



**Facultad de Psicología**

**Carrera de Psicología Educativa**

**Programa Basado en la interacción con la naturaleza en el  
manejo de la ansiedad académica en adolescentes**

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de Licenciado  
en Psicología Educativa

Autor:

**Luis Sebastián Jiménez Delgado**

Directora:

**Miriam Eliana Bojorque Pazmiño**

**Cuenca - Ecuador**

**2026**

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo, fruto de tres años y medio de dedicación universitaria, a mi padre. Él ha sido mi faro, enseñándome que la grandeza del ser humano se mide en la capacidad de ayudar a otros, guiado por la valentía, la justicia, la paz, la templanza y, sobre todo, la humildad. A él le debo este logro, pues sin su esfuerzo y dedicación, mi camino no habría sido posible.

Gracias, papá, por ser mi inspiración y mi

motor.

### **Agradecimiento**

Agradezco profundamente a cada uno de mis seres queridos. A mi madre, cuya ternura y amor me han mostrado desde niño que todo por lo que

uno lucha conlleva un trabajo constante.

Agradezco su esfuerzo cotidiano y sus palabras motivadoras. A mis hermanas, por ser mi pilar, brindándome su amor en cada paso. A mi tutora

de tesis, cuya vasta experiencia y dedicación transformaron mi trabajo, enseñándome que no

hay límites, solo caminos por explorar. A mis compañeros de carrera en especial a mis grandes amigos Christian y Bryam, por su solidaridad y

motivación en cada reto. Y, finalmente, a Dios y a la Virgen María, y a ese amor incondicional que,

en los momentos más oscuros, fue mi guía y mi luz. Sin ustedes, este viaje no habría sido posible.

## Resumen

La ansiedad académica es una problemática que en los últimos años ha incrementado, afectando principalmente a la población adolescente debido a distintos detonantes como: la presión social, familiar y sobre todo una mayor carga académica. Este estudio tuvo como objetivo conocer diferentes programas de interacción con la naturaleza y psicología ambiental que beneficien la salud mental de los jóvenes con ansiedad escolar. Esta investigación dio paso a la elaboración de un modelo de programa basado en la naturaleza para el manejo de la ansiedad académica en adolescentes. Se realizó una revisión sistemática en distintas bases de datos como: Scopus, Scielo, EBSCO, Pubmed y Web of Science, aplicando criterios PRISMA, el cual proporciona un marco metodológico reconocido internacionalmente para garantizar transparencia, rigor y exhaustividad en la revisión de la evidencia científica; luego se procedió a realizar un programa psico educativo de psicología ambiental, validado por dos expertos. Los resultados demuestran que el contacto con la naturaleza favorece procesos de regulación emocional, fortalecimiento del bienestar subjetivo, lo que respalda su potencial como herramienta psicoeducativa para abordar problemáticas como la ansiedad académica. Se concluye que la incorporación de programas que integren naturaleza, puede contribuir a la creación de entornos escolares más saludables, promoviendo el bienestar emocional y el desarrollo socioemocional de los estudiantes. Adicionalmente, este tipo de intervenciones representan una alternativa accesible y sostenible para la promoción de la salud mental adolescente.

*Palabras clave:* psicología ambiental, programas de intervención, ansiedad académica, adolescentes

### **Abstract**

Academic anxiety has increasingly become a significant issue, particularly among adolescents, driven by factors such as social and family pressure and heightened academic demands. This study aimed to analyze nature-based and environmental psychology interventions that support the mental health of students experiencing academic anxiety. A systematic review of 10 studies published between 2016 and 2026 was conducted using databases such as Scopus, Scielo, EBSCO, PubMed, and Web of Science. The review followed PRISMA guidelines to ensure methodological rigor, transparency, and comprehensive evidence synthesis. Findings indicate that exposure to natural environments enhances emotional regulation and subjective well-being, thereby highlighting its effectiveness as a psychoeducational strategy for addressing academic anxiety. Based on these findings, a nature-based intervention program model was proposed. The study concludes that integrating nature-based approaches into educational settings can foster healthier school environments and promote students' emotional and socio-emotional development. Furthermore, such interventions offer an accessible and sustainable approach to improving adolescent mental health.

**Keywords:** environmental psychology; intervention programs; academic anxiety; adolescents

## Índice de Contenido

Introducción.....	8
Capítulo 1 .....	10
Marco Teórico y estado del arte .....	10
Ansiedad Académica .....	10
Adolescencia y regulación emocional .....	12
Interacción con la naturaleza y salud psicológica .....	15
Programas basados en la interacción con la naturaleza .....	20
Capítulo 2 .....	25
Metodología.....	25
Tipo de investigación .....	25
Objetivos.....	25
Objetivo general .....	25
Objetivos específicos .....	25
Criterios de elegibilidad.....	26
Criterios de inclusión.....	26
Criterios de exclusión .....	26
Fuentes de información .....	27
Estrategia de búsqueda .....	27
Proceso de selección de estudios.....	27
Proceso y estrategia de extracción de datos.....	28
Evaluación de la calidad de los estudios .....	28
Proceso de verificación.....	29
Síntesis de resultados.....	30
Proceso de validación .....	30
Capítulo 3 .....	31
Resultados .....	31
Resultados de la revisión sistemática de la literatura .....	32
Síntesis de resultados.....	39
Años de publicación de los estudios seleccionados y distribución geográfica .....	39
Metodologías empleadas .....	40
Actividades propuestas .....	40

Resultados.....	41
Propuesta de programas.....	41
Discusión.....	45
Conclusiones.....	47
Limitaciones y recomendaciones.....	49
Referencias.....	51

### **Índice de tablas y figuras**

Tabla 1 Resultados individuales de los estudios.....	34
Tabla 2 Valoración de calidad de los estudios seleccionados. ....	37
Figura 1 Diagrama de flujo PRISMA.....	31

### **Índice de anexos**

Anexos.....	60
Anexo 1 Infografía descriptiva de componentes, objetivos y metodología del programa propuesto.....	60
Anexo 2 Estructura General del Programa.....	60
Anexo 3 Ficha de validación por expertos.....	61
Anexo 4 Fichas de validación por expertos.....	64

## Introducción

La ansiedad académica se ha convertido en una problemática en el contexto educativo, especialmente en la población adolescentes. Este fenómeno se ha intensificado debido al incremento de la carga académica, la presión social y familiar por alcanzar un rendimiento satisfactorio. Estas exigencias generan respuestas emocionales que impactan negativamente en el bienestar psicológico y en consecuencia en el desempeño académico. En este sentido, Sairitupac Santana et al. (2020) mencionan a la ansiedad como una respuesta emocional que aparece cuando el estudiante percibe una situación como amenazante generando así frustración, temor y en casos extremos puede ser causa para el abandono de objetivos académicos.

Frente a esta problemática, las intervenciones basadas en la interacción con la naturaleza han demostrado ser una alternativa efectiva para el manejo de la ansiedad académica. Diversos programas de psicología ambiental, evidencian resultados favorables, al ofrecer estrategias que contribuyen no solo a la regulación emocional, sino también al fortalecimiento del bienestar subjetivo en adolescentes. White et al. (2017) señalan que la exposición frecuente en entornos naturales se asocia a mayores niveles de bienestar psicológico y una mejor salud mental. Por ello el objetivo de esta investigación fue Conocer diferentes programas de interacción con la naturaleza y psicología ambiental que beneficien la salud mental de los jóvenes con ansiedad académica.

En función de lo expuesto, la presente investigación plantea la siguiente pregunta ¿Cuáles son los programas de psicología ambiental, estrategias y técnicas basadas en la interacción con la naturaleza para disminuir los índices de ansiedad académica en adolescentes?

La presente revisión sistemática se estructura en tres capítulos. En el primer capítulo se desarrolla el marco teórico, donde se abordan conceptos fundamentales relacionados con la ansiedad académica, la adolescencia, la regulación emocional, intervenciones con la naturaleza y la salud psicológica, así como programas basados en la naturaleza. En el segundo capítulo se describe la metodología empleada, fundamentada en las directrices de la declaración PRISMA, incluyendo los objetivos de la investigación, criterios de elegibilidad, fuentes de información, estrategias de búsqueda, proceso de selección y evaluación de estudios. Finalmente, en el tercer capítulo se presentan los resultados de la revisión sistemática, incluyendo las tablas de selección de estudios, calidad de los estudios seleccionados, así como la propuesta del programa pisco educativo de psicología ambiental para adolescentes, validado por dos expertos en el área y basado en la evidencia recopilada.

## Capítulo 1

### Marco Teórico y estado del arte

#### Ansiedad Académica

La ansiedad académica se ha convertido en una problemática frecuente en el contexto académico principalmente en adolescentes esto debido a una mayor carga académica, presión social y familiar para obtener resultados satisfactorios en su rendimiento académico, llegando a desencadenar respuestas emocionales que afectan el bienestar psicológico y por ende el desempeño académico.

Suárez-Menéndez y Bitar-Cabezas (2025) Mencionan que la ansiedad académica es una respuesta de temor, tensión e inquietud que experimentan los estudiantes ante tareas, exámenes, trabajos o procesos evaluativos generando presión por cumplir altas expectativas y mide al fracaso. En esta misma línea se entiende a la ansiedad académica como una respuesta emocional complicada que aparece cuando un estudiante percibe una situación como amenazante generando así frustración, temor y en casos más grandes el abandono de metas u objetivos académicos (Sairitupac Santana et al., 2020).

La ansiedad académica se expresa en manifestaciones cognitivas, fisiológicas y conductuales que se evidencian cuando el estudiante percibe una situación educativa como una amenaza. En el ámbito cognitivo, se manifiesta preocupación constante, anticipación negativa y pensamientos centrados en el peligro, lo que interfiere con la capacidad de concentración y claridad mental del alumno. En el plano fisiológico se puede evidenciar tensión corporal, temblores y cambios en la activación interna donde estas respuestas reflejan la intensidad del malestar emocional frente a demandas académicas. Finalmente, en el componente conductual se observan dificultades para mantener la atención, inquietud y alteraciones en el desempeño académico (Casildo Bedón et al., 2024).

Torrano et al. (2020) menciona que niveles ansiosos altos suelen presentarse con mayor frecuencia ante evaluaciones formales, especialmente durante la adolescencia. Los exámenes son una tendencia relativamente estable a experimentar respuestas emocionales desproporcionadas en el contexto de evaluación académica, asociadas a la preocupación por el rendimiento y sus posibles consecuencias negativas. Y donde factores sociodemográficos y contexto académico tienen una gran influencia en su desempeño ante evaluaciones formales.

Estas manifestaciones no quedan aisladas ya que generan consecuencias que impactan de manera directa el bienestar y desempeño del estudiante. Entre ellas se encuentran problemas para concentrarse y retener información, así como síntomas físicos como dolores de cabeza, trastornos digestivos o dificultades para dormir. En lo emocional, es común que aparezca la tendencia al aislamiento y mayor irritabilidad, afectando no solo al alumno sino también a su entorno escolar lo que dificulta aún más el manejo de la ansiedad académica (Delgado et al.,2017).

La ansiedad académica en adolescentes se ve influida por diversos factores que incrementan la percepción de amenaza frente a las exigencias escolares que son elementos las cuales generan un estrés sostenido y disminuyendo la capacidad de afrontamiento. Además, los estilos de vida poco saludables como la inactividad física, sedentarismo los malos hábitos de sueño, consumo de sustancias (alcohol y tabaco) y factores contextuales como problemas económicos, tensión familiar o experiencias traumáticas intensifican el malestar emocional e incrementando el índice de ansiedad académica en adolescentes (Jean-Cortés et al.,2020).

Peña et al. (2025) mencionan que el impacto que tiene la ansiedad académica hacia los adolescentes que lo experimentan es negativo y no solo porque afecta a su rendimiento

académico sino también porque afecta su bienestar integral, como un mayor nerviosismo, miedo a equivocarse y un constante pensamiento de fracaso. Por su parte Carrassas Medrano y Marañón Ponce de león (2024) adjudican a la ansiedad académica un impacto directo y negativo sobre el rendimiento académico en la población adolescente, ya que mientras la ansiedad académica aumenta el desempeño académico disminuye afectando así las calificaciones y el proceso de aprendizaje en el entorno educativo.

La ansiedad académica en la adolescencia no debe comprenderse como un fenómeno aislado o desvinculado del proceso de desarrollo, sino como parte de un entramado de factores cognitivos, emocionales y contextuales propios del ámbito educativo. Además, la evidencia empírica señala que el estrés académico no actúa como predictor significativo de la ansiedad académica, lo cual se relaciona estrechamente con la autoeficacia percibida que contribuye al desarrollo del agotamiento escolar (Gao et al., 2023).

### **Adolescencia y regulación emocional**

La adolescencia es una etapa estratégica del desarrollo humano, donde se consolidan cambios biológicos, emocionales y sociales que marcan el rumbo hacia la vida adulta, este periodo inicia con la pubertad y culmina con la maduración del crecimiento, además en este periodo se desarrollan habilidades esenciales para la convivencia, la toma de decisiones y la construcción de identidad. Por su ritmo acelerado de transformación y sus necesidades específicas, la adolescencia ocupa un lugar crucial dentro del ciclo vital (Espinoza et al., 2022).

Ramos-Loyo et al. (2024) se refiere a la adolescencia como una etapa en la que los individuos se enfrentan a importantes cambios físicos cognitivos y emocionales caracterizados por una elevada maduración cerebral y un desarrollo aún incipiente de la

regulación emocional. En este sentido, en el artículo *“la adolescencia como un período clave para el desarrollo de la regulación emocional”*, señala que esta etapa es dinámica y crítica para la adquisición de habilidades emocionales, debido a la rapidez de cambios cerebrales y la consolidación de estrategias regulatorias (Silvers, 2022).

En la adolescencia se ven implicados cambios físicos psicológicos y emocionales los cuales pueden llegar a generar miedo ansiedad e inseguridad en los adolescentes, esto especialmente al enfrentarse a transformaciones corporales y nuevas responsabilidades propias de esta etapa. Estos cambios emocionales forman parte natural del desarrollo y se ven intensificados por influencias socioculturales que hacen de la adolescencia un período particularmente sensible y vulnerable (Arias y Sanabria, 2018).

El manejo y la regulación emocional son habilidades esenciales en adolescencia, ya que permiten controlar impulsos, equilibrar estos estados de ánimo y responder de forma adecuada ante situaciones estresantes, la regulación emocional facilita que los adolescentes dominen y controlen sus emociones fortaleciendo su autocontrol y la capacidad para tomar decisiones asertivas (Rojas et al.,2021).

Por su parte Haro y Mayorga (2024) Destaca que el manejo y la regulación emocional implican la capacidad de percibir, aceptar y manejar consistentemente las emociones tanto positivas como negativas, sin que estas de interfieran de manera desadaptativa en la conducta o la toma de decisiones y enfatiza que un adecuado manejo emocional permite a los adolescentes desarrollar estrategias de afrontamiento funcionales.

En este sentido, la regulación emocional adquiere especial relevancia en el contexto académico, ya que una deficiente capacidad de manejar las emociones se asocia a un incremento de estrés y ansiedad académica. Donde la evidencia empírica indica que los estudiantes que presentan dificultades en la regulación emocional tienden a experimentar

malestar frente a las demandas escolares, afectando su motivación, rendimiento y adaptación al entorno educativo (Liang y Mao, 2025).

Martínez-Líbano et al. (2025) plantea que la regulación emocional actúa como un factor protector fundamental para el bienestar psicológico, al asociarse con una menor presencia de síntomas negativos como la depresión, la ansiedad y una mayor capacidad de afrontamiento frente a situaciones estresantes. Donde estrategias adaptativas de regulación emocional, la reevaluación cognitiva y la aceptación, se relacionan consistentemente con niveles altos de satisfacción vital y autoestima funcionando como mecanismos que reducen la vulnerabilidad frente al malestar emocional y favorece la resiliencia ante experiencias adversas.

De acuerdo con Pérez Morocho y Jiménez González (2025), en el ámbito educativo se pueden aplicar diversas estrategias para el manejo y regulación emocional. Las estrategias más importantes se encuentran aquellas basadas en el enfoque cognitivo-conductual como la reestructuración cognitiva, ya que permite a los estudiantes identificar y modificar pensamientos disfuncionales asociados a situaciones académicas fortaleciendo respuestas emocionales más adaptativas. Asimismo, las intervenciones psicoeducativas centradas en la educación emocional facilitan el reconocimiento, comprensión y la aceptación de las emociones, a su vez se mencionan estrategias como el entrenamiento en habilidades socioemocionales y estrategias mente cuerpo que evidencian beneficios significativos en la regulación emocional.

Haag et al. (2020) mencionan que la atención plena o mindfulness, guiada incrementa la conciencia emocional y disminuir la reactividad ante el estrés y que el autocontrol emocional, permite regular respuestas impulsivas frente a demandas

académicas además destaca el fortalecimiento de habilidades socioemocionales como la empatía, la identificación y expresión adecuada de las emociones y la resolución de problemas, las cuales contribuyen a la reducción del estrés académico y al mejoramiento de la convivencia escolar y al aumento del bienestar y rendimiento del estudiante.

### **Interacción con la naturaleza y salud psicológica**

Rodríguez y Quintanilla (2019) señalan que el vínculo ser humano-naturaleza se sustenta la idea de que el ser humano forma parte integral de los sistemas naturales y mantiene una relación con ellos, una relación de interdependencia constante. Además, que el ser humano no solo depende de la naturaleza para su subsistencia material, sino que también establece con ella una relación simbólica y emocional que influye en su equilibrio psicológico y social. Donde el vínculo ser humano- naturaleza se entiende como una relación experiencial afectiva y formativo que incide de manera directa en el desarrollo integral de la persona el contacto en entornos naturales Favoreciendo la construcción de la identidad social personal y ecológica (Gutiérrez-Pérez et al., 2024)

Herrera de Rito y Von Below (2002) Definen la conexión con la naturaleza como un estado de consciencia que integra componentes cognitivos, afectivos, experienciales y de acción ambiental. Destacando su relevancia para fomentar la empatía, el amor por la vida y la contemplación del entorno. Los autores exploran, además de manera filosófica, cómo el ser humano se encuentra profundamente influenciado por dicho vínculo, destacando valores prosociales y sentido de pertenencia.

White et al. (2017) destacan que la exposición a entornos naturales de manera consistente conlleva mayores niveles de bienestar psicológico y una mejor salud mental, actuando como un recurso que favorece la regulación emocional. Los autores muestran que

las personas que reportan mayor contacto con los espacios naturales presentan un mejor estado de ánimo y menores índices de malestar psicológico en comparación con aquellas con menor exposición. Estos beneficios se explican en parte por la capacidad de los entornos naturales para reducir el estrés y promover estados emocionales positivos, reforzando así el factor protector del contacto con la naturaleza frente a las demandas y tensiones de la vida cotidiana.

Carrus et al. (2015) plantean que la interacción con entornos naturales cumple una función protectora sobre el bienestar psicológico, al facilitar procesos de restauración emocional y reducción del estrés. Donde dichos espacios favorecen estados emocionales positivos y disminuyen la activación fisiológica asociada a demandas estresantes. Además, se evidencio que la exposición regular a estos entornos se asocia con mayores niveles de bienestar subjetivo y una mejor capacidad para manejar experiencias emocionales negativas.

Schnell et al. (2019) señalan que las visitas a parques urbanos contribuyen de manera significativa al bienestar psicológico de las personas especialmente cuando estas se realizan de forma discreta y orientadas a la introspección. Los autores explican que, si bien tanto las visitas sociales como individuales generan beneficios, se atribuyen mayores beneficios a las visitas discretas se asocian con mayores niveles de bienestar cuando están mediadas por una elevada conexión con la naturaleza.

Santacruz et al. (2024) señalan que la exposición a entornos naturales está vinculada con múltiples beneficios que abarcan la salud física, mental, emocional y social en los adolescentes, fortaleciendo la disminución del estrés, la mejora del estado de ánimo y un mayor bienestar subjetivo. Donde los efectos positivos de la naturaleza se relacionan con

cambios neurobiológicos importantes, como la reducción de la activación de la amígdala (estructura cerebral asociada al estrés, ansiedad) y la disminución de los niveles de cortisol, hormona vinculada a la respuesta fisiológica del estrés.

Robles (2024) resalta que el contacto directo con espacios naturales contribuye significativamente al bienestar integral del estudiante, impactando de manera positiva en su desarrollo académico y personal. Estos procesos no solo generan calma y equilibrio emocional, sino que también potencian la concentración, la memoria, la creatividad y el rendimiento académico. En esta misma línea, la evidencia científica indica que el contacto con la naturaleza facilita procesos de regulación emocional negativa y favorecen estrategias adaptativas como la atención plena, la reevaluación cognitiva y la disminución de la rumiación (Tornquist y Johnson, 2026).

Vitale y Bonaituto (2017) mencionan que la exposición a entornos naturales en el contexto educativo permite a los individuos gestionar de manera más efectiva sus emociones, promoviendo estados de calma, equilibrio y brindando experiencias restauradoras que contribuyen al bienestar psicológico donde se fortalecen recursos emocionales claves para el aprendizaje y la adaptación escolar. Por su parte Guarda-Saavedra et al. (2022) indican que estas intervenciones favorecen la mejora del estado de emocional, la regulación efectiva y una mayor adaptación al entorno escolar además que la incorporación de espacios verdes y la promoción de la actividad física dentro de los entornos educativos contribuye a generar experiencias positivas que impactan favorablemente en el bienestar psicológico y la salud integral de los adolescentes.

Bernardes y Vergara (2017) señalan que la integración de espacios verdes en el contexto educativo favorece la restauración de la atención y la disminución de la fatiga mental, aspectos claves para el aprendizaje además que esta exposición ambiente naturales en el contexto educativo contribuyen a la mejora de concentración, rendimiento y comportamiento. Esto apoyándose de la teoría de la restauración de la tensión donde las intervenciones representan estrategias de bajo costo y de alto impacto para el proceso de aprendizaje.

En la misma línea, Ursa Herguedas y Ursa Bartolomé (2019) señalan que la exposición regular a entornos naturales contribuye a la reducción del estrés, mejora del estado de ánimo y fortalecimiento de capacidades cognitivas. Dando importancia a las actividades realizadas en entornos naturales, como salidas escolares o el uso de áreas verdes. Constituyen estrategias preventivas accesibles ayudando a contrarrestar los efectos negativos y fortaleciendo el bienestar integral y académico.

Lonax et al. (2024) en su estudio de meta revisión titulado “*Effect of nature on the mental health and well-being of children and adolescents*” analizaron la evidencia disponible de dieciséis revisiones sistemáticas sobre los efectos de la naturaleza en la salud mental y el bienestar de niños-adolescentes donde se indica que la naturaleza presenta en general un efecto beneficioso en la salud mental y el bienestar, esto incluyendo una disminución en el estrés mejora de la atención y el bienestar emocional.

Paredes-Céspedes et al. (2024), en su revisión sistemática titulada “*The effects of Nature Exposure Therapies on Stress, Depression and Anxiety Levels*” se analizaron

ensayos clínicos sobre el impacto de las terapias de exposición a la naturaleza en indicadores de salud mental en estrés, ansiedad y depresión, abordadas en entornos naturales como bosques, parques y áreas verdes se realizadas con el acompañamiento de caminatas, observación del entorno, ejercicios de relajación, respiración y la práctica de mindfulness. Dio un resultado positivo principalmente en la reducción del estrés mientras que los efectos de la ansiedad y depresión fueron inconsistentes donde se atribuye a la falta de estudios en el área.

Keller et al. (2004) analizaron los efectos de intervenciones educativas basadas en la naturaleza sobre la salud mental en el bienestar de niños y adolescentes, donde dicho estudio se realizó mediante un diseño de intervención en entornos naturales integrado con actividades escolares al aire libre, aprendizaje experiencial y el contacto directo con espacios verdes, dio como resultado mejoras en los indicadores de bienestar emocional, reducción del estrés percibido, mayor compromiso y atención. Estos hallazgos refuerzan la evidencia de que las intervenciones en la naturaleza pueden generar estrategias efectivas de promoción del bienestar psicológico.

Pasca y Aragonés (2021) mencionan que aquellos estudiantes que mantienen mayor contacto con los entornos naturales presentan niveles más altos de conectividad con la naturaleza tanto a nivel cognitivo como emocional y mayores niveles de efectos positivo, donde los investigadores concluyen que incluso experiencias cotidianas en ambientes naturales pueden actuar como una intervención psicoeducativa eficaz para fortalecer el bienestar emocional en poblaciones adolescentes, consolidando el vínculo con la naturaleza como un factor protector del bienestar subjetivo y emocional.

Owens y Bruce (2023) , en su estudio denominado “*The effect of brief exposure to virtual natural on mental wellbeing in adolescents*” emplearon un diseño experimental con asignación aleatoria, donde los participantes fueron expuestos a un video inmersivo de un entorno natural virtual, este estudio demostró que una exposición breve a un entorno natural virtual de seis minutos produjo un reducción significativa en el estrés y un incremento en el estado de relajación, el estado de ánimo y atención.

### **Programas basados en la interacción con la naturaleza**

Las intervenciones basadas en la naturaleza comprenden un conjunto de estrategias que promueven el contacto directo, consciente y estructurado con entornos naturales como medio para favorecer el bienestar humano, exposiciones guiadas en espacios naturales generan beneficios significativos en la salud física, mental, emocional y social, incluyendo la disminución del estrés y la mejora del estado de ánimo (Santacruz et al., 2024, p.4).

Kaleta et al. (2025) mencionan que las intervenciones basadas en la naturaleza comprenden una amplia diversidad de enfoques que usan como recursos terapéuticos, educativos o preventivos para la salud física y mental, dentro del estudio se identificó al menos trece tipos de intervenciones entre las que se pudo identificar: terapia hortícola, exposición o contemplación de la naturaleza , ejercicios en áreas verdes, terapia de la aventura, terapia a baño de bosque, intervenciones en espacios azules, la agricultura terapéutica, el juego en la naturaleza, educación basada en la naturaleza, el voluntariado ambiental, experiencias inmersivas en la naturaleza y las prácticas culturales de caring for country

Kotera et al. (2020) señala que una de las principales modalidades de estas intervenciones es el Shinrin-Yoku o baño en el bosque, la cual integra diversos tipos de actividades en espacios naturales. Entre las intervenciones más representativas se encuentran las caminatas guiadas en la naturaleza, la observación consciente del entorno, la práctica de la respiración consciente, meditación y el yoga en ambientes naturales. Estos tipos de intervenciones pueden clasificarse como activas o pasivas según el nivel de participación del individuo además de contar la inmersión sensorial en la naturaleza como elemento central, lo que sustenta su uso como enfoque terapéutico.

Barrable et al. (2021) mencionan que la atención plena en entornos naturales favorece la conexión con la naturaleza y el bienestar afectivo en niños, al promover una interacción consciente, sensorial y emocional con el entorno natural. A partir de una intervención basada en actividades de mindfulness realizadas en una reserva natural los autores identificaron un incremento significativo en la conexión con la naturaleza y en el afecto positivo, así como disminución del afecto negativo. Estos resultados sugieren que el mindfulness en el contacto con la naturaleza facilita procesos de regulación emocional y potencia estados de ánimo positivos, evidenciando su utilidad como estrategia experiencial dentro de las intervenciones psicoeducativas.

Atkins et al. (2020) describen algunos componentes esenciales de un programa terapéutico en entornos naturales se estructuran más en torno a los procesos terapéuticos que al entorno físico, dentro de esta revisión sistemática se identificó que los programas exitosos de terapia basada en la naturaleza para adolescentes cuenta con elementos claves como el establecimiento de una alianza terapéutica , el fomento de la introspección , el fortalecimiento de la autoeficacia, el desarrollo de habilidades sociales y la creación de un

entorno de alta responsabilidad y contención; estos componentes facilitan cambios psicosociales sostenidos, promoviendo resiliencia y beneficiosa a largo plazo.

Oh et al. (2020) Atribuyen que un programa terapéutico en entornos naturales se estructura a partir de componentes esenciales interrelacionados que conforman un proceso. Dicho programa debe facilitar en primer lugar la estimulación sensorial y emocional positiva, seguida de una experiencia de aceptación y contención emocional que genere seguridad psicológica, posteriormente se promueve la liberación de emociones negativas y clarificación mental. Ya que esto favorece una recarga de energía psicológica fortaleciendo así la motivación y la autoeficacia y se culmina en cambios conductuales y actitudinales sostenidas. En conjunto estos componentes evidencian que la eficacia terapéutica de los entornos naturales radica en la integración de experiencias emocionales, cognitivas y conductuales.

Ly y vella-brodrick (2024) realizaron una revisión sistemática de estudios experimentales que consistió en intervenciones lideradas por las propias escuelas y fueron integradas dentro del horario escolar regular y desarrolladas tanto dentro como fuera del recinto educativo. Se incluyeron actividades estructuradas como clases impartidas en entornos naturales, aprendizaje al aire libre en bosques, el uso de jardines como recurso pedagógico, caminatas en la naturaleza y el rediseño de patios escolares con espacios verdes. En esta revisión demostró que la estructura del programa favoreció a la reducción del estrés y la mejora del bienestar emocional además de proporcionar elementos fundamentales para el manejo de la ansiedad escolar.

Tillmann et al. (2018) desarrollaron su programa basándose en la implementación de actividades físicas y recreativas planificadas en entornos naturales dirigidas

específicamente a la población infantil y adolescente. La estructura de los programas contempló una exposición a la naturaleza, en espacios verdes como parques bosques, áreas naturales en el casco urbano y juegos activos con exploración del entorno, para el desarrollo de este programa se analizaron varios estudios lo cual permitió identificar los componentes claves para su eficacia y a su vez permitió priorizar y promover la regulación emocional.

Johansson et al. (2022) plantean un programa estructurado de rehabilitación y promoción de salud dirigidos a una población con enfermedades relacionadas con el estrés, desarrollados en entornos naturales como jardines terapéuticos y áreas forestales. Este programa se desarrolló tanto en intervenciones grupales como de manera individual, permitiendo a los practicantes elegir actividades según sus necesidades emocionales, la estructura contó con sesiones de entre tres a siete horas, de dos a cinco veces por semana con una duración total de seis y veintiocho semanas.

Las actividades del programa fueron diseñadas para crear un ambiente demandante e incluyeron jardinería, caminatas en la naturaleza, actividades artesanales, relajación, mindfulness y espacios de descanso en soledad, todo esto bajo la guía de equipos interdisciplinarios de salud. La estructura del programa priorizo la restauración psicológica, la autorregulación emocional y la reducción del estrés, factores fundamentales en el manejo y la prevención de la ansiedad.

En la misma línea se encontró un estudio que consistió en una intervención estructurada basada en la exposición sistemática a entornos naturales, con el objetivo de reducir el estrés y favorecer el bienestar psicológico, esta se desarrolló en espacios verdes accesibles, como parques y áreas naturales urbanas que estuvo organizada en sesiones

grupales guiadas. Durante las sesiones, los participantes realizaron actividades planificadas como caminatas en la naturaleza, además de ejercicios de atención plena y la observación consciente del entorno. El programa se implementó durante varias semanas lo que permitió una exposición continua al entorno natural, la estructura del programa prioriza un ambiente no clínico y de baja exigencia orientado a promover la regulación emocional y la reducción de la activación asociada al estrés (Mygind et al., 2019).

## **Capítulo 2**

### **Metodología**

#### **Tipo de investigación**

El presente estudio se desarrolla mediante el método de revisión sistemática de la literatura, cuyo propósito es identificar, analizar y sintetizar de manera rigurosa la evidencia científica disponible sobre los programas basados en la interacción con la naturaleza y su impacto en el manejo de la ansiedad académica en adolescentes.

La revisión sistemática se caracteriza por seguir un proceso estructurado, riguroso y reproducible para la búsqueda, selección, evaluación y síntesis de estudios relevantes. Permitiendo minimizar sesgos y fortalecer la validez de los resultados. Para esto, se tomó en cuenta las directrices establecidas en la declaración prisma (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), El cual proporciona un marco metodológico reconocido internacionalmente para garantizar transparencia, rigor y exhaustividad en la revisión de la evidencia científica (Page et al., 2011).

#### **Objetivos**

##### **Objetivo general**

Conocer diferentes programas de interacción con la naturaleza y psicología ambiental que beneficien la salud mental de los jóvenes con ansiedad escolar.

##### **Objetivos específicos**

- Realizar una revisión sistemática sobre los diferentes programas de psicología ambiental basados en la interacción con la naturaleza para la reducción de ansiedad académica en adolescentes.

- Proponer un programa de psicología ambiental de intervención con adolescentes basado en estrategias, técnicas y actividades de contacto con la naturaleza, adaptado al contexto educativo.
- Validar el programa de psicología ambiental de intervención con adolescentes a través del juicio y recomendaciones de expertos para mejorar la ansiedad académica en adolescentes.

### **Criterios de elegibilidad**

Con el objetivo de garantizar la pertinencia y calidad de la evidencia incluida en la revisión, se establecieron criterios claros de inclusión y exclusión.

### **Criterios de inclusión**

En la presente revisión sistemática se incluyeron estudios que abordaron programas, intervenciones o experiencias basadas en la interacción con la naturaleza, orientadas con el análisis de su impacto en la ansiedad académica, ansiedad escolar o variables emocionales relacionadas. Específicamente en la población adolescente, se consideraron artículos científicos publicados en los últimos diez años, disponibles en idioma español e inglés y difundidos en revistas científicas abiertas. Asimismo, se incluyeron exclusivamente documentos de acceso abierto, que permitiera la revisión integral de su contenido y que mantuvieran coherencia con los objetivos planteados en el presente estudio.

### **Criterios de exclusión**

Se excluyeron aquellos estudios que carecieran de respaldo científico o que hubieran sido publicados en fuentes no académicas, así como investigaciones con una antigüedad superior a diez años. También se descartaron documentos que no abordaron de manera directa la relación entre la interacción con la naturaleza y la ansiedad en

adolescentes, las publicaciones duplicadas y los artículos sin acceso al texto completo.

Finalmente, se excluyeron estudios no estén dirigidos a la población adolescente.

### **Fuentes de información**

La búsqueda de información se efectuó en diversas bases de datos académicas y científicas, entre ellas; Scopus, Scielo, EBSCO, Pubmed y Web of Science, complementadas con el uso de Google Académico en con el fin de ampliar y diversificar la recopilación de literatura pertinente.

### **Estrategia de búsqueda**

Para la identificación de estudios se empleó la búsqueda avanzada con el uso de palabras claves las cuales incluyen términos como “psicología ambiental”, “programas de intervención”, “Ansiedad Académica”, “Adolescentes”, “Environmental” “Pyschology”, “Interactive Programs”, “Academic Anxiety” y “Adolescents”, combinados mediante operadores booleanos AND y OR que aseguraron la identificación de estudios relevantes.

### **Proceso de selección de estudios**

La selección de estudios se desarrolló de acuerdo a los lineamientos establecidos por las declaraciones de prisma 2020. Para administrar y sistematizar el proceso se utilizó la plataforma Parsifal, la cual agilizo y facilitó la organización de los criterios de inclusión y exclusión.

Durante la etapa de identificación, los resultados obtenidos en las bases de datos se exportaron a la plataforma Parsifal. Posteriormente, se realizó dos revisiones independientes donde se hizo una depuración de títulos y resúmenes, clasificando así al documento como “Aceptado” o “Rechazado”

En la fase de elegibilidad, se realizó una nueva revisión de los documentos completos, donde la plataforma permitió dejar constancia de los motivos de exclusión, entre

ellos: estudios que carecían de respaldo científico o que hubieran sido publicados en fuentes no académica, así como investigaciones con una antigüedad superior a diez años. También se descartaron documentos que no abordan de manera directa la relación entre la interacción con la naturaleza y la ansiedad en adolescentes, publicaciones duplicadas, artículos sin acceso al texto completo. Finalmente se excluyeron los estudios que no estuvieran dirigidos específicamente a la población adolescente.

### **Proceso y estrategia de extracción de datos**

El proceso de selección de los estudios se desarrolló en varias etapas claramente definidas. En primer lugar, se llevó a cabo la identificación de todos los registros recuperados a partir de las bases de datos seleccionadas. Posteriormente, se procedió a la eliminación de los duplicados detectados. A continuación, se realizó un cribado inicial mediante la revisión de títulos y resúmenes, descartando aquellos estudios que no se alinean con el objetivo principal.

### **Evaluación de la calidad de los estudios**

Para la evaluación de la calidad metodológica se utilizó una matriz de valoración elaborada en Parsifal. Esta herramienta permitió integrar preguntas específicas para el análisis crítico de los estudios e implementar un sistema de puntuación cuantitativa para cada criterio (0= no cumple, 0.5 = parcialmente, 1=sí cumple)

#### **Criterios evaluados**

- ¿El artículo indica la población a la cual se dirige su investigación?
- ¿Existe una conexión clara entre los datos recopilados, su interpretación y las conclusiones elaboradas?

- ¿Se describe claramente en enfoque o la metodología utilizada en el estudio y se justifica su elección?
- ¿Los resultados aportan a mi revisión sistemática?
- ¿El artículo ofrece implicaciones teóricas?

La puntuación total permitió categorizar los estudios según su calidad metodológica en niveles alto, moderado o bajo. Con el fin de garantizar rigor y pertinencia en la selección final, se estableció como criterio de inclusión aquellos artículos con una puntuación superior a 3 puntos, optimizando así el proceso de depuración y asegurando la solidez científica de la evidencia incorporada.

### **Proceso de verificación**

Para garantizar la precisión al proceso de extracción de datos, se implementó un proceso de verificación basado en una revisión cruzada entre los responsables de la extracción de datos.

Para esto se tomaron en cuenta los siguientes controles de calidad:

- Ambos revisores realizaron la extracción de datos de manera autónoma en la plataforma Parsifal. Posteriormente, se compararon los registros para identificar posibles disparidades en la información.
- Cuando se detectaron diferencias, estas fueron analizadas conjuntamente, recurriendo nuevamente al texto completo del artículo para verificar la información y alcanzar un acuerdo sustentado en la fuente original.

Adicionalmente, el uso de Parsifal permitió mantener una trazabilidad del proceso, incluyendo el registro de modificaciones y justificaciones durante la depuración de la base de datos, fortaleciendo así la transparencia y rigurosidad metodológica del estudio.

## **Síntesis de resultados**

La integración de los hallazgos se llevó a cabo mediante una estrategia combinada de carácter narrativo y tabular. Para ello, se diseñaron tablas comparativas en las que se sistematizaron las principales características de los estudios incluidos. Paralelamente, se desarrolló una síntesis narrativa organizada de manera estructurada en función de las variables centrales.

## **Proceso de validación**

Con el fin de garantizar la calidad metodológica, pertinencia y coherencia del proceso de revisión sistemática, se implementará un proceso de validación por juicio de expertos. Para ello, se seleccionarán tres profesionales con experiencia y conocimiento en el área:

- Un docente que trabaje directamente con adolescentes, aportando una visión pedagógica y contextual sobre la aplicación práctica de los programas.
- Un psicólogo educativo, con experiencia en el abordaje de la ansiedad académica y procesos emocionales en entornos educativos.
- Un especialista en intervenciones basadas en la naturaleza, quien evaluará la adecuación y sustento teórico de los programas identificados en la revisión.

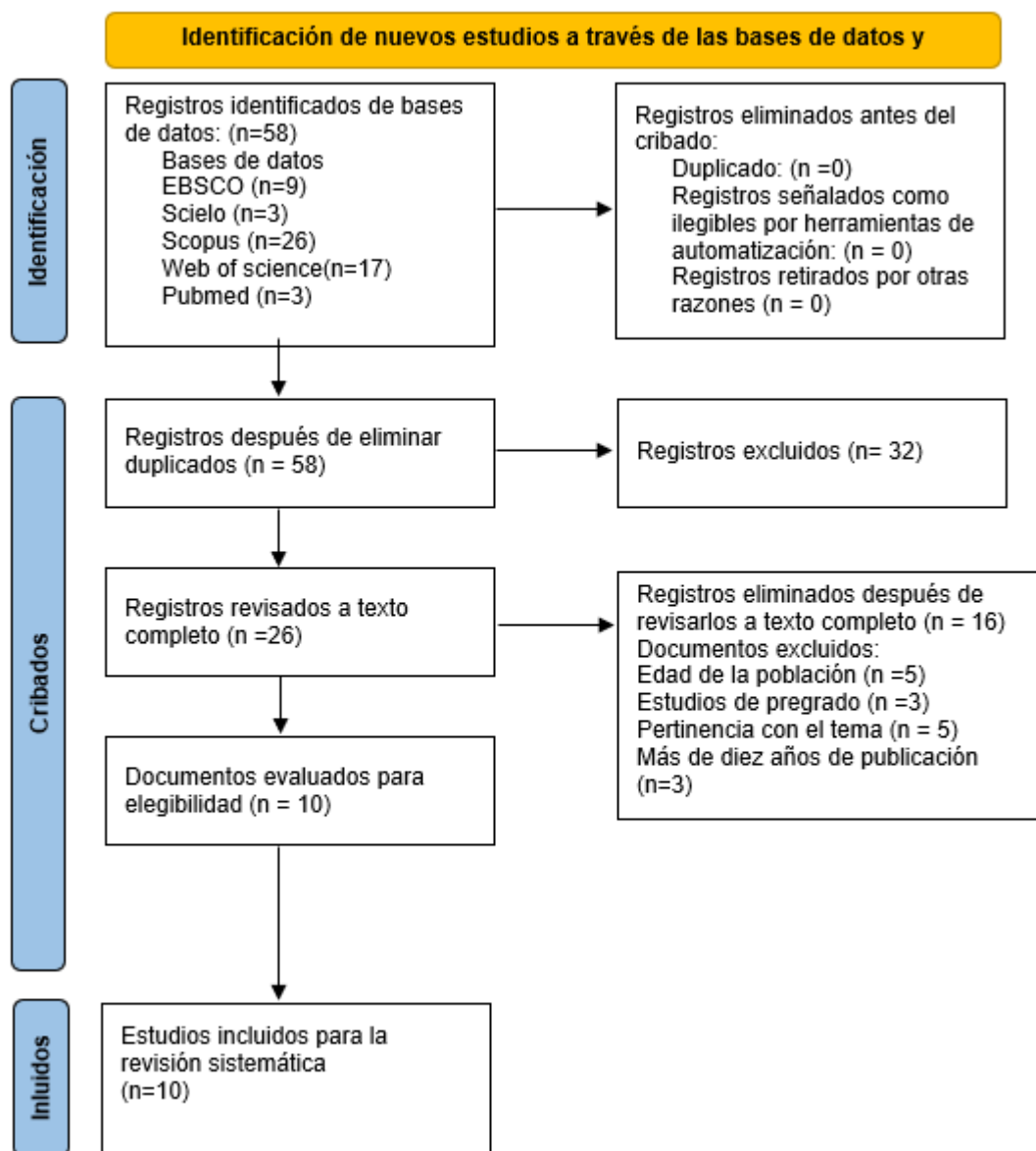
Cada experto recibirá la matriz de extracción de datos, los criterios de elegibilidad y la descripción de los procedimientos aplicados durante la revisión. Su función será valorar la pertinencia, claridad y coherencia de los criterios metodológicos, así como la relevancia científica y aplicabilidad de los estudios seleccionados.

## Capítulo 3

### Resultados

**Figura 1**

*Diagrama de flujo PRISMA*



*Nota.* Figura propia creada a partir de datos recolectados mediante el análisis de información utilizando el método PRISMA según lo descrito por Page et al. (2021).

A partir de la búsqueda en las distintas bases de datos se localizaron 58 registros en total de las bases de datos seleccionadas (EBSCO, Scielo, Scopus, Web of science y PubMed). Antes de iniciar el proceso de selección es pertinente mencionar que no se encontraron duplicados ni registros marcados automáticamente como no pertinentes; sin embargo, se excluyeron 32 trabajos tras la revisión inicial quedando 26 para la lectura a texto completo. Después de analizar detalladamente estos documentos, se eliminaron 16 documentos al no cumplir con los criterios establecidos. Entre las principales razones de exclusión se encontraron: población con edad no correspondiente (=5), trabajos de pregrado(n=3), falta de relación directa con la temática (n=5) y publicaciones con más de diez años de antigüedad (n=3). Finalmente, 10 estudios cumplieron con todos los criterios y fueron incluidos en la revisión sistemática para el desarrollo del programa basado en la naturaleza para el manejo de la ansiedad académica en adolescentes.

### **Resultados de la revisión sistemática de la literatura**

A continuación, se detallan los hallazgos individuales de las investigaciones que integran esta revisión sistemática, centrada en el uso de programas de interacción con la naturaleza para regular la ansiedad académica. Se examinó cada estudio seleccionado, considerando su estructura metodológica, el formato de intervención, población participante y los efectos observados.

Esta descripción minuciosa proporciona una perspectiva profunda sobre la utilidad de estas estrategias en el entorno educativo. El análisis de los datos permite valorar cómo las intervenciones, sino que también contribuyen a la reducción de los niveles de ansiedad académica y al fortalecimiento de estrategias de autorregulación emocional además de

fortalecer las funciones ejecutivas como la atención y memoria las cuales son fundamentales para el rendimiento académico (Ver Tabla 1)

Para asegurar la calidad de los estudios seleccionados para esta revisión sistemática, se realizó un nuevo proceso de valoración de los artículos seleccionados mediante una escala de valoración. Cada estudio fue evaluado considerando criterios como: claridad metodológica, calidad de los resultados reportados y relevancia del estudio. A cada uno de estos criterios se le determinó con una puntuación en una escala de 1 a 3, donde 1 corresponde a un nivel bajo de cumplimiento de criterios, 2 nivel moderado y 3 nivel alto de calidad y pertinencia. Posteriormente, se calcularon los valores totales obtenidos por cada artículo permitiendo identificar aquellos estudios que presentan mayor rigor y relevancia (Ver tabla 2).

Con base a los resultados obtenidos, se ha logrado cumplir con el objetivo general, así como con los objetivos específicos planteados en la investigación. La revisión sistemática ha permitido identificar e indagar diversos programas de psicología ambiental basados en la interacción con la naturaleza la cual permitió identificar estrategias, enfoques y resultados relevantes. A partir de esto, se pudo contar con una base teórica y metodológica para la elaboración del programa de intervención adaptado para un contexto educativo con sus respectivas técnicas y actividades sustentadas en el contacto con la naturaleza.

**Tabla 1***Resultados individuales de los estudios.*

<b>Título</b>	<b>Año/ País</b>	<b>Autores</b>	<b>Resultado</b>	<b>Metodologías Usadas</b>
Effects of a Mindfulness-based Intervention on Well-being Among Rural Adolescents with Academic Anxiety	2023 India	Jaismin, Surekha Chukkali, Avni Jain y Anoop Peter	Tras ocho semanas de práctica de mindfulness, los adolescentes lograron reducir su ansiedad académica hasta niveles casi inexistentes, aumento significativo en su bienestar emocional y su capacidad de atención. Estos cambios positivos no solo fueron inmediatos, sino que se mantuvieron estables un mes después de finalizar el programa.	Meditación caminando, respiración y aceptación de sensaciones desagradables, Meditación sentada en quietud y silencio, Meditación guiada y respiración para comprender los procesos del pensamiento con sesiones grupales de 45 a 60 minutos
Elevating the Role of the Outdoor Environment for Adolescent Wellbeing in Everyday Life	2022 Suecia	Mark Wales, Fredrika Mårtensson, Eva Hoff y Märit Jansson	El entorno exterior promueve la salud mental adolescente a través de tres vías principales: la naturaleza restauradora, la actividad física y la vida social. La observación de espacios verdes escolares se vincula directamente con la restauración mental, mejor atención en clase y un mayor logro académico. Los espacios naturales son una estrategia activa para la autorregulación emocional y para resolver tareas evolutivas propias de su edad.	Experiencias restauradoras: Búsqueda activa de entornos naturales para obtener calma y autorreflexión. Actividad física: senderos, parques y centros deportivos para caminar, hacer deporte o realizar ejercicio recreativo. Interacción social autónoma: Actividades de "pasar el rato" con pares en espacios abiertos para desarrollar identidad y pertenencia. Movilidad independiente: Práctica de moverse libremente. Intervenciones específicas citadas: Menciona el uso de la terapia de naturaleza salvaje y la educación al aire libre como medios para tratar problemas de salud mental y mejorar el aprendizaje.
Systematic review and meta-analysis investigating nature-based interventions for adolescent mental health: Program characteristics and effectiveness	2026 Nueva Zelanda, Reino Unido, EE. UU., Australia, China, Noruega, Canadá, Hong Kong y Alemania	Robyn Campbell, Violette McGaw y Andrea Reupert	Las variables beneficiadas por estos programas incluyeron la resiliencia, la autoestima, el bienestar y la conexión social. Respecto al impacto en la ansiedad y la depresión, las reducciones fueron comparativamente más modestas, a menos que se integrará contenido terapéutico clínico o especializado de manera profunda en todas las sesiones. Los factores de éxito determinantes fueron la inmersión de varios días o los formatos residenciales, así como la dirección por parte de	Terapia y expediciones en la naturaleza salvaje: Senderismo, piragüismo, campamentos y reflexión en entornos remotos. Inmersión y conciencia sensorial: Baños de bosque (Shinrin-yoku), caminatas de conexión con la naturaleza y prácticas de mindfulness al aire libre. Terapias integradas: Educación ambiental combinada con bienestar y programas de Terapia de Aceptación y Compromiso adaptados al exterior que busca la flexibilidad psicológica y los integra en tareas de aventura y desafíos grupales.

			especialistas clínicos o expertos en actividades al aire	
MINDhEARTH: a school-based intervention to improve personal well-being, mindfulness and connectedness to nature in adolescents	2025 Italia	Francesca Scafuto, Ciro Conversano, Fabio Presaghi, Giulia Santoni, Ilaria Vaglini, Francesco Girardi, Alessio Matiz y Cristiano Crescentini	Incremento significativo en la felicidad subjetiva y en la autonomía de los adolescentes, correlacionándose positivamente con una mejora en la capacidad de actuar con conciencia. En cuanto a la naturaleza, la situaron como el segundo beneficio más percibido, destacando una reconexión emocional y sensorial con el entorno, los participantes reportaron una mejor gestión de la ansiedad y de las dificultades emocionales tras finalizar el programa.	Las actividades se estructuraron en seis módulos: 1) Motivación: pacto común y detección de necesidades. 2) Mente-Cuerpo: ejercicios de energía, escaneo corporal y meditación focalizada en la respiración. 3) Mente-Emoción: dibujo psicossomático y observación de estados internos. 4) Mente-Comunidad: prácticas de gratitud, escucha profunda en parejas y movimiento coordinado. 5) Mente-Naturaleza: "mindfulness verde" con caminatas guiadas en la naturaleza y meditaciones sobre la analogía humano-naturaleza. 6) Mente-Acción: ejercicios de visión de futuro y diseño de micro-acciones ecológicas.
A randomized controlled trial of the effect of a nature-based intervention on climate capability and eco-anxiety in teenagers	2025 Irlanda	Róise Glynn, Clodagh O. Dwyer, Monica Casey, Santosh Sharma, Pat Harrold, Pat O'Connor, Patrick Harrold y Liam G. Glynn	La intervención logró un efecto significativo en la eco-ansiedad, demostrando una correlación positiva donde la preocupación ambiental actúa como motor de acción. El programa transformó el sentimiento inicial de impotencia en los adolescentes hacia un sentido de capacidad, autoeficacia y esperanza. Los hallazgos confirman que este tipo de contacto directo con la naturaleza no genera parálisis, sino que fomenta una respuesta adaptativa saludable que impulsa el compromiso pro-ambiental y mejora la resiliencia emocional.	La intervención presentó cuatro técnicas: 1) Shinrin Yoku (baño de bosque) para la inmersión sensorial. 2) Restauración de ríos. 3) Plantación de árboles. 4) Educación climática presencial
Corporeity and Ecological Awareness: An Experiential Study with Children and Adolescents	2026 Brasil	Marcos Vinícius G. De Paula, Pedro H. C. Schimmelpfeng, Luiz Gonzaga Lapa, Jr. y Claudia Marcia Lyra Pato	Se dio un incremento del 17% en la conexión con la naturaleza y fortaleció la correlación positiva. Los hallazgos indicaron que las experiencias corporales y sensoriales activaron valores de autotranscendencia, promoviendo actitudes pro-ambientales, conductas protectoras. Además, los adolescentes reportaron que el contacto con la naturaleza les	La intervención consistió en cinco talleres vivenciales de 90 minutos realizados en parques públicos y el jardín de la escuela, estructurados bajo los temas: 1) "Naturellection": relación humano-naturaleza. 2) "Bio-Fun": afectos y cuidado. 3) "Usnature": sensaciones y percepción. 4) "Eco-Sports": juego lúdico y libertad.

			proporcionó emociones de paz, tranquilidad, felicidad y libertad.	5) "Bio-connected": cooperación y protección planetaria además de ejercicios de respiración y meditación, dinámicas físicas de interacción sensorial, círculos de discusión, observación participante y la elaboración de dibujos expresivos.
Wilderness adventure therapy effects on the mental health of youth participants	2016 Australia	Bowen, Daniel J. and Neill, James T. and Crisp, Simon J.R.	Se destaca que el 41% de los participantes presentaba ansiedad al inicio y que el programa fue especialmente eficaz para tratar estos síntomas clínicos, logrando mejoras que se mantuvieron en el seguimiento de tres meses. Se concluye que esta modalidad es tan efectiva como las técnicas de psicoterapia tradicional para jóvenes con síntomas significativos, siendo una alternativa viable para adolescentes que no responden bien a tratamientos convencionales.	Es un programa de psicología clínica manualizado de 10 semanas de duración donde se incluyen: Intervención: siete actividades de un día (senderismo, rápel, esquí de fondo, rafting, escalada en roca y espeleología). Expediciones: Una expedición de entrenamiento de dos días y una expedición mayor de cinco días en zonas silvestres. Componente grupal y sistémico: Ocho sesiones semanales de resolución de problemas de aventura en interiores, integradas con terapia de grupo, en las que participan también padres y profesores.
Associations between Nature Exposure and Health: A Review of the Evidence	2021 Estados Unidos	Marcia P. Jimenez, Nicole V. DeVille, Elise G. Elliott, Jessica E. Schiff, Grete E. Wilt, Jaime E. Hart, Peter James	Se destaca que la naturaleza está asociada con mejoras en la función cognitiva, la actividad cerebral, la presión arterial, la salud mental, la actividad física y el sueño. Los estudios destacan efectos protectores inmediatos, mientras que los observacionales y longitudinales muestran beneficios consistentes a largo plazo para la salud pública y el bienestar general.	Compromiso activo: Incluye actividades físicas realizadas en entornos naturales como caminar al aire libre o caminatas por el bosque, correr, andar en bicicleta y el juego al aire libre. Compromiso pasivo: interacción sin actividad física intensa, como descansar al aire libre, vivir en un entorno con vistas a la naturaleza (mirar por una ventana hacia un entorno natural) o simplemente pasar tiempo en un bosque. Exposición virtual: Algunos estudios revisados analizaron el impacto de ver videos o imágenes de la naturaleza y el uso de realidad virtual (VR) para simular entornos biofílicos en interiores.
The Impact of Outdoor in Nature Mindfulness on the Mental Well-being of Children and Adolescents. A Mental Health and Cross-cultural Approach	2024 Chipre, Grecia y Portugal	Alexandros Argyriadis, Emmanuel Kopanakis, Panagiotis Koutras, Konstantinos Louvaris, Antonia-Zoi Mammi, Maria	La práctica del mindfulness demuestra beneficios significativos al reducir el estrés, la ansiedad y la depresión, además de mejorar la plasticidad cerebral y el funcionamiento cognitivo. A nivel físico se asocia con una disminución de los niveles de cortisol, mejoras en el sistema	Meditación de respiración y meditación caminando (ejercicios de relajación y concentración). Utilización de estímulos sensoriales (como la respiración, sonidos o texturas). Integración con la naturaleza: Inclusión de intervenciones en espacios verdes para la restauración cognitiva y la regulación emocional

		Psychogiou, Dimitra Katsarou, Isabel Vieira, Olga Drakopoulou y Agathi Argyriadii	inmunológico y una mayor tolerancia al dolor. La combinación con la naturaleza potencia la restauración de la atención y evoca respuestas emocionales positivas que reducen la activación fisiológica del estrés.	
Nature, Mind, and Medicine: A Model for Mind-Body Healing	2018 Estados Unidos	Jason A. Kaufman	Se evidenció una mejora significativa de las funciones ejecutivas atención y memoria y fortalecimiento de la regulación inmunitaria. Reducción del estrés, la rumiación y la activación del sistema nervioso simpático, promoviendo la relajación profunda y la creatividad. Actúa como un "antídoto" contra la fatiga mental y las presiones del entorno urbano.	Exposición a entornos naturales (bosques), escucha de sonidos ambientales (aves) e integración de diseño biofílico en aulas (muros verdes, ventanas con vistas a árboles y uso de madera). Prácticas de meditación con imaginería guiada para fortalecer la atención.

**Tabla 2**

*valoración de calidad de los estudios seleccionados.*

<b>Título del Estudio</b>	<b>Claridad Metodológica</b>	<b>Calidad de Resultados</b>	<b>Relevancia del Estudio</b>	<b>Puntaje Total</b>
Effects of a Mindfulness-based Intervention on Well-being Among Rural Adolescents with Academic Anxiety	3	3	3	9
Elevating the Role of the Outdoor Environment for Adolescent Wellbeing in Everyday Life	2	2	3	7

Systematic review and meta-analysis investigating nature-based interventions for adolescent mental health: Program characteristics and effectiveness	3	3	3	9
MINDhEARTH: a school-based intervention to improve personal well-being, mindfulness and connectedness to nature in adolescents	3	3	3	9
A randomized controlled trial of the effect of a nature-based intervention on climate capability and eco-anxiety in teenagers	3	3	3	9
Corporeity and Ecological Awareness: An Experiential Study with Children and Adolescents	2	2	3	7
Wilderness adventure therapy effects on the mental health of youth participant	3	3	3	9
Associations between Nature Exposure and Health: A Review of the Evidence	3	2	3	8

The Impact of Outdoor in Nature Mindfulness on the Mental Well-being of Children and Adolescents. A Mental Health and Cross-cultural Approach	2	2	3	7
Nature, Mind, and Medicine: A Model for Mind-Body Healing	2	3	3	8

---

### **Síntesis de resultados**

En la tabla 1 se presentan los diez estudios seleccionados conforme a los criterios de inclusión y exclusión establecidos, detallando título, autores, año de publicación, país donde se realizó la investigación, principales resultados y metodologías empleadas.

### **Años de publicación de los estudios seleccionados y distribución geográfica**

Se identificó que la mayoría de las investigaciones son relativamente recientes, concentrándose principalmente entre 2021 y 2026, lo que permite evidenciar un creciente interés por las intervenciones basadas en el contacto con la naturaleza para la salud mental de la población adolescente.

Dentro de los términos geográficos, las investigaciones se desarrollaron en diversos contextos internacionales, predominando investigaciones en Europa y países occidentales. como Suecia, Italia, Irlanda y Estados Unidos, además de estudios relevantes de Asia y América Latina como India y Brasil, esto refleja el carácter global de interés por este tipo de investigaciones.

## **Metodologías empleadas**

Dentro de las metodologías, se observa una gran diversidad de enfoques de investigación experimentales o con pequeños grupos controlados que están orientados a evaluar programas específicos de bienestar o mindfulness (Jasmin et al., 2023; Glynn et al., 2025). Otros por su parte utilizan revisiones sistemáticas y metaanálisis, con el objetivo de analizar la efectividad general de las intervenciones basadas en la naturaleza en diferentes contextos (Jimenez et al., 2021; Campbell et al., 2026). Asimismo, se distinguen estudios experimentales y cualitativos, centrados en entender las vivencias emocionales y perspectivas de los adolescentes durante actividades en entornos naturales (De paula et al., 2026).

## **Actividades propuestas**

La mayoría de investigaciones y programas comparten un enfoque experimental que combina prácticas como: mindfulness, contacto directo con la naturaleza y dinámicas grupales. Dentro de las estrategias más frecuentes se encuentran actividades de meditación guiada, respiración consciente, caminatas meditativas y escaneo corporal, estas están orientadas a fortalecer la atención plena y la regulación emocional (Jasmin et al., 2023; Argyriadis et al., 2024).

Por su parte, los varios programas al aire libre incorporan actividades como senderismo, actividades deportivas en la naturaleza, exploración de espacios verdes o prácticas como Shinrin-yoku o baño en el bosque (Glynn et al., 2025; Jimenez et al., 2021). Otros estudios incluyen actividades educativas y participativas, como plantación de árboles, dinámicas de reflexión grupal o talleres que buscan fortalecer la conexión con la naturaleza. (De Paula et al., 2026. Scafuto et al., 2025).

## **Resultados**

En cuanto a los resultados, se puede evidenciar que las intervenciones en la naturaleza generan beneficios significativos en el bienestar psicológico y emocional de los adolescentes, donde se reportan reducciones en los niveles de ansiedad, estrés y depresión, así como mejoras en la atención, regulación emocional y resiliencia. (Jasmin et al., 2023; Bowen y Neil, 2016; Argyriadis et al., 2024) Asimismo se evidencia incrementos en la autoestima, sentido de pertenencia, felicidad subjetiva y conexión social, lo que refuerza el valor y eficacia de los programas para promover la salud mental (Campbell et al., 2026; Scafuto et al., 2025).

## **Propuesta del programa psico educativo**

“Programa Psicoeducativo para la Interacción Efectiva con la Naturaleza en el Manejo de la Ansiedad Académica”

El programa se presenta como una intervención estructural diseñada para adolescentes en el Cantón Cuenca, con el fin de abordar la creciente problemática del estrés escolar. La propuesta se fundamenta en el principio de que el contacto directo con los entornos naturales actúa como un potente regulador fisiológico y psicológico facilitando la reducción de la ansiedad académica y el fortalecimiento de la resiliencia. El objetivo general de esta propuesta es fortalecer las capacidades de autodominio y autorregulación emocional de los participantes mediante experiencias inmersivas que permitan disminuir sus niveles de ansiedad académica.

La implementación del programa está proyectada para una duración total de cuatro meses, con una periodicidad de encuentros quincenales en jornada matutinas. metodológicamente, el programa combina la vivencia directa de la naturaleza en parques senderos con una

mediación pedagógica y técnicas de atención plena. Para asegurar un abordaje integral, la intervención se organiza en cuatro módulos específicos:

- Conciencia sensorial y Shinrin-yoku, orientado para reducir la actividad fisiológica del estrés.
- Mindfulness para la Ansiedad Académica, enfocado en disminuir la rumiación mental.
- Restauración Cognitiva y Autorregulación, para mitigar la fatiga mental y mejorar la concentración.
- Conexión Social y Resiliencia, enfocado para fortalecer los vínculos de apoyo entre pares.

Finalmente, el seguimiento y evaluación de resultados se realizará de forma multidimensional, empleando herramientas cualitativas como el uso de “diario del caminante” complementados con la aplicación de cuestionarios de ansiedad académica en frases de pres y post-intervención para determinar el impacto real del programa en el bienestar de los adolescentes.

### **Proceso de validación del programa**

En este apartado se da cumplimiento al último objetivo específico, orientado a la validación del programa psico educativo de psicología ambiental dirigido a adolescentes para disminuir la ansiedad académica en adolescentes.

Para este proceso de validación se contó con la participación de dos expertos con amplia experiencia en el tema, quienes realizaron la revisión del programa propuesto

mediante una ficha de validación (Ver anexo 3), lo que permitió obtener criterios técnicos fundamentados y recomendaciones al programa.

Los expertos fueron Mgt. Xavier Muñoz, psicólogo experto en mindfulness y terapias alternativas, docente de la Universidad del Azuay, actualmente Decano de la Facultad de Psicología y la Mgt. Ericka Tobar, docente de educación media, coordinadora de grupos scouts del Ecuador y coordinadora académica de Participación estudiantil de la Unidad Educativa Particular La Asunción.

En relación con la relevancia del programa, uno de los expertos menciona “que este un proyecto de gran interés, necesario y positivo para la sociedad en general ya que es un tema muy vigente en la actualidad, además de ser muy oportuno para adolescentes”. Este criterio concuerda con la valoración segundo experto que hace hincapié “que la ansiedad académica es una constante dentro de las aulas, que incide directamente en el desempeño académico y habilidades socioemocionales”.

Respecto al sustento metodológico, los expertos coinciden en “...resaltar la importancia de no subestimar la percepción cumplida a través del esfuerzo físico que exija a conocer y reconocer límites o salir de la zona de confort”. Asimismo, destacan la necesidad de contemplar las diferencias individuales en las estructuras de personalidad, debido a que la respuesta al contacto con la naturaleza puede variar entre los participantes.

En términos de la factibilidad logística, ambos expertos coinciden con el tiempo establecido en la propuesta de programa, ya que al hacerlo cada quince días mantiene la expectativa y motivación de los adolescentes. Además, se recomienda iniciar con presupuesto total de gastos de transporte y proceder a dividirlo para las ocho salidas en los

cuatro meses planteados ya que es esta es una forma se estabiliza la percepción de gastos en cada salida.

En cuanto a los instrumentos de evaluación, se sugiere un monitoreo sistemático del “diario del caminante” en cada salida, garantizando así su adecuada utilización y el registro continuo de la experiencia, Por otro lado, se advierte la necesidad de considerar limitaciones al uso de pruebas psicométricas en la aplicación de pre y post test, debido a factores contextuales y personales que pueden influir en los resultados.

Finalmente, dentro de las recomendaciones dadas por los expertos se menciona, la importancia de una planificación anticipada en la elaboración del Plan de Contingencia y recolección de autorizaciones, donde la mejor opción es enviar una sola autorización con el cronograma completo de esta forma tendrás un compromiso previo de las familias para respetar las fechas.

## Discusión

Los resultados obtenidos de la revisión sistemática han permitido cumplir con el objetivo general el cual es conocer programas de interacción con la naturaleza y psicología ambiental que beneficien la salud mental de jóvenes con ansiedad académica. La evidencia de los estudios demuestra que el contacto con la naturaleza en entornos naturales conjunto a prácticas como la atención plena no solo reducen la ansiedad, sino que promueven un sentimiento de autoeficacia el cual actúa como factor protector. Esta evidencia respalda la implementación de programas de psicología ambiental en entornos educativos para fortalecer la salud mental de jóvenes adolescentes.

Se observa una relación directa entre la definición de ansiedad académica como una percepción de amenaza. Sairitupac et al. (2020) señalan que esta percepción de amenaza puede llevar al abandono de metas y objetivos académicos. En este sentido, estudios como los de Jasmin et al. (2023) y Glynn et al. (2025) demuestran que programas como baños en el bosque conjunto a programas de mindfulness dirigidos a una población adolescente, reducen su ansiedad a niveles mínimos dando paso a una mejor resiliencia emocional y un mejor estado de ánimo. Esto indica que las técnicas de inmersión sensorial actúan en componentes cognitivos como: preocupación constante, anticipación negativa y pensamientos centrados en el peligro (Casildo Bedón et al., 2024).

Se encuentra un respaldo sólido en los hallazgos en el rendimiento cognitivo y las consecuencias que la ansiedad genera como la fatiga mental y problemas para retener información, Wales et al. (2022) y Kaufman (2018) indican que la observación de espacios verdes y el diseño de espacios biofílicos mejoran la atención en clase y la memoria. Por su parte Bernardes y Vergara (2017) atribuyen a la naturaleza como un recurso de bajo costo

para la restauración cognitiva, donde los resultados experimentales asocian la exposición natural a mayores logros académicos, donde se demuestra que el entorno físico no es solo un escenario, sino que actúa como un agente activo en el proceso de aprendizaje.

Los resultados refuerzan la importancia de la regulación emocional en la adolescencia, etapa descrita como crítica debido a la maduración cerebral. Ramos-loyo et al. (2024) y Silvers (2022) enfatizan en que los adolescentes necesitan desarrollar estrategias funcionales de afrontamiento donde estudios como los de Scafuto et al. (2025) y Argyriadis et al. (2024) demuestran que el “mindfulness verde” reduce fisiológicamente el estrés y mejora la gestión de problemas emocionales. Este resultado empírico se vincula con la propuesta de Martínez-Líbano et al. (2025) sobre el uso de la atención plena en entornos naturales como un factor protector que reduce la vulnerabilidad ante el malestar emocional.

Finalmente, se logra identificar un contraste significativo respecto a la intensidad de las intervenciones autores como Pasca y Aragonés (2021) y Owens y Bruce (2023) exponen que las exposiciones breves o cotidianas funcionan como intervenciones psicoeducativas eficaces. Por su parte estudios como los de Campbell et al. (2026) y Bowen (2016) sugieren que para tratar la ansiedad se requiere de programas de inmersión profunda o programas manualizados de larga duración. Esta distinción es crucial para los objetivos de este estudio ya que sugiere que, si bien el contacto breve con la naturaleza beneficia el bienestar general. El programa de intervención propuesto para reducir la ansiedad académica debe considerar aspectos esenciales como la integración y colaboración de expertos en el tema.

## Conclusiones

La revisión sistemática de la literatura ha permitido identificar como hallazgo principal que las intervenciones basadas en la interacción con la naturaleza, especialmente aquellas que integran prácticas de mindfulness y experiencias al aire libre, constituyen estrategias efectivas para mejorar el bienestar psicológico de los adolescentes y reducir diversos factores asociados al estrés y la ansiedad. En general, la evidencia muestra que el contacto directo con entornos naturales favorece procesos de regulación emocional y fortalecimiento del bienestar subjetivo, lo que respalda su potencial como herramienta psicoeducativa para abordar problemáticas como la ansiedad académica en contextos escolares.

De manera más específica, los estudios destacan mejoras significativas en variables como la reducción de la ansiedad, el estrés y los síntomas depresivos, así como el incremento de la resiliencia, la autoestima y la conexión social entre los adolescentes. Asimismo, se evidencian que las actividades realizadas en la naturaleza, como caminatas conscientes, expediciones al aire libre, baños de bosque o dinámicas de educación ambiental, favorecen el desarrollo de habilidades de autorregulación emocional y atención plena, generando efectos positivos tanto en el bienestar psicológico como en el funcionamiento cognitivo de los participantes

En términos de impacto, estos hallazgos sugieren importantes implicaciones educativas y preventivas. Desde una perspectiva educativa, la incorporación de programas que integren naturaleza, mindfulness y aprendizaje experiencial puede contribuir a la creación de entornos escolares más saludables, promoviendo el bienestar emocional y el desarrollo socioemocional de los estudiantes. Desde el ámbito preventivo, este tipo de intervenciones representa una alternativa accesible y sostenible para la promoción de la

salud mental adolescente, ya que no solo ayuda a reducir factores de riesgo como la ansiedad académica, sino que también fortalece la conexión con el entorno natural y fomenta actitudes de cuidado ambiental y bienestar integral en las nuevas generaciones.

### **Limitaciones y recomendaciones**

En cuanto a las limitaciones del presente estudio, se identifica una escasa disponibilidad de investigaciones desarrolladas en América Latina, ya que la mayoría provienen de Europa y Norteamérica, lo que limita la contextualización de los resultados a realidades educativas y socioculturales propias de la región. Asimismo, se observa que una parte importante de los estudios analizados se basa en intervenciones de corta duración, lo que restringe la posibilidad de evidenciar cambios significativos y sostenidos en variables como la ansiedad, especialmente después de finalizada la intervención. De igual manera, algunos programas reportan efectos positivos inmediatos, pero no presentan seguimiento a largo plazo, lo que dificulta determinar la estabilidad de los beneficios obtenidos. La diversidad metodológica entre los estudios revisados representa una limitación adicional, ya que impide establecer comparaciones homogéneas y conclusiones generalizables sobre la efectividad de las intervenciones.

En función de estas limitaciones, se recomienda promover el desarrollo de investigaciones en contextos latinoamericanos con el fin de generar evidencia situada y pertinente a las características de los sistemas educativos de la región. Además, es necesario diseñar e implementar intervenciones de mayor duración y con seguimiento longitudinal, que permitan evaluar la permanencia de los efectos en el tiempo y su impacto así mismo se sugiere complementar y complejizar estos estudios con enfoque mixtos y la aplicación de programas de diseños o estudios experimentales que sostengan los resultados.

Finalmente, resulta fundamental adaptar las intervenciones a las necesidades sociales y educativas de los adolescentes, integrando enfoques innovadores que articulen la

interacción con la naturaleza y el desarrollo de habilidades socioemocionales dentro del contexto escolar.

## Referencias

- Aguilar-Farías, N., y Vargas-Gaete, R. (2022). Beneficios de los espacios verdes y actividad física en el bienestar y salud de las personas. *Revista médica de Chile*, 150(8), 1095-1107.  
<https://doi.org/10.4067/S0034-98872022000801095>
- Arias, M. J. F., y Sanabria, V. M. (2018). La educación para la salud en la adolescencia temprana para afrontar los cambios físicos y emocionales. *Enfermería Actual en Costa Rica*, 1.  
<https://doi.org/10.15517/revenf.v0i1.32298>
- Argyriadis, A., Kopanakis, E., Koutras, P., Louvaris, K., Mammi, A.-Z., Psychogiou, M., Katsarou, D., Vieira, I., Drakopoulou, O., & Argyriadii, A. (2024). The Impact of Outdoor in Nature Mindfulness on the Mental Well-being of Children and Adolescents. *A Mental Health and Cross-cultural Approach. Materia Socio-Medica*, 36(1), 73-76.  
<https://doi.org/10.5455/msm.2024.36.73-76>
- Atkins, A., Mishrekar, A. P., Kaveh, K. B., Melnick, J., Pakhdikian, S., & Mortillaro, G. (2020). 1.12 MEANINGFUL ELEMENTS OF NATURE-BASED THERAPY FOR ADOLESCENTS. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 59(10), S142-S143. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.08.038>
- Barrable, A., Booth, D., Adams, D., & Beauchamp, G. (2021). Enhancing Nature Connection and Positive Affect in Children through Mindful Engagement with Natural Environments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4785.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph18094785>

- Bedón, D. R. C., Duarte, M. M. M., y Alvarado, A. R. D. (2024). Explorando la ansiedad académica en estudiantes de una preparatoria en Montemorelos, Nuevo León. *Revista Enfermería Herediana*, 17, e5692–e5692. <https://doi.org/10.20453/renh.v17i.2024.5692>
- Bowen, D. J., Neill, J. T., & Crisp, S. J. R. (2016). Wilderness adventure therapy effects on the mental health of youth participants. *Evaluation and Program Planning*, 58, 49-59. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.05.005>
- Campbell, R., McGaw, V., & Reupert, A. (2026). Systematic review and meta-analysis investigating nature-based interventions for adolescent mental health: Program characteristics and effectiveness. *Journal of Environmental Psychology*, 110, 102917. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2026.102917>
- Carrassas Medrano, C. W., y Marañón Ponce De León, A. L. (2024). *Impacto de la ansiedad y la depresión en el rendimiento académico en adolescentes y adultos emergentesm* [Tesis de grado, Universidad de Lima]. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/20367>
- Carrus, G., Passiatore, Y., Pirchio, S., & Scopelliti, M. (2015). Contact with nature in educational settings might help cognitive functioning and promote positive social behaviour / El contacto con la naturaleza en los contextos educativos podría mejorar el funcionamiento cognitivo y fomentar el comportamiento social positivo. *PsyEcology*, 6(2), 191-212. <https://doi.org/10.1080/21711976.2015.1026079>
- de Paula, M. V. G., Schimmelpfeng, P. H. C., Lapa Jr, L. G., & Pato, C. M. L. (2026). Corporeity and Ecological Awareness: An Experiential Study with Children and Adolescents. *Sustainability*, 18(1), 521. <https://doi.org/10.3390/su18010521>

- Delgado, B., Inglés, C. J., Aparisi, D., García-Fernández, J. M., y Martínez-Monteaudo, M. C. (2017). Relación entre la Ansiedad Social y las Dimensiones de la Personalidad en Adolescentes Españoles. *Ansiedad escolar, adolescencia, enseñanza media*, 1(46), 81-92. <https://core.ac.uk/download/pdf/32324190.pdf>
- Espinoza, L. K. B., Calle, M. A. L., Rodríguez, P. E. R., y Faican, R. G. E. (2022). Desarrollo psicológico del adolescente: Una revisión sistemática. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, 6(42), 389–398. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol6iss42.2022pp389-398>
- Gao, X. (2023). Academic stress and academic burnout in adolescents: a moderated mediating model. *Frontiers in psychology*, 14, 1133706. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1133706>
- Gutiérrez-Pérez, B. M., Ruedas-Caletrio, J., Franco, D. C., y Murciano-Hueso, A. (2024). La conexión con la naturaleza como factor clave en la formación de las identidades infantiles: Una revisión sistemática. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 36(1), 31-52. <https://doi.org/10.14201/teri.31397>
- Glynn, R., Dwyer, C. O., Casey, M., Sharma, S., Harrold, P., O'Connor, P., Harrold, P., & Glynn, L. G. (2025). A randomized controlled trial of the effect of a nature-based intervention on climate capability and eco-anxiety in teenagers. *Frontiers in Psychology*, 16, 1648880. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1648880>
- Haag, A.-C., Bagrodia, R., & Bonanno, G. A. (2024). Emotion Regulation Flexibility in Adolescents: A Systematic Review from Conceptualization to Methodology. *Clinical Child*

*and Family Psychology Review*, 27(3), 697-713. <https://doi.org/10.1007/s10567-024-00483-6>

Haro Gavidia, Y. N., y Mayorga Lascano, M. . (2024). El manejo de la inteligencia emocional y regulación emocional en los estudiantes de bachillerato. *Yachana*, 13(2), 167–185. <https://doi.org/10.62325/10.62325/yachana.v13.n2.2024.922>

Herrera, L. P., de Rito, M., y von Below, J. (2022). Vínculo de la especie humana con la naturaleza. *Ciencia. Revista de la Academia Mexicana de Ciencias*, 73(1), 1–15. [https://revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/73\\_1/PDF/04\\_73\\_1\\_1303.pdf](https://revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/73_1/PDF/04_73_1_1303.pdf)

Jaen-Cortés, C. I., Rivera-Aragón, S., Velasco-Matus, P. W., Guzmán-Álvarez Ángel, O., y Ruiz-Jaimes, L. (2020). Ansiedad y depresión en estudiantes universitarios: Factores asociados con estilos de vida no saludables. *Latin American Journal of Behavioral Medicine*, 10, 36–47. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/rllmc/article/view/79745>

Johansson, G., Juuso, P., & Engström, Å. (2022). Nature-based interventions to promote health for people with stress-related illness: An integrative review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 36(4), 910-925. <https://doi.org/10.1111/scs.13089>

Kaletka, B., Campbell, S., O'keeffe, J., & Burke, J. (2025). Nature-based interventions: a systematic review of reviews. *Frontiers in psychology*, 16, 1625294. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1625294>

Keller, J., Kayira, J., Chawla, L. y Rhoades, J.L. (2024). Los baños de bosque aumentan el bienestar mental de los adolescentes: un estudio de métodos mixtos. *Revista Internacional*

*de Investigación Ambiental y Salud Pública* , 21 (1), 8.

<https://doi.org/10.3390/ijerph21010008>

Kotera, Y., Richardson, M., & Sheffield, D. (2022). Effects of shinrin-yoku (forest bathing) and nature therapy on mental health: A systematic review and meta-analysis. *International journal of mental health and addiction*, 20(1), 337-361

Liang, H., & Mao, X. (2025). Emotion regulation and perceptions of academic stress as key predictors of academic motivation in second language learning. *PLOS ONE*, 20(8), e0327071. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0327071>

Lomax, T., Butler, J., Cipriani, A., & Singh, I. (2024). Effect of nature on the mental health and well-being of children and adolescents: Meta-review. *The British Journal of Psychiatry*, 225(3), 401-409. <https://doi.org/10.1192/bjp.2024.109>

Ly, V., & Vella-Brodrick, D. A. (2024). Effects of School-led Greenspace Interventions on Mental, Physical and Social Wellbeing in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Educational Psychology Review*, 36(4), 133. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09963-1>

Mygind, L., Kjeldsted, E., Hartmeyer, R., Mygind, E., Bølling, M., & Bentsen, P. (2019). Mental, physical and social health benefits of immersive nature-experience for children and adolescents: A systematic review and quality assessment of the evidence. *Health & Place*, 58, 102136. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2019.05.014>

Oh, KH, Shin, WS, Khil, TG y Kim, DJ (2020). Modelo de seis pasos del proceso de terapia basada en la naturaleza. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública* , 17 (3), 685. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030685>

Owens, M., & Bunce, H. (2023). The effect of brief exposure to virtual nature on mental wellbeing in adolescents. *Scientific Reports*, 13(1), 17769. [https://doi.org/10.1038/s41598-023-44717-](https://doi.org/10.1038/s41598-023-44717-z)

[z](#)

Paredes-Céspedes, D. M., Vélez, N., Parada-López, A., Toloza-Pérez, Y. G., Téllez, E. M., Portilla, C., González, C., Blandón, L., Santacruz, J. C., & Malagón-Rojas, J. (2024). The Effects of Nature Exposure Therapies on Stress, Depression, and Anxiety Levels: A Systematic Review. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 14(3), 609-622. <https://doi.org/10.3390/ejihpe14030040>

Pasca, L., Aragonés, J. I., Pasca, L., y Aragonés, J. I. (2021). Contacto con la Naturaleza: Favoreciendo la Conectividad con la Naturaleza y el Bienestar. *CES Psicología*, 14(1), 100-111. <https://doi.org/10.21615/cesp.14.1.8>

Peña, V. R. G., Intriago, W. U. R., Camino, L. J. G., Zambrano, M. L. Z., y Velásquez, A. T. C. (2025). Impacto del estrés, la ansiedad y la carga académica en el aprendizaje, y estrategias para su abordaje en las aulas. *Código Científico Revista de Investigación*, 6(1), 1358–1379. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/n1/944>

Pérez Morocho, G. A., y Jiménez Gonzales, S. D. (2025). *Estrategias psicológicas para mejorar la regulación emocional en adolescentes: Una revisión sistemática* [Tesis de maestría, Universidad de las Américas, 2025]. <http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/18027>

Ramos-Loyo, J., Castellanos-Gutiérrez, C. L., y Llamas-Alonso, L. A. (2024). Bases neurobiológicas de la regulación emocional en la adolescencia. *Revista Neuropsicología*,

*Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 24(1), 81–105.

<http://revistaneurociencias.com/index.php/RNNN/article/view/463>

Robles, D. (2024) *La naturaleza y su impacto en el rendimiento académico* / Universidad del Azuay. (2024, junio 19). <https://www.uazuay.edu.ec/campus-news/360/la-naturaleza-y-su-impacto-en-el-rendimiento-academico>

Rodríguez, E., y Quintanilla, A. L. (2019). Relación ser humano-naturaleza: Desarrollo, adaptabilidad y posicionamiento hacia la búsqueda de bienestar subjetivo. *Avances en Investigación Agropecuaria*, 23(3), 7-22.

<https://agris.fao.org/search/en/providers/122436/records/67598131c7a957febdf985ec>

Rojas, J. R. G., Flores, R. A. F., Cáceres, R. F., y Franco, Y. J. H. (2021). Inteligencia emocional adolescente: Una revisión sistemática. *EDUCARE ET COMUNICARE: Revista de Investigación de la Facultad de Humanidades*, 9(1), 59–66.

<https://doi.org/10.35383/educare.v9i1.576>

Sairitupac Santana, S., Varas Loli, R. P., Nieto-Gamboa, J., Silva Narvaste, B., y Rodriguez Taboada, M. A. (2020). Niveles de ansiedad de estudiantes frente a situaciones de exámenes: Cuestionario CAEX. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), e787.

<https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n3.787>

Santacruz, J. C., Laverde, N., González, C., & Blandón, L. (2024). Efecto de la Inmersión Consciente en la Naturaleza (Vitamina N) sobre el Bienestar Percibido por Preadolescentes y Adolescentes. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*, 4(3), 467-486.

<https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i3.412>

- Scafuto, F., Conversano, C., Presaghi, F., Santoni, G., Vaglini, I., Girardi, F., Matiz, A., & Crescentini, C. (2025). MINDhEARTH: A school-based intervention to improve personal well-being, mindfulness and connectedness to nature in adolescents. *Frontiers in Psychology, 16*, 1628048. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1628048>
- Schnell, I., Harel, N., & Mishori, D. (2019). The benefits of discrete visits in urban parks. *Urban Forestry & Urban Greening, 41*, 179-184. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2019.03.019>
- Silvers, J. A. (2022). Adolescence as a pivotal period for emotion regulation development. *Current Opinion in Psychology, 44*, 258–263. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.09>
- Jaismin, Chukkali, S., Jain, A., & Peter, A. (2023). Effects of a Mindfulness-based Intervention on Well-being Among Rural Adolescents with Academic Anxiety. *Journal of Indian Association for Child & Adolescent Mental Health, 19*(4), 385–393. (175442690). <https://doi.org/10.1177/09731342231221606>
- Jimenez, M. P., DeVille, N. V., Elliott, E. G., Schiff, J. E., Wilt, G. E., Hart, J. E., & James, P. (2021). Associations between Nature Exposure and Health: A Review of the Evidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(9), 4790. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094790>
- Kaufman, J. A. (2018). Nature, Mind, and Medicine: A Model for Mind-Body Healing. *Explore, 14*(4), 268–276. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2018.01.001>
- Tillmann, S., Tobin, D., Avison, W., & Gilliland, J. (2018). Mental health benefits of interactions with nature in children and teenagers: A systematic review. *Journal of Epidemiology and Community Health, 72*(10), 958-966. <https://doi.org/10.1136/jech-2018-210436>

- Torrano, R., Ortigosa, J. M., Riquelme, A., Méndez, F. J., & López-Pina, J. A. (2020). Test Anxiety in Adolescent Students: Different Responses According to the Components of Anxiety as a Function of Sociodemographic and Academic Variables. *Frontiers in Psychology, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.612270>
- Tornquist, M. y Johnson, T. (2026). Exposición a la naturaleza, conexión con la naturaleza, estrategias adaptativas y desadaptativas de regulación emocional y bienestar mental. *Revista Internacional de Bienestar* , 16 (1), 1-29.
- Ursa Herguedas, A. J., y Ursa Bartolomé, M. I. (2019). El contacto con la naturaleza como medida preventiva de enfermedades y recurso terapéutico. *Medicina naturista, 13*(1), 28-33.
- Vitale, V., & Bonaiuto, M. (2024). The role of nature in emotion regulation processes: An evidence-based rapid review. *Journal of Environmental Psychology, 96*, 102325. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2024.102325>
- Wales, M., Mårtensson, F., Hoff, E., & Jansson, M. (2022). Elevating the Role of the Outdoor Environment for Adolescent Wellbeing in Everyday Life. *Frontiers in Psychology, 13*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.774592>
- White , S. Pahl , B. W. Wheeler , MH Depledge , L. E. Fleming. (2017). FlemingNatural environments and subjective wellbeing: Different types of exposure are associated with different aspects of wellbeing. *Health & Place, 45*, 77-84. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2017.03.008>

## Anexos

### Anexo 1

Infografía descriptiva de componentes, objetivos y metodología del programa propuesto



### Anexo 2:

Estructura General del Programa

Componente	Descripción detallada
Nombre del Programa	Programa psicoeducativo para la interacción efectiva con la naturaleza en el manejo de la ansiedad académica
Población y Lugar	Jóvenes adolescentes del Cantón Cuenca
Temporalidad	Duración total de 4 meses, con sesiones quincenales (cada 15 días) en horario de 07h30 a 13h30
Objetivo General	Fortalecer la resiliencia, autodominio y autorregulación emocional para disminuir los niveles de ansiedad académica

Objetivos Específicos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reducir la activación fisiológica del estrés.</li> <li>2. Desarrollar atención plena.</li> <li>3. Favorecer la restauración cognitiva.</li> <li>4. Promover el apoyo social</li> </ol>
Estrategias Metodológicas	Vivencia directa en entornos naturales, mediación pedagógica, Mindfulness (respiración y observación consciente) y trabajo en díadas o grupos pequeños
Estructura de Módulos	<p>Módulo 1: Conciencia Sensorial (Shinrin-yoku).</p> <p>Módulo 2: Mindfulness para la ansiedad académica.</p> <p>Módulo 3: Restauración cognitiva y autorregulación.</p> <p>Módulo 4: Conexión social y resiliencia</p>
Actividades Clave	Caminatas de inmersión, meditación caminando, observación pasiva, dibujo psicoemocional y diálogos emocionales
Logística y Seguridad	Requiere transporte, consentimientos informados, permisos institucionales y protocolos de seguridad. Material: ropa cómoda, hidratación y alimentación
Seguimiento y Evaluación	Uso de "diario del caminante", registros fotográficos, observación conductual y cuestionarios de ansiedad académica (pre y post-intervención)

---

### Anexo 3

Ficha de validación por expertos

## Ficha de Validación para Examinadores Expertos

### I. Datos del Evaluador

- **Nombre del Experto:** \_\_\_\_\_
- **Título Académico / Especialidad:** \_\_\_\_\_
- **Años de Experiencia:** \_\_\_\_\_

**II. Instrucciones:** Estimado evaluador, se solicita su criterio técnico respecto a la propuesta del programa. Por favor, marque con una (X) el nivel de cumplimiento de cada criterio, donde:

- **1:** Deficiente / **2:** Regular / **3:** Bueno / **4:** Muy Bueno / **5:** Excelente.

Criterio de Evaluación	1	2	3	4	5	Observaciones
<b>Pertinencia:</b> El programa responde a la problemática de la ansiedad académica en adolescentes del Cantón Cuenca						
<b>Coherencia:</b> Existe relación lógica entre el objetivo general (resiliencia y autorregulación) y los objetivos específicos.						
<b>Sustento Metodológico:</b> Las estrategias de Mindfulness, mediación pedagógica y Shinrin-yoku son adecuadas para la población.						

<p><b>Estructura Curricular:</b> Los 4 módulos (Conciencia, Mindfulness, Restauración y Conexión) cubren las necesidades planteadas.</p>						
<p><b>Factibilidad Logística:</b> El diseño quincenal (4 meses) y la jornada de 6 horas son viables y seguros para los adolescentes.</p>						
<p><b>Instrumentos de Evaluación:</b> Las herramientas como el "diario del caminante" y los test pre/post permiten medir el impacto real.</p>						

### III. Valoración Global de la Propuesta

- Altamente aplicable sin necesidad de modificaciones.
- Aplicable con ajustes menores que no afectan su estructura central.
- Aplicable con modificaciones sustanciales para garantizar su efectividad.
- No es aplicable.

### IV. Sugerencias y Recomendaciones:

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

**Firma del Experto:**

C.I.: \_\_\_\_\_

**Anexo 4**

Fichas de validación por expertos

**Ficha de Validación para Examinadores Expertos****I. Datos del Evaluador**

- Nombre del Experto: Xavier Muñoz Asudillo
- Título Académico / Especialidad: Psicólogo Clínico Terapia Gestalt
- Trayectoria profesional en el área:

Educador  
Docente universitario  
Coordinador del Centro de Desarrollo Personal "Pascana"  
Facilitador grupal en procesos de desarrollo personal  
Director académico de Licenciatura en Educación Social

**II. Instrucciones:** Estimado evaluador, se solicita su criterio técnico respecto a la propuesta del programa. Por favor, marque con una (X) el nivel de cumplimiento de cada criterio, donde:

- 1: Deficiente / 2: Regular / 3: Bueno / 4: Muy Bueno / 5: Excelente.

Criterio de Evaluación	1	2	3	4	5	Observaciones
<b>Pertinencia:</b> El programa responde a la problemática de la ansiedad académica en adolescentes del Cantón Cuenca				✓		Considerar que no debe ser única opción. Hay patrones de personalidad que tienen resistencias o responden a otro problema.
<b>Coherencia:</b> Existe relación lógica entre el objetivo general (resiliencia y autorregulación) y los objetivos específicos.					✓	

<p><b>Sustento Metodológico:</b> Las estrategias de Mindfulness, mediación pedagógica y Shinrin-yoku son adecuadas para la población.</p>					<p>✓</p> <p>Hay que reconocer estructuras de personalidad. Hay quienes no responden o se dispersan. Es importante inclusión de lo recreativo, el juego o preparación previa.</p>
<p><b>Estructura Curricular:</b> Los 4 módulos (Conciencia, Mindfulness, Restauración y Conexión) cubren las necesidades planteadas.</p>					<p>✓</p>
<p><b>Factibilidad Logística:</b> El diseño quincenal (4 meses) y la jornada de 6 horas son viables y seguros para los adolescentes.</p>					<p>✓</p>
<p><b>Instrumentos de Evaluación:</b> Las herramientas como el "diario del caminante" y los test pre/post permiten medir el impacto real.</p>					<p>✓</p> <p>Hay limitaciones en el uso de la psicometría por múltiples variables.</p>

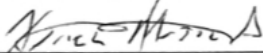
### III. Valoración Global de la Propuesta

- Altamente aplicable sin necesidad de modificaciones.
- Aplicable con ajustes menores que no afectan su estructura central.
- Aplicable con modificaciones sustanciales para garantizar su efectividad.
- No es aplicable.

### IV. Sugerencias y Recomendaciones:

Proyecto de gran interés, necesario y positivo para la sociedad en general: Tema muy vigente en la actualidad. (parte disciplinar)  
Muy oportuna para adolescentes; es necesario una preparación previa al grado de lo que supone ciertas herramientas, identificar patrones o esquemas cognitivos; posibles dificultades y posibles a considerar para mejor desarrollo de lecturas. Un desafío es identificar las escalas o cuestionarios más pertinentes para la medición e impacto

Firma del Experto:



C.I.: 010210974-5

## Ficha de Validación para Examinadores Expertos

### I. Datos del Evaluador

- **Nombre del Experto:** Mgt. Ericka Verónica Tobar Monroy
- **Título Académico / Especialidad:** Lic. Historia y Geografía, Magíster en Gestión y Conservación del Patrimonio
- **Trayectoria profesional en el área:**

Docente del área de Ciencias Sociales  
 Directora del área de Ciencias Sociales  
 Coordinadora Académica de Básica Superior  
 Coordinadora del Programa de Participación Estudiantil

**II. Instrucciones:** Estimado evaluador, se solicita su criterio técnico respecto a la propuesta del programa. Por favor, marque con una (X) el nivel de cumplimiento de cada criterio, donde:

- **1:** Deficiente / **2:** Regular / **3:** Bueno / **4:** Muy Bueno / **5:** Excelente.

Criterio de Evaluación	1	2	3	4	5	Observaciones
<b>Pertinencia:</b> El programa responde a la problemática de la ansiedad académica en adolescentes del Cantón Cuenca.					x	Es una constante dentro de las aulas que incide directamente en el desempeño académico y habilidades socioemocionales.
<b>Coherencia:</b> Existe relación lógica entre el objetivo general (resiliencia y autorregulación) y los objetivos específicos.					x	La estrategia fuera del aula y contacto con la naturaleza es efectivo para cambiar dinámicas de comunicación interpersonal y con sus pares.
<b>Sustento Metodológico:</b> Las estrategias de Mindfulness, mediación pedagógica y Shinrin-yoku son adecuadas para la población.				x		Es importante no subestimar la percepción de la meta cumplida a través del esfuerzo físico que te exija a conocerte y reconocer límites o salir de la zona de confort. Sugiero que sea parte de la metodología.

<p><b>Estructura Curricular:</b> Los 4 módulos (Conciencia, Mindfulness, Restauración y Conexión) cubren las necesidades planteadas.</p>				x	Estoy de acuerdo.
<p><b>Factibilidad Logística:</b> El diseño quincenal (4 meses) y la jornada de 6 horas son viables y seguros para los adolescentes.</p>				x	<p>Sí, al hacerlo cada quince días mantiene la expectativa y motivación. El horario de 8:00 a 14:00 dependerá de la distancia del lugar seleccionado o consensuado puesto que no exige peso extra en la mochila para caminar. Únicamente hidratación y un refrigerio sostenido.</p> <p>Se recomienda iniciar con un presupuesto total de gastos de transporte y proceder a dividirlo a las 8 salidas en los 4 meses planteadas, de esta forma estabilizas la percepción del gasto en cada salida, sin importar la distancia.</p>
<p><b>Instrumentos de Evaluación:</b> Las herramientas como el "diario del caminante" y los test pre/post permiten medir el impacto real.</p>				x	<p>Se recomienda realizar una conexión previa a través de la investigación sobre los sitios a visitar.</p> <p>Durante los traslados generar un guion sobre características relevantes/curiosas del lugar y socializarlo en el bus.</p> <p>El diario del caminante debe tener un monitoreo en cada salida.</p> <p>La aplicación del pre y post test debe ser monitoreada y que se cumpla de manera oportuna.</p>

### III. Valoración Global de la Propuesta

- ( ) Altamente aplicable sin necesidad de modificaciones.
- (x) Aplicable con ajustes menores que no afectan su estructura central.
- ( ) Aplicable con modificaciones sustanciales para garantizar su efectividad.
- ( ) No es aplicable.

### IV. Sugerencias y Recomendaciones:

Es importante no subestimar la percepción de la meta cumplida a través del esfuerzo físico que te exija a conocerte y reconocer límites o salir de la zona de confort. Sugiero que sea parte de la metodología.

Se recomienda iniciar con un presupuesto total de gastos de transporte y proceder a dividirlo a las 8 salidas en los 4 meses planteadas, de esta forma estabilizas la percepción del gasto en cada salida, sin importar la distancia.

Se recomienda realizar una conexión previa a través de la investigación sobre los sitios a visitar. Durante los traslados generar un guion sobre características relevantes/curiosas del lugar y socializarlo en el bus. El diario del caminante debe tener un monitoreo en cada salida. La aplicación del pre y post test debe ser monitoreada y que se cumpla de manera oportuna, lo mejor es hacerlo con fechas pre establecidas en un laboratorio para poder garantizar datos y monitorear a los jóvenes ausentes.

Tener cuidado con los tiempos necesarios para el proceso de elaboración del Plan de Contingencia y recolección de autorizaciones, lo mejor es enviar una sola autorización con el cronograma completo de esta forma tendrás un compromiso previo de las familias para respetar las fechas.

**Firma del Experto:**



Mgt. Ericka Tobar Monroy  
C.I.: 010402692-7