

**Resumen Analítico de Producto de investigación de
Especialización en Psicología Clínica**

Nombre del trabajo	Validación del contenido de un programa de intervención en salud generado por IA, fundamentado en el modelo biopsicosocial y el modelo salutogénico	
Tipo de trabajo	Trabajo investigativo (nuevo conocimiento)	x
	Trabajo dirigido a campo aplicado	
Tipo de Opción de Grado	Trabajo vinculado a un proyecto de investigación docente	x
	Trabajo de grado propio	
Autores	Daniela Arévalo Suárez Christian Bejarano Molano Yoanna García Palencia Andrea Paola Pinilla Almanza María Alejandra Suárez Becerra	
Asesor conceptual	Nidia Yineth Preciado MG. Psicóloga Clínica y de la Salud	
Asesor metodológico	Jorge Octavio Nossa Sánchez	

DESCRIPCIÓN

(Corresponde al abstract o resumen de la investigación –
menos de 500 palabras, e incluye palabras clave)

La presente investigación tuvo como objetivo validar el contenido de un programa de intervención en salud generado mediante Inteligencia Artificial (IA), fundamentado en el modelo biopsicosocial de Engel y el modelo salutogénico de Antonovsky, dirigido a estudiantes universitarios. La propuesta surgió ante la necesidad de fortalecer el bienestar, la calidad de vida y los hábitos saludables en una población que enfrenta múltiples desafíos asociados a la transición hacia la adultez, así como barreras de acceso a estrategias efectivas de promoción de la salud.

El estudio reconoció que, aunque los estudiantes universitarios suelen poseer conocimientos sobre autocuidado, persiste una brecha importante entre dicho conocimiento y la adopción de conductas saludables. En este contexto, la IA representa una oportunidad innovadora para diseñar intervenciones personalizadas, accesibles y adaptadas a las necesidades individuales de los usuarios.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y método psicométrico, orientado a la validación de contenido; el programa fue generado mediante Chat GPT-4 y estructurado a partir de los constructos de bienestar, calidad de vida y hábitos de vida saludable, integrando los principios de los modelos biopsicosocial y salutogénico; posteriormente, el contenido fue sometido a evaluación por un panel de siete jueces expertos en áreas de la salud y salud digital.

La validación contempló cuatro dimensiones fundamentales: suficiencia, claridad, relevancia y coherencia teórica. Para ello, se empleó una matriz de evaluación con escala tipo Likert, cuyos resultados fueron analizados mediante índices de validez de contenido y el resultado de dicha validación por los siete jueces expertos indicaron que el programa generado por IA presenta un Índice de Validez de Contenido (IVC) global adecuado (0.807).

La relevancia de este estudio radica en la integración de enfoques teóricos consolidados en psicología de la salud con herramientas emergentes de IA generativa, contribuyendo al desarrollo de estrategias innovadoras para la promoción de la salud; respondiendo a las políticas actuales de transformación digital en salud y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con el bienestar y la calidad de vida.

En conclusión, esta investigación busca aportar evidencia científica sobre la viabilidad de utilizar IA en el diseño de programas de promoción de la salud, garantizando que dichas herramientas sean coherentes, éticas, válidas y ajustadas a las necesidades de la población universitaria.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Promoción de la salud, Modelo biopsicosocial, Modelo salutogénico, Bienestar, Calidad de vida, Hábitos saludables, Estudiantes universitarios, Validación de contenido, Salud digital

OBJETIVOS (General y específicos)
<p>Objetivos</p> <p>Objetivo General</p> <p>Validar el contenido de un programa de intervención generado por IA, que se fundamente en el modelo biopsicosocial y el modelo salutogénico, para la promoción de la salud en jóvenes, estudiantes de psicología de la Fundación Universitaria Sanitas.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Establecer el diseño, contenido y la estructura del programa de intervención en salud, integrando los constructos teóricos de bienestar, calidad de vida y hábitos saludables desde los modelos biopsicosocial y salutogénico; a través del uso de la IA Generativa Chat GPT-5 (o su versión más reciente). ● Determinar los criterios de validación y el instrumento de evaluación para los jueces expertos, incluyendo las dimensiones de suficiencia, claridad, relevancia y coherencia teórica del contenido generado por la IA.
INTRODUCCIÓN (Resumen de antecedentes, contexto de la investigación, problema y diferentes referentes teóricos e investigativos desde donde se aborda) – Máximo una página
<p>La salud de los estudiantes universitarios constituye una preocupación creciente debido al aumento de factores que afectan su bienestar, calidad de vida y hábitos saludables; investigaciones nacionales e internacionales reportan la presencia de estrés, ansiedad, sedentarismo, hábitos alimentarios inadecuados y otras conductas de riesgo que impactan negativamente la salud física y mental. En Colombia, diversos estudios evidencian que una proporción importante de estudiantes</p>

no mantiene estilos de vida saludables, a pesar de reconocer su importancia, lo que refleja una brecha entre el conocimiento y la práctica del autocuidado.

Ante esta situación, las instituciones de educación superior han implementado programas de promoción de la salud orientados al bienestar estudiantil; sin embargo, muchos de estos programas continúan centrándose en la prevención de enfermedades y presentan limitaciones en cuanto a accesibilidad, personalización y continuidad. Paralelamente, el desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA) ha abierto nuevas posibilidades para diseñar intervenciones digitales capaces de ofrecer acompañamiento personalizado, retroalimentación inmediata y mayor cobertura poblacional.

El problema de investigación surgió de la necesidad de desarrollar y validar programas innovadores de promoción de la salud que integren fundamentos teóricos sólidos y aprovechen las ventajas de la IA para responder a las necesidades de los jóvenes universitarios. Aunque existen experiencias exitosas de aplicaciones, plataformas digitales y chatbots en salud, son escasos los programas sustentados explícitamente en modelos psicológicos y de salud con validación científica de su contenido.

La investigación se fundamentó principalmente en el modelo biopsicosocial de Engel (1977), que explica la salud como el resultado de la interacción entre factores biológicos, psicológicos y sociales, y en el modelo salutogénico de Antonovsky (1996), que centra la atención en los recursos y capacidades que favorecen la generación y mantenimiento de la salud. Asimismo, retoma la definición integral de salud propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2025), que concibe la salud como un estado de bienestar físico, mental y social, de igual manera, se incorporan los aportes de Ryff y Keyes (1995), quienes entienden el bienestar psicológico como un proceso multidimensional relacionado con el crecimiento personal, la autonomía y el propósito de vida; y los planteamientos de Lomas et al. (2021), que desde la psicología positiva de tercera ola proponen una comprensión más contextualizada y compleja del bienestar humano; como también se consideran los principios de promoción de la salud establecidos en la Carta de Ottawa (OMS, 1986), orientados al fortalecimiento de capacidades individuales y comunitarias para mejorar la calidad de vida.

Desde el ámbito investigativo, se retoman estudios recientes sobre programas digitales de promoción de la salud y el uso de IA en intervenciones relacionadas con hábitos saludables, bienestar y salud mental, los cuales evidencian resultados positivos en la personalización de contenidos, adherencia a conductas saludables y acceso a recursos de apoyo. En conjunto, estos antecedentes respaldan la pertinencia de validar un programa de intervención en salud generado mediante IA, fundamentado en los modelos biopsicosocial y salutogénico, como una estrategia innovadora para fortalecer el bienestar y la calidad de vida de los estudiantes universitarios.

MÉTODO

(Diseño, participantes, instrumento, procedimiento y consideraciones éticas)
– Máximo una página

La investigación se desarrolló desde un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y método psicométrico, orientado a la validación de contenido de un programa de intervención en salud generado mediante Inteligencia Artificial; asimismo, se enmarca dentro de los diseños de innovación tecnológica aplicados al ámbito de la salud, debido a que busca validar una herramienta digital fundamentada en los modelos biopsicosocial y salutogénico para la promoción de la salud en estudiantes universitarios.

Los participantes estaban conformados por siete jueces expertos; seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, dichos evaluadores cuentan con formación profesional en áreas de la salud, como Psicología, Medicina, Enfermería o disciplinas afines, además de experiencia mínima de cinco años en intervención clínica, promoción de la salud, investigación o docencia, la selección de expertos responde a criterios de pertinencia y conocimiento especializado, necesarios para garantizar la calidad del proceso de validación.

Como instrumento principal se utilizó una matriz de evaluación diseñada para valorar el contenido del programa generado por Chat GPT-4.; dicha matriz contempla cuatro dimensiones: suficiencia, entendida como la cobertura adecuada de los contenidos; claridad, relacionada con la comprensión y redacción de los elementos; relevancia, referida a la pertinencia de las actividades propuestas; y coherencia teórica, correspondiente a la concordancia entre los contenidos y los fundamentos conceptuales del programa; cada criterio será evaluado mediante una escala tipo Likert de cuatro puntos, complementada con observaciones realizadas por los expertos.

El procedimiento se desarrolló en dos fases; la primera consistió en el diseño del programa de intervención mediante Inteligencia Artificial, integrando los constructos de bienestar, calidad de vida y hábitos saludables desde los modelos biopsicosocial y salutogénico. La segunda fase correspondió a la validación por jueces expertos, quienes recibieron el programa, el instrumento de evaluación y el consentimiento informado. Posteriormente, se analizaron los resultados mediante índices de validez de contenido para determinar el grado de acuerdo entre los evaluadores y realizar los ajustes necesarios al programa.

En relación con las consideraciones éticas, el estudio se clasifica como una investigación sin riesgo, de acuerdo con la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, debido a que no implica intervención directa sobre personas ni manipulación de variables biológicas o psicológicas; garantizando la participación voluntaria mediante consentimiento informado, la confidencialidad de la información y el derecho a retirarse del estudio en cualquier momento. Asimismo, la investigación se fundamenta en los principios éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia establecidos en la Ley 1090 de 2006, así como en las directrices internacionales para la investigación ética en salud y el uso responsable de tecnologías basadas en Inteligencia Artificial.

CONCLUSIONES

(Resumen de las principales conclusiones obtenidas en la investigación, que logran dar respuesta al problema planteado) – Máximo una página

1. El programa generado por IA alcanza validez de contenido adecuada (CVR global = 0.807), validando su estructura teórica y operativa para promover bienestar, calidad de vida y hábitos saludables en estudiantes universitarios, pues los ítems con mayor consistencia reflejan una sólida integración de los modelos biopsicosocial y salutogénico, tal como se espera en intervenciones rigurosas en salud (Antonovsky, 1996; Engel, 1977).
2. La validación evidenció que el marco teórico del programa, sustentado en el modelo biopsicosocial (Engel, 1977) y el enfoque salutogénico (Antonovsky, 1996), obtuvo las puntuaciones de IVC más altas, confirmando su pertinencia conceptual. La coherencia

- reconocida por los jueces en los constructos de hábitos saludables (Vargas Rodríguez et al., 2024; Faílde Garrido et al., 2019), calidad de vida (Ryff & Keyes, 1995) y bienestar (Lomas et al., 2021) indica que estos activos en salud constituyen una base sólida para reformular y fortalecer la estructura aplicada del programa, en línea con la "tercera ola" de la psicología de la salud y su énfasis en el fortalecimiento de recursos personales y colectivos.
3. Los ítems con IVC < 1.0 (40%) requieren ajustes en su redacción y alineación teórica, especialmente en Suficiencia y Coherencia, lo que evidencia la complejidad de traducir marcos teóricos complejos a instrucciones para IA sin formación específica en ingeniería de prompts (Li, Fu & Python, 2025).
 4. Los resultados del presente estudio confirman que la validación por jueces expertos mediante el IVC (Lawshe, 1975) es un mecanismo metodológicamente pertinente para evaluar la calidad de contenidos generados con IA, y debe ser considerado un paso obligatorio antes de cualquier implementación de programas de salud basados en inteligencia artificial.
 5. Chat GPT, aunque versátil y accesible (Li, Fu & Python, 2025), no está entrenado específicamente en salud, lo que limita su capacidad para generar contenidos clínicamente rigurosos sin supervisión experta constante, y lo hace susceptible a producir alucinaciones que comprometen la integridad del material generado (Kung et al., 2023).
 6. Los resultados respaldan que la IA no puede reemplazar el juicio profesional, sino que debe concebirse como una herramienta complementaria que exige supervisión humana rigurosa, por lo que su uso debe regirse por principios éticos estrictos, alineados con la Resolución 8430 de 1993 (principio de no maleficencia y mínimo riesgo), la Ley 1090 de 2006 (responsabilidad profesional del psicólogo) y las Guías del CIOMS (2016) (autonomía, beneficencia y justicia), marcos que deben integrarse desde la fase de diseño y no como consideraciones posteriores
 7. La actualización profesional en salud debe incorporar competencias digitales de forma sistemática: comprender el funcionamiento, diseño y validación de herramientas tecnológicas es hoy una condición necesaria para una práctica clínica responsable e innovadora (Lomas et al., 2021).
 8. La colaboración interdisciplinaria entre psicólogos, ingenieros de prompts, expertos en ética y desarrolladores es esencial para superar las barreras actuales en la implementación

<p>de IA en salud, tal como lo proponen iniciativas orientadas a la humanización integral de los servicios (<i>Galván-Villamarín & Lara-Díaz, 2022</i>).</p>
<p>ANEXOS</p> <p>(Se describen los anexos que se presentan en el informe final de investigación) – en caso de que aplique</p>
<p>Link del Prompt generado por chat GPT-5</p> <p>https://publuu.com/flip-book/1123229/2499396</p> <p>Fichas de anexo Prompt generado por chat GPT-5</p> <p>https://publuu.com/flip-book/1123229/2499399</p>
<p>FUENTES</p> <p>(Ejemplo: Se consultaron en total 34 referencias bibliográficas distribuidas así: Sobre educación superior: 2 libros, la constitución política de Colombia, Colciencias, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior y 2 páginas Web; sobre ciencia: 2 libros y 1 página web; sobre actitud: 13 libros; sobre modelos pedagógicos: 2 libros; sobre actitud hacia la ciencia: 3 libros y 1 página web)</p>
<p>Se consultaron 76 referencias bibliográficas distribuidas así:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Promoción de la salud y salud pública: 12 artículos científicos, 4 documentos de organismos internacionales (OMS, OPS, UNICEF y CIOMS) y 3 documentos gubernamentales. ● Modelo biopsicosocial: 4 referencias principales (Engel, Borrell-Carrió, Bertalanffy y desarrollos posteriores del modelo). ● Modelo salutogénico: 4 referencias principales (Antonovsky y estudios sobre Sentido de Coherencia y salutogénesis). ● Bienestar, calidad de vida y hábitos saludables: 10 artículos y libros especializados (Ryff & Keyes, Urzúa & Caqueo-Urizar, Vargas Rodríguez, Faíl de Garrido, entre otros). ● Psicología de la salud y terapias contextuales: 5 libros y artículos científicos.

- **Inteligencia Artificial aplicada a la salud:** 15 artículos científicos y revisiones sistemáticas.
- **Inteligencia Artificial generativa y modelos de lenguaje:** 6 documentos técnicos y artículos científicos.
- **Programas de intervención en salud universitaria:** 8 artículos científicos y documentos institucionales.
- **Metodología de investigación y validación de contenido:** 6 libros y artículos metodológicos (Hernández-Sampieri, Lawshe, Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, entre otros).
- **Normatividad y aspectos éticos:** 8 documentos normativos (leyes colombianas, resoluciones, CIOMS y Declaración de Helsinki).

REFERENCIAS (Solo las utilizadas en el RAI)

Antonovsky, A. (1996). The salutogenic model as a theory to guide health promotion. *Health Promotion International*, 11(1), 11–18. <https://doi.org/10.1093/heapro/11.1.11>

Congreso de la República de Colombia. (2006). Ley 1090 de 2006, por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología y se dicta el Código Deontológico y Bioético. *Diario Oficial de Colombia*.

Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS). (2016). International ethical guidelines for health-related research involving humans. CIOMS. <https://cioms.ch>

Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129–136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>

Faílde Garrido, J. M., Ruiz Soriano, L., Pérez Fernández, M. R., & Lameiras Fernández, M. (2019). Hábitos de vida saludables en estudiantes universitarios: revisión y perspectivas. *Revista Española de Salud Pública*, 93, e201910087.

Galván-Villamarín, J. F., & Lara-Díaz, M. F. (2022). Humanización y transformación digital en los servicios de salud: retos y perspectivas contemporáneas. *Revista de Salud Pública*, 24(3), 1–10.

Kung, T. H., Cheatham, M., Medenilla, A., Sillos, C., De Leon, L., Elepaño, C., Madriaga, M., Aggabao, R., Diaz-Candido, G., Maningo, J., & Tseng, V. (2023).

Performance of ChatGPT on USMLE: Potential for AI-assisted medical education using large language models. *PLOS Digital Health*, 2(2), e0000198.
<https://doi.org/10.1371/journal.pdig.0000198>

Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>

Lomas, T., Waters, L., Williams, P., Oades, L., & Kern, M. L. (2021). Third wave positive psychology: Broadening towards complexity. *The Journal of Positive Psychology*, 16(5), 660–674.
<https://doi.org/10.1080/17439760.2020.1805501>

Ministerio de Salud de Colombia. (1993). Resolución 8430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Ministerio de Salud.

Organización Mundial de la Salud. (1986). Carta de Ottawa para la promoción de la salud.

Organización Mundial de la Salud. (2025). Constitución de la Organización Mundial de la Salud y concepto de salud. <https://www.who.int>

Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>

Vargas Rodríguez, A., et al. (2024). Hábitos saludables y promoción de la salud en población universitaria: revisión sistemática. *Revista Latinoamericana de Ciencias de la Salud*, 12(1), 45–60.