

**Diseño y validación de una intervención educativa en salud mental para estudiantes  
universitarios de ciencias de la salud**

**Karol Stefanía Toloza Ortiz, Sara Juliana Morales Solano, Camila Quiroga Contreras,  
Camilo Andrés González Flórez**

**Trabajo de grado para optar el título de odontólogo**

**Director**

**Claudia Alejandra Orguloso Bautista**

**Magister en Epidemiología**

**Codirector**

**Yeny Zulay Castellanos Dominguez**

**Magister en Epidemiología**

**Universidad Santo Tomás, Bucaramanga**

**División de Ciencias de la salud**

**Faculta de Odontología**

**2025**

## Contenido

1	Introducción .....	9
1.1	Planteamiento del problema .....	10
1.2	Justificación .....	15
2	Marco teórico .....	16
2.1	Definición de salud mental .....	16
2.2	Alteraciones de la salud mental .....	16
2.3	Factores asociados a las alteraciones de la salud mental .....	19
2.4	Intervención educativa .....	21
2.4.1	Tipos de intervención.....	23
2.5	Validación de instrumentos de medición .....	24
2.5.1	Tipos de validación.....	24
3.	Objetivos .....	27
3.1	Objetivo general.....	27
3.2	Objetivos específicos .....	27
4	Materiales y métodos .....	27
4.1	Tipo de estudio.....	28
4.2	Selección y descripción de participantes .....	28
4.2.1	Población.....	28
4.2.2	Muestra .....	28
4.2.3	Muestreo .....	28

4.3	Criterios de selección .....	29
4.3.1	Criterios de inclusión .....	29
4.3.2	Criterios de exclusión .....	29
4.4	Variables .....	29
4.5	Instrumento .....	30
4.6	Procedimiento .....	30
4.6.1	Prueba piloto .....	32
4.7	Análisis estadístico.....	32
4.8	Consideraciones éticas .....	33
5.	Resultados .....	33
5.1	Diseño de material educativo preventivo sobre salud mental.....	33
5.2	Validación del material educativo preventivo por expertos.....	37
5.3	Evaluación del material preventivo educativo en salud mental en la población universitaria.	
	40	
6.	Discusión.....	41
6.1	Conclusiones .....	45
6.2	Recomendaciones.....	47
	Referencias	48

**Lista de tablas**

<b>Tabla 1.</b> <i>Característica sociodemograficas de los expertos que realizaron la validación.</i> .....	37
<b>Tabla 2.</b> <i>Resultados de la validación del material educativo por el índice de validez de contenido de Lawshe (IVC).</i> .....	38
<b>Tabla 3.</b> <i>Observaciones realizadas por los expertos</i> .....	39
<b>Tabla 4.</b> <i>Evaluación material audiovisual por la población universitaria con el instrumento de la OPS.</i> .....	40
<b>Tabla 5.</b> <i>Calificación del material audiovisual en general por los estudiantes.</i> .....	41

**Lista de figuras**

<b>Figura 1.</b> <i>Codigo QR material educativo</i> .....	34
<b>Figura 2.</b> <i>Portada material educativo</i> .....	35
<b>Figura 3.</b> <i>Indice</i> .....	35
<b>Figura 4.</b> <i>Introducción a las emociones</i> .....	35
<b>Figura 5.</b> <i>Estrés, ansiedad y depresión</i> .....	35
<b>Figura 6.</b> <i>Actividades lúdicas</i> .....	36

**Lista de apéndices**

<b>Apéndice A.</b> <i>Tabla de operacionalización de las variables.</i> .....	<b>55</b>
<b>Apéndice B.</b> <i>Instrumento de recolección de información</i> .....	<b>58</b>
<b>Apéndice C.</b> <i>Tabla análisis univariado</i> .....	<b>60</b>
<b>Ápéndice D.</b> <i>Consentimiento informado</i> .....	<b>61</b>
<b>Apéndice E.</b> <i>Instrumento de la OPS de recolección de información de tipo audiovisual</i> .....	<b>64</b>

## Resumen

**Introducción:** El estrés, la ansiedad y la depresión en estudiantes universitarios aumentan con las responsabilidades académicas, afectando su salud y bienestar. Es crucial contar con materiales educativos que prevengan estas afectaciones. **Objetivo:** Diseñar y validar una intervención educativa en salud mental para estudiantes universitarios de salud en Santander en el año 2025. **Materiales y Métodos:** Se realizó un material educativo preventivo por medio de la plataforma Genially para llevar a cabo validación de contenido por un panel de expertos del área de odontología y psicología con conocimientos en área de humanidades, trabajo social, y asimismo en estudiantes de la salud propuesto por Lawshe (satisfactorio por el valor mayor o igual a 0,6) y frecuencias absolutas y porcentajes como medidas de tendencia central (media/mediana) junto con medidas de dispersión (rango intercuartílico/desviación estándar). **Resultados:** El contenido del material educativo consto de actividades lúdicas y audiovisuales dividido en: portada, índice, introducción a las emociones, definición de estrés, ansiedad y depresión, y actividades recreativas para cada módulo. La primera ronda, se recopiló la opinión individual de los expertos en cada área temática, identificando oportunidades de mejora relacionadas con la extensión del texto y el componente gráfico del material con una validez de contenido de Lawshe en 0,9 por los expertos. Posteriormente, en una segunda ronda, se presentó el material educativo con los ajustes realizados a los estudiantes con una calificación excelente en un 52,6% del material en general. **Conclusión:** El material educativo validado para estudiantes de ciencias de la salud cumple con el contenido de prevención de estrés, ansiedad y depresión como un apoyo en la promoción y el cuidado de su salud mental.

**Palabras claves:** Tecnología de la información, salud mental, intervención educativa, estudiantes del área de la salud, prevención primaria

### Abstract

**Introduction:** Stress, anxiety, and depression in university students increase with academic responsibilities, affecting their health and well-being. It is crucial to have educational materials that prevent these effects. **Objective:** To design and validate a mental health intervention for university health students in Santander in 2025. **Materials and Methods:** Preventive educational material was developed using the Genially platform to carry out content validation by a panel of experts in the areas of dentistry and psychology with knowledge in the humanities, social work, and also in health students proposed by Lawshe (satisfactory for a value greater than or equal to 0.6) and absolute frequencies and percentages as measures of central tendency (mean/median) along with measures of dispersion (interquartile range/standard deviation). **Results:** The content of the educational material consists of recreational and audiovisual activities divided into: cover, index, introduction to emotions, definition of stress, anxiety, and depression, and recreational activities for each module. In the first round, individual expert opinions were collected in each subject area, identifying opportunities for improvement related to the length of the text and the graphic component of the material, with a Lawshe content validity of 0.9 according to the experts. Subsequently, in a second round, the educational material with the adjustments made was presented to the students, who received an excellent rating for 52.6% of the material overall. **Conclusion:** The validated educational material for health science students meets the prevention content of stress, anxiety, and depression as a support in the promotion and care of their mental health.

**Keywords:** Information technology, mental health, educational early intervention, health occupations students, primary prevention

## 1 Introducción

Se ha evidenciado una preocupante prevalencia de problemas de salud mental entre los estudiantes universitarios, la cual aumenta significativamente cada año a medida que avanzan en sus estudios y asumen mayores responsabilidades. Estas situaciones no solo afectan el rendimiento académico, sino que también impactan de manera drástica en la salud y bienestar general de los estudiantes, manifestándose en niveles crónicos de estrés, ansiedad y, en casos extremos, síndrome de burnout. Esta problemática perjudica tanto el desarrollo personal como profesional, y expone a los estudiantes al riesgo de sufrir diversas consecuencias a corto y largo plazo, afectando su salud mental y su capacidad para llevar una vida social equilibrada (Ferrel et al., 2018).

En este contexto, resulta fundamental considerar la importancia de las intervenciones educativas en salud mental, especialmente en las universidades donde los jóvenes se enfrentan a diario una variedad de desafíos académicos y personales (Bruna et al., 2024). La planificación de actividades educativas constituye un pilar esencial para atender la preocupación creciente por el bienestar psicológico de los estudiantes, en especial aquellos pertenecientes a las ciencias de la salud. En Colombia, se ha encendido una alarma debido a la elevada prevalencia de problemas de salud mental de los estudiantes, atribuida a las exigentes cargas académicas y a las competencias que enfrentan a diario (Zapata-Ospina et al., 2021).

Por lo tanto, la implementación de intervenciones educativas en salud mental ya no debe ser una opción, sino una necesidad. Estas deben abordar todos los síntomas presentes como las posibles causas de los problemas relacionados con la salud mental. Además, de fomentar la creación de entornos universitarios seguros que promuevan el bienestar integral de los estudiantes, generando en ellos confianza (Eisenberg et al., 2013).

La importancia de la salud mental en las universidades radica también en la colaboración multidisciplinaria entre docentes, especialistas en salud mental y estudiantes, quienes pueden motivar a sus compañeros mostrando que es posible superar las dificultades, promoviendo un entorno universitario resiliente y comprometido con la implementación de intervenciones efectivas (Organización Mundial de la Salud, 2014).

En consecuencia, el principal objetivo de esta investigación es diseñar intervenciones orientadas en mejorar la salud mental de los estudiantes de la división de ciencias de la salud. A través de análisis detallados, se identificará qué intervención es efectiva para apoyar en salud mental, garantizando una mejor calidad de vida y fortaleciendo el bienestar psicológico general y el rendimiento académico de los estudiantes.

### **1.1 Planteamiento del problema**

La salud mental se define como “un estado de bienestar en el que el individuo es consciente de sus propias capacidades puede afrontar las tensiones normales de la vida, trabajar productivo y fructífera y contribuir a su comunidad”(Organización Mundial de la Salud, 2014, p.16). En este sentido, la salud mental permite a la persona interactuar de manera eficaz con su entorno en diversos aspectos, como lo social, económico y familiar. Por consiguiente, se argumenta que una persona es sana si logra mantener un equilibrio entre cuerpo y mente, armonizándose con el entorno que lo rodea, que pueda adaptarse a cambios y tener el control sobre sus facultades físicas y mentales (Pérez padilla et al., 2010).

Igualmente, el deterioro de la salud mental puede estar vinculada a diferentes factores especialmente en estudiantes universitarios, se tiene una percepción que aquellos que presenten dificultades psicológicas tienden a tomar decisiones que perjudican y afectan su desempeño

académico (Bonilla Rosalba et al.,2021). Donde, esta población se enfrenta a trastornos del estado de ánimo, estrés, ansiedad, depresión, comportamientos destructivos entre otros; en general los estudiantes son más susceptibles que el resto de la población a presentar este tipo de síntomas posiblemente debido a la presión del estudio, la transición de adolescencia a la adultez, relaciones sentimentales y las limitaciones económicas (Silva y De la cruz, 2017).

En concordancia con esta problemática, un estudio realizado fuera del contexto latinoamericano, específicamente en universidades del Reino Unido, propone una intervención psicoeducativa como estrategia para fortalecer la salud mental de los estudiantes universitarios. Dicha intervención incluye componentes como el manejo del estrés, la reestructuración cognitiva y el desarrollo de habilidades socioemocionales, con el objetivo de reducir los niveles de ansiedad y depresión, y favorecer el bienestar académico y personal (Padmanabhan, 2022)

Es así como, en diferentes reportes estadísticos, como lo observado en el estudio de Fouilloux y colaboradores descubrieron que el 23% de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México expresaban síntomas depresivos afectando su desempeño académico (Morales et al., 2013). Estos resultados coinciden con los hallazgos de Palmer y colaboradores, quienes identificaron rasgos depresivos en el 28,6% en estudiantes de medicina durante su internado rotatorio en el Estado de Baja California (Palmer et al., 2017). Por otra parte, Galaz y colaboradores en un estudio evaluaron a 310 estudiantes de enfermería de la Universidad de Sonora y encontraron que 48,7% presentaban depresión leve y el 12,6% mostraban síntomas moderados (Galaz-Sánchez et al., 2012). En el caso de estudiantes de odontología en México, se reporta en el 2010 que un 27% presentaban cansancio emocional, el 37% despensalización y el 50% baja percepción de realización personal (De Estrés & De, 2010). Estos

datos permiten advertir una problemática a nivel mundial poco atendida que puede generar trastornos mentales.

En Colombia, una investigación que se realizó en estudiantes de química farmacéutica, enfermería y medicina en la pandemia por el SARS-COV2, reportó que la mitad de los estudiantes han manifestado que un 62,5% experimentaban ansiedad y el 80,3% se sentían deprimidos (Monterrosa, 2020). Se reportan resultados similares en la Universidad de Cartagena, donde la incidencia de síntomas de ansiedad fue de 76,4% y depresión 74,4%. Además, se descubrió que algunas variables asociadas con estos trastornos mentales fueron las dificultades económicas, problemas familiares y un alto consumo de alcohol (Vergara et al., 2014). Por otro lado, una investigación hecha en la Universidad de Santander a los estudiantes de medicina se encontró que el rendimiento académico del 92% de los alumnos se ha visto afectado negativamente experimentando niveles severos de estrés con una media de 3,4 y los niveles de ansiedad y síntomas somáticos con un valor promedio de 3,64 (Blanco, 2021).

Asimismo, otros estudios nacionales han evidenciado la magnitud de esta problemática. En la Universidad de Caldas, se reportó una prevalencia de depresión del 34,5% en estudiantes de medicina, siendo más alta en mujeres y en aquellos con mayor carga académica (Gallego 2021). De igual forma, en la Universidad del Norte, se identificó que aproximadamente el 80% de los estudiantes universitarios presentan síntomas de ansiedad o depresión, afectando su desempeño académico (Fernandez Niño et al., n.d.). Estos hallazgos refuerzan que los estudiantes de programas de salud, como medicina y enfermería, están particularmente expuestos a factores que comprometen su salud mental, lo que subraya la importancia de implementar intervenciones específicas según la disciplina.

Es importante destacar que en la Universidad Santo Tomás también se han venido generando espacios de reflexión y estudio sobre la salud mental de su comunidad académica. De hecho, actualmente se adelanta una investigación, a través de una convocatoria interna, que busca fortalecer el abordaje preventivo acerca de la salud mental en jóvenes universitarios mediante intervenciones educativas.

Igualmente, una intervención educativa que fue realizada durante pandemia de COVID-19 a los estudiantes de educación superior, que consistió en enviar formularios a los estudiantes de manera de encuesta para saber la satisfacción del estudiante, charlas de promoción y prevención con preguntas de salud mental y no solo sobre aspectos académicos, en esta intervención se identificó que habían muchos estudiantes con ansiedad, depresión y pensamientos suicidas así que se plantea una intervención que consiste en brindar línea telefónica para llamadas 24/7 para así poder atender una crisis a tiempo, video llamadas y asesorías por los docentes para el acompañamiento de estos (Cobo-Rendón et al., 2020).

En el ámbito universitario, los estudiantes se enfrentan a diferentes retos que pueden afectar su estado emocional, como las exigencias académicas y los cambios en sus relaciones personales. Autores como Quintana y colaboradores (2024) destacan que las intervenciones educativas son herramientas valiosas para fomentar hábitos saludables que favorecen al equilibrio emocional de los jóvenes. Acciones como promover la actividad física, una dieta equilibrada y el uso de herramientas tecnológicas enfocadas en el autocuidado mental han demostrado ser eficaces en la prevención de alteraciones emocionales y psicológicas. Por esta razón, es esencial que las universidades incorporen estas estrategias dentro de sus programas de salud institucional, ya que no solo benefician el desempeño académico, sino que también reducen la aparición de trastornos mentales y fortalece la formación integral del estudiante (Quintana et al, 2024.). En esta línea,

actualmente en la USTA se adelanta un estudio titulado “*Evaluación de percepción de la salud mental antes y después de una intervención educativa preventiva en jóvenes universitarios de las áreas de ciencias de la salud*”, desarrollando a partir de una convocatoria interna el cual busca aportar evidencia que refuerce este tipo de iniciativas en el entorno educativo.

Sin embargo, hasta la fecha se han realizado pocos estudios, debido a esto, surge la necesidad de diseñar y validar una intervención educativa en salud mental adecuándose a los estudiantes universitarios de división de ciencias de la salud.

Se han documentado algunas acciones orientadas a mejorar la salud mental en este grupo, como talleres de manejo del estrés, programas de promoción del autocuidado, intervenciones basadas en la terapia cognitivo-conductual, mindfulness, y el uso de recursos digitales como aplicaciones móviles y plataformas virtuales de apoyo psicológico. Este problema se enfocará en dos consideraciones básicas: la primera es el diseño de la intervención, donde se requirió un enfoque diseñado a los desafíos y problemas mentales de este grupo de estudiantes desarrollando materiales y estrategias educativas efectivas; la segunda, la validación para evaluar su eficacia y que aborden aspectos positivos como necesidades importantes (Zapata-Ospina et al., 2021). Estas estrategias, aunque valiosas, suelen carecer de un enfoque sistemático adaptado a las particularidades académicas y emocionales de estos estudiantes

De acuerdo con lo mencionado se plantea la siguiente pregunta problema: ¿Cuál es la validez de una intervención educativa en salud mental diseñada para los estudiantes de división de la salud?

## 1.2 Justificación

Esta investigación tuvo como objetivo principal diseñar una intervención educativa preventiva para el manejo y control de comportamientos relacionados con el estrés, ansiedad y depresión que son ocasionados por motivos académicos en estudiantes de la salud. La poca atención ante estas situaciones negativas en la salud mental ha hecho que aumenten las condiciones de vulnerabilidad social y riesgos para la salud del estudiante, provocando cambios fisiológicos, físicos y psicológicos dado que diariamente se encuentran constantemente inmersos en múltiples demandas de adaptación, rendimiento social y académico siendo estas vividas con recurrencia con estrés. Las universidades son el lugar en el que los estudiantes permanecen la mayor parte del día convirtiéndose en un entorno tedioso (Langer et al., 2017. p.477).

Debido a la extensa carga horaria que enfrentan los estudiantes de la salud. de la Universidad Santo Tomás, sede Floridablanca, es importante analizar tanto sus prolongadas horas clases como de clínicas. El ingreso temprano y la salida tardía de la institución obligan a los estudiantes a sacrificar sus tiempos de alimentación y descanso. Esta situación propicia la aparición de trastornos alimenticios, alteraciones en el sueño y un deterioro tanto en la salud física como mental del estudiante (Jaimes et al, 2023). Además, hay que considerar que las profesiones de la salud se consideran ocupaciones estresantes que generan gran presión en los estudiantes, ya que cada profesional maneja la ansiedad del paciente, procedimientos quirúrgicos, tratamientos con niños, lo que supone un estrés notablemente mayor en los años practico-teórico que los teóricos (Morantes Peña et al., 2014).

En el ámbito educativo, se diseñó y validó una alternativa que permitió dar a conocer estrategias de promoción y prevención que ayudaron a los estudiantes a manejar estas situaciones diarias de una mejor manera. Así mismo, las instituciones se enfocarán en proteger la salud

emocional de quienes desde el primer momento ingresan a la universidad, permitiéndoles tener una alternativa y/o escape a sus obstáculos académicos y personales que puedan presentarse durante su formación académica (Irrarázaval et al., 2016, p. 43).

Este proyecto permitirá mejorar el bienestar emocional y psicológico de los jóvenes, al proporcionarles herramientas y estrategias para controlar niveles de estrés y ansiedad, así como de prevención de estos trastornos de salud mental. En especial buscando en un futuro que el rendimiento académico de los estudiantes se pueda optimizar, dado que necesitan una mayor capacidad de concentración y retención de información para terminar su carrera profesional.

## **2 Marco teórico**

### **2.1 Definición de salud mental**

La salud mental se define como "un estado de bienestar en el que el individuo es consciente de sus propias capacidades puede afrontar las tensiones normales de la vida, trabajar productivo y fructífera y contribuir a su comunidad" (Organización Mundial de la Salud, 2014, p.16). La definición resalta la importancia de no solo presentar una enfermedad mental que tenga en desequilibrio constante a la persona, sino también de poder enfrentar los retos de la vida de manera efectiva y contribuir al entorno que nos rodea. Por esto mismo, en el contexto universitario, promover la salud es de vital importancia, se debe velar por brindar un excelente apoyo y recursos que ayuden a los estudiantes a desarrollar poco a poco habilidades de afrontamiento, fomentar relaciones positivas y crear un entorno que promueva el bienestar integral (Riveros Rosas, 2018).

### **2.2 Alteraciones de la salud mental**

- *Estrés*

Según el diccionario de la Real Academia Española (RAE) “el término estrés se define como tensión provocada por situaciones agobiantes que originan reacciones psicósomáticas o trastornos psicológicos a veces graves” (Londoño et al., 2010, p.59).

Martin Monz (2007) define el estrés como la activación de unos estímulos estresores o situaciones estresantes, lo cual enuncia como un término muy cotidiano en nuestra sociedad. Manifiesta que el estrés académico encierra una serie de aspectos tales como como los estresores académicos, la experiencia subjetiva de estrés, moderadores de estrés académico y los efectos que pueden conllevar los anteriormente nombrados en una sola palabra: la universidad, ya que, es muy habitual que este ambiente represente un conjunto de inconvenientes altamente estresantes.

Luego de haber realizado un estudio en el que participaron estudiantes de la Universidad de Sevilla, se demostró que el principal “estresor académico” se presentó al momento de iniciar exámenes (parciales) lo cual demuestra que hay un aumento en el deterioro emocional con respecto a otros eventos (Martin Monz., 2007).

- *Ansiedad*

La ansiedad es un trastorno emocional consiste en una preocupación excesiva y persistente, se acompaña de síntomas como tensión muscular, dificultad para concentrarse por poco o mucho tiempo, suelen presentar irritabilidad y problemas relacionados con el sueño (American Psychiatric Association, 2013). Se considera una respuesta adaptativa ante situaciones de peligro o estrés, pero cuando esta llega a ser constante o desproporcionada puede llegar a interferir significativamente en la vida diaria de una persona. La etiología de la ansiedad se puede considerar multifactorial, involucrando factores genéticos, ambientales y psicológicos (Bandelow y Michaelis, 2015). A nivel epidemiológico, la ansiedad es uno de los trastornos mentales más comunes en la población

estudiantil universitaria, con una prevalencia que varía según la cultura, el contexto académico, carrera y otros factores socioeconómicos de vital importancia (Olfson et al., 2009).

El diagnóstico de la ansiedad se basa en la evaluación clínica de los síntomas y su impacto en la vida diaria de cada persona, utilizando herramientas como entrevistas y cuestionarios específicos (American Psychiatric Association, 2013). El manejo de la ansiedad necesita de una combinación de intervenciones psicológicas, como la terapia cognitivo-conductual, y tratamientos farmacológicos cuando ya esta es muy avanzada, como los ansiolíticos (Bandelow y Michaelis, 2015). Además, es fundamental abordar los factores contextuales y ambientales que puedan contribuir al mantenimiento del trastorno, incluyendo el estrés académico y las dificultades de adaptación universitaria (Jaimes et al., 2023).

En este sentido, la implementación de técnicas educativas activas, como el aprendizaje autorregulado y las estrategias de afrontamiento académico, ha demostrado ser eficaz para reducir los niveles de ansiedad y mejorar el rendimiento estudiantil (Padmanabhan, 2022).

La atención integral a la salud mental de los estudiantes universitarios es crucial para promover su bienestar y rendimiento académico. Los centros de atención psicológica, como el Centro de Orientación Educativa y Psicológica de la Facultad de Contaduría y Administración (COEFCA), son fundamentales al brindar servicios de evaluación, intervención y apoyo emocional a los estudiantes con dificultades emocionales y académicas. Con estrategias de prevención, detección temprana y tratamiento, se busca mejorar la calidad de vida y el éxito académico estudiantil, contribuyendo a crear un ambiente universitario más saludable y favorable para el desarrollo integral de los jóvenes (Morantes Peña et al., 2014).

- *Depresión*

La depresión es un trastorno del estado de ánimo caracterizado por sentimientos de profunda tristeza, pérdida de interés en actividades placenteras, cambios en el apetito y el sueño, fatiga, sentimientos de inutilidad o culpa, dificultad para concentrarse y pensamientos suicidas. Su etiología es multifactorial y está influenciada por factores genéticos, biológicos, psicológicos y ambientales. Epidemiológicamente afecta a personas de todas las edades, pero es más común en los jóvenes, especialmente durante la transición a la universidad, donde las exigencias académicas y el estrés pueden desencadenar o exacerbar los síntomas. El diagnóstico se realiza mediante evaluación clínica y utilizando criterios establecidos en manuales de diagnóstico como el DSM-5. El tratamiento de la depresión implica una combinación de psicoterapia y medicación con el objetivo de aliviar los síntomas, mejorar el funcionamiento y prevenir las recaídas. La intervención temprana y los apoyos adecuados son fundamentales para el tratamiento exitoso de la depresión en estudiantes universitarios, lo que destaca la importancia de los servicios de salud mental en entornos académicos (Riveros Rosas, 2018).

### **2.3 Factores asociados a las alteraciones de la salud mental**

Las alteraciones de la salud mental son un tema de gran importancia e interés debido a la carga emocional y académica que enfrentan los estudiantes universitarios, los factores más comunes que normalmente se asocian con los estudiantes son (Peña, M. et al, 2024):

*Estrés académico:* La presión de los exámenes, la carga de trabajos son factores muy importantes que influyen el estrés en los estudiantes.

*Horas de estudio y sueño:* La salud mental de los estudiantes está altamente relacionada con el exceso de horas de estudio y falta de sueño puede llevar a la ansiedad y depresión de los estudiantes.

*Factores socioeconómicos:* La necesidad de equilibrar el trabajo y el estudio, las preocupaciones financieras, pueden aumentar el estrés descontrolando la salud mental estudiantil.

*Ambiente educativo:* Un ambiente que sea poco colaborativo, con profesores, estudiantes puede aumentar las alteraciones de la salud mental.

*Soporte social:* El apoyo social recibido por amigos, familiares y compañeros de estudio negativamente, influye en el desarrollo de las alteraciones mentales (Eisenberg et al., 2013).

De acuerdo al autor Arrieta-Vergara los trastornos mentales mas comunes son la depresion, la ansiedad y los trastornos somatoformes. Se manifiestan que los trastornos mentales más comunes son la depresión, la ansiedad y los trastornos somatoformes. Estos son considerados trastornos psicicos leves que, si no se detectan a tiempo, pueden dejar una huella tanto a nivel social como biopsiquico lo cual. Entre los sintomas más se encuentran la fatiga, insomnio, olvidos, dificultad para la concentración, irritabilidad y diversas manifestaciones somáticas (Arrieta-Vergara et al., 2019 p.11)

Los estudiantes de odontología padecen trastornos mentales y físicos, relacionados con las rotaciones clínicas, lo que genera exceso de fatiga mental en los universitarios; situaciones como la falta de apoyo de amigos, disfunción familiar, dificultades económicas y/o académicas, e incluso la distancia presenta síntomas de esta enfermedad. Arrieta-Vergara y colaboradores realizaron un estudio de corte transversal a estudiantes de odontología en Cartagena para identificar cuáles eran los trastornos mentales más comunes en lo estudiantes y, asimismo, los factores asociados a esta trastornación mediante un censo, observando que los TMC (Tratornos Mentales Comunes) se desencadenan a partir de muchos factores, sin embargo, el que más prevalece en el sexo femenino y masculino son los aspectos socioculturales y biológicos (Arrieta-Vergara et al., 2019).

Se determina que estas afecciones mentales prevalecen tanto en mujeres como hombres, sin embargo, el sexo femenino se destaca el doble en comparación con el sexo masculino, dado que padecen trastornos de ansiedad y emocionales; este padecimiento, tiene una relación biológica, en cuanto a los constantes cambios hormonales femeninos (Londoño et al., 2010). “En otro estudio llevado a cabo por los mismos autores (Alonso et al., 2004<sup>a</sup>) con 580 sujetos adultos, se encontraron altas asociaciones entre las subcategorías diagnósticas de los trastornos de la ansiedad. Los factores asociados para comorbilidades trastornos emocionales y de ansiedad fueron el género femenino, la menor edad, el nivel educativo más bajo, el nivel de urbanidad más alto, no vivir con un compañero y el desempleo” (Londoño et al., 2010, p.).

#### **2.4 Intervención educativa**

La intervención educativa se concibe como acciones motivadoras, pedagógicas, metodológicas y de evaluación de agentes de intervención, ya sean institucionales o individuales. Estas acciones se ejecutan dentro de un programa diseñado para ayudar a que las personas o grupos metan los objetivos establecidos en dicho programa. Cualquier intento de transformar la realidad educativa debe comenzar con una reflexión profunda sobre el tipo de intervención que se pretende implementar (Padrón et al., 2011).

Las intervenciones educativas de la salud mental establecen la creación de condiciones tanto a nivel individual como social que favorezcan un desarrollo psicológico y psicofisiológico óptimo. Usar las redes sociales es muy importante en la salud mental de las personas, ya que ayuda emocionalmente y generando más confianza para desafiar retos (Leiva et al., 2015).

Las instituciones educativas son un lugar donde los adolescentes pasar gran parte de su tiempo, lo que los convierte en un entorno natural para la implementación de estrategias

psicoterapéuticas no convencionales dirigidas a la prevención de problemas psicológicos. Así, el papel de estas instituciones no es solo la educación formal, que busca estimular el desarrollo cognitivo, sino como promover el crecimiento personal, emocional y el bienestar de los estudiantes (Langer et al., 2017).

Las intervenciones educativas conllevan a crear hábitos saludables, tener mejor calidad de vida y evitar las enfermedades, estas son fundamentales para la salud mental de las personas. Estas intervenciones engloban actividades que van desde la reflexión personal hasta estrategias comunicativas informativas, apoyadas por medios que facilitan el intercambio de ideas. Las acciones buscan informar y motivar a la población para adoptar y mantener prácticas saludables, a la vez que fomentan cambios ambientales y guían la formación de recursos humanos y la investigación. Los estudios indican que las intervenciones educativas son una herramienta eficaz para inducir cambios en los estilos de vida, especialmente en las etapas tempranas, resaltando que las de la familia son altamente efectivas (Rodríguez et al., 2017).

Para lograr la efectividad de estas intervenciones educativas en los estudiantes, se tienen en cuenta diferentes proyecciones como (McCloud et al., 2020):

*Videos educativos:* Sirven como herramientas importantes y llamativas visualmente transmitiendo información de manera clara la información que aborde temas que se relacionen con la salud mental, donde pueda brindar a los estudiantes la importancia del autocuidado emocional, y la búsqueda de ayuda cuando lo necesiten.

*Aplicaciones móviles:* Se pueden ofrecer servicios que ayuden con el manejo de la salud mental proporcionando ejercicios, actividades o juegos de relajación, frases motivacionales para un seguimiento emocional que pueda intervenir en la salud mental del estudiante.

Programas de entrenamiento en el afrontamiento emocional: Brindar a los estudiantes habilidades para manejar y superar el bienestar emocional mediante ayudas psicológicas, incluyendo tips para la comunicación, estrategias, técnicas para que los estudiantes puedan afrontar de manera positiva (McCloud et al., 2020).

#### ***2.4.1 Tipos de intervención***

En el ámbito de la práctica educativa se identifican dos tipos de intervención: la socioeducativa y la psicoeducativa. En la primera, se implementa un programa de impacto social con el objetivo de guiar el trabajo educativo comunitario en ciertos segmentos de la población, promoviendo el desarrollo integral de la personalidad de los involucrados y mejorando su calidad de vida. En la segunda, se abordan necesidades tanto escolares como extracurriculares, proporcionando apoyo a los individuos para enfrentar las situaciones presentes en su entorno. Además, según Gordillo Fernández, la intervención educativa está en el aprendizaje, en el diagnóstico educativo, en el diseño de planes y programas, en la asesoría a instituciones y profesores, en la planificación de procesos educativos y sus acciones, y en la evaluación de procesos, instituciones y docentes para promover el desarrollo de la formación continua y permanente (Burgo, B., et al., 2019).

En el tercer capítulo del libro "Investigar e intervenir en Educación para la Salud", los autores centran su atención en la participación comunitaria como un modelo de intervención en educación para la salud. En cuanto a los tipos de intervención, se mencionan: "Consejo/Información, Educación Individual, Educación Grupal o Colectiva, Promoción de Salud" (Morón Marchena & e-libro, 2015).

## **2.5 Validación de instrumentos de medición**

La salud mental y las condiciones que contribuyen a garantizarla se han convertido en una de las preocupaciones más persistentes dentro de los distintos entornos en los que interactúa la población. Dada la diversidad de enfermedades asociadas a la salud mental, existe un creciente interés por identificar estrategias que permitan a las instituciones construir escenarios que favorezcan la calidad de vida afectiva y psicológica de los estudiantes. En este sentido, resulta fundamental contar con instrumentos válidos que permitan detectar oportunamente la presencia de trastornos mentales o la aparición temprana de síntomas asociados. Algunos estudios, como los relacionados con la evaluación de tecnologías diagnósticas, se enfocan en la identificación de signos y síntomas mediante instrumentos específicos que pueden aplicarse tanto en entornos clínicos como psicológicos. Entre estos, los tests psicológicos y el monitoreo de condiciones emocionales en la población universitaria (Rodríguez et al., 2012, p. 115)

Lo anterior evidencia la necesidad de que las instituciones implementen estrategias basadas en instrumentos confiables que permitan reducir o prevenir los factores que afectan significativamente la salud mental de los estudiantes de la división de ciencias de la salud.

### **2.5.1 Tipos de validación**

La validez se define como la importancia en la que un instrumento mide la precisión de una variable. La validez de criterio es un valor real donde se comparan resultados; Desde 1971 surgió la necesidad de diferenciar y clasificar a las personas y a los valores a partir de los resultados de estas pruebas, en 1982 surgió una oposición acerca de la validez definiéndolo como una propiedad intrínseca de la población por lo que este proceso debe ser permanente (Rodríguez et al., 2012a)

El opositor hizo referencia a 6 aspectos los cuales son (Rodríguez et al., 2012a, p. 118):

1. Validación sustantiva: hace referencia a la “racionalidad teórica y empírica de la consistencia observada en las respuestas de la prueba”.
2. Validación de contenido: incluye la “evidencia de la pertinencia, representatividad y calidad técnica del contenido de los ítems”.
3. Generalización: evalúa el “grado en que las inferencias realizadas a partir de la prueba se pueden generalizar a otras poblaciones”.
4. Validación estructural: hace alusión a la “fidelidad entre la estructura del puntaje y las dimensiones del constructo”.
5. Validación externa: incluye la “evidencia convergente y discriminante”.
6. Consecuencia: se refiere a los “implicaciones de las interpretaciones de los puntajes como a las consecuencias por el uso de la prueba”.

Para hallar la validez de contenido, hay que usar la validación facial, que se basa en comprobar si los ítems de un instrumento son entendibles para el individuo al que se le realizará el estudio, es importante porque tiene como objetivo que el participante entienda por lógica que es lo que se realizará.

En cuanto a la validez de contenido, se tiene como principal importancia si los ítems o preguntas del instrumento van a evaluar lo que se quiere, es decir, que lo que se quiera revisar en cada individuo esté en total claridad al momento de ejecutar el estudio (Rodríguez et al., 2012a. p. 118).

*Validación de forma:* Se enfoca en la estructura y como se relacionan sus componentes, se asegura que los ítems estén hechos de manera coherente para medir el constructo deseado, existen algunos tipos de métodos en la validación (Costello et al., 2005) como:

1. *Análisis factorial exploratorio*: Su objetivo es identificarla estructura de un conjunto de elementos y establecer cuantos factores explican la variabilidad de las respuestas, su procedimiento se divide en (Costello et al., 2005).

- a. Recolección de datos
- b. Selección de método de extracción
- c. Determinación del número de factores
- d. Rotación de factores
- e. Interpretación de factores

2. *Análisis factorial confirmatorio*: Validar la estructura a través del análisis factorial exploratorio evaluando el ajuste o modelo a los datos, su procedimiento se divide en (Costello et al., 2005).

- a. Especificación del modelo
- b. Recolección de datos
- c. Estimación de parámetros
- d. Evaluación del ajuste del modelo
- e. Modificación del modelo

3. *Consistencia interna*: Evaluar la coherencia entre los ítems que componen una escala o factor, su procedimiento se divide en (Costello et al., 2005).

- a. Cálculo del alfa de Cronbach
- b. Interpretación del alfa
- c. Análisis de ítems

4. *Validez de apariencia*: Determinar si los ítems del instrumento parecen estar alineados con el constructo que se pretende medir (Costello et al., 2005).

- a. Revisión por expertos
- b. Comentarios de los participantes
- c. Revisión y ajuste

### **3 Objetivos**

#### **3.1 Objetivo general**

Diseñar y validar una intervención educativa en salud mental para estudiantes de ciencias de la salud en la Universidad Santo Tomás en el año 2025.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Diseñar un material educativo digital que comprenda aspectos preventivos de la salud mental.
- Validar mediante la participación de expertos, el material diseñado para evaluar la calidad y su aplicación en la población estudio.
- Aplicar esta intervención en una muestra de estudiantes de la Universidad Santo Tomás para observar su comportamiento y aceptación ante ella.

### **4 Materiales y métodos**

#### **4.1 Tipo de estudio**

Se realizó un tipo de estudio observacional de prueba diagnóstica centrado en instrumentos de medición, con validación de contenido y facial, este método permitió verificar la comprensión y relevancia de los elementos del instrumento, así como su capacidad de evaluar las dimensiones estrés, ansiedad y depresión en los estudiantes de ciencias de la salud; la validación de contenido y facial asegura que las intervenciones propuestas aborden adecuadamente las necesidades específicas de los estudiantes con las dimensiones deseadas (Smith, J. K., y Jones, L. M. 2020 p.45).

#### **4.2 Selección y descripción de participantes**

##### **4.2.1 Población**

Inclusión de expertos con conocimientos y formación en la temática, así como de estudiantes vinculados en la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga en el año 2025.

##### **4.2.2 Muestra**

No se realizó cálculo de muestra, debido a que se proyectó la participación de 4 expertos con formación en odontología y experto en formación de pregrado en psicología, como un pilotaje con 12 estudiantes para conocer la percepción por parte de ellos del material.

##### **4.2.3 Muestreo**

En esta investigación se implementó un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se seleccionó aquellos que cumplan con los criterios de selección establecidos para la correcta validación de la intervención.

### **4.3 Criterios de selección**

#### **4.3.1 Criterios de inclusión**

- Expertos que se encuentren trabajando actualmente en la Universidad Santo Tomás.
- Expertos que tengan formación en una de estas áreas, como psicología, trabajo social y humanidades.
- Expertos que tengan formación en docencia de los programas de ciencias de la salud.
- Estudiantes mayores de 18 años de algún programa de ciencias de la salud.

#### **4.3.2 Criterios de exclusión**

- Expertos que no terminen de manera completa la lista de validación.
- Participantes que no firmen el consentimiento informado.

### **4.4 Variables**

Se evaluaron los perfiles de los expertos que participaron en la validación considerando variables tales como: edad, sexo, máximo nivel educativo, años de experiencia, área de experticia (psicología, humanidades y docencia en área de la salud), universidad donde cursó el último nivel de formación y las variables relacionadas con la validación de contenido: evaluación de contenido y claridad del material educativo, contenido suficiente, imágenes comprensibles, clara comprensión, nivel de conocimiento, contenido apropiado, uso de recursos educativos innovadores, uso de estrategias de enseñanzas efectivas, flexibilidad y adaptabilidad (Ver Apéndice A).

#### **4.5 Instrumento**

El material educativo consistió en una herramienta digital diseñada específicamente para estudiantes de ciencias de la salud; su objetivo principal fue que los universitarios aprendan a manejar situaciones de estrés, ansiedad y depresión, a las que se enfrentan en su vida diaria.

Para validar la herramienta digital, se diseñó un cuestionario que fue dirigido a un grupo de expertos vinculados a la Universidad Santo Tomás, quienes realizaron la evaluación. Este cuestionario se enfocó en evaluar el material educativo, utilizando afirmaciones con respuestas de tipo Likert, que ofrecerán tres opciones: 1) de acuerdo, 2) en desacuerdo, y 3) inseguro. Los aspectos que se evaluaron incluyeron la comprensión de la información, la claridad del diseño, la accesibilidad del contenido, el enriquecimiento del conocimiento para los estudiantes, y si la herramienta cumplió con las expectativas planteadas.

Para la elaboración del instrumento se tomó como referencia la tesis presentada por los estudiantes de odontología de la USTA titulada como “Diseño y validación de material educativo sobre higiene oral en pacientes con labio fisurado y paladar hendido”(Tarazona, 2022) (Ver Apéndice B).

#### **4.6 Procedimiento**

Se realizó una exhaustiva investigación con el objetivo de recopilar contenido teórico, auditivo, visual y quinesésico para la elaboración del material educativo digital, el cual tuvo como fundamento que este aplicativo de a conocer métodos lúdicos y creativos recomendados a estudiantes para un mejor manejo y control de situaciones que generen estrés, ansiedad y depresión.

Se llevó a cabo la elaboración del diseño preliminar del material educativo, el cual se evaluó mediante la presentación de la herramienta ante 5 expertos quienes fueron los encargados

de determinar si esta intervención es adecuada y aprobada de acuerdo a su contenido principal del proyecto para así tener una herramienta de ayuda.

Además, el material educativo fue diseñado mediante la plataforma de Genially, el cual se identificó la importancia de diferenciar y reconocer las diferentes emociones y los trastornos que se pueden derivar de estos, posterior a esto, se incluyó diferentes contenidos: auditivo, visual y conceptual, las cuales tendrán actividades creativas, podcast, mensajes motivacionales, rutinas de ejercicio y experiencias académicas por parte de estudiantes para el manejo de estrés, ansiedad y depresión.

El instrumento que se utilizó va a constar de 8 preguntas relacionadas con la evaluación del material presentado, para la realización de este se tuvo como modelo el instrumentado aplicado en el trabajo Diseño y validación de material educativo sobre higiene oral en pacientes con labio fisurado (Tarazona, 2022).

Para el desarrollo de la prueba piloto, se llevó a cabo una exposición ante los jueces expertos para la evaluación del contenido de la herramienta, los cuales fueron escogidos entre psicólogos, docentes de humanidades y de odontología de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga. Una vez seleccionados, se planificó la fecha para la presentación de la prueba piloto. A cada juez calificador se le hizo entrega del instrumento calificador en formato físico con su respectivo consentimiento informado y la presentación de este proyecto se realizó mediante una exposición de los estudiantes indicando cada ítem de la herramienta en un salón de la universidad y se tuvo un incentivo (refrigerio) a cada experto evaluador.

Posterior a esto se desarrolló la recopilación de los datos obtenidos en Microsoft Excel en una base de datos digitado por duplicado y por medio del modelo de Lawshe se estableció si el material requería modificaciones.

#### **4.6.1 Prueba piloto**

Se realizó una cartilla en la aplicación Genially en la que se encuentran tres secciones correspondientes a estrés, ansiedad y depresión que contienen signos y síntomas de cada una de estas, acompañados de actividades lúdicas, que buscan que el estudiante aprenda a sobrellevar estas situaciones adversas. Además, se llevaron a cabo dos sesiones con expertos en el tema, quienes ofrecieron sus puntos de vista, señalando que era necesario mejorar en dos aspectos: complementar el contenido con técnicas avaladas que ayuden a los estudiantes a alcanzar la felicidad y enfocarnos en la prevención de ansiedad, depresión y estrés, en lugar de intentar controlarlos. Finalmente, una vez hechas las correcciones, los expertos validaron y aprobaron el material educativo. Posteriormente este fue aplicado a una población de 10 estudiantes lo que permitió mejorar e integrar más el instrumento.

#### **4.7 Análisis estadístico**

El análisis estadístico se realizó por el método univariado, se computaron frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas y cuantitativas, se presentaron medidas de tendencia central (media/mediana) junto con medidas de dispersión (rango intercuartílico/desviación estándar), dependiendo de la distribución de los datos. El principio de normalidad fue evaluado por el test de Shapiro Wilk.

La validación de los expertos se realizó utilizando el modelo de Lawshe. Según lo propuesto por el autor, se llevó a cabo una interpretación basada en la correlación, donde los valores oscilaron entre -1 y +1. De esta manera, una razón de validez de contenido (CVR) será negativa si se observa acuerdo en menos de la mitad de los jueces; la CVR será nula si exactamente la mitad de los expertos están de acuerdo; y finalmente, la CVR será positiva si más de la mitad

de los jueces coinciden en sus evaluaciones. La valoración del CVR se realizó de acuerdo con el número de expertos y así mismo se considerará un valor mínimo de 0,6 como aceptable (Ver Apéndice C).

#### **4.8 Consideraciones éticas**

Este proyecto se llevó a cabo teniendo en cuenta a las normas establecidas en la Resolución 8430 de 1993, que constituye las directrices científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud de acuerdo con el artículo 11, este estudio se clasificó como una investigación sin riesgo alguno debido a que no se implicó ninguna intervención biológica, fisiológica, o médica en los expertos, sino que únicamente se les solicitó su opinión sobre la herramienta a presentar, como también el conocer la percepción del material por parte de los estudiantes. Además, la investigación mantuvo la confidencialidad de los participantes de acuerdo con las normas establecidas en la Ley 1581 de 2012, para garantizar el derecho a la privacidad y la protección de la información personal de los expertos y la información que sea proporcionada. Los resultados no mencionaron los nombres de los participantes; en su lugar, se utilizaron códigos para preservar la confidencialidad de cada uno (Ver Apéndice D).

## **5 Resultados**

### **5.1 Diseño de material educativo preventivo sobre salud mental.**

Para el desarrollo del material educativo se tuvo en cuenta la información recolectada acerca de la prevención, control y manejo de comportamientos relacionados con el estrés, ansiedad y depresión que sean ocasionados por motivos académicos en estudiantes de la salud, siempre

manteniendo los objetivos principales a través de conceptos veraces, sin perder la animación, colores y actividades con el fin de capturar la atención de los jóvenes.

El material fue desarrollado en la plataforma Genially lo cual permitió realizar y visualizar de manera gratuita, dicha visualización toma alrededor de 20 a 25 minutos participando en las diferentes actividades lúdicas, visuales y auditivas que se encuentran disponibles para los estudiantes.

La información se transmite a través de actividades entretenidas, donde se explica con claridad y se instruye sobre la importancia de reconocer a tiempo situaciones de estrés, ansiedad y depresión para que los estudiantes aprendan a identificar lo que sienten y puedan darle un mejor control. La estructura del material se divide en siete partes donde las seis primeras se encuentran conceptos importantes acerca de las emociones como respuestas psicológicas y fisiológicas posterior a esto se detalla a profundidad el significado de estrés, ansiedad y depresión para reconocer qué tipo de situación se está enfrentando el joven y ya reconociéndola cómo puede abordarla de una mejor manera. Además, en el número siete se pueden encontrar diferentes técnicas de actividades avaladas por psiquiatras y psicólogos, videos animados reflexivos, intervenciones de personal especializado en prevención de futuros trastornos.

El material educativo se puede visualizar a través del siguiente enlace o código QR:

**Figura 1.** *Código QR material educativo.*



Figura 2. Portada material educativo.



Figura 3. Índice

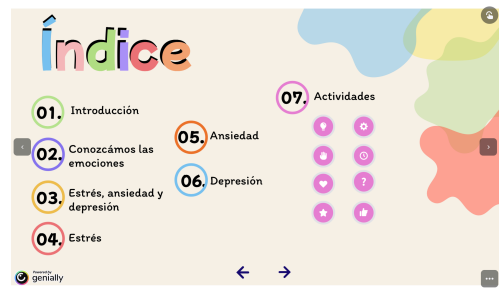


Figura 4. Introducción a las emociones



Figura 5. Estrés, ansiedad y depresión

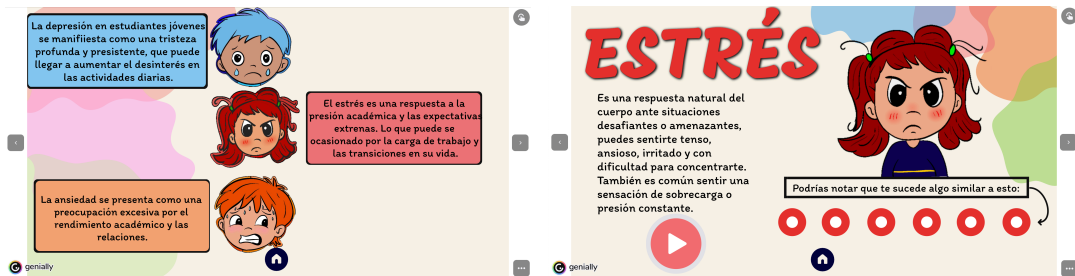
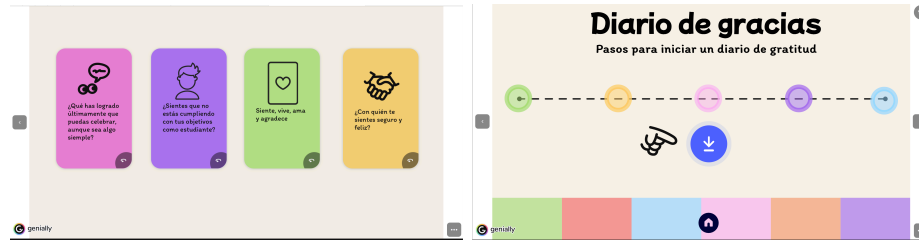




Figura 6. Actividades lúdicas





## 5.2 Validación del material educativo preventivo por expertos.

Para la validación del material se tuvieron en cuenta expertos especialistas en odontología y psicología, en total fueron cinco los participantes, la media de la edad fue de 52,8 años (DE 11,7), donde predominó la participación del sexo femenino (60,0%). En cuanto al nivel de formación, el 60,0% cuentan con maestría y una experiencia profesional de 25,6 años en promedio (DE 12,1) (Ver Tabla 1).

**Tabla 1.** Característica sociodemográficas de los expertos que realizaron la validación.

Variables	n (%)	IC95%
<b>Sexo</b>		
Femenino	3 (60,0)	0,14-0,94
Masculino	2 (40,0)	0,05-0,85
<b>Edad (años)</b>	52,8\$ (11,7) $\hat{\Phi}$	34-60 $\leftrightarrow$
<b>Nivel educativo</b>		
Especialización	2 (40,0)	0,05-0,85
Maestría	3 (60,0)	0,14-0,94
<b>Especialidad</b>		
Operatoria y estética	1 (20,0)	0,00-0,71
Rehabilitación oral	1 (20,0)	0,00-0,71
Endodoncia	2 (40,0)	0,05-0,85
Psicología	1 (20,0)	0,00-0,71
<b>Universidad de última formación</b>		

Universidad Internacional de Cataluña-Barcelona	1 (20,0)	0,05-0,85
Universidad Santo Tomás	3 (60,0)	0,14-0,94
Universidad Autónoma de Bucaramanga	1 (20,0)	0,05-0,85
<b>Años de experiencia</b>	25,6\$ (12,1) $\hat{\Phi}$	11-32 $\Rightarrow$

Nota: Rango intercuartílico $\Rightarrow$ , \$Promedio  $\hat{\Phi}$ Desviación estándar.

Todos los expertos visualizaron con detenimiento el material educativo antes de diligenciar el instrumento con el que fue evaluado. Para la validación de contenido se muestra siete preguntas con opciones de respuesta de ítems “De acuerdo”, “En desacuerdo” e “Inseguro”. Donde, se obtuvo un promedio general de los ítems de 0,9 (90%) del grado de acuerdo entre los expertos a través del índice de validez de contenido de Lawshe.

**Tabla 2.** Resultados de la validación del material educativo por el índice de validez de contenido de Lawshe (IVC).

ITEM	CVR
¿Considera usted que la herramienta (aplicación) diseñada se adapta a los diferentes tipos de aprendizaje, y sí se han implementado mecanismos para personalizar la experiencia según necesidades individuales?	1
¿El material educativo presenta imágenes de fácil comprensión?	1
¿Considera que la herramienta será de fácil comprensión y manejo para estudiantes con estrés, ansiedad y depresión?	1
¿Considera usted que la herramienta es de ayuda para incrementar el nivel de conocimiento acerca del manejo del estrés, ansiedad y depresión?	1
¿Considera usted que el contenido y opciones disponibles en la herramienta son apropiados para los estudiantes de la salud?	1

¿Considera usted que la herramienta sería útil para <b>controlar y</b> mejorar la salud mental en cualquier estudiante?	0.6
¿Cree usted que el contenido de la plataforma cumplirá con los objetivos planteados en el proyecto de grado?	0.6

En un primer momento, todos los expertos estuvieron de acuerdo en que el material educativo sirve como herramienta para prevenir situaciones de estrés, ansiedad y depresión que pueden experimentar a diario los estudiantes de la salud, es de fácil comprensión y el contenido mostrado de forma interactiva y lúdica cumple con todos los requisitos planteados anteriormente. Sin embargo, para la validación de diferentes puntos se realizaron cambios y ajustes posteriores a cada sugerencia de los expertos en su momento (Ver Tabla 3).

**Tabla 3.** *Observaciones realizadas por los expertos*

Item	Observaciones
5	¿Considera usted que el contenido y opciones disponibles en la herramienta son apropiados para los estudiantes de la salud? Complementar con técnicas avaladas sobre cómo los estudiantes pueden alcanzar la felicidad
6	¿Considera usted que la herramienta sería útil para controlar y mejorar la salud mental en cualquier estudiante? Sí sería útil, Mejorando aspectos acerca de prevenir en el libro la ciencia lugar de la felicidad controlar

Luego de presentar el material educativo ya corregido con las sugerencias dadas anteriormente, nuevamente fue aplicado y hubo gran aceptación por parte de los expertos.

### 5.3 Evaluación del material preventivo educativo en salud mental en la población universitaria.

Al realizar la evaluación a través del instrumento de la OPS (Organización panamericana de la salud), los cuales están diseñados para medir la calidad del material educativo de tipo audiovisual, se observó una alta proporción de cumplimiento total en los ítems. Donde, más de un 50% de los estudiantes indicó que, las muestras cumplen totalmente con criterios como: “sincroniza las imágenes con el sonido”, “tiene elementos atractivos el video”, “presencia de temas específicos completos”, “con imágenes visibles y elementos sonoros apropiados” y “fácil para acceder como de autoaprendizaje”. Por otro lado, en algunos aspectos que son significativos “mensajes de forma objetiva” y otros están de forma parcial como el ítem “los mensajes son fácilmente comprensibles” y “genera emociones positivas y sensación de bienestar” (Ver Tabla 4).

**Tabla 4.** *Evaluación material audiovisual por la población universitaria con el instrumento de la OPS.*

Materia Audiovisual	Escala de evaluación				
	No cumple	Mínimo	Parcial	Significativo	Total
Sincronización entre imagen y sonido	-	-	1 (8%)	4 (33%)	7 (58%)
Usa los elementos que lo hacen atractivo, por ejemplo, color, música, movimiento	-	-	1 (8%)	3 (25%)	8 (67%)
Contiene elementos de síntesis del contenido o mensaje	-	-	2 (17%)	5 (42%)	5 (42%)
Presenta un tema específico en forma completa	-	-	2 (17%)	4 (33%)	6 (50%)
Los mensajes son fácilmente comprensibles	-	-	-	6 (50%)	6 (50%)
Las imágenes son claramente visibles	-	-	1 (8%)	3 (25%)	8 (67%)
Los elementos sonoros se escuchan apropiadamente	-	-	-	5 (42%)	7 (58%)

Los mensajes se presentan en forma objetiva	-	1 (8%)	-	6 (50%)	5 (42%)
Contiene elementos que estimulan la participación	-	-	1 (8%)	5 (42%)	6 (50%)
No está recargado de información	-	-	2 (17%)	7 (58%)	3 (25%)
Está relacionado con la vida académica	-	1 (8%)	-	3 (25%)	8 (67%)
Genera emociones positivas y sensación de bienestar	-	-	-	6 (50%)	6 (50%)
Fácil acceso en diferentes dispositivos	-	-	1 (8%)	4 (33%)	7 (58%)
No requiere conocimientos previos	-	1 (8%)	2 (17%)	2 (17%)	7 (58%)
Aprendizaje autónomo	-	-	1 (8%)	4 (33%)	7 (58%)
Su duración no es excesiva	-	-	2 (17%)	5 (42%)	5 (42%)

Teniendo en cuenta la evaluación del material educativo según el criterio de cada ítem se evidenció que 6 (52,6%) de los estudiantes que evaluaron el material audiovisual refieren que son de excelente calidad (Ver Tabla 5).

**Tabla 5.** *Calificación del material audiovisual en general por los estudiantes.*

Calificación	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Excelente	6	52,6
Bueno	5	37,5
Regular	1	9,9

## 6 Discusión

La salud mental de los estudiantes universitarios ha adquirido una importancia notable en los últimos años debido al incremento de los factores de riesgo que afectan su bienestar emocional, cognitivo y físico. Entre estos factores, se destacan las exigencias académicas, las dificultades económicas y los cambios propios del ciclo vital (Cataño et al., 2025). Por lo tanto, este proyecto

permitió el diseño de un material educativo validado por expertos el cual puede ser perfectamente utilizado por docentes, psicólogos e instituciones educativas para brindar a sus estudiantes alternativas para prevenir situaciones de estrés, ansiedad y depresión que puedan experimentar a lo largo de su carrera.

Además, los desafíos asociados a la vida independiente y los retos académicos a los que suelen enfrentarse los alumnos universitarios producen una predisposición potencial a la aparición de cuadros de depresión, ansiedad y estrés (Silva y De la cruz, 2017). Según diversos estudios, la prevalencia de estos problemas es mayor en un 56% en profesiones de la salud si se compara con otras carreras, llegando incluso a niveles superiores a los de la población general, por lo cual se ha considerado una problemática de salud pública que obliga a desarrollar programas orientados a la disminución de estos trastornos (Barraza et al., 2015). Por esto mismo se consideró de gran importancia el diseño y elaboración de herramientas que sirvan de ayuda para prevenir estos cuadros como el brindarles a los estudiantes alternativas con el objetivo de disociar estas situaciones que suelen afectar de gran manera, es de importancia destacar que estos determinantes suelen interactuar entre sí de una manera dinámica, a favor o en contra del estado de salud mental de los jóvenes (Casañas R. et al. 2021).

De esta manera pueden ejercer una función protectora (factores de protección) para el desarrollo y mantenimiento de la salud mental de la persona, o pueden constituir un riesgo para la misma (factores de riesgo). En este sentido, estas situaciones coinciden con la necesidad urgente de crear intervenciones efectivas que proporcionen alternativas para prevenir su impacto en los estudiantes (Latorre et al., 2022).

Por tanto, el realizar el diseño del material educativo conlleva a buscar diferentes alternativas y técnicas que ayude a los estudiantes prevenir estos cuadros, la opinión de los expertos

conformados por odontólogos y psicólogos permitió realizar los ajustes adecuados para lograr un material adecuado, pertinente y de fácil comprensión hacia la población dirigida, en este caso estudiantes universitarios de carreras de la salud. La importancia de un diseño adecuado de material educativo en salud mental, según Nutbeam (2000), radica en su capacidad para ser accesible, relevante y práctico, lo que facilita la toma de decisiones informadas. Esto refuerza las intervenciones basadas en *mindfulness* descritas en el artículo, ampliando su efectividad en el bienestar de los adolescentes en el entorno educativo (Langer A. et al, 2015).

Jané-Llopis (2005) en su investigación sobre la eficacia de la promoción de la salud mental y la prevención de los trastornos mentales, resalta que los programas diseñados con base en evidencia científica y adaptados al contexto sociocultural tienen mayores probabilidades de éxito. La autora subraya que el diseño del material educativo debe considerar componentes psicoeducativos, habilidades de afrontamiento, y el fortalecimiento de factores protectores (Jané-Llopis, n.d.). Esta perspectiva resulta similar a la intervención desarrollada con nuestro material educativo, ya que también, tuvo como enfoque principal integrar elementos que fortalecieran el bienestar emocional de los estudiantes, específicamente de la división de ciencias de la salud, mediante técnicas basadas en la prevención y promoción de la salud mental.

Del mismo modo, la investigación de Leiva y colaboradores (2016) destaca que uno de los principales desafíos en las intervenciones públicas de salud mental escolar es justamente el diseño del material, que debe ser flexible, culturalmente pertinente y adaptado a los distintos niveles de desarrollo cognitivo y emocional. Para que una intervención educativa sea sostenible y efectiva, debe contemplar herramientas didácticas accesibles, con lenguajes claros, y una metodología que favorezca la participación activa de los estudiantes (Leiva et al., 2016). En este sentido, el diseño

de la intervención desarrollada en el presente estudio ha procurado incorporar estos elementos clave, construyendo una propuesta que conjuga fundamentos teóricos, experiencias previas exitosas y adaptabilidad al contexto universitario. La validación del material, además, ha permitido identificar fortalezas y áreas de mejora, asegurando así su aplicabilidad y efectividad como estrategia de promoción de salud mental.

El análisis del material educativo realizado por cada uno de los expertos permitió identificar errores en el contenido temático, aportando observaciones desde sus respectivas especialidades, años de experiencia profesional y su cercanía al trabajo con estudiantes que presentan cuadros de estrés, ansiedad y depresión. Estas aportaciones fueron clave para mejorar tanto la comprensión conceptual como la estructura general del material, facilitando así su adecuación al público objetivo. Además, este proceso permitió eliminar información considerada repetitiva, innecesaria o potencialmente sensible, especialmente aquella que pudiera invadir la privacidad del estudiante o resultar demasiado enfática en aspectos que pudieran afectar emocionalmente. También se incorporaron temas y técnicas consideradas necesarias para la prevención de estos trastornos en estudiantes de ciencias de la salud expuestos a cargas académicas significativas.

Asimismo, el estudio evidenció que más del 50 % de los participantes estuvieron de acuerdo con el uso de intervenciones educativas de tipo visual, auditivo y lúdico como estrategia para prevenir estos cuadros emocionales. Según Fernández de Oliveira y colaboradores, el uso de recursos digitales en intervenciones educativas ofrece diversas ventajas, especialmente la posibilidad de expandir la cantidad de actividades gracias a la adaptabilidad tecnológica, lo que también brinda mayor flexibilidad a los usuarios (de Oliveira et al., 2024). De igual forma, Zapata

y colaboradores concluyen que estas intervenciones digitales ofrecen beneficios significativos, como la personalización y adaptabilidad, permitiendo ampliar las actividades que pueden realizar tanto investigadores como participantes (Zapata-Ospina et al., 2021b)

En un primer momento una de las principales limitaciones identificadas durante el diseño del material educativo fue el uso de la plataforma PowerPoint ya que restringía la creatividad en el desarrollo de las actividades propuestas. Esto se debía a la limitada variedad de animaciones, la dificultad para insertar videos e imágenes de gran tamaño; además, se enfrentaron inconvenientes al descargar el archivo debido a su peso, lo que dificultó su presentación a expertos y estudiantes para su evaluación. Por lo tanto, se decidió elaborar el material educativo en Genially debido a la variedad de opciones de diseño que ofrece esta plataforma, así como su facilidad de uso y la accesibilidad que brinda a los estudiantes para interactuar con las actividades.

Mencionando las fortalezas de este trabajo, se destaca que el material educativo diseñado puede ser utilizado en un futuro por la universidad para brindarle a sus estudiantes una mejor atención en estos momentos que suelen ser críticos, además el material fue validado por cinco expertos considerando la opinión y la visión de acuerdo a la experiencia de profesionales especialistas en diferentes áreas, lo cual permitió el diseño de un material apropiado y suficiente para los estudiantes, en este caso los jóvenes estudiantes de carreras de la salud.

## **6.1 Conclusiones**

El diseño de materiales educativos atractivos, apoyados en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), favorece el abordaje de factores de riesgo asociados a situaciones complejas de salud mental, ya que permite un acercamiento positivo y efectivo a adolescentes y jóvenes universitarios. En este contexto, se desarrolló un material educativo virtual

dirigido a estudiantes universitarios de ciencias de la salud, con el propósito de fortalecer su comprensión sobre la prevención de la ansiedad, el estrés y la depresión. El recurso fue concebido con un enfoque interactivo, integrando actividades lúdicas, visuales y auditivas, con el fin de facilitar un aprendizaje accesible, dinámico y comprensible. Esta estrategia busca dotar a los estudiantes de herramientas prácticas para el autocuidado de su salud mental, aspecto esencial para su bienestar emocional, así como para su desarrollo académico y profesional.

Esta herramienta educativa representa un aporte al autocuidado de la salud mental, aspecto crítico en la formación académica y profesional de los futuros profesionales de la salud. El contenido fue estructurado con un enfoque preventivo claro, y su validación por parte de expertos garantizó la claridad, adecuación y pertinencia de la información proporcionada.

La validación confirmó que el material responde efectivamente a las necesidades reales de la población objetivo, brindando confianza sobre su aplicabilidad y relevancia como recurso de apoyo psicoeducativo. Asimismo, se reconoció la importancia de adaptar el material a las características particulares de los estudiantes, considerando sus contextos emocionales y académicos.

La futura implementación directa con los estudiantes será un paso decisivo para evaluar su grado de aceptación, así como el impacto real de la intervención en la prevención de trastornos emocionales. Este proceso no solo permitirá ajustar y optimizar el recurso, sino que también aportará evidencia sobre su efectividad para promover el bienestar emocional y fomentar la aplicación práctica del conocimiento en la vida académica y personal de los estudiantes.

## 6.2 Recomendaciones

Es fundamental llevar a cabo más estudios experimentales que busquen modular estos cuadros de estrés, ansiedad y depresión percibidos en estudiantes de la salud, con el propósito de fortalecer la evidencia existente sobre las intervenciones más efectivas para abordar este problema de salud pública. Se espera que esta intervención contribuya al diseño de futuras estrategias dirigidas a estudiantes universitarios.

Además, resulta necesario profundizar en investigaciones que impulse la prevención de signos y síntomas que se puedan generar en diversas situaciones, permitiendo evaluar sus efectos en la salud de las personas. Para lograrlo, es esencial integrar la experiencia individual y considerar los valores, preferencias y expectativas de los estudiantes, garantizando así intervenciones más personalizadas y efectivas.

Desde el ámbito institucional, se recomienda que las universidades incluyan dentro de sus planes de bienestar y desarrollo estudiantil programas permanentes de promoción de la salud mental, en los que se incorporen recursos interactivos como cartillas digitales, actividades lúdicas y sesiones con profesionales en psicología y salud emocional. Este tipo de acciones no solo pueden prevenir el deterioro del bienestar mental, sino también fortalecer las habilidades de afrontamiento en el entorno académico.

Asimismo, se sugiere aplicar este tipo de intervenciones de forma sistemática y longitudinal, a través de sesiones estructuradas con el acompañamiento constante de expertos. Esto permitirá medir el progreso de los estudiantes a lo largo del tiempo, analizar cambios en su estado emocional y ajustar estrategias según las necesidades detectadas. La evaluación exhaustiva brindará constantemente datos valiosos para mejorar el modelo de intervención y replicarlo en contextos similares dentro del ámbito universitario.

### Referencias

- Alarcón, R. D. (2020). La salud mental de los estudiantes universitarios. *Revista Médica Herediana*, 30(4), 219–221. <https://doi.org/10.20453/rmh.v30i4.3655>
- Álvaro, I. Langer, C. Schmidt, J. M. Aguilar-Parra, C. Cid, y A. Magni. (2017, abril 26). Mindfulness y promoción de la salud mental en adolescentes: efectos de una intervención en el contexto educativo. *Revista Médica de Chile*, 145 (4), 476–482. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872017000400008>
- Barraza, L. R., Muñoz, N., Alfaro, G. M., Álvarez, M. A., Araya, T. V., Villagra, C. J., y Contreras, A. M. (2015). Ansiedad, depresión, estrés y organización de la personalidad en estudiantes novatos de medicina y enfermería. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 53(4), 251–260. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272015000400005>
- Blanco, P. J. (2021). Estrés académico y salud mental en estudiantes de medicina de la Universidad de Santander de Bucaramanga en tiempos de pandemia (COVID-19). [Tesis de pregrado, Universidad de Santander] Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.11912/9897>
- Bonilla , R., Viridiana, C., y Noriega, P. (2021). *Promoción de la salud mental en el ámbito universitario*. Universidad Autónoma de Baja California.
- Bruna, B., Rozas, G., Guerra, C., y García, F. (2024). Intervenciones en salud mental en estudiantes universitarios: Una revisión sistemática de la literatura. *Psychologia*, 18(1), 73–88. <https://doi.org/10.21500/19002386.6672>

Burgo, B., González, L., Cáceres, L., Pérez, J. y Espinoza, E. (2019). Algunas reflexiones sobre investigación e intervención educativa. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(sup).

Caicedo Arzuaga, L., Raad Peñaranda, J., Durán Bustamante, G., Maiguel Martínez, Á., y Durán González, C. (2020). Prevalencia de depresión y ansiedad relacionado al desempeño académico en estudiantes de medicina de la Universidad del Norte en los años 2019 y 2020 [Trabajo de grado, Universidad del Norte]. Manglar, Repositorio Institucional Uninorte. <https://manglar.uninorte.edu.co/handle/10584/11291>

Casañas, R., y Lalucat, L. (2021). *Promoción de la salud mental, prevención de los trastornos mentales y lucha contra el estigma: Estrategias y recursos para la alfabetización emocional de los adolescentes*. Secretaría de Gobernación de México. Recuperado de <https://generaconocimiento.segob.gob.mx/sites/default/files/document/biblioteca/288/20210413-promocion-de-la-salud-mental-prevencion-de-los-trastornos-mentales-y-lucha-contra-el.pdf>

Castillo Siguas, O., Coaguila Mayanaza, V., Chacaltana Pasache, G., Torres Calderón, J., y Chalco Cano, G. (2025). *Estrategias de regulación del estrés para la mejora del rendimiento académico: una revisión sistemática*. *Revista InveCom*, 5(4), 1–11. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14796826>

Cobo-Rendón, R., Vega-Valenzuela, A., y García-Álvarez, D. (2020). Consideraciones institucionales sobre la salud mental en estudiantes universitarios durante la pandemia de COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 277–284. <https://doi.org/10.33210/CA.V9I2.322>

- Costello, A. B., y Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 10(1), 7.
- Eisenberg, D., Hunt, J., & Speer, N. (2013). Mental health in American colleges and universities: Variation across student subgroups and across campuses. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(1), 60-67.
- Ferrel B., Ferrel O., y Bracho P., (2022). Impacto del síndrome de burnout académico en el bajo rendimiento y la salud mental en estudiantes universitarios. *Conocimiento, Investigación y Educación CIE*, 2(6). Recuperado de <https://ojs.unipamplona.edu.co/index.php/cie/article/view/1762>
- Gallego Henao, M. A. (2021). Prevalencia de depresión y factores asociados a esta patología en los estudiantes de pregrado de medicina de la Universidad de caldas [Trabajo de grado, Universidad de Antioquia]. Repositorio Institucional Universidad de Antioquia. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/18570>
- Galaz-Sánchez, M, Olivas-Peñuñuri, M., y Luzania-Soto, M. (2012). Factores de riesgo y niveles de depresión en estudiantes de enfermería de la Universidad de Sonora. *Boletín Clínico Hospital Infantil del Estado de Sonora*, 29(2), 46–52.
- George, M., Siraqyan, X., Morales, R., Barra De La, F., Rodríguez, J., López, C., y Toledo, V. (1994). Adaptación y validación de dos instrumentos de pesquisa de problemas de salud

- mental en escolares de 1° básico. *Revista de Psicología*, 5, 17. <https://doi.org/10.5354/0719-0581.1994.18486>
- Irarrázaval, M., Prieto, F., y Armijo, J. (2016). Prevención e intervenciones tempranas en salud mental: una perspectiva internacional. *Acta Bioethica*, 22(1).
- Jané-Llopis, E. (2004). La eficacia de la promoción de la salud mental y la prevención de los trastornos mentales. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 24(89), 67–77. Recuperado de <https://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/n89/v24n1a05.pdf>
- Jordán, M., Pachón, L., Blanco, M., y Achiong, M. (2011). Elementos a tener en cuenta para realizar un diseño de intervención educativa. *Revista Médica Electrónica*.
- Langer, Á., Schmidt, C., Aguilar-Parra, J., Cid, C., y Magni, A. (2017). Mindfulness y promoción de la salud mental en adolescentes: efectos de una intervención en el contexto educativo. *Revista Médica de Chile*, 145(4), 476–482. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872017000400008>
- Leiva, L., George, M., Squicciarini, A. M., Simonsohn, A., & Guzmán, J. (2016). Intervención preventiva de salud mental escolar en adolescentes: Desafíos para un programa público en comunidades educativas. *Universitas Psychologica*, 14(4), 1285–1298. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-4.ipsm>
- Londoño, N., Marín, C., Juárez, F., Palacio, J., Muñiz, O., Escobar, B., Herrón, I., Agudelo, D., Lemos, M., Toro, B., Ochoa, N., Hurtado, M., Gómez, Y., Uribe, A., Rojas, A., Pinilla, M., Villa-Roel, D., Villegas, M., Arango, A., Restrepo, P., y López, I. (2010). Factores de

- riesgo psicosociales y ambientales asociados a trastornos mentales. *Suma Psicológica*, 17(1), 59-68.
- Marín, V. M. (2021). Mental health interventions for college and university students during the COVID-19 pandemic: A critical synthesis of the literature. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 50(3), 199–213. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.04.007>
- McCloud, T., Jones, R., Lewis, G., Bell, V., y Tsakanikos, E. (2020). Effectiveness of a mobile app intervention for anxiety and depression symptoms in university students: Randomized controlled trial. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(7), e15418. <https://doi.org/10.2196/15418>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.). *Guía metodológica para registros, observatorios, sistemas de seguimiento y salas situacionales nacionales en salud*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/guia-ross-salud-mental.pdf>
- Minges, K., van Vugt, M., Whitemore, R., & Osborn, C. (2020). Systematic review of digital interventions for glycemic outcomes in youth with type 1 diabetes. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(7), e15418. <https://doi.org/10.2196/15418>
- Morantes, J., Hernández, A., y Torres, A. (2014). Evaluación de los niveles de estrés en los estudiantes de odontología de la Universidad Santo Tomás mediante el cuestionario SCL 90-R. Universidad Santo Tomás.
- Morón, J., y e-Libro, Corp. (2015). *Investigar e intervenir en educación para la salud*. Narcea Ediciones. Recuperado de <https://www.e-libro.net/es/ereader/bibliocun/40461>

- Palmer, Y., Prince, R., Medina, M., y López, D. (2017). Frecuencia de rasgos de depresión en médicos internos de pregrado del Instituto Mexicano del Seguro Social en Mexicali, Baja California. *Investigación en Educación Médica*, 6(22), 75–79. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2016.08.001>
- Peña, M., y Parad, M. (2024). *Factores asociados al estrés académico en estudiantes entre 12 a 16 años en la Institución Educativa Juan José Nieto de Baranoa en el periodo 2023-2*. Repositorio Institucional CUC. Recuperado de <https://repositorio.cuc.edu.co/server/api/core/bitstreams/0b24a4e4-7f20-4ddd-8021-a2bf80d6543f/content>
- Quintana, R., Guevara, M., Rueda, C., Paz, M., Gutiérrez, J., y Navarro, D., (2024). *Intervenciones educativas y la salud de jóvenes universitarios: Una revisión sistemática. Cuidado Multidisciplinario de la Salud BUAP*, 5(10), 54–66. <http://rd.buap.mx/ojs-dm/index.php/cmsj/article/view/1399>
- Riveros, A. (2018). Los estudiantes universitarios: vulnerabilidad, atención e intervención en su desarrollo. *Revista Digital Universitaria*, 19(1). <https://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2018.v19n1.a6>
- Rodríguez Gázquez, M., Lopera Jaramillo, J. (2002). Conceptos básicos de validación de escalas en salud mental. *Revista CES Medicina*, 16(3), 31-39. Recuperado de <https://revistas.ces.edu.co/index.php/medicina/article/view/639/380>

Sindu Padmanabhan. (2022). Psychoeducation Intervention for the Mental Health of College Students. *Science Frontiers*, 3(1), 17-24. <https://doi.org/10.11648/j.sf.20220301.13>

Silva-Gutiérrez, B. y De la Cruz-Guzmán, U. (2017). Autopercepción del estado de salud mental en estudiantes universitarios y propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud General. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 4(8). <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/676>

Vaca, A., Beltrán, V., y Gutiérrez, D. (2022). Diseño y validación de material educativo sobre higiene oral para pacientes con labio y paladar hendido. [Trabajo de grado, Universidad Santo Tomás]. Bucaramanga, Colombia. <https://repository.usta.edu.co/items/78f1a81a-1fa0-459c-99e2-a01d10fecbc3>

Zapata-Ospina, J. P., Patiño-Lugo, D. F., Vélez, C. M., Campos-Ortiz, S., Madrid-Martínez, P., Pemberthy-Quintero, S., Pérez-Gutiérrez, A. M., Ramírez-Pérez, P. A., & Vélez-Marín, V. M. (2021). Mental health interventions for college and university students during the COVID-19 pandemic: A critical synthesis of the literature. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 50(3), 199–213. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.04.007>

## Apéndices

*Apéndice A. Tabla de operacionalización de las variables.*

<b>Variables correspondientes a la caracterización de expertos</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Naturaleza</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Valor que asume</b>
<b>Edad</b>	Tiempo que ha vivido una persona	La cantidad de tiempo vivido, en años que tiene el experto	Cuantitativa	Razón	Edad referida
<b>Sexo</b>	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas.	Características biológicas y fisiológicas femenina o masculina del experto	Cualitativa	Nominal	Mujer= 0 Hombre= 1
<b>Nivel educativo</b>	Nivel de educación más alto que una persona ha terminado.	Ultimo nivel de escolaridad alcanzado por el experto	Cualitativa	Ordinal	Pregrado= 0 Posgrado= 1 Maestría= 2 Doctorado= 3
<b>Años de experiencia</b>	Práctica prolongada que proporciona conocimiento o habilidad para hacer algo.	Tiempo que lleva ejerciendo la profesión el experto	Cuantitativa	Razón	Tiempo referido en años
<b>Especialidad</b>	Rama determinada de una ciencia, técnica o actividad.	Rama de la carrera la cual es estudiada y ejercida por el experto	Cualitativa	Nominal	Especialidad referida
<b>Formación</b>	Acción y efecto de formar o formarse. enseñanza, educación, instrucción, estudios.	Formación educativa que ha recibido el experto	Cualitativa	Nominal	Universidad referenciada
<b>Evaluar contenido y claridad de material educativo</b>	Acción integrada e interactiva destinada a mejorar el nivel de calidad de la	Se le pregunta al participante si el contenido dado a conocer es claro e informativo	Cualitativa	Nominal	(1) Está de acuerdo con el aspecto evaluado (2) Está en desacuerdo con el aspecto evaluado

<b>Variables correspondientes a la caracterización de expertos</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Naturaleza</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>de Valor que asume</b>
<b>Contenido suficiente</b>	Lo que está incluido basta para un fin determinado	Respuesta a la pregunta ¿Considera usted que la herramienta (aplicación) diseñada se adapta a los diferentes tipos de aprendizaje, y si se han implementado mecanismos para personalizar la experiencia según necesidades individuales?	Cualitativa	Nominal	(1) Se encuentra <b>de acuerdo</b> con el aspecto evaluado (2) Está <b>en desacuerdo</b> con el aspecto evaluado (3) Esta <b>Inseguro</b> con el aspecto a evaluar
<b>Imágenes comprensibles</b>	Figura de una persona o cosa captada por el ojo, por un espejo, un aparato óptico, una placa fotográfica, etc	Respuesta a la pregunta ¿el material educativo presenta imágenes de fácil comprensión?	Cualitativa	Nominal	(1) Se encuentra <b>de acuerdo</b> con el aspecto evaluado (2) Está <b>en desacuerdo</b> con el aspecto evaluado (3) Está <b>Inseguro</b> con el aspecto por evaluar
<b>Clara comprensión</b>	Acción de entender	Respuesta a la pregunta ¿Considera que la herramienta será de fácil comprensión y manejo para estudiantes con trastornos asociados a la salud mental?	Cualitativa	Nominal	(1) Se encuentra <b>de acuerdo</b> con el aspecto evaluado (2) Está <b>en desacuerdo</b> con el aspecto evaluado (3) Esta <b>Inseguro</b> con

						el aspecto a evaluar
<b>Nivel de conocimiento</b>	se derivan del avance en la producción del saber y representan un incremento en la complejidad con que se explica o comprende la realidad.	Respuesta a la pregunta ¿Considera usted que la herramienta es de ayuda para incrementar el nivel de conocimiento acerca del manejo de los trastornos de salud mental?	cualitativa	nominal		1) Se encuentra <b>de acuerdo</b> con el aspecto evaluado (2) Está <b>en desacuerdo</b> con el aspecto evaluado (3) Esta <b>Inseguro</b> con el aspecto a evaluar
<b>Contenido apropiado</b>	Califica a aquel o a aquello que resulta acorde, coherente o afín a ciertas condiciones o necesidades.	Respuesta a la pregunta ¿Considera usted que el contenido y opciones disponibles en la herramienta son apropiados para los estudiantes de la salud?	cualitativa	nominal		(1) Se encuentra <b>de acuerdo</b> con el aspecto evaluado (2) Está <b>en desacuerdo</b> con el aspecto evaluado (3) Esta <b>Inseguro</b> con el aspecto a evaluar
<b>Útil</b>	Que trae o produce provecho, comodidad, fruto o interés.	Respuesta a la pregunta ¿Considera usted que la herramienta sería útil para controlar y mejorar la salud mental en cualquier estudiante?	cualitativa	nominal		(1) Se encuentra <b>de acuerdo</b> con el aspecto evaluado (2) Está <b>en desacuerdo</b> con el aspecto evaluado (3) Esta <b>Inseguro</b> con el aspecto a evaluar
<b>Expectativas</b>	Posibilidad razonable de que algo suceda.	Respuesta a la pregunta ¿Cree usted que el contenido de	cualitativa	nominal		(1) Se encuentra <b>de acuerdo</b> con el aspecto

la plataforma  
cumplirá con los  
objetivos  
planteados en el  
proyecto de  
grado?

evaluado  
(2) Está **en  
desacuerdo** con  
el aspecto  
evaluado  
(3) Esta  
**Inseguro** con  
el  
aspecto a evaluar

### *Apéndice B. Instrumento de recolección de información*




#### **INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DEL MATERIAL PREVENTIVO**

Buenos días (tardes)

El material educativo consistió en una herramienta digital diseñada específicamente para estudiantes de ciencias de la salud; su objetivo principal es que los universitarios aprendan a manejar situaciones de estrés, ansiedad y depresión, a las que se enfrentan en su vida diaria.

Para validar la herramienta digital, se diseñará un cuestionario que será dirigido a un grupo de expertos vinculados a la Universidad Santo Tomás, quienes realizarán la evaluación. Este cuestionario se enfocará en evaluar el material educativo, utilizando afirmaciones con respuestas de tipo Likert, que ofrecerán tres opciones: 1) de acuerdo, 2) en desacuerdo, y 3) inseguro. Los aspectos que se evaluarán incluirán la comprensión de la información, la claridad del diseño, la accesibilidad del contenido, el enriquecimiento del conocimiento para los estudiantes, y si la herramienta cumplirá con las expectativas planteadas (Apéndice B).

Para la elaboración del instrumento se tomó como referencia la tesis presentada por los estudiantes de odontología de la USTA titulada como “Diseño y validación de material educativo sobre higiene oral en pacientes con labio fisurado y paladar hendido”.

<b>Diseño y validación de una intervención educativa en salud mental para estudiantes universitarios de ciencias de la salud</b>		 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	
Fecha:		Encuesta N°:	
Esta investigación tiene como objetivo principal diseñar una intervención educativa preventiva para el manejo y control de comportamientos relacionados con el estrés, ansiedad y depresión que sean ocasionados por motivos académicos en estudiantes de la salud.			
<b>PARTE I. Variables sociodemográficas de los expertos</b>			
Edad cumplida:	Años		

Sexo	(0) Hombre (1) Mujer		
Nivel Educativo	(0) Pregrado		
	(1) Especialización		
	(2) Maestría		
	(3) Doctorado		
Universidad donde cursó el posgrado:			
Años de experiencia:			
Especialidad:			
<b>PARTE II. Evaluación del contenido del material educativo sobre la intervención educativa en salud mental en los estudiantes universitarios de la facultad de la salud</b>			
El experto debe calificar cada aspecto de la siguiente manera:			
Por favor, evaluar los siguientes aspectos marcando una X en la casilla que usted considere, de acuerdo con su percepción y con la siguiente escala de calificación			
(1) Se encuentra <b>de acuerdo</b> con el aspecto evaluado	(2) Está <b>en desacuerdo</b> con el aspecto evaluado		(3) Esta <b>Inseguro</b> con el aspecto a evaluar
<b>ASPECTOS A EVALUAR</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
			En esta casilla puede escribir alguna opinión o sugerencia sobre el aspecto evaluado
¿Considera usted que la herramienta (aplicación) diseñada se adapta a los diferentes tipos de aprendizaje, y sí se han implementado mecanismos para personalizar la experiencia según necesidades individuales?			
¿El material educativo presenta imágenes de fácil comprensión?			
¿Considera que la herramienta será de fácil comprensión y manejo para estudiantes con estrés, ansiedad y depresión?			
¿Considera usted que la herramienta es de ayuda para incrementar el nivel de conocimiento acerca del manejo del estrés, ansiedad y depresión?			
¿Considera usted que el contenido y opciones disponibles en la herramienta son apropiados para los estudiantes de la salud?			
¿Considera usted que la herramienta sería útil para controlar y mejorar la salud mental en cualquier estudiante?			

¿Cree usted que el contenido de la plataforma cumplirá con los objetivos planteados en el proyecto de grado?				
--	--	--	--	--

*Apéndice C. Tabla análisis univariado*

<b>Objetivo</b>	<b>Variables a tratar</b>	<b>Naturaleza</b>	<b>Pruebas estadísticas</b>
Caracterizar la población según variables sociodemográficas.	<i>Edad</i>	<i>Cuantitativa</i>	<i>Media o mediana con relación estándar y rango intercuartilico</i>
	<i>sexo</i>	<i>Cualitativa</i>	<i>Frecuencia absoluta y porcentaje</i>
	<i>Nivel educativo</i>	<i>cualitativa</i>	<i>Frecuencia absoluta y porcentaje</i>
	<i>Años de experiencia</i>	<i>Cuantitativa</i>	<i>Media o mediana con relación estándar y rango intercuartilico</i>
	<i>Especialidad</i>	<i>Cualitativa</i>	<i>Frecuencia absoluta y porcentaje</i>
Validar el material educativo digital en modalidad presencial por medio de unos jueces especializados.	<i>Formación</i>	<i>Cualitativa</i>	<i>Frecuencia absoluta y porcentaje</i>
	¿Considera usted que la herramienta (aplicación) diseñada se adapta a los diferentes tipos de aprendizaje, y sí se han implementado mecanismos para personalizar la experiencia según necesidades individuales?	<i>Cualitativa</i>	<i>Frecuencia absoluta y porcentaje</i>
	¿el material educativo presenta imágenes de fácil comprensión?	<i>Cualitativa</i>	<i>Frecuencia absoluta y porcentaje</i>
	¿Considera que la herramienta será de fácil comprensión y manejo para estudiantes con trastornos asociados a la salud mental?	<i>Cualitativa</i>	<i>Frecuencia absoluta y porcentaje</i>

¿Considera usted que la herramienta es de ayuda para incrementar el nivel de conocimiento acerca del manejo de los trastornos de salud mental?	<i>Cualitativa</i>	<i>Frecuencia absoluta y porcentaje</i>
¿Considera usted que el contenido y opciones disponibles en la herramienta son apropiados para los estudiantes de la salud?	<i>Cualitativa</i>	<i>Frecuencia absoluta y porcentaje</i>
¿Considera usted que la herramienta sería útil para controlar y mejorar la salud mental en cualquier estudiante?	<i>Cualitativa</i>	<i>Frecuencia absoluta y porcentaje</i>
¿Cree usted que el contenido de la plataforma cumplirá con los objetivos planteados en el proyecto de grado?	<i>cualitativa</i>	<i>Frecuencia absoluta y porcentaje</i>

*Ápndice D. Consentimiento informado.*

	<b>Diseño Y Validación De Una Intervención Educativa En Salud Mental Para Estudiantes Universitarios De Ciencias De La Salud</b>	<i>Página: 1 de 6</i>
		<i>Versión: 01</i>
	<b>TRABAJO DE INVESTIGACION-FACULTAD DE ODONTOLOGIA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS-SECCIONAL FLORIDABLANCA</b>	<i>Fecha:</i>

Código del Participante

**CONSENTIMIENTO INFORMADO INDIVIDUAL**

## 1. Introducción

Los Investigadores, Camilo Andrés Gonzalez Florez, Camila Quiroga Contreras, Sara Juliana Morales Solano y Karol Stefania Toloza Ortiz del trabajo de grado para optar por el título de odontólogo de la Universidad Santo Tomás, nos encontramos desarrollando un proyecto de investigación titulado “**Diseño y validación de una intervención educativa en salud mental para estudiantes universitarios de ciencias de la salud**”. Esta investigación se enmarca en los principios éticos establecidos en la Resolución 008430 del 4 de octubre de 1993, del Ministerio de Salud de Colombia, “por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, nos permitimos informarle los objetivos y justificación de esta investigación, de manera que usted pueda tomar una decisión libre y autónoma de participar o no de la misma. Estamos dispuestos a resolver cualquier duda o pregunta que usted tenga con el fin de garantizar su total comprensión.

---

Teniendo en cuenta que usted cumple con los siguientes criterios para poder participar en este estudio como son:

- Psicólogos
- Docentes de humanidades de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga
- Docentes de la facultad de odontología de la USTA

## 2. Objetivos del estudio

Esta investigación tiene como objetivo generar un material educativo el cual sera validado por expertos sobre una intervención educativa en salud mental para estudiantes universitarios de ciencias de la salud. Caracterizando a los expertos encargados en evaluar el material. Usted ha sido invitado/a a participar en este estudio realizando la validación facial del material educativo

El propósito de este estudio es evaluar si el material educativo es comprensible y aplicable a estudiantes universitarios de ciencias de la salud.

## 3. Justificación

El presente proyecto es de gran importancia, debido a que se diseñará una intervención educativa preventiva para el manejo y control de comportamientos relacionados con el estrés, ansiedad y depresión que sean ocasionados por motivos académicos en estudiantes de la salud.

## 4. Procedimientos de estudio

Para la presentación del proyecto, se invitarán a tres (3) expertos al salón de clases (COLOCAR SALON) de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, seccional Floridablanca, donde se realizará la exposición de los ítems correspondientes a los apartados de la herramienta elaborada por los investigadores. Se dará inicio entregándoles el instrumento de evaluación junto con el consentimiento informado. Se procederá a explicar el consentimiento y, posteriormente, el instrumento calificador.

A continuación, se hará una introducción explicando el objetivo que nos motivó a desarrollar este programa. Luego, se proyectará en un videobeam la herramienta,

proporcionando un instructivo de uso y la importancia de cada actividad que encontrarán dentro de este recurso digital. Descubrirán tres ítems principales a elegir según la forma de aprendizaje de cada individuo (kinésico, visual, auditivo), cada uno de los cuales despliega otros archivos como subítems. Finalmente, se agradecerá a los expertos por su participación en el estudio y se les ofrecerá una gratificación en forma de refrigerio.

## **5. Confidencialidad**

Es importante que usted conozca que se tomarán todas las medidas necesarias para proteger su privacidad como participante del estudio y para el registro de la información a través de la recolección de los datos, incluida la encuesta creada para determinar si esta herramienta es válida para ser aplicada. En caso de que usted acepte recibir información sobre el resultado del estudio, cuando la investigación finalice, se informará de los resultados mediante el correo personal.

## **6. Riesgos y beneficios**

Según la resolución 8430 de 1993 de Colombia previamente referida, este trabajo se clasificó como una investigación sin riesgo ya que no se implicará ninguna intervención biológica, fisiológica o médica. La investigación será sometida al comité de ética de la Universidad Santo Tomás.

Usted no se beneficiará por participar en esta investigación. Sin embargo, la información que se obtendrá será de utilidad para validar el material educativo.

No se dará remuneración económica a los participantes ni podrán exigir pago por la participación en el estudio.

## **7. Costos y compensación**

Los costos que pueda generar este trabajo correrán por cuenta de los investigadores, además, usted no recibirá ningún pago por participar en la investigación.

## **8. Derecho a rehusar o abandonar el estudio**

La participación en este estudio es voluntaria y luego de iniciar y aceptar participar, puede negarse a contestar alguna pregunta o a continuar en el programa en cualquier momento que lo decida. Puede retirarse en cualquier etapa de la investigación, ninguna persona se enfadará o molestará con usted.

## **9. Preguntas**

Puede realizar cualquier tipo de pregunta ahora o en cualquier momento del estudio.

## **10. Declaración del participante**

Al firmar este documento, usted está aceptando que ha entendido la información que se le ha dado y desea participar en este estudio y por tanto está de acuerdo con:

- ✓ Contestar de manera consciente y veraz el instrumento calificador, así como la información relacionada con las características sociodemográficas como edad, sexo y nivel socioeconómico.
- ✓ Autorizar el uso de los resultados del instrumento calificador, obtenidos durante el proceso con fines de investigación, educación o publicación en revistas científicas y/o de

información general, teniendo en claro que **su nombre no será revelado durante este proceso y usted es libre de desistir de la investigación cuando lo desee.**

**Aceptación para participar.** La firma o huella es el respaldo de su autorización para participar en el presente estudio.

El responsable de obtener el consentimiento informado debe firmar y consignar sus datos de identificación personal, lugar y fecha de obtención del consentimiento.

¿Autoriza usted su participación voluntaria en este proyecto? Sí  No

Si usted ha aceptado participar, por favor escriba su nombre y firma en el espacio siguiente:

Nombre y apellidos completos del participante:

Documento de identidad: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Fecha \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

### 11. Declaración del investigador

Certifico que yo como investigador he explicado a la persona sobre esta investigación y que la persona entendió la naturaleza y el propósito del estudio, así como los posibles riesgos y beneficios asociados con su participación en el mismo. Todas las preguntas que esta persona ha hecho le han sido contestadas.

Firma de los investigadores

Credencial universitario

Cédula

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Si tiene preguntas acerca de esta investigación puede contactar al investigador principal **Claudia Alejandra Orgulloso Bautista** al correo electrónico [claudia.orgulloso@ustabuca.edu.co](mailto:claudia.orgulloso@ustabuca.edu.co)  
Puede comunicarse también con los demás investigadores:

Camilo Andrés Gonzalez Florez (3233778489) Camila Quiroga Contreras (3112785356)  
Sara Juliana Morales Solano (3186036353) Karol Stefania Toloza Ortiz (3044565460) estudiante de odontología, Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, correo electrónico: [camiloandres.gonzalez01@ustabuca.edu.co](mailto:camiloandres.gonzalez01@ustabuca.edu.co), [camila.quiroga@ustabuca.edu.co](mailto:camila.quiroga@ustabuca.edu.co), [sarajuliana.morales@ustabuca.edu.co](mailto:sarajuliana.morales@ustabuca.edu.co), [karolstefania.toloza@ustabuca.edu.co](mailto:karolstefania.toloza@ustabuca.edu.co)

*Apéndice E. Instrumento de la OPS de recolección de información de tipo audiovisual*

<b>Diseño y validación de una intervención educativa en salud mental para estudiantes universitarios de ciencias de la salud</b>	 <b>UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS</b>	
En una escala de 1 a 5, califique de acuerdo al grado de cumplimiento, 5 corresponde a un cumplimiento total y 1 indica incumplimiento.		
Sincronización entre imagen y sonido	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Usa los elementos que lo hacen atractivo, por ejemplo: movimiento, color e imágenes	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Usa los elementos que lo hacen atractivo, por ejemplo, movimiento, color, imágenes	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Contiene elementos de síntesis de contenido o mensaje	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Presenta los temas específicos de forma completa	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Los mensajes son fáciles y comprensibles	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Tiene imágenes comprensibles	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Los elementos sonoros se escuchan apropiadamente	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:

Los mensajes se presentan de forma objetiva	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Contiene elementos que estimulan la participación	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
No está recargado de información	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Se relaciona con situaciones reales de la vida académica.	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Genera emociones positivas y sensación de bienestar.	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Es fácil de acceder y utilizar en diferentes dispositivos.	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
No requiere conocimientos previos para su comprensión.	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Permite el aprendizaje autónomo.	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:
Su duración no es excesiva	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5	Otros:

Otros aportes o comentarios:

*Nota: este cuestionario fue aplicado mediante la plataforma Google Formularios*