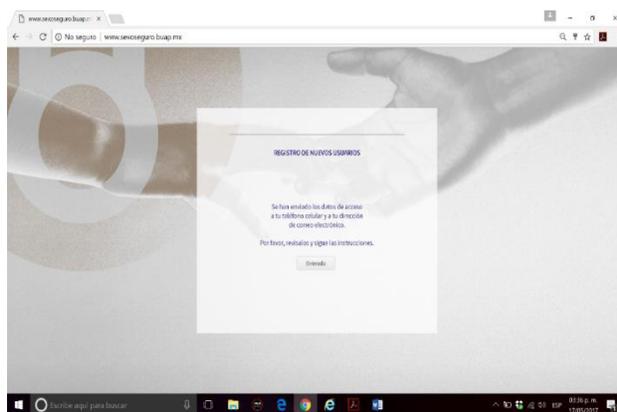
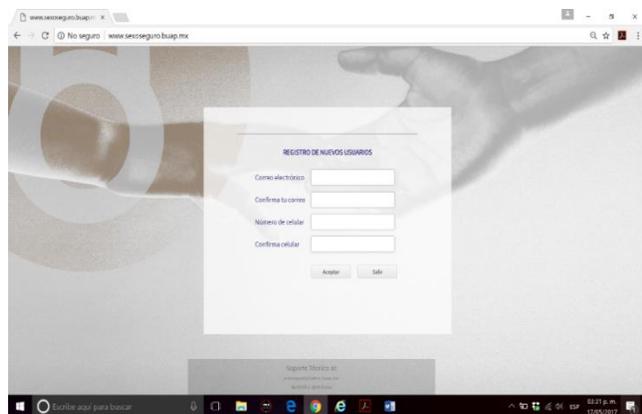
## Página de Verificación

### Objetivo:

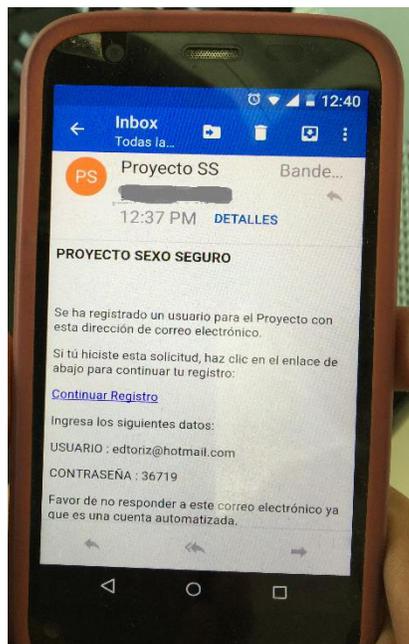
Asegurar la autenticidad de la persona

### Descripción:

Tiene cuadros que le solicitan: Número telefónico y correo electrónico (con un sistema de verificación). Además de los botones de: “Aceptar” y “Salir”.



Una vez que ingresan los datos, le llegara a su correo electrónico y numero de celular, las claves de acceso a la plataforma.



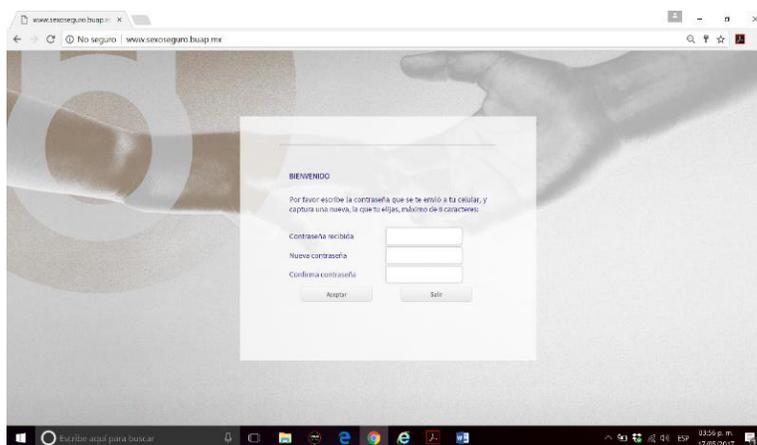
## Página de Enlace

### Objetivo:

Confirmar la autenticidad del participante, el correo electrónico y número de celular

### Descripción:

Recuadro que le solicitará la clave de acceso enviado a su celular, un botón para poder cambiar su contraseña y botones de: “Continuar” y “Salir”.



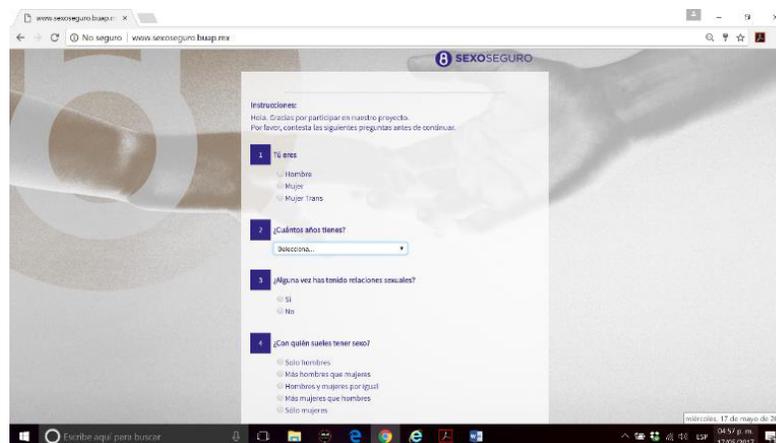
## Página Filtro

### Objetivo:

Asegurar que la selección de los participantes es la correcta

### Descripción:

Ocho preguntas con lógica aplicada de selección y botones de: “Continuar” y “Salir”



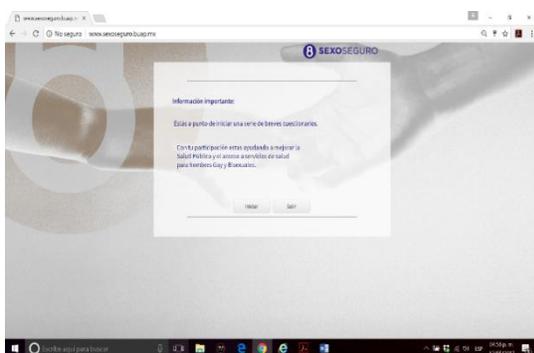
## Página de Encuesta

### Objetivo:

Construir la base de datos para las mediciones basales y de seguimiento

### Descripción:

Una cédula y siete instrumentos en línea, botones que digan: “aceptar” y otro “salir”, un botón que lo enlace a un directorio de centros de salud la ciudad de Puebla (<http://ss.pue.gob.mx/index.php/servicios-hospitales-y-centros-de-salud-puebla/directorio-de-hospitales-y-centros-de-salud1?view=featured>).



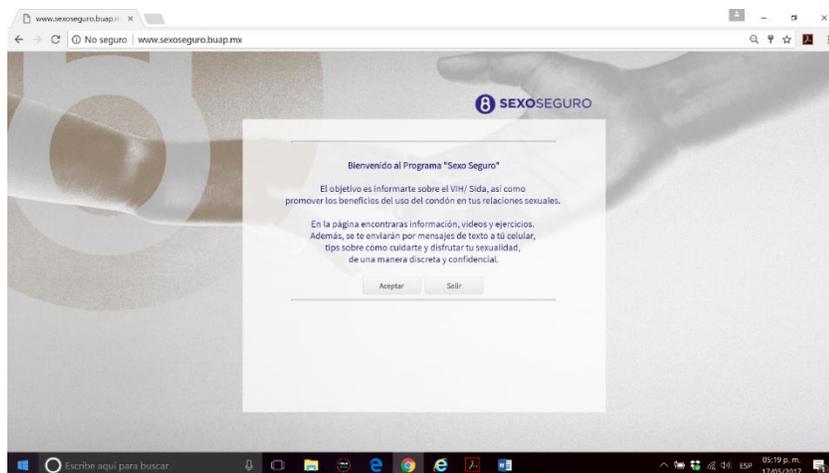
## Página del grupo experimental

### Objetivos:

Aumentar la intención y uso del condón en HSH en todas sus relaciones sexuales, mediante la promoción del conflicto interno del factor de percepción del VIH, la reflexión de los beneficios percibidos del uso del condón, y el incremento de su autoeficacia para su uso.

### Descripción:

Tendrá la siguiente información: Saludo de bienvenida, objetivo y Procedimientos, así como botones de: “continuar” y “salir”.



## Actividades compartidas entre los módulos

### Objetivo General:

Promover la autoeficacia para el uso del condón, mediante una comunicación directa con el HSH, que permita cambiar sus creencias de salud Sexual.

### Duración:

10 minutos

Actividad/				
Tema	Información que tendrá la pagina	Material	Justificación	Tiempo
Recoge condones gratis	Invitar al HSH a recoger condones con los facilitadores del programa “ <i>Sexo Seguro</i> y <i>Protegido</i> ”, en el centro de salud número uno del estado de Puebla.	Plataforma “ <i>Sexo Seguro</i> y <i>Protegido</i> ”, y consultorios de salud con buena iluminación y localizado de manera estratégica en la ciudad de Puebla	Esta actividad pretende que el HSH incremente su autoeficacia para conseguir condones, además de incentivar y promover su uso	Cinco Minutos  Los días viernes, en un horario de 9:00 a 15:00, durante la etapa de seguimiento

Tema	Actividad/ Información que tendrá la pagina	Material	Justificación	Tiempo
Preguntas acerca de tu salud	Invitar al HSH a preguntar sobre sus dudas que tenga relacionadas con su salud sexual	Teléfono móvil, Mensajes de Texto	Esta actividad pretende que el HSH disminuye las creencias que le impidan tener una conducta sexual responsable, además de incrementar su autoeficacia y los beneficios de tener a la mano, un consejo u orientación profesional de salud.	Cinco Minutos  Durante 45 días posteriores a los modulos en linea
Avisos de Interés	Proporcionar a los HSH un listado de recursos para su salud sexual y masculina	Plataforma “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ” Teléfono móvil, Mensajes de Texto	Esta actividad pretende que el HSH conozca los recursos en salud que tiene a su disposición, además de favorecer su autoeficacia para el uso del condón y tener una conducta sexual responsable	Durante los 45 posteriores a los modulos

## Plan de Sesión del Módulo Uno: “El VIH, Sida”

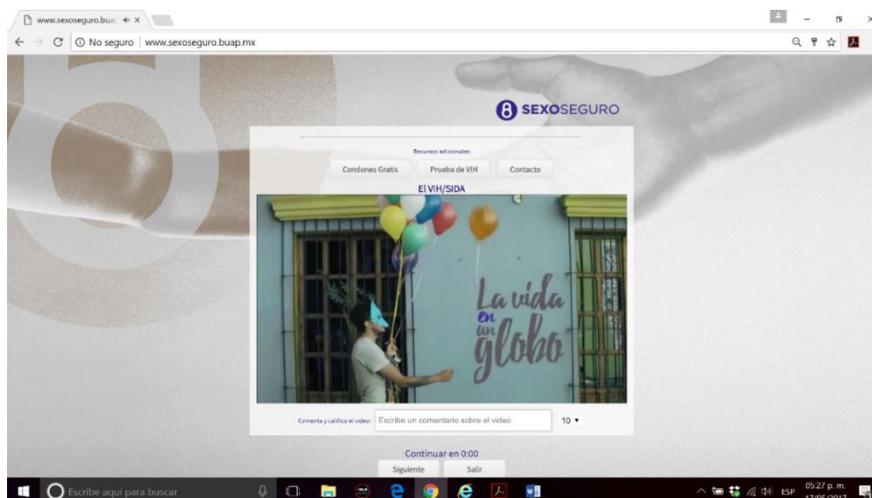
### Objetivo:

Aumentar la percepción de riesgo y gravedad para contraer el VIH, Sida, mediante el uso un video que aborda situaciones de la conducta sexual de riesgo de los HSH.

### Duración:

10 minutos

Actividad/				
Tema	Información que tendrá la página	Material/Fuente	Justificación	Tiempo
La conducta sexual de riesgo	Sinopsis de Video: Omar enfrentara las consecuencias de haber tenido conductas sexuales de riesgo. Situación que lo llevara a punto quiebre y reflexión, sobre la importancia del uso del condón	Video con estrategias de la persuasión narrativa (Igarta, 2011)	Este video pretende que el HSH, se identifique con los personajes e historia del cortometraje, además de que le permitirá reflexionar acerca de la conducta sexual de riesgo para infectarse del VIH, Sida; así como la importancia de hacer uso del condón, en cualquier circunstancia que se le presente.	20 minutos



## Plan de Sesión del Módulo Dos: “Uso del Condón”

### Objetivo General:

Propiciar la reflexión de los beneficios sobre las barreras percibidas del uso del condón, mediante el uso un video didáctico que aborda los conceptos básicos de la colocación correcta del condón y la conducta sexual de protección de los HSH.

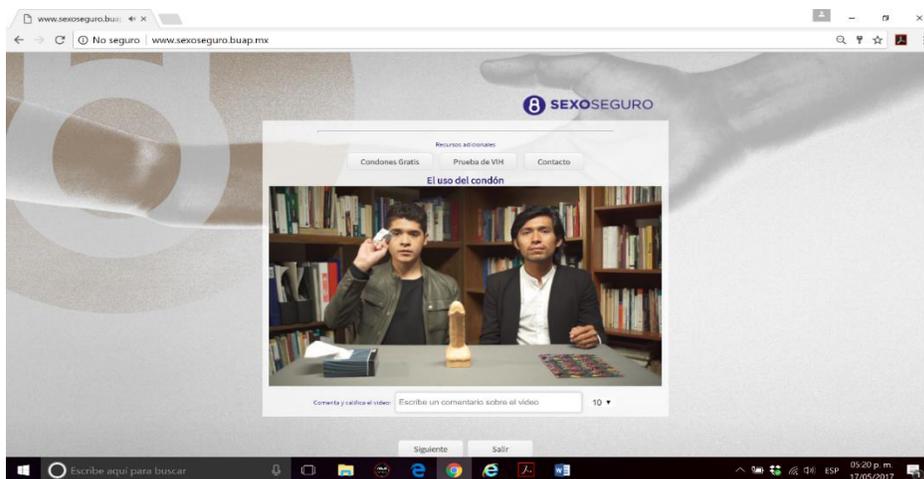
### Duración:

Cinco minutos

Tema	Actividad/ Información que tendrá la pagina	Material	Justificación	Tiempo
La conducta sexual de protección	Vista del video que contiene la siguiente sinopsis: Es un tutorial que explica la forma correcta de colocación del condón masculino, además explica los	Video con técnicas didácticas tutoriales (INSP, 2016)	Este video pretende que el HSH, reconozca la forma correcta de colocación del condón, además de que le permitirá comprender los beneficios para disminuir el riesgo para infectarse del VIH, Sida, y disfrutar una mejor manera su sexualidad.	10 minutos

Tema	Actividad/ Información que tendrá la pagina	Material	Justificación	Tiempo
------	---	----------	---------------	--------

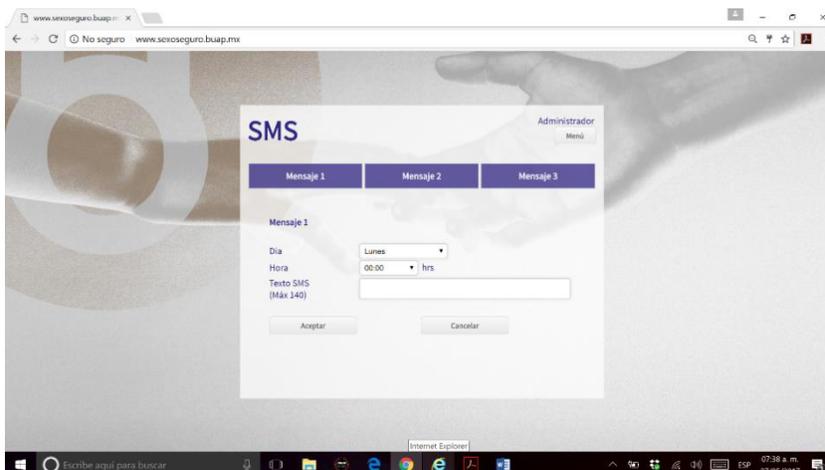
errores más  
frecuentes.



### Plan de Sesión del Módulo 3: “Mensajes de Prevención”

#### Objetivo General:

Reforzar la percepción de riesgo y severidad del VIH, los beneficios percibidos y la autoeficacia para el uso del condón, mediante mensajes de texto a su celular.



**Duración:**

45 días

Tema	Actividad/ Información que tendrá	Material	Justificación	Tiempo
Mensajes de salud	Envió de dos mensajes cortos a su celular, posterior a los módulos uno y dos.		Esta actividad pretende que el HSH, recuerde la importancia de protegerse	
	Existen cinco mensajes de texto (6, 7, 11, 13 y 18) que invitan a recibir condones y lubricantes  A los participantes que asistan se identificaran con los últimos cuatro dígitos de su celular a fin de llevar un control de su participación en el grupo experimental.	Plataforma “ <i>Sexo Seguro y Protegido</i> ” y  Aplicación telefónica y de internet  WhatsApp  18 Mensajes de texto	del VIH, Sida, además de motivarlo para que adopte conductas sexuales saludables.	La frecuencia de envío serán los días lunes, miércoles y viernes, una vez al día (a las 15:00 horas) durante 45 días posteriores de haber cursado los módulos en línea
	Además, se llevará un registro de participantes atendidos, de los que asistieron al consultorio del centro de salud, y de los que hayan sido referidos al CAPACITS,	[Ver apéndice P].		

Tema	Actividad/ Información que tendrá	Material	Justificación	Tiempo
------	---	----------	---------------	--------

así como de los mensajes de texto que se reciban al celular, y al correo electrónico del estudio.

El control del registro tendrá:

- 1.- Número de celular
- 2.- Motivo de consulta
- 3.- Forma en que se contactó (correo electrónico/mensaje de texto/llamada telefónica y visita a consultorio)
- 4.- Actividad o información con el que se le atendió
- 5.- Hora, fecha y nombre de quien lo atendió

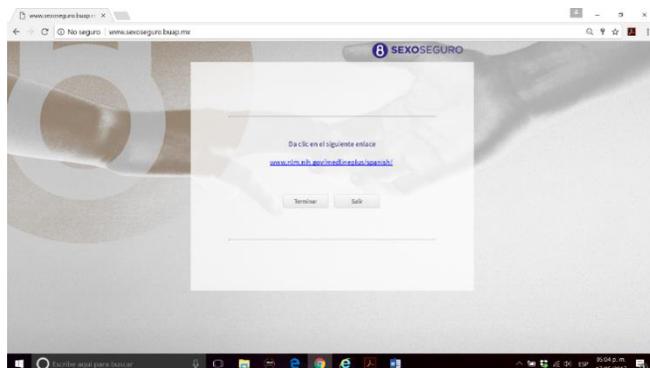
## Página del grupo control

### Objetivo:

Colocar a los participantes de este grupo, información a la que comúnmente tienen acceso.

### Descripción:

Link a la página de MedlinePlus



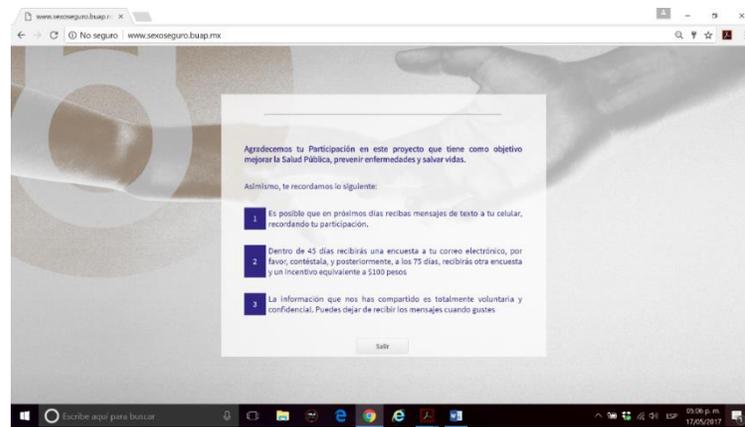
## Página de Agradecimiento Uno

### Objetivo:

Agradecer a los HSH su participación

### Descripción:

Anuncio que indica un agradecimiento por su participación y un recordatorio de que recibirán mensajes de texto, así como una encuesta a los 30 días posteriores de la intervención. Contiene un botón de “Salir”.



## **Página de Agradecimiento Dos**

### **Objetivo:**

Agradecer a los HSH su participación

### **Descripción:**

Enlace a una página de salud, y anuncio que indique un agradecimiento por su participación.



## **Página de medición Post Intervención y compensación**

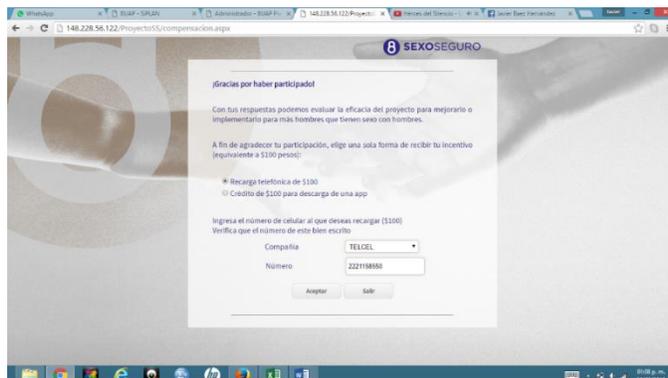
### **Objetivo:**

Informar a los participantes, su recompensa por su participación en el proyecto

### **Descripción:**

Esta página fue enviada a los 30 días, junto con la encuesta en línea a su correo electrónico (link). Y contiene información sobre la forma en como

quiere ser recompensado por su participación en esta investigación., además de un botón de “Aceptar”.



## Página del Administrador

### Objetivo:

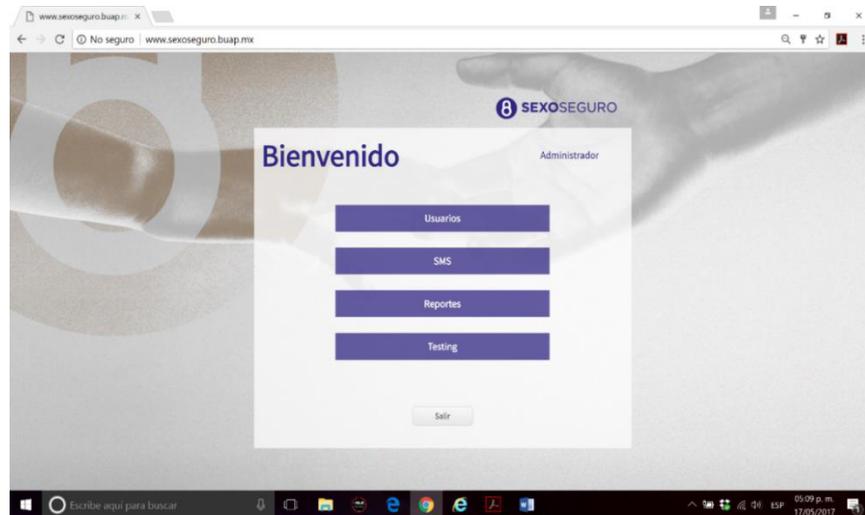
Llevar y asegurar el control de la intervención

### Descripción:

Página de uso exclusivo del investigador principal, (para poder ingresar el sistema solicitará nombre de usuario y contraseña) contendrá las siguientes opciones (botones):

1. Acceso a los reportes de: registros, participantes, encuestas, SMS y control.,
2. En la opción de registros se visualizará: número de registro, correo electrónico, número de celular y contraseña, accesos por IP y la página. Así como a un resumen de las encuestas del formato filtro por usuario.
3. En la opción de participantes se tendrá las opciones para conocer al grupo al que pertenece (control o experimental), correo electrónico, número de celular y contraseña, accesos por IP, a la plataforma (Ya sea del grupo experimental o control), bitácora por eventos, por usuarios, y envío de SMS por usuario.
4. En la opción de encuestas se verá el registro de las encuestas de los participantes por grupo al que pertenecen, se podrán exportar las respuestas en formato Excel, para su posterior análisis.

5. En la opción de SMS tendrá el control del número de mensajes, usuario, día y hora, así como la posibilidad de editarlos con un máximo de 140 caracteres.



Apéndice Q

**Manuales para el Capacitador y los Facilitadores**



**SEXOSEGURO**

**Y PROTEGIDO**

**Manual para el Capacitador**

**Programa: “*Sexo Seguro y Protegido*”**

**Elaboró**

**MCE. Francisco Javier Báez Hernández**

Derechos Reservados

Contacto: javier.baez@correo.buap.mx



**Manual para los Facilitadores (GC)**  
**Programa: “*Sexo Seguro y Protegido*”**

**Elaboró**

**MCE. Francisco Javier Báez Hernández**

Derechos Reservados

Contacto: [javier.baez@correo.buap.mx](mailto:javier.baez@correo.buap.mx)



**Manual para los Facilitadores (GI)**  
**Programa: “*Sexo Seguro y Protegido*”**

**Elaboró**

**MCE. Francisco Javier Báez Hernández**

Derechos Reservados

Contacto: [javier.baez@correo.buap.mx](mailto:javier.baez@correo.buap.mx)

Apéndice R

**Manual que Guía el Desarrollo de la Intervención en línea “*Sexo Seguro y Protegido*”**



**Manual que Guía el Desarrollo de la Intervención en línea  
“*Sexo Seguro y Protegido*”**

**Elaboró**

**MCE. Francisco Javier Báez Hernández**

Derechos Reservados

Contacto: [javier.baez@correo.buap.mx](mailto:javier.baez@correo.buap.mx)

Apéndice S

**Hoja de Control de Participantes Atendidos**

---

No	Número de Celular/ Correo Electrónico	Motivo de Consulta	Forma en que se contactó correo electrónico/ mensaje de texto/llamada telefónica/visita a consultorio	Actividad o información con el que se le atendió	Hora	Fecha	Nombre de quien lo atendió
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

---

Apéndice T

**Bitácora para el Envío de Mensajes de Texto a Celular**

No	Celular	Lunes 4	Miércoles 4	Viernes 4	Lunes 5	Miércoles 5	Viernes 5	Lunes 6	Miércoles 6	Viernes 6	SMS Despedida	Día 45	Día 75
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													

## Apéndice U

**Guía de Entrevista para el Reclutamiento de Facilitadores**

**Instrucciones:** Contesta lo que se te pide

1.- Tu profesión es:

a) Enfermera (o)      b) Médico      c) Psicólogo d: Otro: \_\_\_\_\_

2.- ¿Qué piensa de los hombres que tienen sexo con hombres?

---

---

3.- ¿Cuáles son los principales problemas de salud que enfrenta este grupo poblacional?

---

---

4.- Durante su carrera, ¿Ha atendido a hombres que tienen sexo con hombres?

a) Si                      b) No

5.- ¿Sabe utilizar la computadora y las nuevas aplicaciones de celular como el WhatsApp o los mensajes de texto a celular?

a) Si                      b) No

6.- ¿Conoce acerca de la sexualidad de los hombres que tienen sexo con hombres?

a) Si                      b) No

7.- ¿Puedes explicar, lo que sabes del VIH, Sida?

---

---

8.- ¿Conoce las consecuencias físicas y psicológicas del VIH, Sida?

---

---

9.- ¿Puedes describir los pasos para la colocación correcta del condón masculino?

---

---

10.- Enumera los beneficios que tiene el uso del condón:

---

---

## Apéndice V

**Resultados Adicionales**

Tabla 40

*Registro de participantes atendidos por grupo control y experimental*

Grupo Control			Grupo Experimental		
No	Pregunta	Respuesta	No	Pregunta	Respuesta
1	“¿Qué paso sigue si ya conteste la encuesta?”	Hola, en este momento recibirás mensajes de texto a tu celular, recordando tu participación en este programa. Te pediremos en el transcurso de algunos días, que vuelvas a ingresar a la plataforma para responder otras encuestas. Recuerda que, con tu ayuda, estamos tratando de crear nuevas estrategias de prevención del VIH/Sida, así como de otras Infecciones de Transmisión Sexual en la comunidad gay.	1	“¿Disculpa quisiera saber un consultorio donde traten las ITS discretamente o que recomendaciones me das?”	Lo más importante es tener atención médica, si optas por la medicina privada la detección si es más discreta pero el costo corre por tu cuenta, te sugiero acudir a CAPASITS para llevar el seguimiento y detecciones acorde a tu perfil de riesgo. El tratamiento no tiene costo y cuentan con profesionales de la salud enfocados a estas enfermedades

Grupo Control		Grupo Experimental			
No	Pregunta	Respuesta	No	Pregunta	Respuesta
2	Hola Ricardo, buena tarde me gustaría saber más sobre este programa, acabo de enterarme que tengo VIH y quisiera saber cómo pueden apoyarme.	Gracias por tu interés en participar. Hola, el programa "Sexo Seguro y Protegido", tienen como objetivo asesorarte para promover tu salud sexual. Te aconsejamos asistir al Centro Ambulatorio de Prevención y Atención en SIDA e ITS, ubicado en antiguo camino a Guadalupe Hidalgo No. 11350. Col. Agua Santa, Puebla, para iniciar tu tratamiento. Actualmente se puede tener una carga viral de VIH indetectable que se traduce en una mejor calidad de vida. Ten presente que se puede vivir con VIH, y cuando te sientes mejor,	2	“¿Qué tan alto es el riesgo de transmisión de una ETS por sexo oral?”	Hola, el sexo oral es una práctica de riesgo para la infección del VIH y otras infecciones de transmisión sexual, más aún si existe eyaculación en la boca. Si te gusta este tipo de sexo, te recomendamos utilizar condones de sabor, que además de protegerte, te permiten seguir disfrutando tu sexualidad.

Grupo Control		Grupo Experimental			
No	Pregunta	Respuesta	No	Pregunta	Respuesta
3	“¿Cuáles son los beneficios después de mandarme el mensaje de recordatorio?”	ayudas a que tu sistema inmunológico aumente sus defensas. Si tienes dudas, puedes preguntarnos. Hola, gracias por tu pregunta, próximamente recibirás la oferta para recibir condones y más consejos para el cuidado de tu salud. Reforzaremos nuestro trabajo para que recibas mejores y más beneficios.	3	“¿Cuál es la diferencia entre una persona que porta el VIH, con otra que lo adquiere por relaciones sexuales?”	No existe diferencia como tal, debido a que las únicas formas de contagiarnos del VIH son: por relaciones sexuales sin protección y el uso de jeringas o agujas contaminadas. En menor grado a través de lactancia materna y las transfusiones sanguíneas. Por lo que una persona que es portadora del VIH, tuvo que haberse infectado por alguna de las anteriores formas.
4	“Una duda: ¿por este medio puedo solicitar preservativos?, y si pueden, una prueba se los agradezco”	Hola, si tienes interés en realizarte la prueba, puedes dirigirte al CAPACITS, ubicado en antiguo	4	“Deberías hablar más sobre el tratamiento post exposición, son muy pocos los que lo conocen”	Hola, gracias por tu recomendación, la terapia de profilaxis post - exposición (PPE), es usada durante las primeras horas

Grupo Control			Grupo Experimental		
No	Pregunta	Respuesta	No	Pregunta	Respuesta
		camino a Guadalupe Hidalgo No. 11350. Col. Agua Santa, Puebla			después de una exposición de alto riesgo al VIH, y el esquema de medicamentos es acorde al perfil de cada persona. Sin embargo, a pesar de poder reducir el riesgo, no garantiza el tratamiento de otras infecciones de transmisión sexual. No te arriesgues usa el cordón.
5	“Intento entrar para responder, pero no me accede??”	Se envió link, gracias por tu interés en participar	5	“Es normal que un hombre amanezca sin erección pero en la actividad sexual se desarrolle bien”	Las erecciones nocturnas o al despertar son involuntarias, ¡en cada hombre diversos factores pueden intervenir en la frecuencia! Lo importante es que durante la relación sexual no tengas ningún problema, que disfrutes y que uses preservativo!
-	-	-	6	“¿Existen condones que no sean de látex?”	Hola, actualmente existen condones de poliuretano que

Grupo Control		Grupo Experimental			
No	Pregunta	Respuesta	No	Pregunta	Respuesta
-	-	-	7	“¿Me puedo hacer la prueba de VIH, al siguiente día de que lo practique, y saber si estoy bien, o se ve reflejado después de Cierta tiempo?”	<p>permiten tener mayor sensibilidad, si tienes interés por usarlos, nosotros te los podemos proporcionar los días viernes de 9:00 a 15:00 en el módulo de sexo seguro y protegido, ubicado en el centro de salud No. 1</p> <p>Se recomienda hacerse la prueba en el momento de la práctica de riesgo y repetirla en los primeros 3 meses después de la exposición de riesgo, para que los resultados sean confiables. Sin embargo, debido a que el sistema inmunitario es diferente en cada uno de nosotros, es necesario conocer el perfil de riesgo de cada persona, para determinar mejor los</p>

Grupo Control			Grupo Experimental		
No	Pregunta	Respuesta	No	Pregunta	Respuesta
-	-	-	8	“¿Qué pasa si usas un condón caducado?”	<p>tiempos de diagnóstico. Si es tu caso, te recomendamos asistir al CAPACITS para obtener mayor información</p> <p>Usar un condón caducado, aumenta las probabilidades de que esté se rompa, debido a que pierde su flexibilidad, fuerza y lubricación, lo que puede propiciar incomodidad, irritación, así como un mayor riesgo de contagiarnos de alguna infección de transmisión sexual. Por tal motivo, te recomendamos ¡Verificar siempre la caducidad de tu preservativo antes de usarlo!</p>
-	-	-	9	“¿Qué tanto riesgo hay en tener relaciones con un chico cero positivo indetectable?”	<p>Hola, a pesar de que se ha visto que tener una carga viral no detectable reduce las probabilidades de que se</p>

Grupo Control			Grupo Experimental		
No	Pregunta	Respuesta	No	Pregunta	Respuesta
-	-	-	10	“¿Es recomendable hacer algún tipo de lavado antes de tener relaciones sexuales para evitar el contacto con las heces?”	transmita el VIH, todavía existe cierto riesgo, por lo que tus amigos de “sexo seguro y protegido”, te recomendamos siempre utilizar condón y lubricante en todas tus relaciones sexuales. El lavado rectal es una medida de higiene donde la materia fecal disminuye. Puedes llevarlo a cabo! Aunque no olvides que las bacterias o enfermedades de transmisión sexual continúan allí. Te aconsejamos que uses preservativo y lubricante, hagan o no el lavado.
-	-	-	11	“¿Cuál es el tratamiento que si se usa horas después de tener una relación sexual de alto riesgo, puede disminuir la posibilidad de ser portador de VIH?”	Son medicamentos antiretrovirales (TARV), que se utilizan como tratamiento de profilaxis pos exposición (PEP), y que debe comenzar dentro de las 72

Grupo Control		Grupo Experimental			
No	Pregunta	Respuesta	No	Pregunta	Respuesta
-	-	-	12	“Algún consejo para no eyacular pronto”	<p>horas después de la posible exposición al VIH. El tratamiento consiste en tomar estos medicamentos, una o dos veces al día por un periodo aproximado de 28 días; Sin embargo, no es 100% eficaz. ¡No te arriesgues, usa el condón!</p> <p>Hola, un buen tip es que aumentes el coqueteo y los juegos sexuales con tu pareja. Para ello te recomendamos tener una mente relajada que te permita usar todos tus sentidos y tu imaginación. Pero, sobre todo, que disfrutes tu sexualidad con responsabilidad, usando el condón.</p>

*Fuente:* Conversaciones bidireccionales entre los participantes y los facilitadores.

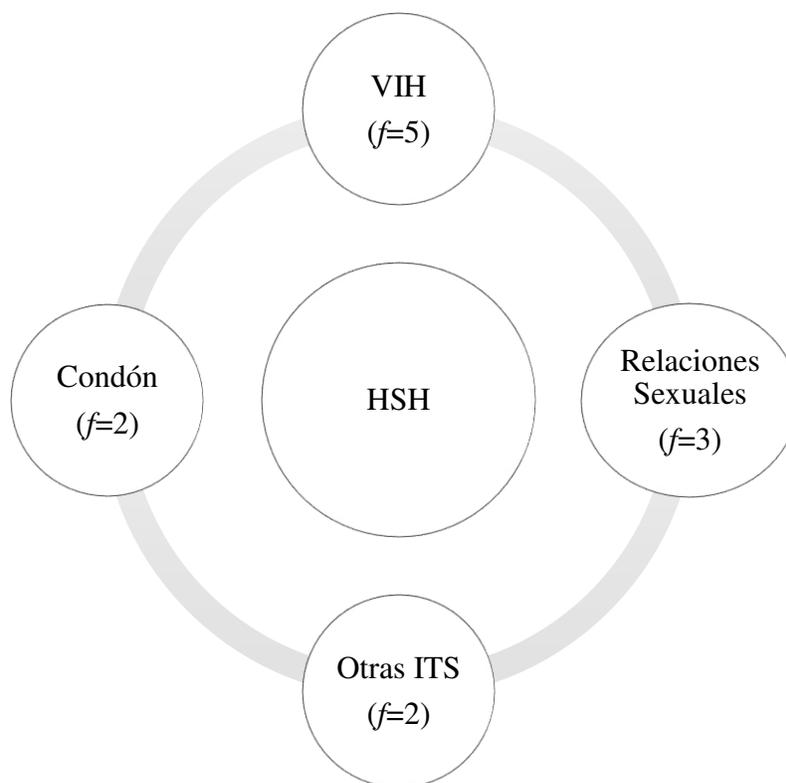


Figura 19. *Categorización de necesidades reconocidas en el HSH*

## **Resumen Autobiográfico**

Francisco Javier Báez Hernández

Candidato para obtener el grado de Doctor en Ciencias de Enfermería

**Tesis:** INTERVENCIÓN HACIA LA INTENCIÓN Y USO DEL CONDÓN EN HOMBRES QUE TIENEN SEXO CON HOMBRES

**Biografía:** Nació el 18 de enero de 1980, en la ciudad de Puebla, México.

**Educación:** Es Maestro en Ciencias de Enfermería por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Entre su formación académica se encuentran diplomados y cursos sobre el diseño de planes y programas de estudio, así como de especialización en la terapia avanzada de heridas y ostomías.

**Experiencia Profesional:** Enfermero auxiliar y general en la Secretaria de Salud del Estado de Puebla y en el Hospital de Especialidades del Instituto de Seguridad y Servicio Social de los Trabajadores al Servicio de los Poderes del Estado de Puebla (ISSSTEP).

**Experiencia Docente:** Presidente de la academia de estadística en salud, tutor académico y director de tesis de estudiantes de Pre y posgrado en Enfermería.

**Experiencia Administrativa:** Coordinador del Programa educativo de Maestría en enfermería reconocido por el CONACYT (2009-2013), integrante del comité académico de posgrado y de la comisión de dictaminación de revalidación/convalidación de estudios, para aspirantes a la licenciatura en Enfermería. Así como integrante honorífico de la comisión de evaluación y seguimiento curricular de la Facultad de Enfermería de la BUAP.

**Asociaciones y Membresías:** Miembro de la Sociedad de Honor Sigma Theta Tau Internacional, Capítulo Alpha. Socio del Colegio Nacional de Licenciados en

Enfermería Filial Puebla. Integrante del Cuerpo Académico de Enfermería Comunitaria. Miembro del Padrón de Investigadores de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Docente con Perfil PROMEP y colaborador activo en la red: Cuidado Interdisciplinario en Familias con Historial de Diabetes Tipo 2, con las Universidades de Baja California, Chiapas, Tamaulipas y del Quindío, Colombia.

Difusión y Publicaciones: Ponente en congresos y seminarios internacionales, nacionales y estatales. Sus líneas de Investigación son: Respuestas Humanas en Personas con Diabetes Mellitus Tipo 2 y Educación para el Cuidado, de los cuales tiene más de diez publicaciones en revistas, así como su participación como autor en capítulos de libros y en programas de investigación de verano para la formación de jóvenes investigadores.

Correo electrónico: [javier.baez@correo.buap.mx](mailto:javier.baez@correo.buap.mx)