



## Efectos de la intervención de educación sexual *Soy capaz para el empoderamiento del docente*

## Effects of the sexual education intervention *Soy capaz for teacher empowerment*

## Efeitos da intervenção de educação sexual *Soy capaz no empoderamento do docente*

319

Y. Vera-Alanis<sup>a,1,2\*</sup>, M.G. Moreno-Monsiváis<sup>b,2</sup>

### ORCID

<sup>a</sup> [0000-0002-8523-2630](https://orcid.org/0000-0002-8523-2630)

<sup>b</sup> [0000-0002-7152-0244](https://orcid.org/0000-0002-7152-0244)

<sup>1</sup> Instituto Gnóstico de México Plantel Nezahualcóyotl, Nezahualcóyotl, Estado de México, México

<sup>2</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Enfermería, Monterrey, Nuevo León, México

Recibido: 21 julio 2022

Aceptado: 05 diciembre 2023

### RESUMEN

**Introducción:** En México, la educación sexual impartida por docentes se limita a brindar información sobre aspectos biológicos y reproductivos sin considerar los psicológicos. Los profesores se sienten inseguros, incapaces y avergonzados al abordar el tema.

**Objetivo:** Identificar los efectos de una intervención educativa dirigida a docentes de secundaria sobre temas de ITS, VIH, embarazo, autoeficacia y habilidades para la educación sexual.

**Metodología:** Intervención preexperimental en un grupo. Técnica de muestreo por bola de nieve, con tres mediciones. Se aplicaron cuatro sesiones educativas en dos semanas. En la recolección de datos se empleó el instrumento Conocimiento sobre el sida y las ITS,

\*Autora para correspondencia. Correo electrónico: yuliana.veraa@gmail.com / loregverano@gmail.com

<https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2022.4.1380>

1665-7063 © 2022 Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

así como el Cuestionario de Educación Sexual en las Escuelas. En el análisis estadístico se utilizó la prueba de Wilcoxon para la comparación entre dos mediciones, y la prueba de Friedman para analizar las diferencias estadísticas.

**Resultados:** Participaron 28 docentes. Al concluir las sesiones educativas, aumentó el conocimiento sobre ITS, VIH y embarazo ( $X^2 = 19.56, p \leq 0.001$ ). La autoeficacia ( $X^2 = 9.50, p \leq 0.009$ ) y las habilidades para impartir educación sexual ( $X^2 = 7.80, p \leq 0.020$ ) también aumentaron.

**Discusión:** En comparación con otros programas, la intervención *Soy capaz* logró un impacto adicional al promover un aumento significativo en la confianza, competencia y seguridad de los docentes al abordar temas de sexualidad.

**Conclusiones:** Posterior a la intervención educativa, los docentes desarrollaron mayor autoeficacia para impartir temas de sexualidad, resolver dudas y prevenir conductas sexuales de riesgo. *Soy capaz* es un modelo prometedor para futuras intervenciones en este campo.

**Palabras clave:** Enfermedades de transmisión sexual; educación sexual; servicios preventivos de salud; atención de enfermería; personal docente; México.

## ABSTRACT

**Introduction:** In Mexico, sexual education provided by teachers is limited to offering information on biological and reproductive aspects without considering psychological elements. Teachers feel insecure, incapable, and embarrassed when addressing the topic.

**Objective:** To identify the effects of an educational intervention aimed at secondary school teachers on topics such as STIs, HIV, pregnancy, self-efficacy, and skills for sexual education.

**Methods:** Pre-experimental intervention in a single group. Snowball sampling technique with three measurements. Four educational sessions were held over two weeks. Data collection used the Knowledge of AIDS and STIs instrument, as well as the Sexual Education in Schools questionnaire. For statistical analysis, the Wilcoxon test was used to compare two measurements, and the Friedman test was used to analyze statistical differences.

**Results:** 28 teachers participated. After completing the educational sessions, an increase in knowledge about STIs, HIV, and pregnancy was evident ( $X^2 = 19.56, p \leq 0.001$ ). Self-efficacy ( $X^2 = 9.50, p \leq 0.009$ ) and skills for delivering sexual education ( $X^2 = 7.80, p \leq 0.020$ ) also improved.

**Discussion:** Compared to other programs, the *Soy capaz* intervention achieved additional impact by significantly increasing teachers' confidence, competence, and security in addressing sexuality topics.

**Conclusions:** After the educational intervention, teachers reported greater self-efficacy in delivering sexuality topics, answering questions, and preventing risky sexual behaviors. *Soy capaz* is a promising model for future interventions in this field.

**Keywords:** Sexually transmitted diseases; sex education; preventive health services; nursing care; educational personnel; Mexico.

## RESUMO

**Introdução:** No México, a educação sexual ministrada por professores limita-se a fornecer informações sobre aspectos biológicos e reprodutivos sem considerar os psicológicos. Os professores se sentem inseguros, incapazes e com vergonha de abordar o tema.

**Objetivo:** Identificar los efectos de una intervención educativa dirigida a profesores del ensino secundario sobre temas de IST, HIV, gravidez, autoeficacia e competencias para educación sexual.

**Metodología:** Intervención pre-experimental en grupo. Técnica de muestreo en bola de nieve, con tres mediciones. Fueron aplicadas cuatro sesiones educativas en dos semanas. La recolección de datos fue utilizado como instrumento el Conocimiento sobre Aids e IST, además del cuestionario de Educación Sexual en las Escuelas. Para el análisis estadístico fue utilizada la prueba de Wilcoxon en la comparación de dos mediciones, y la prueba de Friedman para analizar las diferencias estadísticas.

**Resultados:** Participaron 28 profesores. Después de las sesiones educativas, evidenció un aumento en el conocimiento sobre IST, HIV e gravidez ( $X^2 = 19,56, p \leq 0,001$ ). La autoeficacia ( $X^2 = 9,50, p \leq 0,009$ ) y las competencias para proporcionar educación sexual ( $X^2 = 7,80, p \leq 0,020$ ) también aumentaron.

**Discusión:** Comparativamente a otros programas, la intervención *Soy capaz* tuvo un impacto adicional en la promoción de un aumento significativo en la confianza, competencia e seguridad de los profesores en el abordaje de cuestiones de sexualidad.

**Conclusiones:** Después de la intervención educativa, los profesores refirieron mayor eficacia en el abordaje de las cuestiones de sexualidad, en la resolución de problemas e en la prevención de comportamientos sexuales de riesgo. *Soy capaz* es un modelo promisorio para futuras intervenciones en este campo.

**Palabras clave:** Infecciones sexualmente transmisibles; educación sexual; servicios preventivos de salud; cuidados de enfermería; personal de educación; México.

## INTRODUCCIÓN

Conforme al derecho a la educación de las niñas, niños y adolescentes, es fundamental promover una educación integral en sexualidad que se ajuste a su edad, desarrollo evolutivo, cognitivo y madurez<sup>1</sup>. Sin embargo, en México el sistema educativo se limita a brindar información sobre los cambios físicos durante la adolescencia, métodos anticonceptivos, así como derechos reproductivos. En las planeaciones académicas no se incluyen contenidos relevantes como actitudes positivas, comunicación sexual con la pareja, autoeficacia, toma de decisiones, habilidades para el sexo seguro y la promoción de postergar el inicio de la vida sexual<sup>2-4</sup>.

En el 2015, el Gobierno de la República Mexicana diseñó la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes<sup>5</sup> con el objetivo de reducir los embarazos en las niñas de 10 a 14 años y disminuir a la mitad la tasa de fecundidad en adolescentes para el 2030. Sin embargo, las estrategias planteadas no consideran la participación de los docentes, a pesar de ser los actores principales en la enseñanza. Esto es respaldado por el trabajo de Zhuravleva et al.<sup>6</sup> al señalar que, aunque el gobierno atribuye la educación sexual a las escuelas, los profesores no reciben capacitación o algún tipo de formación al respecto.

Con frecuencia, los docentes tienen una relación de confianza con sus estudiantes, lo que les permite abordar, de manera más abierta y receptiva, temas sensibles como la sexualidad. Esta cercanía llevaría a los profesores a ocupar un lugar que les permitiría ser agentes eficaces en la prevención de conductas sexuales de riesgo por parte de los adolescentes<sup>7-9</sup>.

Sin embargo, se ha identificado que los docentes poseen información insuficiente sobre cómo se transmiten las infecciones de transmisión sexual (ITS); tienen dificultades para responder a las dudas de sus alumnos y experimentan sentimientos de vergüenza, miedo e inseguridad al abordar temas de salud sexual<sup>9-11</sup>. Aunado a estos comportamientos, pertenecer a determinados grupos religiosos o el temor a posibles conflictos con los padres de familia por hablar de sexualidad, puede llevarlos a tomar la decisión de no proporcionar la información completa o distorsionarla<sup>9</sup>.

En un estudio realizado en Túnez<sup>9</sup> se identificó que los docentes dirigen su enseñanza hacia el componente biológico recomendado por los programas oficiales. No valoran las dimensiones sociales y psicoafectivas de la educación sexual, únicamente enfatizan el componente biomédico. Los participantes expresaron su malestar por no tener la suficiente información para responder a las inquietudes de los estudiantes.

Por otro lado, los resultados de una investigación en Uganda<sup>11</sup> indican que los docentes no recibieron la formación adecuada para enseñar temas de educación sexual; ante esta situación, expresaron sentirse incómodos tanto para hablar del tema como para la enseñanza de la sexualidad debido a conflictos con sus normas socioculturales.

Achora et al.<sup>12</sup> realizaron un análisis sobre la percepción de los docentes hacia la educación sexual. Identificaron que los adolescentes muestran preferencia por actividades dinámicas y divertidas durante su aprendizaje; sin embargo, algunas de estas pueden llegar a ser más entretenidas en vez de educativas. Asimismo, los profesores perciben que la educación sexual fomenta la curiosidad y promueve la actividad sexual entre los adolescentes. También advirtieron la participación de algunos padres de familia como obstáculos para la implementación efectiva de los temas relacionados a la sexualidad.

Los profesionales que educan sobre sexualidad deben reunir determinadas características que garanticen la claridad y calidad en la información, entre ellas, poseer conocimientos claros y actualizados, contar con técnicas pedagógicas para la enseñanza, no emitir juicios, además de crear un ambiente de confianza para dar pie a las preguntas de los estudiantes<sup>8</sup>.

En este sentido, la enseñanza de la educación sexual es un desafío que demanda estrategias pedagógicas innovadoras y no convencionales. Requiere que los docentes apliquen su experiencia para reflexionar, a fin de reestructurar el conocimiento, al adaptar su enseñanza a las necesidades y expectativas de los alumnos<sup>9</sup>. Ante lo expuesto, la falta de habilidades pragmáticas del expositor tiene un impacto significativo en el ajuste psicosocial del individuo receptor<sup>13</sup>. En otras palabras, una persona con déficit de habilidades pragmáticas tiene dificultad para explicar su conocimiento, no sigue reglas de discurso (por ejemplo, respetar los inicios y turnos conversacionales), no utiliza ejemplos o analogías para darse a entender, no retroalimenta al oyente<sup>14</sup>.

Las dificultades pragmáticas pueden afectar de manera significativa la calidad de los intercambios comunicativos y la comprensión de las relaciones sociales o el tema en cuestión, lo cual dificulta el desarrollo socioemocional y conductual de quienes las manifiestan<sup>15</sup>. Es decir, cuando el orador no cuenta con la habilidad de comunicarse de manera efectiva o no tiene el conocimiento suficiente sobre un tema, éste puede pasar por alto a los receptores e incluso cambiar su comportamiento de manera contraria a la que se desea.

En este contexto, el objetivo general de la presente investigación consiste en identificar los efectos de una intervención educativa dirigida a docentes de secundaria sobre el conocimiento que tienen de las infecciones de transmisión sexual, el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), el embarazo, la autoeficacia y las habilidades para enseñar temas de educación sexual.

## METODOLOGÍA

### *Diseño y tipo de estudio*

Se trata de una investigación cuantitativa con diseño de intervención educativa y transversal con un grupo experimental.

### *Población*

La población de estudio estuvo conformada por 28 docentes de secundarias públicas de los estados de Nuevo León ( $n = 23$ ), Coahuila ( $n = 1$ ), Tamaulipas ( $n = 3$ ) y Tabasco ( $n = 1$ ). Se utilizó un muestreo por bola de nieve, pues durante la realización de la investigación se vivía en contingencia sanitaria por COVID-19, ante esto, los docentes impartían clases virtuales, por lo que era difícil reclutarlos físicamente en su entidad laboral. Se incluyó a profesores con interés de participar en la intervención, quienes debían trabajar en escuelas secundarias públicas ubicadas en colonias populares con nivel socioeconómico medio-bajo y bajo. Se excluyó a los docentes que laboraban en servicios de apoyo de educación especial o bien, que hubieran recibido un taller de salud sexual en el último año. Se eliminó a aquellos que asistieron a menos del 80 % de las sesiones de capacitación e intervención.

### *Conceptualización y operacionalización de las variables*

**Conocimiento del docente sobre ITS, VIH y embarazo.** Según Bandura, los factores cognitivos personales se determinan por el pensamiento analítico, es decir, en cómo el sujeto adquiere, organiza y usa su conocimiento<sup>16</sup>. Las personas con conocimientos deficientes son vulnerables a las influencias erróneas, por ende, toman malas decisiones, mientras que las personas con conocimientos vastos y firmes tienden a ser seguros de su capacidad cognitiva, por lo tanto, son influenciadores.

En este estudio, el *conocimiento del docente sobre ITS, VIH y embarazo* se entiende como la información que el docente adquiere, organiza y emplea, respecto a cómo se concibe el embarazo y cómo se transmite, previene e identifica una ITS y el VIH. Para medir esta dimensión se utilizó el cuestionario que evalúa los conocimientos sobre el sida y las ITS<sup>17</sup>.

**Autoeficacia del docente para enseñar temas de educación sexual.** Para Bandura, la expectativa de eficacia es la convicción de que uno puede ejecutar con éxito una conducta requerida a fin de producir los resultados deseados<sup>16</sup>. De Campos et al.<sup>18</sup> definen el concepto de *autoeficacia del docente para enseñar temas de educación sexual*, como la percepción de la propia capacidad para ejecutar determinadas actividades de educación sexual, entre ellas: hablar abiertamente sin tabúes, crear un clima propicio para conversar temas sexuales, enseñar los riesgos que conlleva iniciar una vida sexual y orientar sobre los métodos anticonceptivos.

Para este trabajo, la *autoeficacia del docente para enseñar temas de educación sexual* se entiende como la percepción que tiene el docente sobre su capacidad para abordar temas sexuales, crear un ambiente favorable a fin de impartir la educación sexual, enseñar los riesgos asociados a la sexualidad y orientar respecto al uso del condón. Esta dimensión se evaluó con el Cuestionario de Educación Sexual en las Escuelas<sup>18</sup>.

**Habilidades de educación sexual.** De acuerdo con Bandura, las expectativas de resultado se refieren a la capacidad de un individuo para representar las consecuencias futuras de una determinada conducta. De esta forma es más probable que se intensifique una expectativa de resultado y,

por consiguiente, la ejecución de un comportamiento cuando la persona adquiere habilidades, motivación y aumente su autoeficacia<sup>16</sup>.

Los docentes con más habilidades en educación sexual tienden a informar sobre temas de sexualidad cuando existe oportunidad, buscan información con el objetivo de actualizar sus conocimientos, además ofrecen a sus estudiantes herramientas informativas; utilizan estrategias activas y explican la sexualidad como algo natural de las etapas de la vida<sup>18</sup>. Para el presente estudio, las *habilidades de educación sexual* se definen como las implicaciones conductuales y proactivas de los docentes para dialogar sobre temas de sexualidad, buscar herramientas informativas, aplicar estrategias activas de enseñanza y crear un ambiente de interacción donde la sexualidad sea vista como algo natural. Esta dimensión se valoró con el Cuestionario de Educación Sexual en las Escuelas<sup>18</sup>.

### *Procedimientos de la intervención educativa*

**Diseño de la intervención educativa.** Se realizó una búsqueda para identificar los programas de educación sexual mejor gradados y sostenibles a nivel mundial. Una vez recuperada la información se analizó el orden de los temas, la dosis, teorías, así como las estrategias utilizadas. Derivado del análisis se creó el programa de educación sexual llamado *Soy capaz*, con el propósito de mejorar la autoeficacia del docente para *enseñar* temas de educación sexual, resolver dudas y enseñar aspectos psicológicos sobre cómo llevar una vida sexual segura.

Una vez estructurado el programa se realizó una prueba piloto de la intervención. Se utilizó un diseño preexperimental con un grupo, debido a que la intervención se encontraba en una etapa inicial de investigación. A fin de comprender mejor las variables y los posibles efectos dentro del mismo grupo experimental no se consideró viable utilizar un grupo control.

*Soy capaz* tiene sus bases en la teoría cognitiva social<sup>19</sup>, retoma los conceptos de la autoeficacia y las expectativas de resultado. En el contenido del programa se consideró el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizando como ejemplo el trabajo de Kerr et al.<sup>20</sup>. Esto se reflejó en diversas dinámicas diseñadas para desarrollar la parte cognitiva como las habilidades de comunicación. El curso se conformó por cuatro sesiones de 60 minutos, las cuales se llevaron a cabo de manera virtual en un transcurso de dos semanas; dos en la primera semana y dos en la segunda. El programa fue creado para ser impartido de forma virtual, sin embargo, la versatilidad de las actividades también permite aplicarlo de manera presencial. En la tabla 1 se expone el contenido del programa.

**Tabla 1. Composición del programa *Soy capaz***

Sesión*	Objetivos
1. Introducción y conocimiento sobre el embarazo adolescente, las ITS y el VIH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar al equipo y grupo de docentes.</li> <li>• Mostrar el contenido del programa y reforzar el conocimiento sobre el embarazo adolescente, las ITS<sup>†</sup> y el VIH<sup>‡</sup>.</li> </ul>
2. Barreras y conductas positivas hacia la educación sexual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las barreras que limitan la educación sexual.</li> <li>• Fomentar las conductas positivas hacia la educación sexual.</li> </ul>
3. Autoeficacia para impartir temas de sexualidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar la propia seguridad para impartir temas de sexualidad.</li> </ul>
4. Habilidades en educación sexual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar las habilidades para colocar el condón masculino.</li> <li>• Incrementar las implicaciones conductuales y proactivas de los docentes con relación a la educación sexual.</li> </ul>

\* Cada sesión tiene una duración de 60 minutos. † **ITS**: Infecciones de transmisión sexual. ‡ **VIH**: Virus de inmunodeficiencia humana.

### Procedimiento de recolección de datos

Se organizaron cuatro grupos con el fin de adaptarse a los horarios de los participantes y garantizar la creación de grupos reducidos. Dicha estrategia fue elegida para fomentar la participación, situación que permitió mejorar el proceso de aprendizaje. Las sesiones se impartieron por medio de la plataforma de videochat Zoom®. Con el objetivo de identificar los perfiles de los participantes, se compartió por correo electrónico un enlace con la cédula de datos sociodemográficos y los instrumentos de medición, tras obtener respuesta, inició la primera sesión. Así, las primeras dos sesiones fueron impartidas de forma consecutiva en la primera semana, mientras que en la segunda se impartieron las dos restantes; los instrumentos de medición fueron aplicados al final de la cuarta sesión, y un mes después se realizó una medición de seguimiento.

### Instrumentos de recolección de datos

Para identificar los datos sociodemográficos se elaboró una cedula *ad hoc* que consistió en preguntas abiertas. Incluyó los aspectos de sexo, edad y años laborados como docente.

La variable *Conocimiento del docente sobre ITS, VIH y embarazo* se midió con el cuestionario de Conocimiento sobre el sida y las ITS<sup>17</sup>, el cual consta de 30 ítems con opciones de respuesta Verdadero, No sé y Falso. Sin embargo, debido a que el cuestionario data de 1992, algunas preguntas no son aplicables en la actualidad, por lo tanto, se redujo a 23 ítems. Para verificar la fiabilidad del cuestionario se realizó una prueba piloto en un grupo de seis docentes de secundaria con un alfa de Cronbach aceptable de 0.72, por lo que se consideró adecuado para aplicarlo a la población de estudio.

Las respuestas correctas (verdaderas) tienen valor de un punto y las incorrectas (falsas o desconocidas) se tasan en cero. La sumatoria total de las respuestas varía de 0 a 24 puntos, el puntaje mayor indica un conocimiento más amplio. El cuestionario ha sido probado en población latinoamericana de habla hispana, los autores reportaron un alfa de Cronbach de 0.77.

La variable *Autoeficacia del docente para enseñar temas de educación sexual* se midió con la subescala de autoeficacia de la adaptación brasileña del Cuestionario de Educación Sexual en las Escuelas<sup>18</sup>. Dicho apartado consta de 19 reactivos, las opciones de respuesta se valoran en una escala tipo Likert con valores que van de (1) Nada capaz a (6) Muy capaz. Entre más puntaje, mayor autoeficacia. Para esta variable los autores reportaron un alfa de Cronbach de 0.98.

La variable *Habilidades de educación sexual* se midió con la subescala de intervención conductual del Cuestionario de Educación Sexual en las Escuelas<sup>18</sup>. La subescala presenta 15 reactivos, las opciones de respuesta están organizadas en escala tipo Likert con valores de (1) Nunca a (6) Siempre. Los puntajes altos muestran mayores habilidades en educación sexual. Los autores reportaron un alfa de Cronbach de 0.96.

Ambos instrumentos que miden las subescalas de autoeficacia e intervención conductual están en portugués; a fin de aplicarlos al presente estudio se hizo la traducción al español, pues no se habían aplicado en población mexicana. Los cuestionarios requieren aproximadamente 10 minutos para completarse.

### Análisis estadístico

El procesamiento de los datos se hizo a través del programa estadístico SPSS versión 21. Se utilizó estadística descriptiva para analizar las frecuencias y porcentajes. A fin de contrastar las variables del docente, la prueba Shapiro-Wilk fue elegida, pues se tenía una muestra menor a 50 ( $n = 28$ ).

Al no cumplir con la distribución normal de las tres variables se utilizó la prueba de Wilcoxon para comparar el rango medio de dos muestras relacionadas, y la prueba de Friedman para comparar las mediciones entre sí. Se realizaron tres mediciones: pre-test, post-test, y el seguimiento un mes después. Tras obtener los resultados se realizó una comparación de estos de la siguiente manera: 1) del pre-test al post-test, 2) del pre-test al seguimiento y 3) del post-test al seguimiento.

### Consideraciones éticas

El estudio se apegó a lo dispuesto por la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud<sup>21</sup>. Fue sometido a la aprobación de los Comités de Investigación y Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería de una universidad pública del estado de Nuevo León con número de registro: 19-CEI-004-20180614.

A los participantes se les facilitó un formulario de consentimiento informado con la finalidad de asegurar el respeto a su dignidad, la protección de sus derechos y su bienestar. Para garantizar la privacidad de los participantes, los resultados del estudio fueron presentados de manera general como anónima. Además, se brindó una explicación detallada y clara sobre los objetivos, procedimientos, posibles riesgos o molestias esperadas, además de los posibles beneficios de su participación.

### RESULTADOS

El grupo constó de 28 participantes de 24 años a 67 años ( $M = 41$ ,  $DE \pm 10.02$ ), 8 de cada 10 participantes eran mujeres. Respecto al estado civil casado 1 de cada 2 entrevistados se encontraban en dicha categoría, solo una tercera parte de la muestra declaró estar soltero. La media de años trabajados como docente fue de 16.25 ( $DE \pm 10.30$ ), con un mínimo de 2 años y un máximo de 40 años. En el presente estudio los instrumentos mostraron un alfa de Cronbach aceptable: Cuestionario de Conocimiento sobre el sida y las ITS<sup>17</sup> ( $\alpha = 0.87$ ) y Cuestionario de Educación Sexual en las Escuelas subescala autoeficacia<sup>18</sup> ( $\alpha = 0.97$ ), subescala intervención conductual ( $\alpha = 0.94$ ). A fin de dar respuesta al objetivo planteado, el cual es identificar los efectos de una intervención educativa dirigida a docentes de secundaria sobre el conocimiento de ITS, VIH, embarazo, autoeficacia y las habilidades para enseñar temas de educación sexual.

En la tabla 2 se describen las diferencias estadísticas de las variables en los tres momentos de medición. En relación con el *Conocimiento del docente sobre ITS, VIH y embarazo*, los participantes aumentaron el rango medio del pre-test al post-test ( $W = -3.47$ ,  $p \leq 0.001$ ), así como del pre-test al seguimiento ( $W = -3.30$ ,  $p \leq 0.001$ ). Respecto a la *Autoeficacia del docente para enseñar temas de educación sexual*, se elevó el rango medio del pre-test al post-test ( $W = -3.17$ ,  $p \leq 0.001$ ) y del pre-test al seguimiento ( $W = -4.62$ ,  $p \leq 0.001$ ). Por último, en las *Habilidades de educación sexual*, incrementó el rango medio del pre-test al post-test ( $W = -2.73$ ,  $p \leq 0.006$ ) y del pre-test al seguimiento ( $W = -3.64$ ,  $p \leq 0.001$ ).

La prueba de Friedman permitió observar las diferencias de las variables entre cada medición y de manera general. En la tabla 3 se puede identificar que las tres variables mostraron un aumento estadísticamente significativo entre cada medición. Se advirtió un incremento de conocimiento entre el pre-test al post-test. Las *Habilidades de educación sexual* obtuvieron el mayor ascenso estadístico.



**Tabla 2. Resultados de prueba Wilcoxon**

Variable	Medición	W†	p‡
Conocimiento del docente sobre ITS*, VIH** y embarazo	Pre-test y post-test	-3.47	0.001
	Pre-test y seguimiento	-3.30	0.001
	Post-test y seguimiento	-1.04	0.296
Autoeficacia del docente para enseñar temas de educación sexual	Pre-test y post-test	-3.17	0.001
	Pre-test y seguimiento	-4.62	0.001
	Post-test y seguimiento	-0.68	0.494
Habilidades de educación sexual	Pre-test y post-test	-2.73	0.006
	Pre-test y seguimiento	-3.64	0.001
	Post-test y seguimiento	-1.01	0.313

Se observa que las tres variables mostraron una diferencia significativa del pre-test al post-test y del post-test al seguimiento.

\* ITS: Infecciones de transmisión sexual. \*\* VIH: Virus de inmunodeficiencia humana. † W: Prueba de Wilcoxon. ‡ p: Valor de significancia.

**Tabla 3. Resultados de la prueba de Friedman**

Variable	Medición	Rango promedio	X²†	p‡
Conocimiento del docente sobre ITS*, VIH** y embarazo	Pre-test	1.36	19.56	0.001
	Post-test	2.25		
	Seguimiento	2.39		
Autoeficacia del docente para enseñar temas de educación sexual	Pre-test	1.54	9.50	0.009
	Post-test	2.14		
	Seguimiento	2.32		
Habilidades de educación sexual	Pre-test	1.57	7.80	0.020
	Post-test	2.20		
	Seguimiento	2.23		

Nota: Las tres variables aumentaron de manera progresiva el rango promedio entre cada medición.

\* ITS: Infecciones de transmisión sexual. \*\* VIH: Virus de inmunodeficiencia humana. † X²: Prueba de Friedman. ‡ p: Valor de significancia.

Se estableció que la intervención fue aceptable al cumplir con los siguientes cuatro indicadores: tasa de inscripción, tasa de retención (el 100 % de los docentes permaneció hasta el final), tasa de abandono (ningún participante dejó el estudio) y satisfacción de la intervención. Los docentes calificaron positivamente la intervención al considerarla *útil* y por cubrir sus expectativas, por lo que externaron que la recomendarían.

## DISCUSIÓN

Mientras algunos programas de educación sexual se centran en el aumento del conocimiento<sup>8</sup> en la materia, el programa *Soy capaz* logró un impacto adicional al obtener datos significativos en una mejor confianza, competencia y seguridad de los docentes al abordar temas de sexualidad.

Este hallazgo sugiere que tanto el enfoque como la estructura del programa *Soy capaz* pueden ser efectivos en el desarrollo de habilidades pedagógicas y de comunicación en el ámbito de la educación sexual.

Tras la intervención se observó un incremento en el conocimiento sobre los reactivos vinculados a las infecciones de transmisión sexual (ITS), seguido por aquellos relacionados con el embarazo, y finalmente los referentes al VIH/sida. Dicho hallazgo coincide con los resultados de Ramírez et al.<sup>3</sup>, quienes después de la aplicación de una intervención identificaron un incremento en el conocimiento de la transmisión y manifestaciones de las ITS. Esto sugiere la importancia de proporcionar capacitación continua a los maestros para prepararlos como facilitadores en educación sexual.

En cuanto a la *Autoeficacia del docente para enseñar temas de educación sexual*, previo a la intervención, los docentes expresaban sentirse inseguros y temerosos acerca de qué decir sobre la sexualidad, cómo decirlo y de no poder responder las preguntas de los estudiantes acerca del tema. Este hallazgo concuerda con los estudios de Bilinga<sup>22</sup> y Mirzazadeh et al.<sup>23</sup>, quienes señalan que algunos docentes experimentan indiferencia, vergüenza, o bien, atribuyen la responsabilidad a los padres para abordar las inquietudes de los adolescentes.

De manera general, dicha variable mostró una mejor evaluación entre la medición del pre-test y el post-test. Una explicación a este fenómeno es que las actividades incluidas en *Soy capaz* pueden mejorar las capacidades, comodidad y confianza de los docentes para hablar de temas de sexualidad. Aspectos como la transmisión de información sobre estadísticas actuales de las ITS, sida o embarazos; desarrollo de prácticas para la colocación del condón; uso adecuado del lenguaje verbal y no verbal; aspectos pedagógicos para hablar y enseñar temas de sexualidad a jóvenes adolescentes, contribuyen al éxito de la tutoría en educación sexual. Emiru et al.<sup>24</sup> señalaron que el aumento de la autoeficacia en los docentes conlleva a una mejora en la gestión del aula, esto permite una mayor participación de los estudiantes.

En cuanto a las *Habilidades de educación sexual* de los docentes, los resultados revelaron que estos lograron mejorar sus conductas para hablar de sexualidad. Si bien dichos temas no formaban parte de su plan de estudios, los docentes demostraron una mayor habilidad para abordar cuestiones de salud sexual. Actuaron de manera activa al buscar información adicional a fin de enriquecer su comprensión sobre la temática; también se esforzaron por transmitir a sus estudiantes la idea de que la sexualidad es un aspecto natural de la vida. Dicho hallazgo difiere de los resultados de Hrairi<sup>9</sup> y De la Vara et al.<sup>2</sup>, quienes identificaron que los docentes no valoran la dimensión social y psicoafectiva de la educación sexual y optan por abordar solo el componente biomédico. Nuestros resultados pueden deberse a que los docentes mexicanos fomentan un vínculo afectivo y de compañerismo para mejorar el proceso comunicativo<sup>25</sup>.

El programa *Soy capaz* se consideró factible en disponibilidad, calidad, recursos materiales, contexto de aplicación, barreras para la participación y fidelidad de la intervención. Estos datos se ven secundados por los hallazgos de Jaffe et al.<sup>26</sup> al referir que una intervención tiene fidelidad al cumplir con lo establecido.

Las fortalezas de este programa incluyen una base teórica que ha sido útil para explicar y predecir conductas vinculadas con la salud<sup>16,27,28</sup>. Dicho estudio proporciona evidencia que respalda a la educación sexual impartida por docentes para mejorar el *Conocimiento del docente sobre ITS, VIH y embarazo*, la autoeficacia y las *habilidades de educación sexual*. Esta mejora podría atribuirse a la inclusión de la teoría cognitiva social<sup>18</sup>.

Se han identificado algunas limitaciones como la reticencia de algunos profesores a participar debido a la vergüenza, o bien, la resistencia de los directores a incorporar el programa en las escuelas por temor a las objeciones de los padres de familia. No obstante, es imprescindible crear conciencia sobre la importancia de la educación sexual.<sup>3</sup> Por lo tanto, se requiere la implementación del programa en escuelas secundarias de diversos niveles socioeconómicos para evaluar su impacto en la salud sexual de los adolescentes de manera más efectiva.

## CONCLUSIONES

La aplicación de la intervención fue viable a partir de la disponibilidad, calidad, recursos materiales, contexto de aplicación, barreras para la participación y fidelidad de la intervención, así como la factibilidad de los métodos que incluye el procedimiento de reclutamiento y la recolección de datos. La intervención se consideró aceptable a partir de la tasa de inscripción, tasa de retención, tasa de abandono y satisfacción de la intervención.

*Soy capaz* es un programa de educación sexual dirigido al docente que integra aspectos psicopedagógicos, psicológicos, conductuales y de digitalización para aumentar en los estudiantes adolescentes conductas sexuales seguras. Se compone de dinámicas fáciles de realizar que mantienen al participante en constante interacción con el proveedor.

Ante la falta de programas similares en México, *Soy capaz* surge tras valorar las experiencias internacionales gradadas y sostenibles; se fundamenta en la teoría cognitiva social, la cual enfatiza el papel crucial de las interacciones sociales y cómo las influencias del entorno pueden incidir en las decisiones o en los comportamientos relacionados con la salud.

Tras concluir el programa, los docentes manifestaron tener un mejor conocimiento, autoeficacia y habilidades en educación sexual, se sintieron más capaces y seguros de impartir temas relacionados con la sexualidad, resolver dudas, además de enseñar cómo evitar conductas sexuales de riesgo. A través del presente estudio se puede constatar que un docente capacitado en salud sexual influye en el comportamiento de sus alumnos, lo que resalta su valor como modelo promotor para futuras intervenciones en este campo.

## RESPONSABILIDADES ÉTICAS

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que en esta investigación no se realizaron experimentos en seres humanos ni en animales. La investigación se fundamentó en la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y en el Código Ético Internacional en Humanidades y Ciencias Sociales del *Centre for Research Ethics & Bioethics*.

**Confidencialidad de los datos.** Se proporcionó el consentimiento informado a los participantes, los resultados se presentaron de forma general y anónima. También se brindó una explicación detallada y clara sobre los objetivos, procedimientos, posibles riesgos o molestias esperadas, así como los posibles beneficios de su participación.

**Conflicto de intereses.** Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

**Financiamiento.** Ninguno.

## REFERENCIAS

1. Comisión Nacional de los Derechos Humanos. Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes. México: CNDH; actualizado 2022. <https://bit.ly/49wW3tn>

2. De la Vara-Salazar E, Villalobos A, Hubert C, Suárez-López L. Conductas de riesgo asociadas con el inicio sexual temprano en adolescentes en México. *Salud Publica Mex.* 2023; 65(6): 654-64. <https://doi.org/10.21149/15062>
3. Ramírez-Villalobos D, Monterubio-Flores EA, González-Vázquez TT, Molina-Rodríguez JF, Ruelas-González MG, Alcalde-Rabanal JE. Delaying sexual onset: Outcome of a comprehensive sexuality education initiative for adolescents in public schools. *BMC Public Health.* 2021; 21: 1439. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11388-2>
4. Molina-Fuentes MG. El discurso en torno a la sexualidad: comparación entre dos libros de orientación para adolescentes. *Diálogos sobre educ. Temas actuales en investig. educ.* 2020; 11(21): 1-19. <https://doi.org/10.32870/dse.voi21.641>
5. Gobierno de México. Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes. México: Gobierno de México; 2021. <https://bit.ly/4dXpUPd>
6. Zhuravleva O, Helmer J. Teachers' perceptions and attitudes around the possible implementation of sex education in schools: Views from teachers in Kazakhstan's Karaganda Region. *Sex Education.* 2024; 24(2): 154-71. <http://dx.doi.org/10.1080/14681811.2022.2164760>
7. Dodd S, Widnall E, Russell AE, Curtin EL, Simmonds R, Limmer M, et al. School-based peer education interventions to improve health: A global systematic review of effectiveness. *BMC Public Health.* 2022; 22: 2247. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14688-3>
8. Pamies-Berenguer M, Cascales-Martínez A, Gomariz-Vicente MA. Estado de los factores condicionantes de la transferencia de la formación permanente en etapas educativas no universitarias. *Rev. invest. educ.* 2023; 41(2): 417-38. <https://doi.org/10.6018/rie.520061>
9. Hrairi S. Éducation à la sexualité en Tunisie, attentes des élèves et conceptions des enseignants. *Santé publique.* 2017; 29(3): 405-14. <https://doi.org/10.3917/spub.173.0405>
10. Barboza-de Menezes-Guimarães E, Ribeiro-da Silva I, Fernandes-Ferreira IC, Cabral-Esperança A. Projetos pedagógicos de curso em análise: Gênero e sexualidade na formação docente. *Educ. rev.* 2023; 39: e41675. <https://doi.org/10.1590/0102-469841675>
11. De Haas B, Hutter I. Teachers' conflicting cultural schemas of teaching comprehensive school-based sexuality education in Kampala, Uganda. *Cult health sex.* 2019; 21(2): 233-47. <https://doi.org/10.1080/13691058.2018.1463455>
12. Achora S, Thupayagale-Tshweneagae G, Akpor OA, Mashalla YJS. Perceptions of adolescents and teachers on school-based sexuality education in rural primary schools in Uganda. *Sex Reprod healthc.* 2018; 17: 12-8. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2018.05.002>
13. Rodríguez-Meirinhos A, Ciria-Barreiro E. Revisión de intervenciones para mejorar las habilidades pragmáticas en niños y niñas con problemas de conducta y atención. *Rev. esp. pedagog.* 2018; 76(270): 295-312. <https://doi.org/10.22550/REP76-2-2018-05>
14. Mao T, He S. An integrated approach to pragmatic competence: Its framework and properties. *SAGE Open.* 2021; 11(2): 1-13. <http://dx.doi.org/10.1177/21582440211011472>
15. Bakopoulou I, Dockrell JE. The role of social cognition and prosocial behaviour in relation to the socio-emotional functioning of primary aged children with specific language impairment. *Res Dev Disabil.* 2016; 49-50: 354-70. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.12.013>
16. Vera-Alanís LY. Intervención de educación sexual ¡*Cuídate!* dirigida por docentes para prevenir ITS, VIH y embarazos en adolescentes. [Tesis de Doctorado]. Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León; 2022. <https://bit.ly/4bioYXu>

17. Jemmott III JB, Jemmott LS, Fong GT. Reductions in HIV risk-associated sexual behaviors among black male adolescents: Effects of an AIDS prevention intervention. *Am J Public Health*. 1992; 82(3): 372-7. <http://dx.doi.org/10.2105/ajph.82.3.372>
18. De Campos-Pássaro A, Regra MC, Serrão C, Pasqual-Marques A. Cultural adaptation and reliability of the questionnaire of sex education in schools. *Ciênc. saúde colet*. 2019; 24(7): 2601-8. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018247.14892017>
19. Bandura A. *Social foundations of thought & action: A social cognitive theory*. Prentice Hall; 1986.
20. Kerr D, Ostaszkiwicz J, Dunning T, Martin P. The effectiveness of training interventions on nurses' communication skills: A systematic review. *Nurse Educ Today*. 2020; 89: 104405. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104405>
21. Congreso de la Unión. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. México: DOF; actualizado 2014. <https://bit.ly/3OTbozw>
22. Bilinga MJ. Sexuality education for prevention of pregnancy and HIV infections: How do Tanzanian primary teachers deliver it? *Int J Sci*. 2016; 26(3): 66-87. <https://bit.ly/4chml4M>
23. Mirzazadeh A, Biggs MA, Viitanen A, Horvath H, Wang LY, Dunville R, et al. Do school-based programs prevent HIV and other sexually transmitted infections in adolescents? A systematic review and meta-analysis. *Prev Sci*. 2018; 19: 490-506. <https://doi.org/10.1007/s11121-017-0830-0>
24. Emiru EK, Gedefaw MT. The effect of teacher self-efficacy on learning engagement of secondary school students. *Cogent Educ*. 2024; 11(1): 2308432. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2308432>
25. Albornoz-Castillo CJ, Chan-Chi GI. Habilidades blandas del profesorado de una primaria Mexicana. *Revista Científica Sinapsis*. 2023; 1(23): 1-15. <https://bit.ly/4ch7wPK>
26. Jaffe N, Jones MC, Angelone DJ. Development, feasibility, and acceptability of SPoRT: A dating violence and sexual risk prevention intervention for college student-athletes. *Pilot Feasibility Stud*. 2023; 9(183): 1-14. <https://doi.org/10.1186/s40814-023-01413-z>
27. Islam KF, Awal A, Mazumder H, Munni UR, Majumder K, Afroz K, et al. Social cognitive theory-based health promotion in primary care practice: A scoping review. *Heliyon*. 2023; 9(4): e14889. <http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14889>
28. Jeng B, Cederberg KLJ, Huynh TL, Silic P, Jones CD, Feasel CD, et al. Social Cognitive Theory variables as correlates of physical activity in fatigued persons with multiple sclerosis. *Mult Scler Relat Disord*. 2022; 57: 103312. <http://dx.doi.org/10.1016/j.msard.2021.103312>