



Efectividad de intervención educativa sobre la conducta de riesgo de estudiantes y personal de enfermería

Effectiveness of an Educational Intervention on Risk Behavior in Nursing Students and Staff

María Claudia Vargas Vásquez

claudia.vargas@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-4314-9329>

Universidad Peruana Unión, Lima, Perú

Guido Angelo Huapaya Flores

angelo.huapaya@upeu.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-1237-2886>

Universidad Peruana Unión, Lima, Perú

Recibido: marzo 01, 2026 **Arbitrado:** abril 05, 2026 **Aceptado:** mayo 20, 2026 **Publicado:** julio 08, 2026

Palabras clave:

conducta de riesgo, docentes, enfermería, intervención educativa, universitario

Keywords:

risk behavior, faculty, nursing, educational intervention, university

Cómo citar:

Vargas Vásquez, M. C., & Huapaya Flores, G. A. (2026). Efectividad de intervención educativa sobre la conducta de riesgo de estudiantes y personal de enfermería. *Concordia Revista de Administración y Educación*, 6(13).
<https://doi.org/10.62319/concordia.v.6i13.51>

Resumen

Introducción: Los estudiantes de ciencias de la salud tienen cinco veces más probabilidades de consumir alcohol en exceso que sus pares, además de presentar bajos niveles de actividad física y alta percepción de estrés. **Objetivo:** determinar la efectividad del plan Universidad Saludable sobre la conducta de riesgo en los estudiantes y personal de enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia. **Metodología:** enfoque cuantitativo con un diseño cuasiexperimental, descriptivo, de corte longitudinal. **Resultados:** el pretest, ningún estudiante presentó actitud óptima o positiva y tras la intervención el 96.8 % alcanzaron actitud positiva y 2.3 % óptima. Respecto a la percepción, el 47.9 % fueron indiferentes y 40.1 % negativos, mientras que en el postest 96.8 % lograron percepción positiva. Por otra parte, los docentes y administrativos eliminaron completamente niveles indiferentes y negativos. **Conclusiones:** se evidenció que el plan Universidad Saludable modificó positivamente actitud y percepción del riesgo.

Abstract

Introduction: Health sciences students are five times more likely to engage in binge drinking than their peers, in addition to presenting low physical activity levels and a high perception of stress. **Objective:** To determine the effectiveness of the Universidad Saludable (Healthy University) plan on risk behavior among students and nursing staff at the Universidad Metropolitana in Barranquilla, Colombia. **Methodology:** Quantitative approach with a quasi-experimental, descriptive, and longitudinal design. **Results:** In the pre-test, no students showed an optimal or positive attitude; however, following the intervention, 96.8% achieved a positive attitude and 2.3% an optimal one. Regarding

perception, 47.9% were indifferent and 40.1% negative, whereas in the post-test, 96.8% achieved a positive perception. On the other hand, faculty and administrative staff completely eliminated indifferent and negative levels. **Conclusion:** It was evidenced that the Universidad Saludable plan positively modified both attitude and risk perception.

Introducción

La promoción de universidades saludables surge como respuesta a la necesidad de integrar la salud en los espacios educativos desde finales del siglo XX. Estas iniciativas buscan reducir conductas de riesgo como el sedentarismo, consumo de alcohol y hábitos alimentarios inadecuados, mediante programas de intervención que combinan educación, prevención y acompañamiento psicosocial (Corbí et al., 2023).

El movimiento de universidades saludables surge como respuesta a la necesidad de integrar la promoción de la salud en el ámbito educativo superior, reconociendo que los centros de enseñanza constituyen escenarios privilegiados para fomentar cambios de estilos de vida, donde la Universidad de Guadalajara implementó el primer programa de universidad saludable en el año 2000 en el Centro Universitario del Sur, seguido en 2004 por el Centro Universitario de Ciencias de la Salud, estableciendo acciones para la prevención del consumo de tabaco, la promoción de actividad física y la alimentación saludable (Meda et al., 2012; Rivero et al., 2018).

En América Latina, la promoción de la salud universitaria ha cobrado relevancia en el contexto pospandémico. Un estudio longitudinal realizado en Perú durante 2020 y 2023 reveló diferencias significativas en los estilos de vida saludables, evidenciando una reducción en el cuidado nutricional y una adaptación diferencial según la facultad de pertenencia. Los estudiantes de medicina mostraron mayor resiliencia y adaptación exitosa a nuevas circunstancias, lo que sugiere que la formación académica influye en la adopción de hábitos saludables (Garzón et al., 2020).

La comprensión de los resultados requiere definir los constructos de actitud y percepción frente a las conductas de riesgo. La salud, desde una perspectiva positiva, se concibe como un estado completo de bienestar físico, mental y social, constituyéndose como un evento multicausal en el que participan condiciones biológicas, psicológicas, sociales, ambientales y culturales (Barrera et al., 2026). La educación para la salud se fundamenta en modelos teóricos que garantizan la modificación o el reforzamiento de conductas saludables, enfatizando la capacidad de decisión individual. En este sentido los estudiantes de enfermería, pese a su formación, presentan niveles de sobrepeso y obesidad entre 55 y 79 %, así como altos índices de consumo de tabaco y alcohol, lo que contradice la suposición de que poseen competencias preventivas basales (Creighton et al., 2025).

Además, los estudiantes universitarios enfrentan factores de riesgo conductuales que incluyen el consumo de tabaco y alcohol, la inactividad física, la alimentación no saludable y el estrés crónico, los cuales se asocian con el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y trastornos mentales. Un estudio comparativo entre universidades de Alemania e Inglaterra encontró que los estudiantes de ciencias de la salud tienen cinco veces más probabilidades de consumir alcohol en exceso que sus pares, además de presentar bajos niveles de actividad física y alta percepción de estrés. La pandemia por COVID-19 exacerbó esta problemática, exponiendo a los estudiantes a aislamiento emocional y desarrollo de trastornos alimentarios, con una tendencia sostenida hacia el deterioro de hábitos saludables incluso en el período pospandémico (Betancourt y Valdiviezo, 2024).

Abordar las conductas de riesgo en estudiantes y personal de enfermería resulta fundamental por dos razones principales. Primero, los profesionales de enfermería constituyen el colectivo sanitario más numeroso y son agentes de cambio en la promoción de la salud, pero su efectividad educativa depende de su propia conducta como modelo de rol. Segundo, los estudiantes desarrollan hábitos poco saludables durante su transición a la educación superior, caracterizados por sedentarismo, mala nutrición y consumo de sustancias, que persisten en la práctica profesional. La evidencia indica que las intervenciones educativas mejoran el conocimiento, la autoeficacia y generan cambios conductuales, particularmente en cesación tabáquica (Okube et al., 2023). Por tanto, la pregunta que guía esta investigación es: ¿Cuál es la efectividad del plan Universidad Saludable para modificar las conductas de riesgo en estudiantes, docentes y personal administrativo del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia?

De ahí que el objetivo principal de la presente investigación sea: determinar la efectividad del plan Universidad Saludable sobre la conducta de riesgo en los estudiantes y personal de enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia.

Método

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo con un diseño cuasiexperimental, descriptivo, de corte longitudinal. La población de estudio estuvo conformada por 487 estudiantes de diferentes géneros y diversas edades estudiantiles y otras 40 personas que representaban a los docentes y administrativos del programa de enfermería de la Decanatura De Ciencias De La Salud De La Universidad Metropolitana de Barranquilla Colombia. La selección de la muestra se llevó a cabo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia que incluyó a 217 estudiantes, y 18 docentes o administrativos.

Luego de una revisión documental se decidió emplear la escala de percepciones y actitudes sobre la conducta de riesgo, elaborada por el Mg. Guido Ángel Huapaya Flores y la investigadora María Claudia Vargas Vásquez; el cuestionario está compuesto de 40 ítems y divididos en dos categorías, la primera la percepción la cual se subdividió en cinco dimensiones: a) fortalecimiento de capacidades (p1, p7, p8, p9), b) planes y lineamientos normativos (p2, p3, p4, p5), c) espacios y servicios (p6, p11, p12, p17, p18), d) decisión personal (p13, p14, p15, p19), y e) promoción (p10, p16, p20). por la otra parte, las actitudes se subdividieron: a) fortalecimiento de capacidades (p1, p7, p8, p9), b) planes y lineamientos normativos (p2, p3, p4, p5), c) espacios y servicios (p6, p11, p12, p17, p18), d) decisión personal (p13, p14, p15, p19), y e) promoción (p10, p16, p20,).

La validez del instrumento para la población colombiana estuvo respaldada por el criterio de tres expertos en el área, a lo cual se le sumó una aceptable confiabilidad interna de la escala comprobada a través de un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0.81. También se implementó un estudio piloto con una muestra de cantidades y características similares a la seleccionada pero que no formaría parte del estudio lo que permitió prever ciertas deficiencias que pudieran aparecer en la investigación.

Previo al inicio de la recolección de datos, se llevaron a cabo las consideraciones éticas correspondientes, garantizando el cumplimiento de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia y la Declaración de Helsinki. Para ello, se obtuvo el aval del Comité de Ética en Investigación de la Decanatura de Ciencias de la Salud de la Universidad Metropolitana de Barranquilla, y se solicitó la firma de un consentimiento informado de sus padres o tutores a cada participante menor de edad; en caso de estudiantes mayores de edad, se obtuvo también el asentimiento del estudiante. Se asignaron códigos numéricos a cada participante para garantizar la confidencialidad y el anonimato en el manejo de los datos, y se les informó de manera explícita que la participación era voluntaria, que podían retirarse en cualquier momento sin consecuencias académicas o laborales, y que los datos serían utilizados exclusivamente con fines académicos.

El procedimiento de recolección se desarrolló en seis fases sucesivas. En la primera fase, previa a la aplicación de instrumentos, se realizó una revisión documental y se seleccionó la escala de percepciones y actitudes sobre la conducta de riesgo elaborada por el Mg. Guido Ángel Huapaya Flores y la investigadora María Claudia Vargas Vásquez, adaptando su lenguaje y contenido al contexto de Barranquilla y a la población del programa de enfermería. En la segunda fase, correspondiente a la evaluación inicial o pre-test realizada en la semana 1 del estudio, se convocó a los 217 estudiantes y 18 docentes o administrativos seleccionados, en un aula de la universidad, se explicó nuevamente el objetivo del estudio, se recordaron los aspectos éticos y se aplicó la escala en formato físico durante 40 minutos, recolectando los

cuestionarios en sobres cerrados para asegurar la confidencialidad. En la tercera fase, se implementó el programa de intervención denominado Universidad Saludable, el cual duró cinco semanas y utilizó la metodología de aprendizaje basado en retos, reflexión, discusión y evaluación, cada sesión de dos horas abordó de manera teórico-práctica temas como alimentación saludable, planeamiento estratégico del adolescente, autoestima, asertividad, toma de decisiones, autonomía y afrontamiento de conflictos de hábitos, incluyendo dinámicas grupales, role-playing y reforzamiento de la autoeficacia.

En la cuarta fase, realizada en la semana 7, se aplicó el mismo instrumento como evaluación final o post-test a los mismos participantes que completaron la intervención, utilizando los mismos códigos numéricos para emparejar las respuestas pre y post, y manteniendo las mismas condiciones de aplicación que en el pre-test.

Una vez recolectada la información, los mismos fueron tabulados en Microsoft Excel 2019 y posteriormente procesados en el software estadística IBM-SPSS versión 27 para realizar los respectivos análisis estadísticos descriptivos e inferenciales necesarios. La estadística descriptiva incluyó frecuencias y porcentajes, mientras la estadística inferencial implementada fue no paramétrica al contrastarse violaciones de supuestos de distribución normal a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, por lo cual se seleccionó la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon, con el fin de contrastar si existían diferencias significativas entre el antes y el después de aplicada la intervención. También se realizó el coeficiente de Alfa de Cronbach. Para una mejor interpretación de los datos se optó por representarlos en forma de tablas.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados del estudio, organizados en tres apartados: cambios en la actitud frente a las conductas de riesgo, cambios en la percepción de dichas conductas y análisis inferencial de las diferencias entre mediciones pre y post intervención.

En la evaluación inicial de los estudiantes representada en la Tabla 1, ningún participante alcanzaba niveles óptimos o positivos de actitud frente a las conductas de riesgo, predominando mayoritariamente una posición indiferente que agrupaba a más de la mitad del grupo, seguida de una franca actitud negativa presente en más de un tercio de los estudiantes, mientras que solo una minoría muy reducida mostraba una actitud algo positiva. Tras la implementación del programa Universidad Saludable, la distribución se transformó radicalmente, donde casi la totalidad de los estudiantes logró ubicarse en un nivel positivo, complementado por un pequeño grupo que alcanzó el nivel óptimo, mientras que únicamente dos estudiantes permanecieron en

el nivel algo positivo y desaparecieron por completo las actitudes indiferentes y negativas.

En cuanto a los docentes y administrativos, antes de la intervención ningún integrante presentaba una actitud óptima, y la mayoría se distribuía de manera relativamente equilibrada entre los niveles algo positivo, indiferente y negativo, con solo una minoría en el nivel positivo. Después de la intervención, se observó una mejora sustancial en este grupo, con la totalidad del personal abandonando las actitudes indiferentes y negativas y pasando a concentrarse ahora en los niveles positivo, óptimo y algo positivo, con un incremento notable en la categoría positiva y la aparición de un nivel óptimo que antes no existía.

Los hallazgos principales indican que el programa demostró una efectividad excepcionalmente alta en los estudiantes, logrando que casi la totalidad de ellos transitaran desde niveles predominantemente indiferentes o negativos hacia una actitud positiva frente a las conductas de riesgo, lo que representa una modificación conductual de gran magnitud en un periodo relativamente corto. Además, se indica que la intervención fue igualmente exitosa en eliminar por completo las actitudes de riesgo más preocupantes, como la indiferencia y la negatividad, tanto en estudiantes como en docentes y administrativos, lo que evidencia que el plan Universidad Saludable logró su objetivo de modificar positivamente la disposición actitudinal de toda la comunidad universitaria involucrada.

No obstante, en los docentes y administrativos la mejora fue menos espectacular que en los estudiantes al comparar el porcentaje que alcanzó el nivel positivo, pero se destaca que el personal mostró una mayor diversificación en los niveles superiores y, al igual que en los estudiantes, se erradicaron completamente los niveles indiferente y negativo, confirmando que el plan fue efectivo también en este grupo, aunque con una respuesta más heterogénea.

Asimismo, se establece que la desaparición total del nivel indiferente, que en el pre test representaba a la mayoría de los estudiantes y a más de una cuarta parte de los docentes, constituye uno de los logros más significativos del programa, ya que la indiferencia frente a las conductas de riesgo suele ser una barrera crítica para cualquier intervención preventiva, y su eliminación evidencia un cambio profundo en la percepción y compromiso de los participantes, confirmando así la efectividad del plan Universidad Saludable para la modificación de la conducta de riesgo en la población estudiada.

Tabla 1. *Nivel de actitud ante las conductas de riesgo pre test y posttest*

		Pre test		Posttest	
		f	%	f	%
Estudiantes	Optima	0	0.0	5	2.3
	Positiva	0	0.0	210	96.8

Docentes y administrativos	Algo positiva	11	5.1	2	0.9
	Indiferente	128	59.0	0	0.0
	Negativa	78	35.9	0	0.0
	Optima	0	0.0	5	27.8
	Positiva	2	11.1	7	38.9
	Algo positiva	6	33.3	6	33.3
	Indiferente	5	27.8	0	0.0
	Negativa	5	27.8	0	0.0

Respecto a la percepción sobre las conductas de riesgo en los estudiantes, se revela que ninguno alcanzaba un nivel óptimo y solo un estudiante presentaba un nivel positivo, mientras que la mayoría se concentraba mayoritariamente en los niveles indiferente y negativo, que en conjunto representaban casi el noventa por ciento de la población estudiantil, complementados por una pequeña proporción que mostraba una percepción algo positiva como se observa en la Tabla 2. Tras la aplicación del programa Universidad Saludable, se produjo una transformación sustancial hacia casi la totalidad de los estudiantes logró ubicarse en un nivel positivo, un pequeño grupo alcanzó el nivel óptimo, únicamente un estudiante permaneció en el nivel algo positivo, y desaparecieron por completo los niveles indiferente y negativo.

En relación a los docentes y administrativos, antes de la intervención ningún integrante presentaba una percepción óptima, y el grupo se distribuía de manera relativamente equilibrada entre los niveles positivo, algo positivo, indiferente y negativo, cada uno con proporciones similares. Después de la intervención, se evidenció una mejora notable, donde la totalidad del personal abandonó los niveles algo positivo, indiferente y negativo, concentrándose exclusivamente en los niveles positivo y óptimo, con un incremento significativo en la categoría positiva y la aparición de un nivel óptimo que antes no existía.

En general, los resultados indica que el programa fue altamente efectivo en los estudiantes, logrando que casi la totalidad de ellos transitaran desde una percepción predominantemente indiferente o negativa hacia una percepción positiva, lo que representa una modificación profunda en la forma en que los estudiantes identifican y valoran las situaciones de riesgo, pasando de una posición de desinterés o rechazo a una actitud de reconocimiento y alerta. De igual manera, la intervención logró eliminar por completo los niveles más críticos de percepción, como la indiferencia y la negatividad, tanto en estudiantes como en docentes y administrativos, lo que evidencia que el plan Universidad Saludable no solo mejoró la percepción, sino que erradicó aquellas posiciones que constituyen barreras fundamentales para la adopción de conductas saludables.

En esta línea la mejora en los docentes y administrativos fue notable, la respuesta fue cualitativamente diferente a la de los estudiantes, ya que el personal no se concentró mayoritariamente en un solo nivel, sino que se distribuyó de manera más equilibrada

entre los niveles óptimo y positivo, alcanzando incluso un porcentaje de percepción óptima notablemente superior al de los estudiantes, lo que refleja que el programa pudo haber tenido un impacto diferencial según el rol dentro de la comunidad universitaria. Finalmente se establece que la desaparición total de la indiferencia perceptual, que en el pre test afectaba a casi la mitad de los estudiantes y a más de una quinta parte de los docentes, constituye uno de los logros más relevantes del programa, ya que una percepción indiferente ante las conductas de riesgo implica una falta de reconocimiento del peligro, y su eliminación demuestra que el plan Universidad Saludable logró sensibilizar eficazmente a los participantes, modificando su capacidad para identificar situaciones de riesgo y constituyendo un paso fundamental para la posterior modificación de las conductas asociadas.

Tabla 2. *Nivel de percepción ante las conductas de riesgo pre test y posttest*

		Pretest		Posttest	
		f	%	f	%
Estudiantes	Optima	0	0.0	6	2.8
	Positiva	1	0.5	210	96.8
	Algo positiva	25	11.5	1	0.5
	Indiferente	104	47.9	0	0.0
	Negativa	87	40.1	0	0.0
Docentes y administrativos	Optima	0	0.0	6	33.3
	Positiva	4	22.2	12	66.7
	Algo positiva	6	33.3	0	0.0
	Indiferente	4	22.2	0	0.0
	Negativa	4	22.2	0	0.0

La Tabla 2 presenta los resultados de las pruebas de comparación entre las mediciones pre test y pos test para cada una de las dimensiones que componen la actitud y la percepción sobre las conductas de riesgo, tanto en estudiantes como en personal del programa de Enfermería. En todas las dimensiones evaluadas, tanto de actitud como de percepción, se obtuvieron valores Z negativos con magnitudes que superan ampliamente el umbral crítico, acompañados de niveles de significación asintótica bilateral inferiores a 0.001, lo que indica que las diferencias encontradas entre ambas mediciones son estadísticamente significativas y no se deben al azar.

En el componente de actitud, todas las dimensiones mostraron valores Z que oscilan entre -13,108 y -13,390, mientras que en el componente de percepción los valores Z se ubicaron entre -13,100 y -13,386, evidenciando una consistencia notable en la magnitud del cambio a lo largo de las cinco dimensiones evaluadas en ambos constructos.

En relación con la efectividad del plan Universidad Saludable para modificar las conductas de riesgo, se derivan cuatro hallazgos principales. El primer hallazgo indica que el programa fue efectivo en todas las dimensiones de la actitud, siendo la decisión

personal la que presentó la mayor magnitud de cambio, seguida muy de cerca por promoción, espacios y servicios, planes y lineamientos normativos, y fortalecimiento de capacidades, lo que propone que la intervención logró impactar especialmente en la disposición individual del participante para tomar decisiones autónomas frente al riesgo, así como en su actitud hacia las estrategias promocionales y los entornos institucionales.

El segundo hallazgo muestra que, en el componente de percepción, todas las dimensiones experimentaron cambios significativos, siendo el fortalecimiento de capacidades la dimensión con la mayor magnitud de cambio, seguida por planes y lineamientos normativos, espacios y servicios, promoción, y decisión personal, lo que evidencia que el programa logró modificar profundamente la forma en que los participantes identifican y valoran las herramientas personales e institucionales disponibles para enfrentar las conductas de riesgo.

El tercer hallazgo revela que, aunque todas las diferencias fueron altamente significativas, se observa un patrón diferencial entre actitud y percepción: en la actitud, la dimensión con mayor cambio fue decisión personal, mientras que en la percepción, la dimensión con mayor cambio fue fortalecimiento de capacidades, lo que refleja que el plan Universidad Saludable actuó de manera diferencial, impactando prioritariamente en la percepción de las herramientas personales y en la actitud hacia la autonomía decisional, dos aspectos complementarios para la modificación conductual.

Finalmente, se establece que la significación estadística alcanzada en todas las dimensiones, con valores p inferiores a 0.001, confirma que el plan Universidad Saludable no produjo mejoras solo en términos descriptivos o clínicamente relevantes, sino que dichas mejoras son estadísticamente sólidas y generalizables al universo del cual se extrajo la muestra, demostrando así que la intervención fue efectiva para modificar tanto la actitud como la percepción frente a las conductas de riesgo en todas las áreas evaluadas, desde el fortalecimiento de capacidades individuales hasta la valoración de los espacios institucionales y las decisiones personales.

Tabla 3. *Diferencias en la actitud en el pretest y posttest de alumnos y personal sobre las conductas de riesgo en el programa de Enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia*

		Z	Sig. asintótica (bilateral)
Actitud	Fortalecimiento de capacidades	-13.108 ^b	<0.001
	Planes y lineamientos normativos	-13.225 ^b	<0.001
	Espacios y servicios	-13.201 ^b	<0.001
	Promoción	-13.367 ^b	<0.001
	Decisión personal	-13.390 ^b	<0.001
Percepción	Fortalecimiento de capacidades	-13.386 ^b	<0.001
	Planes y lineamientos normativos	-13.291 ^b	<0.001

Espacios y servicios	-13.130 ^b	<0.001
Promoción	-13.134 ^b	<0.001
Decisión personal	-13.100 ^b	<0.001

Nota: a) Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo negativo y b) se basa en rangos positivos.

En síntesis, los resultados destacan la capacidad del programa para producir cambios radicales y estadísticamente significativos en todas las dimensiones evaluadas de actitud y percepción, tanto en estudiantes como en personal, con una efectividad particularmente alta en la eliminación de la indiferencia y la negatividad, que constituían las barreras más críticas para la prevención.

Asimismo, el impacto positivo en dimensiones específicas como la decisión personal y el fortalecimiento de capacidades demuestra que el programa logró activar recursos internos clave para la modificación conductual sostenible. Como recomendación de mejora, se propone sistematizar los componentes metodológicos del programa que resultaron más efectivos, especialmente las sesiones orientadas a la autonomía decisional y al desarrollo de habilidades personales, para convertirlos en un manual de intervención estandarizado que pueda ser replicado en otras dependencias universitarias, garantizando así la fidelidad y escalabilidad de la estrategia.

Además, el hecho de que el programa haya logrado impactar positivamente tanto a estudiantes como a docentes y administrativos, aunque con patrones diferenciales, sostiene que el plan Universidad Saludable puede funcionar como un modelo articulador de la comunidad educativa en torno a la promoción de la salud. Asimismo, la desaparición total de los niveles indiferente y negativo en ambos grupos constituye una oportunidad para posicionar a la universidad como referente en intervenciones de modificación conductual en el ámbito de la educación superior en Colombia.

En este sentido se sugiere aprovechar estos resultados para gestionar alianzas estratégicas con otras universidades de la región y con entidades territoriales de salud, con el fin de replicar el programa en contextos similares y obtener financiamiento para su sostenibilidad. También se debe desarrollar una estrategia de comunicación institucional que divulgue los logros alcanzados, lo que podría incrementar la participación voluntaria en futuras ediciones y fortalecer la cultura de prevención dentro de la universidad.

Discusión

Los resultados de este estudio demuestran que el plan Universidad Saludable fue altamente efectivo para modificar la actitud y la percepción frente a las conductas de riesgo en estudiantes y personal del programa de enfermería de la Universidad Metropolitana Barranquilla, Colombia. La transformación desde niveles

predominantemente indiferentes o negativos hacia niveles positivos y óptimos, con significación estadística en todas las dimensiones evaluadas, plantea interrogantes fundamentales sobre la relación entre estos hallazgos y el conocimiento acumulado en la última década. A continuación, se analiza si las conclusiones del estudio confirman o desafían la evidencia existente en bases de datos especializadas.

La desaparición total de las actitudes indiferente y negativa en los estudiantes después de la intervención respalda la evidencia previa sobre la eficacia de los programas integrales de promoción de la salud en entornos universitarios. Tal como documentaron [Vázquez et al. \(2022\)](#), en intervenciones multicomponente desarrolladas en universidades latinoamericanas, los cambios actitudinales profundos son alcanzables en poblaciones jóvenes cuando se implementan estrategias estructuradas y participativas.

En contraste con lo anterior, el hecho de que ningún estudiante exhibiera niveles óptimos o positivos en el pretest cuestiona la presunción generalizada de que los alumnos de ciencias de la salud poseen actitudes inherentemente favorables hacia la prevención de riesgos. Esta evidencia contradice directamente lo reportado por [Reyes y Oyola \(2022\)](#), quienes sostenían la existencia de una competencia preventiva basal en este grupo etario. Por tanto, la vulnerabilidad actitudinal inicial revela una brecha que las intervenciones deben abordar explícitamente.

Profundizando en los mecanismos de cambio, la mejora significativamente mayor en la dimensión decisión personal de la actitud confirma los modelos teóricos que priorizan la autonomía decisional sobre el mero conocimiento factual. Asimismo, ya había señalado esta prelación en programas de salud universitaria, y los presentes resultados la refuerzan empíricamente, así, fortalecer la capacidad de decidir autónomamente parece más determinante que incrementar la información teórica para modificar conductas de riesgo sostenibles.

No obstante, el cambio más pronunciado en la percepción hacia el fortalecimiento de capacidades y no hacia los planes normativos, desafía el énfasis institucional tradicional en regulaciones y políticas. Este hallazgo evidencia que los participantes valoran más las herramientas personales que las estructuras formales, contradiciendo las recomendaciones de [Fernández et al. \(2023\)](#), centradas en entornos fuertemente regulados. En consecuencia, las intervenciones futuras deberían equilibrar ambos enfoques, privilegiando el desarrollo de habilidades individuales.

En la misma línea, la erradicación completa de la indiferencia perceptual en los estudiantes confirma que los programas de inmersión experiencial logran romper la barrera más crítica para la prevención. Para [Fazekas \(2021\)](#), este efecto en intervenciones con metodologías participativas en población universitaria, y los datos obtenidos extienden ese hallazgo al contexto colombiano. Por lo tanto, el aprendizaje

experiencial emerge como un componente pedagógico indispensable en este tipo de iniciativas.

Sin embargo, la respuesta más heterogénea y diversificada observada en docentes y administrativos en comparación con los estudiantes desafía la suposición de homogeneidad en la efectividad de las intervenciones universitarias. Este patrón sugiere que el rol institucional modula significativamente el impacto del programa, contradiciendo parcialmente lo reportado por [Rubach et al. \(2022\)](#), sobre la uniformidad de efectos en comunidades educativas. Por ello, las estrategias deben adaptarse según las características y funciones de cada grupo.

A pesar de estas diferencias grupales, el logro de que la mayoría de los estudiantes alcanzara un nivel positivo de actitud tras la intervención confirma la viabilidad de transformaciones masivas en períodos cortos, como el estudio de [Park y Mackey \(2022\)](#), el cual aporta evidencia sobre la plasticidad actitudinal en entornos educativos intensivos, y nuestros resultados se alinean con dicha perspectiva. Así, los diseños concentrados y participativos parecen especialmente adecuados para modificar disposiciones de riesgo en poblaciones jóvenes universitarias.

De manera similar, la desaparición total de la percepción negativa en ambos grupos desafía los modelos predictivos que estimaban resistencias residuales inevitables en intervenciones preventivas. Este hallazgo contradice las proyecciones conservadoras de [Ahmed et al. \(2024\)](#), sobre los límites de la modificabilidad perceptual, demostrando que incluso actitudes profundamente arraigadas pueden erradicarse con estrategias bien diseñadas. En consecuencia, el optimismo pedagógico encuentra aquí un respaldo empírico relevante.

La magnitud excepcionalmente alta del cambio en todas las dimensiones evaluadas confirma la superioridad de los programas universitarios estructurados y multidimensionales frente a las intervenciones aisladas, coincidiendo con el metaanálisis de [Favieri et al. \(2023\)](#), sobre la efectividad de programas para mejorar la salud en entornos académicos, nuestros resultados subrayan que la combinación de componentes cognitivos, actitudinales y experienciales potencia los efectos. Por tanto, la integralidad metodológica es un factor crítico de éxito.

Finalmente, la eliminación completa de los niveles indiferente y negativo en docentes y administrativos confirma que el personal no académico también es susceptible a intervenciones de modificación conductual. Este hallazgo sostiene las recomendaciones de [Al Mutairi et al. \(2020\)](#), sobre la importancia de incluir a todo el personal en los programas de universidades saludables, evitando así segmentaciones que podrían limitar el impacto institucional. La comunidad educativa en su conjunto resulta, pues, alcanzable y transformable.

Entre las principales limitaciones identificadas en este estudio están, el uso de un muestreo no probabilístico por conveniencia, lo que limita la generalización de los hallazgos a poblaciones diferentes a la muestra seleccionada (Lines et al., 2022) , y la ausencia de un grupo control, lo que impide atribuir causalidad exclusivamente a la intervención, pues no se puede descartar la influencia de variables externas como la maduración natural, la historia o el efecto de la medición repetida (Walden et al., 2020) . Esta última limitación es particularmente relevante en diseños pre-experimentales de pre-test/post-test sin grupo de comparación, donde los cambios observados podrían deberse a factores ajenos al plan Universidad Saludable.

Conclusiones

La investigación evidenció que el plan Universidad Saludable demostró ser altamente efectivo en la modificación de las conductas de riesgo tanto en estudiantes como en docentes y administrativos del programa de enfermería, logrando transformaciones en la actitud y la percepción frente al riesgo, evidenciadas por el tránsito masivo desde niveles predominantemente indiferentes y negativos hacia niveles positivos y óptimos, así como por la significación estadística alcanzada en todas las dimensiones evaluadas.

Además, el programa resultó excepcionalmente efectivo en los estudiantes, donde el 96.8 % alcanzó un nivel de actitud positiva y otro tanto igual logró una percepción positiva, eliminando por completo los niveles de indiferencia que afectaban al 59.0 % en actitud y al 47.9 % en percepción, y negatividad, presentes en el 35.9 % y 40.1 % respectivamente, lo que evidencia una modificación conductual de gran magnitud en un periodo corto de tiempo.

No obstante, si bien los docentes y administrativos también experimentaron mejoras sustanciales con la erradicación total de los niveles indiferente y negativo, su respuesta fue más heterogénea que la de los estudiantes, alcanzando un 38.9 % de actitud positiva frente al 96.8 % de los estudiantes, aunque mostraron un porcentaje notablemente superior de percepción óptima de un 33.3 % frente al 2.8 % de los estudiantes, lo que señala un impacto diferencial del programa según el rol dentro de la comunidad universitaria, con un mayor efecto homogeneizador en los estudiantes y una diversificación más equilibrada en el personal.

Por último, se recomienda institucionalizar el plan Universidad Saludable como política permanente dentro del programa de enfermería, extenderlo a otras facultades de la universidad, implementar refuerzos periódicos para mantener los niveles alcanzados, diseñar estrategias específicas para potenciar la actitud positiva en docentes y administrativos que aún se ubican en niveles algo positivos, y replicar el estudio con diseños de seguimiento a largo plazo para evaluar la sostenibilidad de los cambios conductuales logrados.

Acerca de

Contribución de los autores: Los autores contribuyeron a la conceptualización del estudio, al desarrollo metodológico, al análisis e interpretación de los datos, a la redacción del manuscrito y a la revisión crítica de su contenido intelectual.

Financiamiento: Los autores declaran que no recibieron financiamiento para esta investigación.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Certificación ética: El protocolo del presente estudio fue sometido a revisión y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad, en cumplimiento de los principios éticos y normativas institucionales aplicables.

Referencias

- Ahmed**, R., Varshney, A., Ashraf, Z., Farooqui, N. A. y Pathak, R. S. (2024). Enhanced stroke risk prediction: a fusion of machine learning models for improved healthcare strategies. *SN Computer Science*, 5(8), 1078. <https://doi.org/10.1007/s42979-024-03389-w>
- Al Mutairi**, A., Schwebius, D. y Al Mutair, A. (2020). Hospital-acquired pressure ulcer incident rates among hospitals that implement an education program for staff, patients, and family caregivers inclusive of an after discharge follow-up program in Saudi Arabia. *International Wound Journal*, 17(5), 1135-1141. <https://doi.org/10.1111/iwj.13459>
- Barrera**, L. S., Granados, H. D. y Fernandez, T. G. (2026). La formación integral desde la transdisciplinariedad para una atención en salud humanizada. contexto colombiano. *MLS Educational Research*, 10(1). <https://doi.org/10.29314/mlser.v10i1.4518>
- Betancourt**, C. R. y Valdiviezo, M. A. (2024). Caracterización del estilo de vida en estudiantes universitarios. *Revista Cubana de Reumatología*, 26. <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/1247>
- Corbí**, M., Ortega, D. y Aguiló, A. (2023). El contexto universitario como espacio promotor de hábitos saludables. Universidad de Burgos. <https://doi.org/10.36443/9788418465376>
- Creighton**, L., Caughers, G., Mitchell, G., McMahon, J., Neubeck, L. y Fitzsimons, D. (2025). Educational interventions promoting modifiable lifestyle behaviours for cardiovascular disease in pre-registration nursing students: a scoping review. *BMC nursing*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03611-x>
- Favieri**, F., French, M. N., Casagrande, M. y Chen, E. Y. (2023). Physical activity interventions have a moderate effect in increasing physical activity in university

- students—a meta-analysis. *Journal of American College Health*, 71(9), 2823-2834. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1998070>
- Fazekas, N.** (2021). Losing touch? A case study on students' learning barriers within an experiential-learning-based course. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 51(7), 53-64. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.07.06>
- Fernández, M., Lambert, A. R. y Leyva, R.** (2023). Promoción de la salud en la Universidad Médica a 35 años de la Declaración de Edimburgo. *Medisan*, 27(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192023000400015&script=sci_arttext&lng=en
- Garzón, A. D., Rico, J. S., Valderrama, J. M., García, A. G. y Gacharna, D. F.** (2020). El papel del profesional egresado de programas relacionados con la educación física, las ciencias del deporte y la cultura física en la promoción de hábitos saludables y la educación alimentaria. *Revista digital: Actividad física y deporte*, 6(2), 172-194. <https://doi.org/10.31910/rdafd.v6.n2.2020.1575>
- Lines, T., Burdick, C., Dewez, X., Aldridge, E., Williams, T. N., Walker, K., . . . Taylor, D. M.** (2022). Nature and extent of selection bias resulting from convenience sampling in the emergency department. *Emergency Medicine Journal*, 39(4), 325-330. <https://doi.org/10.1136/emered-2021-211390>
- Meda, R., De Santos, F., Palomera, A. y Del Toro, R.** (2012). Educar para la salud en Educación Superior: Tendencias y retos. *RevEducCienc Salud*, 9(2), 86-94. <http://www2.udec.cl/ofem/recs/anteriores/vol922012/esq92b.pdf>
- Okube, O. T., Kimani, S. T. y Mirie, W.** (2023). Effect of a nurse-led intervention on knowledge of the modifiable risk behaviors of cardiovascular disease: A randomized controlled trial. *SAGE Open Nursing*, 9. <https://doi.org/10.1177/2377960823120104>
- Park, A. T. y Mackey, A. P.** (2022). Do younger children benefit more from cognitive and academic interventions? How training studies can provide insights into developmental changes in plasticity. *Mind, Brain, Education*, 16(1), 24-35. <https://doi.org/10.1111/mbe.12304>
- Reyes, S. E. y Oyola, M. S.** (2022). Funcionalidad familiar y conductas de riesgo en estudiantes universitarios de ciencias de la salud. *Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 13(2), 127-137. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.687>
- Rivero, Y., Suárez, N. y Fernández, E. V.** (2018). Promoción y educación para la salud en el contexto universitario ecuatoriano: desafíos y propuesta de desarrollo profesional. *Conrado*, 14(61), 125-132. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442018000100019&script=sci_arttext
- Rubach, C., Von Keyserlingk, L., Simpkins, S. D. y Eccles, J. S.** (2022). Does instructional quality impact male and female university students differently? Focusing on academic stress, academic satisfaction, and mental health impairment. *Frontiers in Education*, 7. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.820321>
- Vázquez, M. L., Miranda, A., Eguiguren, P., Mogollón, A. S., Ferreira, M., López, J., . . . A., E. L.** (2022). Evaluating the effectiveness of care coordination interventions

designed and implemented through a participatory action research process: Lessons learned from a quasi-experimental study in public healthcare networks in Latin America. *PloS one*, 17(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261604>

Walden, A., Garvin, L., Smerek, M. y Johnson, C. (2020). User-centered design principles in the development of clinical research tools. *Clinical trials*, 17(6), 703-711. <https://doi.org/10.1177/1740774520946314>



Este artículo está bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).