

Agradecimientos

En primer lugar, nos gustaría dar las gracias a las personas jóvenes adultas que estuvieron dispuestas a participar en esta encuesta y responder a nuestras preguntas sobre un tema que no es necesariamente habitual y que a menudo puede considerarse delicado.

También, agradecemos a las personas estudiantes que colaboraron en la implementación de la encuesta por su compromiso con este proyecto.

Además, nos gustaría dar las gracias a las universidades participantes, las Escuelas de Trabajo Social de FHNW y ULICORI, por hacer posible este proyecto.

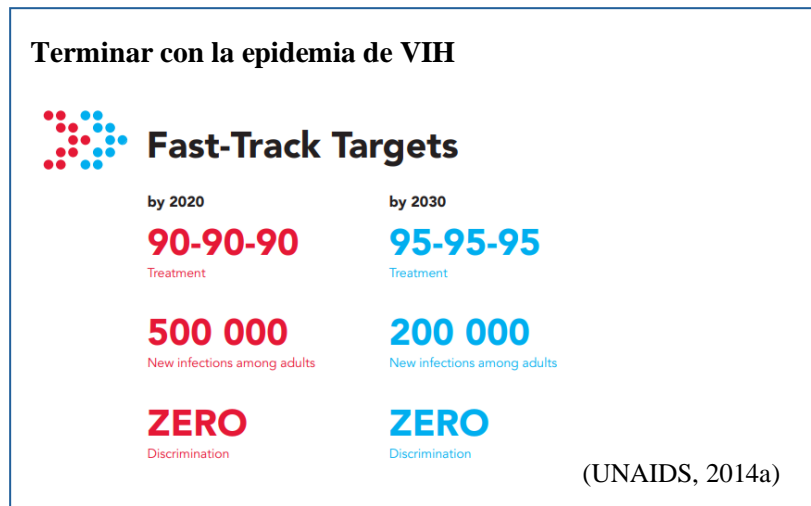
Nuestro agradecimiento incluye también el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos por proporcionar una muestra aleatoria de unidades básicas del censo nacional.

El proyecto se realizó con el apoyo financiero del KFH Development Fund (P_1203_22), del Förderfonds HSA FHNW y del Swiss National Science Foundation (International Short Visit IZK0Z1_160436)

This is an Open Access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives License** (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited, and is not altered, transformed, or built upon in any way.

En lugar de un preámbulo

La presentación de este informe, basado en datos de una cierta edad, está motivada por la determinación de las personas autoras de contribuir por sus medios disponibles - que son la producción de conocimientos y su difusión - a terminar con la epidemia del VIH en Costa Rica.



“Huge tasks will remain. Unless a vaccine or a cure is developed, tens of millions of people living with HIV will still need treatment and care for decades to come, and countries will have to **prevent** the HIV pandemic from rebounding.” (UNAIDS, 2024)

“A much stronger focus on HIV prevention is needed, including more funding. Especially in countries with moderate or high HIV prevalence, ‘treatment as prevention’ alone will not be sufficient. Drastically stepped-up **primary prevention** is needed.” (UNAIDS, 2024)

“... se ha observado un comportamiento epidemiológico que amerita un análisis objetivo que contribuya a comprender los **factores determinantes** locales de la epidemia y a diseñar estrategias más efectivas para combatirla” ... (Blamey et al., 2024)

“Sin embargo, a pesar de los grandes avances logrados en la respuesta nacional al VIH, los progresos se ven limitados por desafíos que requieren revisarse y analizarse para adoptar nuevos compromisos y retos, reorientar estrategias y acciones que logren responder a nuevas necesidades, a las más actualizadas **evidencias científicas**, y a intensificar los esfuerzos ...” (Ministerio de Salud Costa Rica, 2022)

Resumen

A nivel mundial, se han realizado avances en la lucha contra la epidemia global del VIH. Desde 2010, se ha logrado una reducción mundial de las nuevas infecciones por el VIH del 39%. En el mismo período, el número de nuevas infecciones por VIH diagnosticadas en América Latina incrementó un 9%. El número de nuevas infecciones por VIH también se ha incrementado en Costa Rica en la década pasada. Personas adultas jóvenes son substancialmente afectadas, sobre todo si pertenecen a grupos clave. Las Encuestas Nacionales de Juventudes revelaron un bajo nivel de comportamiento de protección frente al VIH entre la población joven. El presente estudio profundizó en los conocimientos de los determinantes del uso del condón entre jóvenes de 18 a 24 años en Costa Rica. La pesquisa pretendió captar las estrategias personales de protección frente al VIH y los predictores del uso del condón en relaciones con parejas ocasionales en el marco teórico del Modelo “Información-Motivación-Habilidades conductuales” extenso.

Se realizó una muestra aleatoria estratificada de personas adultas jóvenes de 18 a 24 años. La recopilación de los datos se efectuó a través de entrevistas personales estandarizadas. La comprobación del modelo IMH extenso se realizó mediante un modelo de ecuación estructural.

De 905 informantes (484 mujeres y 419 hombres), 349 reportaron relaciones sexuales con una pareja ocasional en los últimos seis meses. De las 314 personas informantes que practicaron sexo vaginal, un 26.4% indicó haber utilizado siempre un condón. El análisis mostró que las personas jóvenes entrevistadas utilizaban una amplia gama de estrategias de protección. La comprobación del modelo IMH extenso manifestó que el uso del condón estaba determinado por variables que conforman la motivación, recursos culturales y la confianza en la pareja. Los recursos culturales, sociales y económicos fueron predictores de las variables sociocognitivas del modelo.

Este estudio dispone de un modelo que sugiere variables de intervención como variables meta de las ofertas de prevención. Los hallazgos sobre los predictores del uso del condón ofrecen pistas para el ajuste o futuro desarrollo de programas de prevención para las personas adultas jóvenes en Costa Rica. Así pues, los resultados apoyan el esfuerzo necesario para “poner fin a la epidemia del VIH” en Costa Rica.

Palabras clave:

Personas jóvenes, VIH, uso del condón, modelo Información-Motivación-Habilidades conductuales, Costa Rica, prevención

Abstract

Worldwide, progress has been made in the fight against the global HIV epidemic. Since 2010, there has been a 39% reduction in new HIV infections globally. Over the same period, the number of newly diagnosed HIV infections in Latin America has increased by 9%. In Costa Rica, the number of new HIV infections has also increased in the past decade. Young adults are also substantially affected even more when intersecting with key populations. The national youth surveys observed low levels of protection from an HIV infection among adolescents and young people aged 15 to 35 living in Costa Rica. A recent study underpins the results of the national youth surveys regarding young adults aged 18 to 24. The study aimed to describe their personal HIV protection strategies and to identify the predictors of condom use when having sex with casual partners. Therefore, an extended version of the Information-Motivation-Behavioral Skills (IMB) Model was tested.

We gathered a stratified random sample of young adults aged 18-24 living in Costa Rica and collected data conducting standardized personal interviews. The model was tested by means of structural equation modelling.

The sample of 905 young adults (484 women and 419 men) of those 349 reported having had sex with a casual partner in the last six months. Among the 314 respondents who had vaginal sex, 26.4% reported having used a condom each time. The test of the extended IMB Model evidenced that motivation, cultural resources, and confidence in the casual partner were predictors of condom use. Cultural, social, and economic resources determined the social-cognitive variables in the model.

The present study offers a model that may serve to identify target variables of HIV prevention offers tailored to young adults in Costa Rica. Thus, the insight into the predictors of condom use offer clues for the adjustment or future development of prevention programs for young adults in Costa Rica. Thus, these findings support the effort needed to ‘end AIDS’ in Costa Rica and beyond.

Key words:

Young adults, HIV, condom use, Information-Motivation-Behavioral skills model, Costa Rica, prevention

INTRODUCCIÓN

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) ha desaparecido de los titulares y parece haber perdido atención, especialmente en vista de la pandemia de SARS-CoV II (Covid-19), que ha centrado los esfuerzos de todos/as los/las actores/as en la salud pública en los años 2020 a 2022. Sin embargo, esta situación debe cambiar en un futuro próximo si se quiere alcanzar el objetivo establecido por ONUSIDA de poner fin a la epidemia de VIH como amenaza para la salud pública para 2030 (UNAIDS, 2014a, 2014b). En el año 2023, 39.9 millones de personas a nivel mundial vivían con el VIH, 2.3 millones de ellas en América Latina. En el mismo año, se estima que 1'300'000 personas se infectaron con el virus (UNAIDS, 2024). Dado que se habían infectado 2.1 millones de personas en el año 2010, esta cifra muestra los avances significativos en la contención de la epidemia a nivel mundial durante este período. El número de nuevas infecciones detectadas en el mundo ha disminuido un 39% (UNAIDS, 2024).

En los países de América Latina, sin embargo, han encontrado dificultades para combatir la epidemia. El número de infecciones detectadas en países latinoamericanos ha aumentado un 9% desde 2010 (UNAIDS, 2024, p. 252). Costa Rica no es una excepción de este desarrollo: el número de nuevos diagnósticos pasó de 599 en 2010 a 1137 en 2018, disminuyendo a 816 en 2023 y manteniéndose, por tanto, en un nivel significativamente superior al de 2010 (Ministerio de Salud Costa Rica, 2021, 2023).¹ Se evidencia también que la población joven se ve considerablemente afectada. Los datos disponibles indican que las personas jóvenes se ven afectadas por el VIH poco después del inicio de su vida sexual (15 a 19 años). La mayor tasa de incidencia se encuentra en el grupo de personas adultas jóvenes entre 25 y 29 años (Caja Costarricense de Seguro Social, 2021), más aún en intersección con la pertenencia a grupos clave, lo que lleva a la conclusión de que “el grupo de edad más afectado (ambos sexos) fue el de 20 a 34 años, el cual aporta el 55,1% de los casos del período” (Ministerio de Salud Costa Rica, 2019, p. 88).

Aunque la prevención se centre en las llamadas «poblaciones clave», como hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, mujeres trans, mujeres cisgénero y trabajadoras sexuales, las personas adultas jóvenes siguen siendo un grupo meta importante de la prevención primaria. No sólo porque el objetivo de «poner fin al VIH» no permite ignorar a ningún grupo social. Como destaca ONUSIDA, no bastará con confiar en el «tratamiento como prevención», sino que habrá que reforzar drásticamente la prevención primaria (UNAIDS, 2024, p. 212). Aunque el VIH deje de suponer una amenaza para la salud pública después de 2030, sigue siendo importante el trabajo de prevención con personas adultas jóvenes. El objetivo será evitar el rebrote de la epidemia y su reaparición a largo plazo (UNAIDS, 2024, p. 212).

Desde una perspectiva preventiva, interesa conocer la conducta de protección de jóvenes de edad inferior a 24 años. Estudios evidencian inconsistencias en el uso del condón en relaciones sexuales. En la Primera Encuesta Nacional de Juventudes un 82.5% de las personas jóvenes

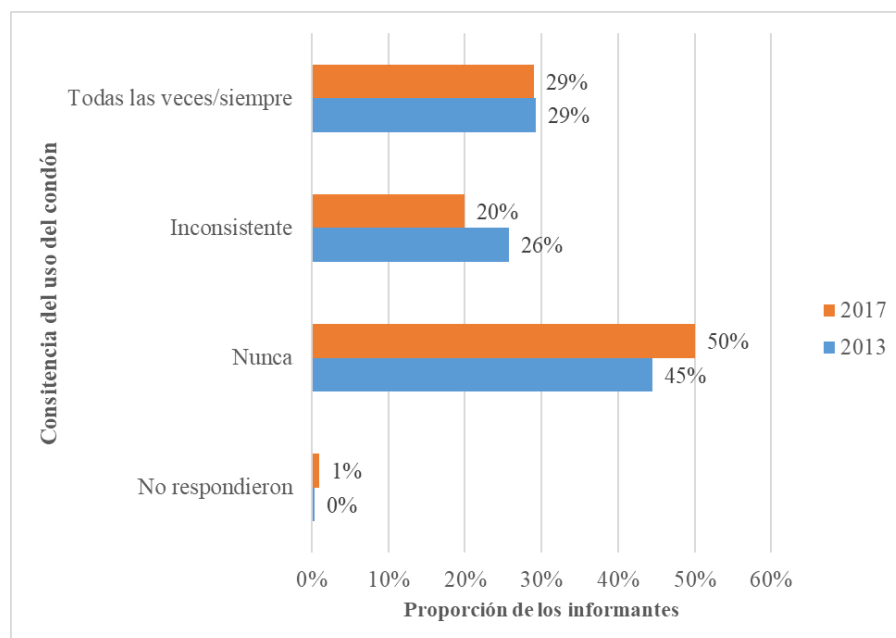
¹ Las cifras absolutas que figuran aquí no preceden de una única fuente. Se basan en información proporcionada por el Ministerio de Salud de Costa Rica en diferentes momentos y contextos y muestran diferencias. Independiente de las fuentes, la información disponible coincide en que hubo un notable aumento de la incidencia durante este periodo con una culminación en 2018.

indicó haber recibido información sobre la prevención del VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS). Un 42.9% de las personas informantes especificó haber apostado por el uso del condón para prevenir una ITS (Fondo de Población de las Naciones Unidas, Consejo Nacional de Política Pública de la Persona Joven, & Viceministerio de la Juventud, 2009).

La Segunda Encuesta Nacional de Juventudes precisó que un 86.4% de las personas jóvenes entre 15 y 35 años había recibido información sobre la prevención de infecciones de transmisión sexual y VIH o Sida; 24.9% apostó por esta estrategia personal de protección para prevenir una infección por VIH y otros ITS (jóvenes de 18 a 24 años: 25.1%). En el año previo, un 29.3% (jóvenes de 18 a 24 años: 36.1%) indicó haber utilizado un condón “todas las veces” y un 44.5% (hombres 16%; mujeres: 28.5% jóvenes de 18 a 24 años: 34.5%) declaró no haberlo utilizado “nunca” (Consejo Nacional de Política Pública de la Persona Joven, 2013).

La Tercera Encuesta Nacional de Juventudes mostró que un 51.4% de las personas jóvenes entre 15 y 35 años indicó haber recibido información sobre la prevención de ITS y VIH o Sida. Un 16.4% mencionó apostar por el uso del condón para la prevención del VIH (jóvenes de 18 a 24 años: 14.8%). Considerando el uso del condón en el año previo a la encuesta, un 29.1% de los/las informantes (jóvenes de 18 a 24 años: 40.7%) indicó haber utilizado el condón “siempre”. Un 50.2% (jóvenes de 18 a 24 años: 34.9%) mencionó que no habían utilizado el condón “nunca”(Consejo Nacional de la Política Pública de la Persona Joven, 2018).²

Diagrama 1: Consistencia del uso del condón de jóvenes de 15 a 35 años en relaciones sexuales en el año previo según la Segunda (2013) y la Tercera (2017) Encuesta Nacional de las Juventudes



Fuente: Elaboración propia a partir de las Encuestas Nacional de Juventudes, Consejo Nacional de Política Pública de la Persona Joven (2013), (2018).

² Lamentablemente, no se pueden encontrar datos actuales sobre el uso del condón de personas adultas jóvenes. Según el ministerio responsable, se está preparando la cuarta encuesta nacional para mayo de 2024. En el momento de finalizar este informe, la encuesta aún no había comenzado.

Así, las Encuestas de Juventudes brindan una visión del desarrollo del comportamiento de protección de las personas jóvenes en Costa Rica. Sus datos permiten concluir que el comportamiento de protección por condón ha cambiado en el período en el cual se incrementó el número de nuevas infecciones. La proporción de la población joven que no ha utilizado el condón ha incrementado.

En cuanto a la prevención del VIH, no solo es importante conocer las estrategias personales de protección frente a la infección y la consistencia del uso del condón. Para la selección de ofertas preventivas y sobre todo para el desarrollo e implementación de medidas preventivas adecuadas, es esencial conocer los factores influyentes en el uso del condón con miras a alcanzar los objetivos de la intervención preventiva.

Factores influyentes en la protección frente al VIH

En el contexto de la investigación social orientada hacia la prevención han surgido diversos modelos que configuran la constelación de factores influyentes en conductas de protección frente al VIH y en particular el uso del condón en varios grupos meta.³ Así, el Modelo de Información-Motivación-Habilidades conductuales (Modelo IMH) ha demostrado su capacidad para explicar el uso del condón con respecto a diversos grupos meta de la prevención en diferentes contextos (J. D. Fisher, Fisher, Williams, & Malloy, 1994; W. A. Fisher & Fisher, 1993; W. A. Fisher, Fisher, & Shuper, 2014). También se ha demostrado que las intervenciones basadas en IMH han logrado modificar los comportamientos de salud (Chang, Choi, Kim, & Song, 2014), en particular en la promoción del uso del condón en personas adultas jóvenes, como por ejemplo estudiantes (Whiting, Pharr, Buttner, & Lough, 2019).

El Modelo IMH afirma que el uso del condón está determinado por las Habilidades conductuales. Estas son determinadas por la Información y la Motivación. Sin embargo, la Información y la Motivación pueden determinar directamente el uso del condón.

La crítica a estos modelos probados, indica una fuerte orientación hacia factores socio-cognitivos, por lo que deberían considerar otros factores (Coates, Richter, & Caceres, 2008; Moatti & Souteyrand, 2000).

Un Modelo IMH extenso, desarrollado y probado inicialmente en Europa, complementa las variables de recursos personales, culturales, sociales y económicos del Modelo IMH tradicional. Considera, además, factores situacionales y relacionados con la pareja que afectan el uso del condón (inhibidores)(Nideröst et al., 2011; Nöstlinger et al., 2010).

³ En la fase inicial de la epidemia del VIH, se adoptaron y aplicaron modelos cognitivos sociales de otros campos al comportamiento de protección frente al VIH (Farin, Belz-Merk, & Bengel, 1996) como la Teoría del Comportamiento Planificado (Theory of Planned Behavior) (Ajzen, 1985; Albarracín, Blair, Fishbein, & Muellerleile, 2001), el Modelo de Creencias sobre la Salud (Health Belief Model) (Rosenstock, 1974) o la Teoría de la Motivación para la Protección (Protection Motivation Theory) (Prentice-Dunn & Rogers, 1986). Hasta donde sabemos, se han desarrollado dos modelos específicos y potentes para explicar el comportamiento protector frente al VIH: el "Aids Risk Reduction Model" (J. Catania, Kegeles, & Coates, 1990; J. A. Catania, Coates, & Kegeles, 1994) y el Modelo Información- Motivación- Habilidades conductuales nos referimos.

En cuanto a la investigación sobre conductas de protección en países de ingresos bajos y medios es importante que el modelo subyacente a la investigación no haga suposiciones etnocéntricas (encubiertas) inapropiadas para su aplicación en tal contexto. Por tanto, un modelo de explicación debe ser adaptado a las condiciones contextuales de los grupos investigados; condición que se cumple en el Modelo IMH. Al igual que el modelo original, el IMH extenso debe ser adaptado al grupo meta (J. D. Fisher & Fisher, 1992), siendo sensible al contexto local, las condiciones de las personas e influencias culturales. Así, el Modelo IMH extenso ha sido contextualizado a la situación de las personas jóvenes en Costa Rica basándose en un estudio cualitativo (Granados Valverde & Solís Lara, 2014). Incluye los constructos Información, Motivación y Habilidades conductuales del Modelo IMH tradicional. El constructo Información comprende conocimientos de transmisión y prevención de una infección por VIH y creencias de salud estereotipadas. El constructo Motivación incluye las actitudes hacia el uso del condón, la norma subjetiva, la severidad percibida de una infección por VIH y la susceptibilidad percibida de contraer el virus. Además, considera la intención de protegerse de una infección por VIH a través del uso del condón, la cual se manifiesta en una estrategia personal de protección ante el VIH que implica su utilización.

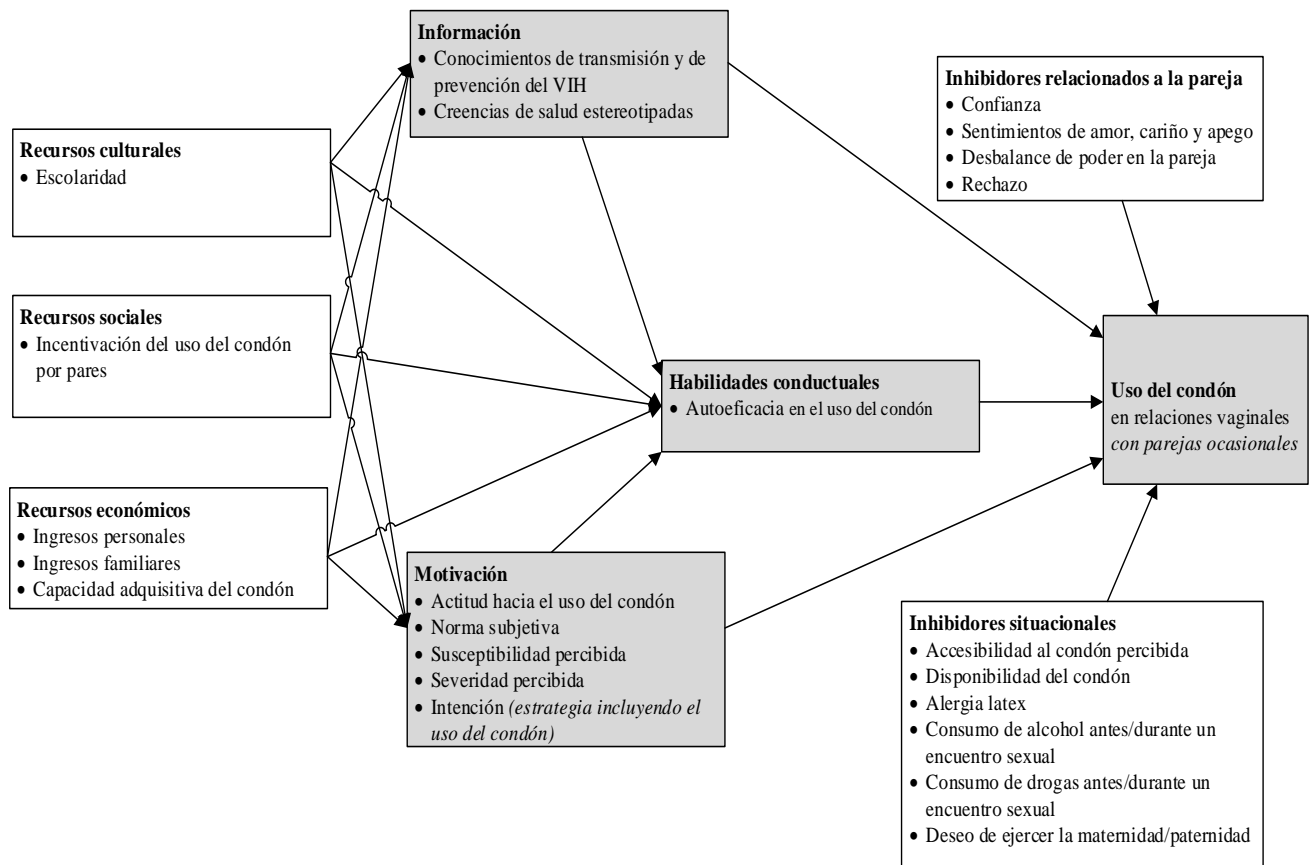
La “estrategia personal” de protección corresponde a los planes de acción que las personas pretenden implementar en términos de protección frente al VIH. Estos se definen como las formas en que las personas pretenden comportarse en cuanto a una infección por VIH en situaciones determinadas (intención) y manifiestan su manera habitual de manejar el riesgo (véase Gredig, Imhof, & Nideröst, 2014).

El Modelo IMH extenso complementa estas variables socio-cognitivas con recursos sociales (incentivación al uso del condón por pares), recursos culturales (escolaridad) y recursos materiales. Estos incluyen el ingreso propio y familiar, así como la capacidad adquisitiva, es decir la posibilidad de disponer siempre del dinero necesario para comprar condones. Además, el modelo extenso integra inhibidores del uso del condón (situacionales y relacionados con la pareja).

Por tanto, el Modelo IMH extenso y contextualizado ofrece un marco teórico para la investigación de factores influyentes en el uso del condón en jóvenes en Costa Rica. Los resultados de una investigación basada en este marco teórico proporcionan información útil para el desarrollo de la prevención.

Con este trasfondo, se llevó a cabo la investigación “Conductas de protección frente al VIH en Costa Rica”, con el siguiente foco de atención.

Diagrama 2: Modelo de Información-Motivación-Habilidades conductuales extenso (incluida la operacionalización de los constructos)



Nota: Los constructos del Modelo IMH tradicional son presentado con trasfondo gris.

OBJETIVOS

El estudio buscó captar y analizar los predictores del uso del condón de hombres y mujeres jóvenes entre 18 y 24 años en Costa Rica en relaciones con parejas ocasionales; procediendo con una comprobación del Modelo IMH extenso. Así, la pesquisa pretendió contribuir a la base de conocimientos para la prevención en este segmento etario de la población joven en Costa Rica.

Con referencia al marco teórico, este estudio persiguió indagar los predictores del uso del condón de jóvenes de 18 a 24 años en relaciones vaginales con parejas ocasionales y probar la eficacia del Modelo IMH extenso como modelo explicativo del uso señalado.

El Modelo IMH extenso y contextualizado expuesto en el diagrama 2 incluye las hipótesis que formaron el objeto de comprobación.

MÉTODOS

La encuesta se aplicó como estudio transversal. La investigación converge con numerosas verificaciones del Modelo IMH.

Recopilación de datos

Se implementaron entrevistas personales utilizando un cuestionario estandarizado. Las preguntas y categorías de respuestas fueron leídas en voz alta y las respuestas de las personas informantes fueron registradas en el cuestionario.

El instrumento fue sometido a un “pretest” con 53 personas, para asegurar la comprensión de preguntas y respuestas, el manejo correcto del cuestionario y su factibilidad.

Las entrevistas fueron realizadas por miembros hispanohablantes del equipo de investigación y un grupo de 15 estudiantes (7 hombres y 8 mujeres). Las personas estudiantes firmaron un acuerdo de confidencialidad, fueron capacitadas para esta tarea y supervisadas durante toda la fase de la recolección de datos. Las entrevistas duraron entre 30 y 45 minutos y se realizaron de abril a julio del 2014.

Operacionalización y medidas

De acuerdo con el principio de correspondencia (Ajzen, 1988), la formulación de las variables socio-cognitivas y de variables que expresan inhibidores fue realizada en torno al uso del condón, como se visualiza en la tabla 1.

Para captar el uso del condón en relaciones vaginales con parejas ocasionales se aplicó una cascada de preguntas. Inicialmente, se captó si la persona informante tenía parejas ocasionales. Seguidamente, se averiguó si la persona informante tenía un tipo de práctica (sexo vaginal, anal, oral) con esa/s pareja/s. Después, se determinó la consistencia del uso del condón en relaciones vaginales. Se indagó el uso del condón en los seis meses anteriores mediante una escala de Likert de 6 puntos que oscilaba entre 1 (nunca) y 6 (todas las veces).

Se captaron características sociodemográficas e información del historial sexual, género de las parejas, cantidad de parejas en los últimos seis meses y autoidentificación de la orientación sexual.

El instrumento original para medir la severidad percibida consistió en 4 ítems; debido a una cohesión interna insuficiente por un ítem divergente, la medida se redujo a 3 ítems.

Tabla 1: Exposición de las medidas utilizadas para evaluar las variables independientes en el modelo IMH extenso.

Constructo Variables	Número de ítems	Escala de respuestas	Rango teórico de la medida	Cronbach's α	Fuente
Información					
Conocimientos sobre transmisión y prevención del VIH	20	0-1 1-4	0-40	NA	Ministerio de Salud (2011) Paniagua et al. 1994/Maldonado Cervera et al. 2001
Creencias de salud estereotipadas	4	Escala de Likert 1-4	1-4	0.75	Paniagua et al. 1994/ Maldonado Cervera et al. 2001
Motivación					
Actitudes hacia el uso del condón	12	Escala de Likert 1-4	1-4	0.70	Paniagua et al. 1994/Maldonado Cervera et al. 2001
Norma subjetiva	2	Escala de Likert 1-4	1-4	0.77	Robles Montijo et al. 2011
Severidad percibida	(4*)3	Escala de Likert 1-4	1-4	0.51	Kelly et al. 1998
Susceptibilidad percibida	1	Escala de Likert 1-4	1-4	–	Paniagua et al. 1994 / Maldonado Cervera et al. 2001
Intención: Índice de estrategias personales de protección frente al VIH	6	Respuestas múltiples 0-1	...	NA	Construido a partir de la investigación cualitativa (<i>anonimizado 2013</i>)
Habilidades conductuales					
Autoeficacia en el uso del condón	6	Escala de Likert 1-4	1-4	0.83	Paniagua et al. 1994/Maldonado Cervera et al. 2001
Recursos culturales					
Índice nivel formal de educación	1	0-11	...	NA	Construido a partir de la investigación cualitativa (<i>anonimizado 2013</i>)
Recursos sociales					
Incentivación del uso del condón por pares	2	Respuestas múltiples 0-1	Construido con base de la investigación cualitativa (<i>anonimizado 2013</i>)

Recursos económicos					
Índice ingresos propios	1	0-11	...	NA	Construcción propia
Índice ingresos familiares	1	0-11	...	NA	Construcción propia
Capacidad adquisitiva	1	Escala de Likert 1-4	1-4	NA	Centro de Estudios de Población y Desarrollo 2012
Inhibidores del uso del condón					
Índices de inhibidores situacionales	5	Respuestas múltiples	...	NA	Uribe Rodríguez 2005
Índices de inhibidores relacionados con la pareja	3	0-1	...	NA	
Inhibidor desbalance de poder en la pareja	13	0-1	...	0.87	Pulerwitz et al. 2000
		Escala de Likert 1-4	0-4		

* Nota: Número original de ítems

Muestreo

Se utilizó una muestra probabilística estratificada. El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, utilizando un algoritmo de selección aleatoria, procedió a seleccionar 60 unidades primarias de muestreo correspondientes a áreas geográficas delimitadas, derivadas de la cartografía del Censo Nacional de Población y Vivienda (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2011a, 2011b). El segundo paso consistió en seleccionar unidades secundarias de muestreo, es decir, viviendas. Éstas se seleccionaron de modo aleatorio: del punto de entrada en la unidad de censo seleccionada se determinó – mediante un dado – un número entre 1 y 6. El número resultante definió el número de casa a encuestar hasta la vivienda meta. Por último, se procedió a escoger la persona informante, en caso de que hubiera dos o más personas entre las edades comprendidas, se entrevistó a la persona más próxima a cumplir años.

Se aseguró la libertad de participación, dignidad y privacidad de todas las personas informantes.

Análisis

El análisis estadístico se efectuó mediante procedimientos de estadística descriptiva, análisis bivariado y regresiones múltiples. La comprobación del modelo IMH extenso se realizó en forma de un modelo de ecuación estructural por el programa AMOS 22. Este procedimiento excluye variables con valores ausentes. Para evitar la pérdida de casos por valores ausentes se procesó una imputación múltiple incluyendo todas las variables del modelo (Lüdtke, Robitzsch, Trautwein, & Köller, 2007). La calculación de la ecuación estructural se efectuó por el procedimiento “Generalized Least Square Estimate” (GLS). El modelo estructural fue especificado según las hipótesis del Modelo IMH extenso (diagrama 2), considerando las variables que probaron ser predictores significativos en el análisis de regresiones múltiples previas. La evaluación del ajuste de modelos se efectuó mediante los indicadores índice de bondad de ajuste (goodness of fit-index GFI), ajustado índice de bondad de ajuste (adjusted goodness of fit-index AGFI), la ratio chi-cuadrada/grados de libertad (CMIN/df), la raíz normalizada cuadrada media residual (standardized root mean square residual SRMR) y el error cuadrático de aproximación (root mean square error of approximation RMSEA).

RESULTADOS

Descripción de la muestra

El muestreo probabilístico resultó en una muestra de 905 personas informantes caracterizadas con una alta variabilidad: 484 mujeres (53.5 %), 419 hombres (46.3 %) y 2 personas intersexuales (0.2 %). 842 informantes se autoidentifican como heterosexuales (93 %), 24 (2.7 %) como homosexuales y 30 (3.3%) como bisexuales. Tienen entre 18 y 24 años con una edad media de 20.73 años. En cuanto al estado de relación estuvieron representadas personas jóvenes sin relaciones, así como aquellas que tenían relaciones ocasionales y relaciones de pareja estables. Los tipos de relaciones varían entre cónyuge y alguien con él/la cual se “anda”. La escolaridad de las personas informantes abarca personas sin ningún tipo de escolaridad hasta personas con maestría universitaria. La muestra captó tanto a personas adultas jóvenes sin ingresos propios como a aquellas con ingresos superiores a ₡ 500 000. Los ingresos familiares variaron en el mismo rango y todos los tipos de seguros estuvieron representados. En cuanto a la nacionalidad, la muestra estuvo compuesta principalmente por personas jóvenes de Costa Rica. Pero incluye también a personas adultas jóvenes de otros seis países. Los detalles se exponen en la tabla 2.

Tabla 2: Características sociodemográficas de las personas informantes (N=905)

Variable	Descriptor	N	%	
Estado de relación actual	Sin relación	306	33.8	
	Ligues	149	16.5	
	Relación de pareja	448	49.5	
	No responde	2	0.2	
	Tipo de relación de pareja	Anda con alguien	88	
		Noviazgo	248	
		Unión libre	85	
		Matrimonio	25	
		Otro	4	
		Escolaridad	Ninguna	5
Primaria incompleta	34	3.8		
Primaria completa	41	4.5		
Secundaria incompleta	301	33.3		
Secundaria completa	173	19.1		
Técnico medio	26	2.9		
Universidad incompleta	228	25.2		
Diplomado	6	0.7		
Bachillerato universitario	57	6.3		
Licenciatura	14	1.5		
Maestría	2	0.2		
No responde	18	2		
Ingresos económicos propios mensuales	Ninguno	326	36.0	
	Menos de ₡100 000 (~200 \$)	18	2.0	
	₡100 000- ₡150 000 (~300 \$)	121	13.4	
	₡151 000 - ₡200 000 (~400 \$)	82	9.1	
	₡201 000 - ₡250 000 (~500 \$)	67	7.4	
	₡251 000 - ₡300 000 (~600 \$)	63	7.0	
	₡301 000 - ₡350 000 (~700 \$)	42	4.6	
	₡351 000 - ₡400 000 (~800 \$)	28	3.1	
	₡401 000 - ₡450 000 (~900 \$)	17	1.9	
	₡451 000 - ₡500 000 (~1 000 \$)	10	1.1	
	más de ₡500 000	22	2.4	
	No sabe / no responde	109	12.0	

Predictores del uso del condón en personas adultas jóvenes en Costa Rica

Ingresos económicos familiares mensuales	Ninguno	9	1.0
	Menos de ₡100 000 (~200 \$)	3	0.3
	₡100 000- ₡150 000 (~300 \$)	43	4.8
	₡151 000 - ₡200 000 (~400 \$)	46	5.1
	₡201 000 - ₡250 000 (~500 \$)	70	7.7
	₡251 000 - ₡300 000 (~600 \$)	39	4.3
	₡301 000 - ₡350 000 (~700 \$)	72	8.0
	₡351 000 - ₡400 000 (~800 \$)	71	7.8
	₡401 000 - ₡450 000 (~900 \$)	62	6.9
	₡451 000 - ₡500 000 (~1 000 \$)	48	5.3
	más de ₡500 000	168	18.6
	No sabe / no responde	274	30.3
Tipo de seguro	Directo	186	20.6
	Familiar	423	46.7
	Voluntario	69	7.5
	Estado	50	5.5
	Otro	8	0.9
	Ninguno	135	14.9
	No sabe / no responde	34	3.8
Nacionalidad	Costarricense	833	92
	Nicaragüense	50	5.6
	Colombiana	6	0.6
	Panameña	6	0.6
	Estadounidense	3	0.3
	Salvadoreña	1	0.1
	No responde	6	0.7

Relaciones sexuales y estrategias personales de protección

Un grupo de 349 informantes (38,6% de la muestra) reportó haber mantenido encuentros sexuales con parejas ocasionales durante los 6 meses previos; 299 informantes tenían 2 o más parejas ocasionales, de los cuales 172 eran hombres y 127 mujeres. El número medio de parejas ocasionales en los últimos seis meses fue de 1.64 (DE=2.45; Md=1). En cuanto al número de parejas ocasionales, se evidencian diferencias significativas entre hombres (M=1.94, DE=2.99) y mujeres (M=1.39, DE=1.85) ($t(657)=3.228$, $p=0.001$). Entre las personas informantes que señalan relaciones con parejas ocasionales, el número medio de parejas ocasionales fue de 3.04 (DE=3.05; Md=3) con diferencias significativas entre hombres (M=3.30, DE=3.82) y mujeres (M=2.67, DE=1.37) ($t(257)=2.119$, $p=0.035$). De las personas informantes que tuvieron encuentros sexuales con parejas ocasionales, 320 practicaron sexo vaginal (297 autoidentificados como heterosexuales, 19 bisexuales y 2 homosexuales), 252 sexo oral (218 heterosexuales, 19 bisexuales y 12 homosexuales) y 120 sexo anal (99 heterosexuales, 10 bisexuales y 10 homosexuales).

De 314 informantes (184 hombres, 128 mujeres y 2 personas intersexuales) que mantuvieron relaciones vaginales, una proporción de 26.4% señala un uso consistente del condón (todas las veces), 18.8 % en la mayoría de las veces, 18.5 % a menudo, 21.7 % pocas veces, 8.3 % casi nunca y 6.4 % nunca. No se evidencia ninguna asociación significativa de la consistencia del uso del condón con el género ($X^2=7.5$, $df=10$, $p=0.669$).

Se constata una amplia gama de estrategias personales de protección adquiridas por los informantes, tales como estrategias que minimizan el riesgo de transmisión del VIH (uso del condón o "safer sex"), conllevan una reducción del riesgo ("dipping"/coitus interruptus o "negotiated safety"/seguridad negociada) o son ineficaces (como confiar en el aspecto físico o la higiene, averiguar el historial sexual de la pareja o confiar que una pareja infectada le informaría al respecto). Hay participantes que se inclinan por la abstinencia o la monogamia. También se encuentran personas con estrategias alternas: dependiendo de la pareja o de la situación implementan de forma flexible una estrategia diferente. Por último, también se constata la decisión consciente de no prevenir el contagio del VIH. Estas personas no seleccionan ninguna estrategia personal de protección y prescinden de medidas de precaución como preservativos. Ningún informante mencionó la profilaxis pre-exposición (PrEP). Del total de jóvenes encuestados/as, 666 han adquirido una estrategia que prevé el uso del condón, mientras que 239 apuestan por estrategias que no lo prevén. Se evidencia que las mujeres eligen con más frecuencia estrategias personales de protección que no incluyen el uso de preservativos. Esta diferencia resulta ser estadísticamente significativa ($X^2=13.36$, $df=1$, $p\leq 0.000$) y se debe principalmente a que ellas apuestan más bien por la abstinencia o la monogamia.

La descripción de las variables independientes del Modelo IMH extenso se resume en la tabla 3.

Tabla 3: Resumen de la descripción de las variables de los constructos Información, Motivación, y Habilidades conductuales, de las variables de los inhibidores y de los recursos sociales, culturales y económicos

Variables de Información, Motivación y Habilidades conductuales							
Escalas	n	Min	Max	Rango	Media	DE	Mediana
Conocimientos	905	8	40	32	27.83	5.05	28
Creencias de salud estereotipadas	904	1	4	3	1.91	0.633	2
Actitud hacia el uso del condón	902	1.58	4	2.42	2.76	0.363	2.75
Norma subjetiva	892	1	4	3	3.04	0.709	3
Severidad percibida	905	1	4	3	3.13	0.520	3
Susceptibilidad percibida	902	1	4	3	3.11	0.730	3
Habilidades conductuales	891	1	4	3	3.20	0.504	3
Variable "dummy"	n	Si (1)	No (0)				
Intención: Estrategia incluyendo el uso del condón	905	666	239				
Inhibidores situacionales							
Escala	n	Min	Max	Rango	Media	DE	Mediana
Accesibilidad al condón percibida	880	1	4	3	3.10	0.858	3
Variables	n	Si (1)	No (0)				
Disponibilidad del condón en la situación	687	245	442				
Alergia al látex	684	32	652				
Consumo de alcohol	685	69	616				
Consumo de drogas	684	31	653				
Deseo de ejercer la maternidad/paternidad	684	39	645				

Inhibidores relacionados con la pareja							
Escala	n	Min	Max	Rango	Media	DE	Mediana
Desbalance de poder en la pareja	667	1	4	3	1.97	0.497	2
Variables							
Variables	n	Si (1)	No (0)				
Confianza	680	320	360				
Amor y apego a la pareja	684	135	549				
Rechazo al uso por la pareja	683	36	647				
Recursos sociales							
Variable "dummy"	n	Si (1)	No (0)				
Incentivación al uso del condón por pares	905	552	353				
Recursos culturales							
Variable	n						
Escolaridad*	887						
Recursos económicos							
Escalas	N	Min	Max	Rango	Media	DE	Mediana
Capacidad adquisitiva	888	1	4	3	3.3	0.715	3
Ingresos personales*	796						
Ingresos familiares*	631						

*Nota: Resultados expuestos en la descripción de la muestra.

Modelo de Información-Motivación-Habilidades conductuales extenso

El análisis de los datos concluye que dos variables del constructo Motivación fueron predictores de la consistencia del condón en relaciones vaginales con parejas ocasionales: las actitudes hacia el uso del condón y la intención de protegerse mediante una estrategia que implique el uso del condón. A la vez se evidenció, que ninguna variable del constructo Información ni de las Habilidades conductuales fueron determinantes significativos del uso del condón. El análisis mostró, además, que la confianza en la pareja, un inhibidor, fue un predictor del uso del condón, así como la escolaridad.

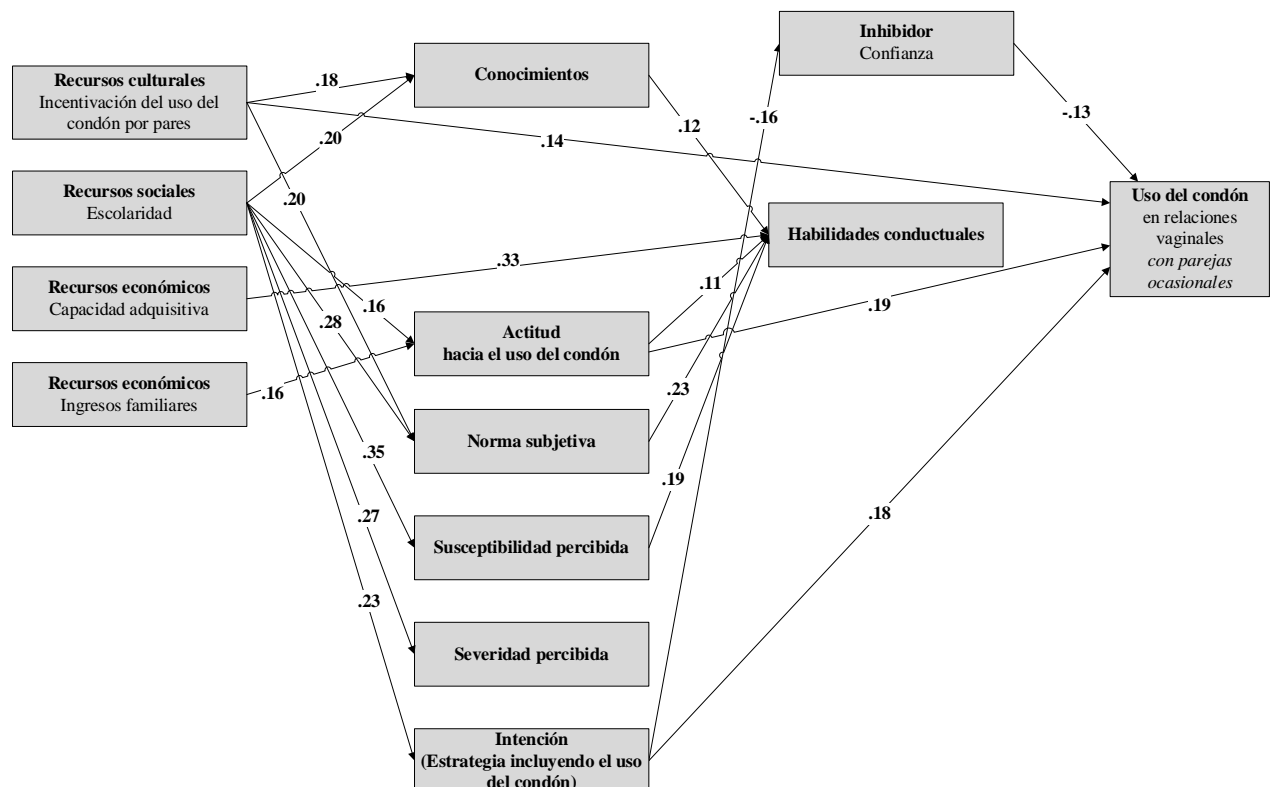
Conocimientos, actitudes hacia el uso del condón, norma subjetiva y susceptibilidad percibida fueron confirmados como predictores de las Habilidades conductuales. La severidad percibida

y la intención no resultaron ser un predictor de estas Habilidades. Además, se identificó la capacidad adquisitiva como fuerte predictor de las mismas.

El análisis de las demás variables especificadas en el Modelo IMH extenso estableció que la escolaridad es un predictor del uso del condón, de los conocimientos y la norma subjetiva de las personas informantes. Se manifestó, también, que los recursos sociales, concretamente la incentivación al uso del condón por pares, representan un fuerte determinante de todas las variables sociocognitivas de los constructos Información y Motivación, así como del inhibidor confianza. Asimismo, los recursos económicos resultaron ser predictores de las variables sociocognitivas. Se manifestó que el nivel de ingresos familiar fue un predictor de la actitud hacia el condón; además, la capacidad adquisitiva influyó en las habilidades conductuales. Los detalles se exponen en el diagrama 3 y la tabla I en el apéndice.

Según los criterios especificados, el Modelo IMH tradicional expuesto demuestra un buen ajuste (véase la nota en el diagrama 3). Los predictores del uso del condón llegan a explicar un porcentaje de 21.7 % en la consistencia del uso del condón.

Diagrama 3: Predictores del uso del condón en relaciones vaginales con parejas ocasionales en los seis meses previos a la encuesta según el Modelo IMH extenso (relaciones significativas solo)



Nota: n= 314; Método GLS; GFI=0.976; AGFI=0.931; SRMR=0.0433; CMIN/df=1.441, RMSEA=0.038.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio permitió indagar el uso del condón en jóvenes de 18 a 24 años en relaciones vaginales con parejas ocasionales en los últimos seis meses y manifiesta que un porcentaje de 26.4% de las personas informantes utilizaron siempre el condón. Este resultado evidencia una protección débil frente al VIH que se encuentra a un nivel más bajo que los que resultaron en la Segunda Encuesta Nacional de Juventudes, que había señalado que el 36.1% de hombres y mujeres de 18 a 24 años hizo uso del preservativo “todas las veces” durante el año precedente (Consejo Nacional de Política Pública de la Persona Joven, 2013; Granados Valverde & Solís Lara, 2014) así como de la Tercera Encuesta Nacional de Juventudes que constató que un 40.7% de esta población utilizaba el condón “siempre” (Consejo Nacional de la Política Pública de la Persona Joven, 2018). Las diferencias podrían deberse al uso de diferentes procedimientos metódicos. Nuestro estudio enfoca un plazo de seis meses y las Encuestas Nacionales de Juventudes uno de 12 meses. Esas diferencias podrían ocasionar diversas distorsiones del recuento.

El estudio comprende diferentes estrategias personales de protección ante el VIH y por tanto evidencia que las personas informantes han adquirido una amplia gama de medidas con las que pretenden prevenir una infección por VIH. Un 98% de las personas encuestadas tratan de protegerse de forma consciente. Sin embargo, la mayoría de las estrategias que adoptaron – excepto las que incluyen el uso del condón – implican distintos grados de probabilidad de contraer el virus.

La Segunda Encuesta de las Juventudes ya identificó el pluralismo de estrategias de protección frente al VIH. Los datos de esta pesquisa confirman esta pluralidad. Aunque las personas jóvenes entrevistadas no necesariamente tienen un comportamiento preventivo adecuado, se evidencia que existe una disposición a protegerse ante el VIH. Esta condición permite un acceso a la prevención – en una época que ofrece nuevas opciones como la profilaxis pre-exposición (PrEP), que ahora también está disponible en Costa Rica.

En cuanto a la modelación de determinantes del uso del condón, puede concluirse que el Modelo IMH extenso evidenció que los constructos de los recursos contribuyeron a la explicación de variables sociocognitivas de los constructos Información, Motivación y Habilidades conductuales, así como – en el caso de los recursos culturales – directamente al uso del condón. Al contrario del modelo, las Habilidades conductuales no determinaron el uso del condón en relaciones vaginales con pareja ocasional. Una fuerte mayoría indicó tener habilidades conductuales muy completas hasta máximas. Eso significa, si estos valores no se deben a un efecto de deshabilidad social, que tienen suficiente capacidad para comprar y traer el condón, negociar su uso y utilizarlo durante el acto. El uso se debe a otra dinámica. Los resultados muestran que las variables de los constructos Información y Motivación determinaron de modo directo el uso del condón – junto con una variable de recursos culturales y un inhibidor.

La incentivación por pares no muestra ninguna influencia directa en el uso del condón, pero se reveló como fuerte predictor de todas las variables de la Información y Motivación que, a su vez, determinan este uso. Las discusiones entre pares en torno al VIH parecen ser decisivas en la configuración de predictores de variables sociocognitivas. El nivel de formación es

importante; asimismo, los recursos económicos influyen en la formación de la actitud hacia el uso del condón. En relación con los inhibidores, se constata que la confianza en la pareja ocasional tuvo efectos en el uso del condón.

Analizando el nivel de las variables singulares, se evidencia, por tanto, que la prueba efectuada requiere una diferenciación del Modelo extenso propuesto. Sin embargo, la prueba del Modelo IMH extenso reafirma la invitación a una modelación incluyendo variables de recursos sociales, culturales y económicos. Una explicación de 21.7% de la varianza en el uso del condón es significativa. A la vez, este resultado muestra que habrá que considerar otras variables también y continuar la investigación sobre los factores influyendo el comportamiento de protección ante el VIH con base de modelos más desarrollados o alternativas.

Como todo estudio, este tiene sus limitaciones. La investigación se basa en auto-reporte y podría haber un efecto de deseabilidad social, dado que los datos fueron recolectados mediante una entrevista. No obstante, los valores bajos del uso del condón y los escasos valores ausentes en ítems relacionados con prácticas sexuales parecen contradecir esta objeción. La medición de la severidad percibida muestra un punto débil, al consistir en un sólo ítem. Además, el estudio tiene un diseño transversal, por lo que conclusiones en términos de causalidad son permitidas con precaución.

Con relación a prácticas de prevención y a la salud pública, los resultados de las Encuestas de Juventudes como los de esta pesquisa representan un desafío: Para invertir la epidemia del VIH, la proporción de relaciones sexuales protegidas en jóvenes debería aumentar. El uso del condón representa una medida adecuada – considerando que alternativas como la profilaxis pre-exposición (PrEP) no parecen brindar una opción real para un gran número de jóvenes que no pertenecen a una población clave debido al costo para el sistema de salud costarricense. Complementando los resultados de las Encuestas Nacionales de Juventudes este estudio propone un modelo que sugiere variables para intervenir como variables meta de las ofertas de prevención en jóvenes de Costa Rica. Así pues, los hallazgos sobre los predictores del uso del preservativo ofrecen pistas para el ajuste o el futuro desarrollo de programas de prevención para adultos jóvenes en Costa Rica. Por consiguiente, los resultados apoyan el esfuerzo necesario para «poner fin a la epidemia del VIH» en Costa Rica.

Apéndice

Tabla I: Predictores del uso del condón en relaciones vaginales con parejas ocasionales según el Modelo IMH extenso especificado considerando el resultado del análisis de regresión

Variables			Pesos de regresión estandarizados β			
			Estimación	inferior	superior	p
Susceptibilidad percibida	<---	Recursos Sociales-Incentivación por pares	0.349	0.262	0.435	≤0.001
Conocimientos	<---	Recursos Sociales-Incentivación por pares	0.202	0.111	0.303	≤0.001
Severidad percibida	<---	Recursos Sociales-Incentivación por pares	0.274	0.167	0.353	≤0.001
Conocimientos	<---	Recursos Culturales-Escolaridad	0.178	0.080	0.277	0.002
Actitudes	<---	Recursos Culturales-Escolaridad	0.062	-0.031	0.146	0.315
Severidad percibida	<---	Recursos Culturales-Escolaridad	0.082	-0.010	0.173	0.108
Norma subjetiva	<---	Recursos Culturales-Escolaridad	0.197	0.120	0.269	≤0.001
Norma subjetiva	<---	Recursos Económicos-Ingresos propios	-0.019	-0.081	0.080	0.739
Norma subjetiva	<---	Recursos Sociales-Incentivación por pares	0.276	0.180	0.360	≤0.001
Actitudes	<---	Recursos Sociales-Incentivación por pares	0.160	0.067	0.254	0.007
Actitudes	<---	Recursos Económicos-Ingresos propios	-0.086	-0.190	0.016	0.150
Actitudes	<---	Recursos Económicos-Ingresos familiares	0.163	0.048	0.237	0.007
Intención: Estrategia personal	<---	Recursos Económicos-Ingresos familiares	0.046	-0.040	0.164	0.442
Intención: Estrategia personal	<---	Recursos Sociales-Incentivación por pares	0.235	0.114	0.325	≤0.001
Habilidades conductuales	<---	Norma subjetiva	0.227	0.106	0.318	≤0.001
Habilidades conductuales	<---	Severidad percibida	-0.006	-0.093	0.101	0.918
Habilidades conductuales	<---	Susceptibilidad percibida	0.191	0.101	0.302	0.001
Habilidades conductuales	<---	Conocimientos	0.120	0.052	0.217	0.020
Habilidades conductuales	<---	Actitudes	0.109	0.013	0.198	0.043
Habilidades conductuales	<---	Recursos Sociales-Incentivación por pares	0.102	0.000	0.188	0.060
Habilidades conductuales	<---	Recursos Culturales-Escolaridad	0.088	0.005	0.188	0.082
Habilidades conductuales	<---	Recursos Económicos-Capacidad adquisitiva	0.329	0.231	0.400	≤0.001
Inhibidor confianza	<---	Intención: Estrategia personal	-0.160	-0.253	0.039	0.006
Uso del condón	<---	Recursos Culturales-Escolaridad	0.135	0.039	0.229	0.013
Uso del condón	<---	Habilidades conductuales	0.096	0.068	0.277	0.084
Uso del condón	<---	Conocimientos	0.105	0.013	0.227	0.066
Uso del condón	<---	Actitudes	0.195	0.057	0.283	≤0.001
Uso del condón	<---	Intención: Estrategia personal	0.176	0.087	0.295	0.002
Uso del condón	<---	Inhibidor confianza	-0.127	-0.218	-0.009	0.015

Nota: n= 314; Método GLS; GFI=0.976; AGFI=0.931; SRMR=0.0433; CMIN/df=1.441, RMSEA=0.038.

Referencias

- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behaviour. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action-control: From cognition to behaviour*. (pp. 11-39). Heidelberg: Springer Verlag.
- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, Personality and Behavior*. Chicago: Open University Press.
- Albarracin, D., Blair, T. J., Fishbein, M., & Muellerleile, P. A. (2001). Theories of Reasoned Action and Planned Behavior as Models of Condom Use: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 127(1), 142-161.
- Bermudez, M. P., Herencia-Leva, A., & Uribe Rodriguez, A. F. (2009). Versiones fuerte y débil del modelo de información-motivación-habilidades conductuales en la predicción del uso del preservativo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(3), 587-598.
- Blamey, R., Sciaraffia, A., Piñera, C., Silva, M., Araya, X., Ceballos, M. E., . . . Muñoz, L. (2024). Situación epidemiológica de VIH a nivel global y nacional: Puesta al día. *Revista chilena de infectología*, 41, 248-258. Retrieved from http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182024000200248&nrm=iso
- Caja Costarricense de Seguro Social. (2021). *Manual de Instrucción de Trabajo: Estrategia prevención de la infección por VIH, sífilis y otras ITS, en el marco del plan estratégico institucional y la estrategia mundial del sector salud contra las infecciones de transmisión sexual de la OMS*. Retrieved from Sin lugar: <https://www.cendeiss.sa.cr/wp/wp-content/uploads/2022/04/Manual-met-para-Lineamiento.pdf>
- Catania, J., Kegeles, S., & Coates, T. J. (1990). Towards an understanding of risk behavior: an AIDS risk reduction model (ARRM). *Health Education Quarterly*, 17(1), 53-72.
- Catania, J. A., Coates, T. J., & Kegeles, S. (1994). A test of the AIDS risk reduction model: Psychosocial correlates of condom use in the AMEN cohort survey. *Health Psychology*, 13(6), 548-555.
- Centro de Estudios de Población y Desarrollo. (2012). *Encuesta sobre Indicadores de Prevención de Infección por el VIH/SIDA-2011. Primeros Resultados*. Retrieved from Habana:
- Chang, S. J., Choi, S., Kim, S.-A., & Song, M. (2014). Intervention Strategies Based on Information-Motivation-Behavioral Skills Model for Health Behavior Change: A Systematic Review. *Asian Nursing Research*, 8(3), 172-181. doi:<https://doi.org/10.1016/j.anr.2014.08.002>
- Coates, T. J., Richter, L., & Caceres, C. (2008). Behavioural strategies to reduce HIV transmission: how to make them work better. *The Lancet, Special Edition HIV Prevention*, 36-51. doi:10.1016/S0140-6736(08)60886-7
- Consejo Nacional de la Política Pública de la Persona Joven. (2018). *Tercera Encuesta Nacional de Juventudes: informe de principales resultados*. Retrieved from San José, Costa Rica:
- Consejo Nacional de Política Pública de la Persona Joven. (2013). *Segunda encuesta nacional de juventudes: informe de principales resultados*. Retrieved from San José, Costa Rica:
- Farin, E., Belz-Merk, M., & Bengel, J. (1996). Sozialkognitive Modelle und Erklärungsansätze zum HIV-Risikoverhalten. In J. Bengel (Ed.), *Risikoverhalten und Schutz vor Aids: Wahrnehmung und Abwehr des Risikos: Situationen, Partnerinteraktionen, Schutzverhalten*. (Vol. 17, pp. 28-87). Berlin: Sigma.
- Fisher, J. D., & Fisher, W. A. (1992). Changing AIDS-risk behavior. *Psychological Bulletin*, 111(3), 455-474.
- Fisher, J. D., Fisher, W. A., Williams, S. S., & Malloy, T. E. (1994). Empirical tests of an information-motivation-behavioral skills model of AIDS-preventive behavior with gay men and heterosexual university students. *Health Psychology*, 13(3), 238-250.
- Fisher, W. A., & Fisher, J. D. (1993). A general social psychological model for changing AIDS risk behavior. In J. Pryor & G. Reeder (Eds.), *The social psychology of HIV infection* (pp. 127-154). Hillsdale: Erlbaum.
- Fisher, W. A., Fisher, J. D., & Shuper, P. A. (2014). Social Psychology and the Fight Against AIDS: An Information-Motivation-Behavioral Skills Model for the Prediction and Promotion of Health Behavior Change. In J. M. Olson & M. P. Zanna (Eds.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 50, pp. 105-193): Academic Press.
- Fondo de Población de las Naciones Unidas, Consejo Nacional de Política Pública de la Persona Joven, & Viceministerio de la Juventud. (2009). *Primera Encuesta Nacional de Juventud: Costa Rica 2008: Informe integrado*. Retrieved from San José, Costa Rica: <https://cpj.go.cr/archivos/25Informe%20integrado.pdf>
- Granados Valverde, I., & Solís Lara, V. (2014). Las personas jóvenes y la prevención efectiva del VIH: Un reto nacional pendiente. *Revista del Consejo de la Persona Joven*, 1, 46-57.
- Gredig, D., Imhof, C., & Nideröst, S. (2014). Settings, Sexual Practices, and Personal HIV Protection Strategies: The Circumstances of Recent HIV Infections in Switzerland. *Journal of HIV/AIDS & Social Services*, 13(4), 436-450. doi:10.1080/15381501.2014.912174
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011a). *Cartografía 2011. Manual de Actualización Cartográfica de Campo. Recolección inicial de la información para la generación de la nueva Cartografía Censal*. Retrieved from San José, Costa Rica:
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2011b). COSTA RICA - X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda. Censo 2011. Retrieved from http://www.inec.go.cr/anda4/index.php/catalog/113/related_materials

- Kelly, J. A., Hoffmann, R. C., 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. doi:10.1097/00002030-199810000-00001
- Lüdtke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U., & Köller, O. (2007). Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung. *Psychologische Rundschau*, 58(2), 103-117.
- Maldonado Cervera, A. L., & Castillo, L. (2001). Adaptación al Castellano de la Escala VIH/SIDA – 65 Retrieved from <http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/p/69/>
- Ministerio de Salud. (2011). *Informe de los resultados: Encuesta Nacional de Salud Sexual y Reproductiva*. Retrieved from San José, Costa Rica:
- Ministerio de Salud Costa Rica. (2019). *Análisis de la Situación de Salud 2018. Memoria Institucional*. Retrieved from San José: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/vigilancia-de-la-salud/analisis-de-situacion-salud/3600-analisis-de-situacion-salud-2018-1/file>
- Ministerio de Salud Costa Rica. (2021). Casos de VIH registran disminución sostenida del 2018 al 2020. Retrieved from <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/43-noticias-2021/1169-casos-de-vih-registran-disminucion-sostenida-del-2018-al-2020>
- Ministerio de Salud Costa Rica. (2022). *Plan Estratégico Nacional de VIH Costa Rica 2021-2026*. San José: Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud Costa Rica. (2023). País contabiliza un total de 816 casos del VIH-SIDA en el 2023. Retrieved from <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/prensa/60-noticias-2023/1726-pais-contabiliza-un-total-de-816-casos-de-vih-sida-en-el-2023>
- Moatti, J.-P., & Souteyrand, Y. (2000). Editorial: HIV/AIDS social and behavioural research: past advances and thoughts about the future. *Social Science & Medicine*, 50, 1519-1532.
- Nideröst, S., Gredig, D., Roulin, C., Rickenbach, M., the Swiss HIV Cohort Study, & the Eurosupport 5 Study Group. (2011). Predictors of HIV-protection behaviour in HIV-positive men who have sex with casual male partners: A test of the explanatory power of an extended Information-Motivation-Behavioural Skills model. *AIDS Care*, 23(17), 908-919.
- Nöstlinger, C., Nideröst, S., Platteau, T., Müller, M. C., Stanekova, D., Gredig, D., . . . the Eurosupport Study Group. (2010). Sexual Protection Behavior in HIV-Positive Gay Men: Testing a Modified Information-Motivation-Behavioral Skills Model. *Archives of Sexual Behavior*. doi:10.1007/s10508-010-9682-4
- Paniagua, F. A., Oboyle, M., Wagner, K. D., Ramirez, S. Z., Holmes, W. D., Nieto, J. F., & Smith, E. M. (1994). AIDS-related items for developing an AIDS Questionnaire for children and adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 9(3), 311-339. doi:10.1177/074355489493003
- Prentice-Dunn, S., & Rogers, R. W. (1986). Protection motivation theory and preventive health: Beyond the health belief model. *Health Education Research*, 1, 153-161.
- Pulerwitz, J., Gortmaker, S. L., & DeJong, W. (2000). Measuring sexual relationship power in HIV/STD research. *Sex Roles*, 42(7-8), 637-660. doi:10.1023/a:1007051506972
- Robles Montijo, S., & Díaz Loving, R. (2011). *Validación de la Encuesta Estudiantil sobre Salud Sexual* Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Estudios Superiores Iztacala
- Rosenstock, I. M. (1974). The health belief model and preventive health behavior. *Health Education Monographs*, 2, 354-386.
- UNAIDS. (2014a). *Fast-Track. Ending the AIDS Epidemic by 2030*. Retrieved from Geneva: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/JC2686_WAD2014report_en.pdf
- UNAIDS. (2014b). *The last climb: Ending AIDS, leaving no one behind. Speech by Michel Sidibé*. Retrieved from Geneva:
- UNAIDS. (2024). *The urgency of now: AIDS at a crossroads*. . Retrieved from Geneva: https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/2024-un aids-global-aids-update_en.pdf
- Whiting, W., Pharr, J. R., Buttner, M. P., & Lough, N. L. (2019). Behavioral Interventions to Increase Condom Use Among College Students in the United States: A Systematic Review. *Health Education & Behavior*, 46(5), 877-888. doi:10.1177/1090198119853008