

# Premio ICOES Mejor Artículo Científico Segundo Trimestre 2024

Carmen Barrera Villalba

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

### Alerta Cannabis: Un programa informático basado en la web y adaptado a medida para la prevención del consumo de cannabis en adolescentes

Barrera Villalba, C., Lima Serrano M., Mac-Fadden, I., Mester, I. et De Vries, H. Alerta Cannabis: A Tailored-Computer Web-Based Program for the Prevention of Cannabis Use in Adolescents: A Cluster-Randomized Controlled Trial Protocol BMC Nursing (2024);23:239.

## RESEÑA

El creciente consumo de cannabis en la adolescencia es un problema de salud pública que debe abordarse desde la prevención. El cannabis es la droga ilegal más consumida en el mundo<sup>1</sup>. En España, la edad media de inicio del consumo de cannabis en la población adolescente es de 14,8 años. A los 14 años, la prevalencia de vida de consumo de cannabis es del 11,7%, que aumenta hasta el 51,5% a los 18 años; la prevalencia de consumo de cannabis en la población de 14 a 18 años es del 28,6%<sup>2</sup>, cifra que debe intentarse reducir, por eso se propone este programa de prevención escolar: Alerta Cannabis<sup>3</sup>.

El objetivo de este estudio es evaluar el efecto del programa Alerta Cannabis, para lo cual consideraremos, como resultados primarios, diferentes patrones de comportamiento hacia el uso de cannabis o la intención de consumo de cannabis en un futuro.

El proyecto de investigación Alerta Cannabis se ha desarrollado en tres fases: diseño, implementación y evaluación. En la primera fase, se desarrolla un programa de eSalud adaptado por ordenador (Alerta Cannabis) basado en el Modelo I-Change<sup>4</sup>, un modelo integrado basado en tres procesos principales de cambio de comportamiento a través de la toma de conciencia, la motivación y la acción; además, de este modelo teórico, la intervención cuenta con Tecnología de Adaptación Informática (Web-Based Computer-Tailored)<sup>5</sup> que puede definirse como el proceso de ajustar el contenido de intervención a las características específicas de un individuo a través de un proceso digitalizado. Para el desarrollo del contenido de la intervención se han realizado entrevistas en profundidad a jóvenes en tratamiento rehabilitador por consumo de cannabis<sup>6</sup> y en grupos focales con adolescentes no consumidores habituales de cannabis. También se ha realizado una revisión de la literatura para determinar los factores de éxito de programas

de características similares en prevención del cannabis<sup>7,8,9</sup>. Además de basarse en la evidencia científica, el contenido de la intervención se ha adaptado culturalmente a través de grupos focales con estudiantes de edades similares a la población diana para conocer las circunstancias que rodean el consumo de cannabis y los factores asociados al consumo de cannabis en España<sup>10</sup> (utilizando como referencia el modelo I-Change). Para esta fase cualitativa, el equipo ha seguido los criterios COREQ (Consolidated Criteria for Reporting Qualitative research). Finalmente, una vez desarrollado el contenido de la intervención, se realizó un grupo focal con expertos en prevención para validarlo. También se ha contado con un equipo asesor e investigador para el desarrollo de la intervención online y el desarrollo de contenidos web. Para finalizar esta etapa, se realizó un estudio piloto de la intervención web con diferentes grupos de clase para confirmar su viabilidad y aceptación por parte del alumnado (test de usabilidad). La intervención del programa consta de cuatro sesiones de 30 minutos que proporcionan consejos culturalmente adaptados y personalizados para motivar a los estudiantes a no consumir cannabis a través de comentarios de texto, animaciones y técnicas de gamificación. En la fase de implementación, los estudiantes de secundaria de Andalucía Occidental, España (Sevilla, Cádiz, Huelva y Córdoba) y Andalucía Oriental (Jaén, Málaga y Granada) fueron asignados aleatoriamente a una condición experimental (EC) o una condición de control (CC) para un ensayo clínico aleatorizado por grupos (ECA). Cada condición tuvo 35 clases dentro de 8 escuelas. EC recibió la intervención en línea Alerta Cannabis. EC y CC tuvieron que completar un cuestionario al inicio, a los seis meses y a los doce meses de seguimiento. En la última fase, aun en proceso, se evalúa el efecto de Alerta Cannabis. Los resultados primarios estudian diferentes patrones de comportamiento hacia el uso de cannabis o la intención de consumo de cannabis en un futuro de los adolescentes. Se utilizarán estadísticas descriptivas generales para describir las características basales de los participantes. Dado que los estudiantes estarán anidados dentro de una clase en el estudio y las clases estarán anidadas dentro de las escuelas, para examinar los predictores de abandono versus no abandono, se realizará un análisis de regresión logística multinivel. Además, se utilizará un enfoque multinivel para evaluar los efectos de la intervención en el comportamiento del consumo de cannabis. El primer nivel serán medidas repetidas dentro de los participantes (medición pretest y dos postest), el segundo nivel será el estudiante, el tercer nivel será la clase y el cuarto nivel será la escuela. Se incluirán como covariables el comportamiento de consumo de cannabis de referencia y las variables demográficas descritas anteriormente. Para seleccionar predictores

e interacciones significativas, se utilizará un procedimiento de eliminación hacia atrás ( $\alpha = 0,05$ ), con la restricción de que los predictores no se eliminarán del modelo si se incluyeron como términos. Para estudiar los predictores de adherencia, también analizaremos las asociaciones entre las características potenciales (es decir, género, edad, curso académico, religión, nacionalidad, puntuación de riqueza familiar, puntuación de Apgar y consumo de cannabis al inicio del estudio) por un lado, y la participación en la intervención (es decir, adherente o no) a través del número de sesiones a las que asistieron los participantes en las escuelas por el otro. Finalmente, para la evaluación del proceso se realizará un análisis descriptivo mediante pruebas de chi-cuadrado para examinar las diferencias entre hombres y mujeres y entre consumidores y no consumidores de

cannabis. Para estos análisis se utiliza el programa estadístico SPSS Statistics para Windows, versión 26.0 (IBM Corp.).

El estudio pone a prueba el efecto de un programa innovador destinado específicamente a reducir el consumo de cannabis en la población adolescente a través de la eSalud en España. Los resultados pretenden desarrollar e implementar intervenciones de prevención del consumo de cannabis basadas en la evidencia, que podrían apoyar la prevención escolar, por ejemplo, la asistencia de enfermeras escolares. Si el programa demuestra ser eficaz, podría ser útil para prevenir el consumo de cannabis a escala nacional e internacional. Se espera que tras los análisis de efecto la intervención obtenga un grado de evidencia A, según los niveles de evidencia de Joanna Briggs.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC). Folleto 3: Informe mundial sobre drogas en línea 2023: últimos datos y análisis de tendencias. Naciones Unidas: Oficina contra la Droga y el Delito. [consultado el 28 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/wdr-2023-online-segment.html>
2. Observatorio Español de Drogas y Adicciones. Informe 2023. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. [citado 2024 Oct 28]. Disponible en: <https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2023OEDA-INFORME.pdf>
3. Lima-Serrano, M., Barrera-Villalba, C., Mac-Fadden, I. et al. Alerta Cannabis: un programa informático basado en la web y diseñado a medida para la prevención del consumo de cannabis en adolescentes: un protocolo de ensayo controlado aleatorizado por grupos. *BMC Nurs* 23, 239 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01889-x>
4. De Vries H. Un enfoque integrado para comprender el comportamiento de salud; el modelo I-Change como ejemplo. *PBSIJ*. 9 de marzo de 2017 [actualizado en 2017; citado el 29 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://juniperpublishers.com/pbsij/PBSIJ.MS.ID.555585.php>
5. De Vries H, Brug J. Intervenciones adaptadas por computadora que motivan a las personas a adoptar conductas que promuevan la salud: introducción a un nuevo enfoque. *Patient Educ Couns*. 1999;36(2):99–105.
6. González-Cano-Caballero M, Torrejón-Guirado C, Cano-Caballero MD, Mac-Fadden I, Barrera-Villalba C, Lima-Serrano M. Opiniones de adolescentes y jóvenes sobre los factores asociados al consumo de cannabis: un estudio cualitativo basado en el modelo I-Change. *BMC Nurs*. 2023;22(114). <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01283-z>
7. Boumparis N, Loheide-Niesmann L, Blankers M, Ebert DD, Korf D, Schaub MP, et al. Efectos a corto y largo plazo de las intervenciones de prevención y tratamiento digitales para la reducción del consumo de cannabis: una revisión sistemática y un metanálisis. *Drug Alcohol Depend*. 2019;200:82–94.
8. Espada JP, González MT, Orgilés M, Lloret D, Guillén-Riquelme A. Metaanálisis de la eficacia de los programas escolares de prevención del abuso de sustancias en España. *Psicotema*. 2015;27(1):5–12.
9. Villanueva VJ, Puig-Perez S, Becoña E. Eficacia del programa Sé tú Mismo en la prevención del consumo de cannabis en adolescentes. *Int J Ment Health Addict*. 2021;19(4):1214–26.
10. Torrejón-Guirado MC, Lima-Serrano M, Mercken L, de Vries H. ¿Qué factores se asocian al consumo de cannabis entre los adolescentes de Andalucía? Una aplicación del modelo I-Change. *Journal of Nursing Scholarship*. [citado 5 de abril de 2023];n/a(n/a). Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/https://doi.org/10.1111/jnu.12806>