

Entornos educativos: Influencia en el desarrollo integral del estudiante

Educational environments: Influence on the integral development of the student

Ambientes educacionais: influência no desenvolvimento holístico do aluno

Cuero Caicedo, Freddy Bladimiro
Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas
bladimirocuero@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0002-4940-0438>



Barrera Medina, Denisse Romina
Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas
denissebarreramedina@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-1432-0376>



Montaño Escobar, Emérita
Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas
Emeritamontao79@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-5274-5757>



 DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v4/n2/269>

Como citar:

Cuero Caicedo, F. B., Barrera Medina, D. R. & Montaño Escobar, E. (2023). Entornos educativos: Influencia en el desarrollo integral del estudiante, 4(2), 1069-1094.

Recibido: 24/10/2023

Aceptado: 09/11/2023

Publicado: 31/12/2023

Resumen

Este estudio examina la influencia de los entornos educativos en el desarrollo integral del estudiante, enfocándose en aspectos como la disposición física de los espacios de aprendizaje, el clima psicosocial y emocional, y las prácticas de enseñanza. A través de una metodología cualitativa de revisión bibliográfica, se analizó literatura de bases de datos, con el objetivo de comprender las interacciones entre el ambiente educativo y el desarrollo cognitivo, emocional, social y académico de los estudiantes. Los resultados indican que elementos como la estructura física de las aulas influyen significativamente en habilidades específicas, como la fluidez lectora. Además, se destacó la importancia de las percepciones de estudiantes y docentes sobre sus entornos de aprendizaje, especialmente en contextos multiculturales y diversos, y cómo estas influyen en las actitudes y resultados cognitivos. Se observó que las diferencias en la enseñanza entre distintos tipos de profesorado pueden afectar los resultados de aprendizaje de los estudiantes. La investigación concluye que un enfoque integral, que considere todos los factores mencionados, es crucial para maximizar el potencial educativo y el desarrollo integral de los estudiantes. Los hallazgos tienen implicaciones importantes para el diseño de políticas educativas, el desarrollo curricular y las prácticas de enseñanza, subrayando la necesidad de entornos de aprendizaje que fomenten el bienestar y el éxito académico y personal. Este estudio resalta la necesidad de adaptar estrategias de enseñanza y reformas educativas para satisfacer las necesidades de los estudiantes del siglo XXI.

Palabras claves: Educación, Desarrollo integral, Cognitivo, Entorno educativo.

Abstract

This study examines the influence of educational environments on students' integral development, focusing on aspects such as the physical layout of learning spaces, the psychosocial and emotional climate, and teaching practices. Through a qualitative methodology of bibliographic review, literature databases were analyzed with the objective of understanding the interactions between the educational environment and the cognitive, emotional, social and academic development of students. The results indicate that elements such as the physical structure of classrooms significantly influence specific skills, such as reading fluency. In addition, the importance of students' and teachers' perceptions of their learning environments, especially in multicultural and diverse contexts, and how these influence cognitive attitudes and outcomes was highlighted. It was observed that differences in teaching between different types of teachers can affect student learning outcomes. The research concludes that a holistic approach, which considers all of the above factors, is crucial for maximizing students' educational potential and all-round development. The findings have important implications for educational policy design, curriculum development, and teaching practices, underscoring the need for learning environments that foster academic and personal well-being and success. This study highlights the need to adapt teaching strategies and educational reforms to meet the needs of 21st century learners.

Keywords: Education, Comprehensive development, Cognitive, Educational environment.

Resumo

Este estudo examina a influência dos ambientes educacionais no desenvolvimento holístico dos alunos, concentrando-se em aspectos como o layout físico dos espaços de aprendizagem, o clima psicosocial e emocional e as práticas de ensino. Por meio de uma metodologia

qualitativa de revisão da literatura, foram analisados bancos de dados bibliográficos para compreender as interações entre o ambiente educacional e o desenvolvimento cognitivo, emocional, social e acadêmico dos alunos. Os resultados indicam que elementos como a estrutura física das salas de aula influenciam significativamente habilidades específicas, como a fluência na leitura. Além disso, foi destacada a importância das percepções dos alunos e dos professores sobre seus ambientes de aprendizagem, especialmente em contextos multiculturais e diversificados, e como essas percepções influenciam as atitudes e os resultados cognitivos. Observou-se que as diferenças no ensino entre os diferentes tipos de professores podem afetar os resultados de aprendizagem dos alunos. A pesquisa conclui que uma abordagem holística, que considere todos os fatores acima, é fundamental para maximizar o potencial educacional e o desenvolvimento integral dos alunos. Os resultados têm implicações importantes para a elaboração de políticas educacionais, desenvolvimento de currículos e práticas de ensino, destacando a necessidade de ambientes de aprendizagem que promovam o bem-estar e o sucesso acadêmico e pessoal. Este estudo destaca a necessidade de adaptar as estratégias de ensino e as reformas educacionais para atender às necessidades dos alunos do século XXI.

Palavras-chave: Educação, Desenvolvimento integral, Cognitivo, Ambiente educacional.

Introducción

En el ámbito educativo, el estudio de los entornos y su influencia en el desarrollo integral del estudiante ha cobrado una importancia creciente. Los entornos educativos, abarcando desde el diseño físico de los espacios de aprendizaje hasta el clima psicosocial y emocional, desempeñan un papel crucial en el desarrollo cognitivo, emocional y social de los estudiantes.

La investigación sobre la disposición física de los espacios de aprendizaje muestra que condiciones como el aislamiento o la apertura de las aulas pueden afectar significativamente el desarrollo de habilidades específicas en los estudiantes. Por ejemplo, un estudio reveló diferencias en la tasa de desarrollo de la fluidez lectora de los estudiantes en aulas cerradas en comparación con aulas de plano abierto, destacando una mayor eficacia en entornos cerrados (Rance et al., 2023).

Además, la literatura reciente ha explorado cómo las percepciones de estudiantes y docentes sobre sus entornos de aprendizaje se relacionan con actitudes hacia materias específicas y resultados cognitivos en contextos multiculturales y diversos. Estos estudios

resaltan la importancia de entender la interacción entre el aprendizaje del estudiante, factores sociales y emocionales, y el entorno de aprendizaje (Swe Khine, 2023).

Por otro lado, las prácticas de enseñanza de los instructores también se ven influenciadas por el entorno en el que operan. Factores como la asignación de tiempo del profesorado, características del curso y la estructura organizativa y clima en torno a la enseñanza son determinantes. Las investigaciones han demostrado que las diferencias en la enseñanza entre profesores a tiempo parcial y aquellos en la vía de la tenencia pueden afectar los resultados de aprendizaje de los estudiantes (Emery et al., 2021). Por lo tanto, la comprensión de cómo los entornos educativos afectan el desarrollo integral del estudiante es fundamental para formular estrategias efectivas de enseñanza y aprendizaje, y para la implementación de reformas educativas que respondan a las necesidades de los estudiantes del siglo XXI.

Metodología

Se adopta una metodología cualitativa de revisión bibliográfica para explorar el impacto de los entornos educativos en el desarrollo integral del estudiante. El objetivo principal es sintetizar y analizar críticamente la literatura existente para comprender mejor las relaciones y patrones emergentes dentro de este campo de estudio. Se realizó una búsqueda exhaustiva de literatura en bases de datos académicas. Los criterios de inclusión se centraron en estudios que examinaban explícitamente los entornos educativos y su influencia en el desarrollo cognitivo, emocional, social y académico de los estudiantes.

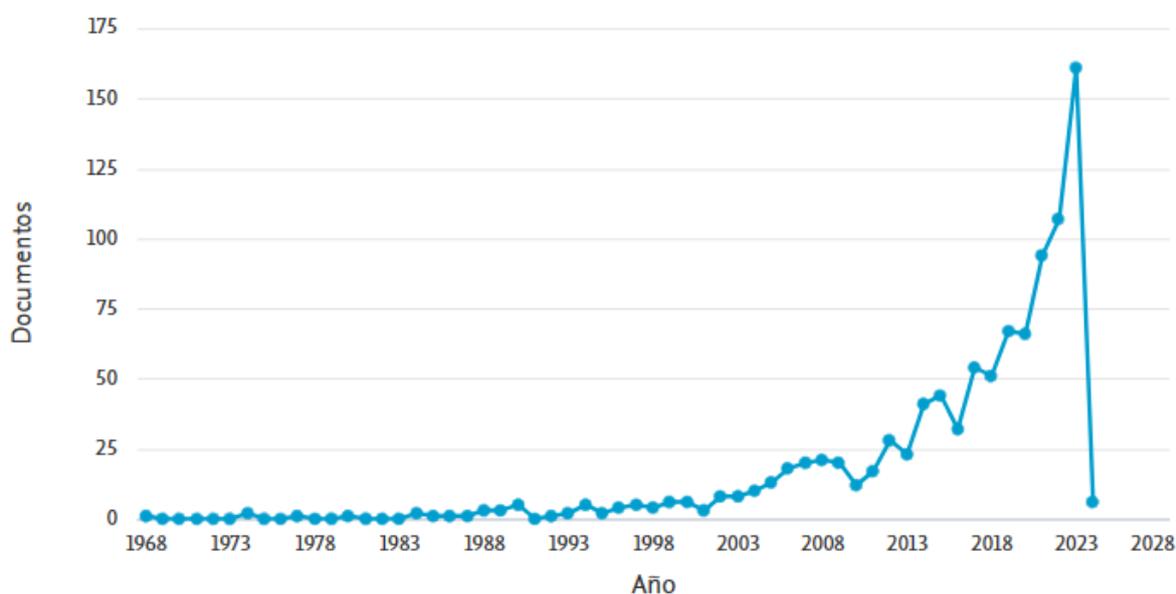
Los estudios seleccionados se sometieron a un proceso de revisión en dos etapas. Se emplearon técnicas de análisis de contenido y síntesis temática para identificar temas comunes y diferencias en los hallazgos. Para garantizar la fiabilidad y validez de los resultados, se evaluó la calidad metodológica de los estudios incluidos utilizando criterios establecidos, tales como

la claridad en la definición de los objetivos del estudio, la adecuación de los métodos de recolección de datos, y la rigurosidad del análisis.

Los resultados de la revisión se presentan en una síntesis narrativa, donde se integran y comparan los hallazgos de diferentes estudios. Esta síntesis permite identificar patrones comunes, diferencias significativas y brechas en la literatura existente. Al centrarse en un amplio espectro de estudios, esta revisión aspira a ofrecer una perspectiva holística y matizada del tema.

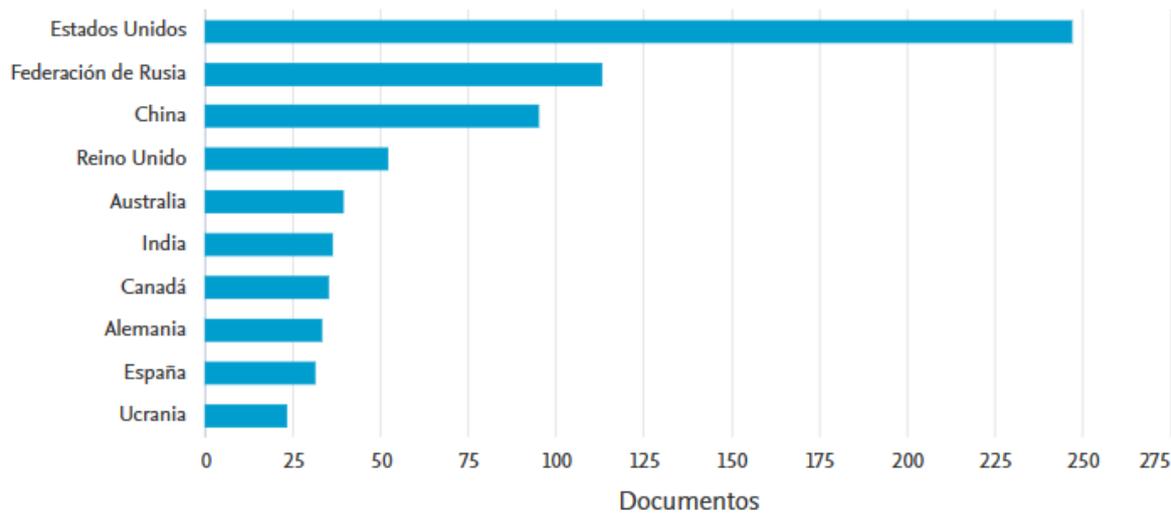
Figura 1

Documentos por año



Nota: Extraído de Scopus

En la figura 1 se presenta los datos sobre los diferentes años en relación con el número de documentos que se han registrado en relación a la temática de la educación y los cambios que se han presenciado y las necesidades de adaptación a estos. En la figura se observa el creciente interés que existe por el estudio hacia el tema mencionado, y con esto como se grafica en la figura 2, las cifras se ubican entre países y los documentos que se han producido en cada uno de estos en los diferentes años.

Figura 2*Documentos por país*

Nota: Extraído de Scopus

En la figura 2, se representa las cifras en cuanto al número de documentos que se han registrado por parte de los autores de diferentes países, de esta forma se encuentra a Estados Unidos, Federación de Rusia y China como los principales exponentes en la investigación de la temática del documento, como la educación y los entornos de desarrollo de esta. En base a esto se indica en la figura 3 los principales puntos que se tienen en cuenta al realizar las investigaciones o los datos de mayor uso.

Resultados

1. Impacto del Diseño Físico del Entorno Educativo

1.1. Espacios de Aprendizaje Flexibles

Los espacios de aprendizaje flexibles, una tendencia creciente en las escuelas contemporáneas, han demostrado tener un impacto significativo en el comportamiento y los resultados de aprendizaje de los estudiantes en la educación secundaria. A pesar de que aproximadamente el 25% de las aulas en Australia ya no se clasifican como 'tradicionales', la evidencia empírica sobre los efectos de los espacios de aprendizaje flexibles en el comportamiento y los resultados de aprendizaje de los adolescentes sigue siendo limitada. Sin embargo, los fondos significativos invertidos tanto a nivel federal como estatal en Australia para remodelar aulas existentes y equipar nuevos espacios sugieren una fuerte tendencia hacia esta transformación del entorno educativo (Kariippanon et al., 2019)

Además, aunque los cambios en el entorno físico de aprendizaje, como la configuración espacial y el mobiliario de las aulas, son sustanciales, la adaptación pedagógica no necesariamente se sigue de manera natural. Esto se debe a la 'competencia ambiental' de los profesores, ya que muchos carecen de la habilidad para manipular el entorno de aprendizaje y capitalizar las ventajas del espacio para maximizar el beneficio pedagógico (Kariippanon et al., 2019).

La interacción entre los espacios de aprendizaje flexibles y la enseñanza, el aprendizaje y el bienestar de los estudiantes. Se llevaron a cabo entrevistas estandarizadas con equipos de liderazgo escolar sobre las razones y las implicaciones más amplias de los cambios en el entorno de aprendizaje construido y los enfoques pedagógicos empleados por el personal docente. Además, se realizaron grupos focales con profesores y estudiantes para explorar sus experiencias y percepciones relacionadas con estos espacios de aprendizaje innovadores (Kariippanon et al., 2018).

Por último, Wang (2023) destaca la importancia de adaptar los sistemas educativos para acomodar trayectorias de aprendizaje flexibles. Esto implica una mayor diversificación de los proveedores de aprendizaje, incluyendo instituciones privadas de educación superior y proveedores del sector privado, que son más sensibles a las necesidades individuales y del mercado laboral. Estos nuevos proveedores suelen estar a la vanguardia del uso de la tecnología, lo que permite que los programas de aprendizaje se impartan en modos no tradicionales, como el aprendizaje en línea y mixto.

1.2. Tecnología en el Aula

La incorporación de tecnología en el aula ha demostrado tener un impacto significativo en el aprendizaje de los estudiantes. Según Bryant et al. (2020), los mejores resultados en lectura y ciencias se obtienen cuando la tecnología está en manos de los maestros, o cuando tanto maestros como estudiantes la utilizan. El uso exclusivo de dispositivos por parte de los estudiantes está asociado con resultados significativamente más bajos. Esto sugiere que la manera en que se usa la tecnología en el aula es crucial para su eficacia.

Un informe de Stanford (2014) destaca tres componentes importantes para el uso exitoso de la tecnología con estudiantes en riesgo: aprendizaje interactivo, uso de tecnología para explorar y crear, y la combinación adecuada de maestros y tecnología. El informe también señala desigualdades significativas en el acceso y la implementación de la tecnología entre escuelas acomodadas y de bajos ingresos, subrayando la necesidad de políticas de acceso a la tecnología que apunten a un acceso equitativo.

Himmelsbach (2022) explica que la tecnología educativa puede hacer que el aprendizaje sea más atractivo y colaborativo. En lugar de memorizar hechos, los estudiantes aprenden haciendo y a través del pensamiento crítico. La tecnología puede ser utilizada para realizar pruebas interactivas en clase, participar en discusiones grupales habilitadas por tecnología, o incluso para realizar experimentos científicos en un laboratorio virtual.

Bay Atlantic University (2022) señala que la integración efectiva de la tecnología en el aula no solo mejora la comprensión y el compromiso de los estudiantes, sino que también facilita la exploración de temas complejos y ahorra tiempo, tanto para estudiantes como para profesores. La tecnología permite un acceso rápido y fácil a la información y materiales necesarios, y facilita la comunicación entre estudiantes y profesores.

Estos hallazgos indican que la tecnología en el aula, cuando se utiliza de manera adecuada y equitativa, puede mejorar significativamente el compromiso y los resultados del aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, es crucial que su implementación se haga de manera que apoye activamente el proceso educativo y se adapte a las necesidades de todos los estudiantes.

2. Clima Social y Emocional en el Entorno Educativo

2.1. Relaciones entre Alumnos y Docentes

La calidad de las relaciones entre alumnos y docentes ha demostrado ser un factor crucial en el desarrollo académico y socioemocional de los estudiantes. Un estudio de Cacciatore (2021) señala que las relaciones auténticas y afectuosas entre maestros y estudiantes son esenciales para un aprendizaje efectivo, tanto en entornos presenciales como en línea. Estas relaciones pueden ser desafiantes de formar, especialmente en un mundo post-pandemia donde muchas interacciones son remotas, pero son cruciales para el éxito educativo.

Fabris et al. (2022) resaltan la importancia de considerar la regulación emocional de los docentes al gestionar conflictos en el aula. Además, se sugiere que la realidad virtual podría ser una herramienta útil para entrenar a los maestros en el desarrollo de estrategias adecuadas para manejar el clima del aula. Este estudio también destaca la necesidad de investigar más a fondo el grado de acuerdo entre alumnos y docentes con respecto a su relación mutua, especialmente en culturas colectivistas.

Por otro lado, Martin (2014) encontró que una relación de calidad entre maestro y estudiante puede actuar como un factor protector para estudiantes en riesgo de problemas socioemocionales y académicos. Las interacciones de alta calidad entre maestros y estudiantes pueden impactar en una variedad de resultados educativos, incluyendo el rendimiento académico, la regulación del comportamiento, los sentimientos de seguridad y la motivación y compromiso con las tareas.

Afzal et al. (2023) sobre la influencia de las relaciones maestro-estudiante en el logro académico a nivel universitario concluye que las relaciones cooperativas y de aprendizaje entre ellos son un factor significativo que influye en los entornos de aprendizaje de los estudiantes y su rendimiento académico. Se encontró que cuando los docentes fomentan la participación igualitaria de todos los estudiantes en actividades de clase y proporcionan un entorno de aprendizaje amigable, los estudiantes se vuelven más motivados y optimistas en su trabajo en equipo cooperativo y rendimiento académico.

2.2. Cultura Escolar y Clima de Aula

2.2.1. Cultura Escolar

La cultura escolar tiene un impacto significativo en el rendimiento académico y el bienestar emocional de los estudiantes. Un ambiente escolar sólido puede mejorar la calidad de vida, aumentar el interés de los estudiantes en el aprendizaje, mejorar los resultados académicos, reducir comportamientos problemáticos y riesgosos, limitar las suspensiones escolares, fortalecer las relaciones estudiante-profesor y aumentar las tasas de asistencia (School of Education, 2022). La cultura escolar incluye elementos como la estructura de la escuela, los objetivos educativos, el disfrute y el respeto de los miembros de la comunidad escolar y la colaboración para desarrollar una visión para la escuela.

2.2.2. Clima de Aula

El clima de aula es igualmente crucial para el aprendizaje. Se ha encontrado que la inclusión de todos los estudiantes, la cohesión entre ellos, la satisfacción con las clases, la orientación hacia las tareas y la innovación en las actividades y asignaciones son aspectos clave para crear un clima de aula positivo (Olson, 2023). La comunicación abierta y cálida, la creación de un entorno inclusivo y la organización y accesibilidad del contenido del curso son estrategias fundamentales para fomentar un clima de aula positivo.

2.3. Estrategias de Aprendizaje Colaborativo

Tabla 1

Estrategias

Estrategia	Descripción
Actividades Complejas	Realizar proyectos rigurosos que requieran colaboración para identificar y resolver problemas complejos.
Preparación para el Trabajo en Equipo	Ayudar a los estudiantes a comprender y practicar la colaboración efectiva, incluyendo la formación de equipos y el desarrollo de habilidades de liderazgo y comunicación.
Minimizar el 'Free Riding'	Crear grupos pequeños y asegurar responsabilidad individual para evitar que los miembros se apoyen demasiado en otros.
Discusión y Consenso	Fomentar discusiones ricas y llegar a un consenso en el grupo para desarrollar habilidades académicas y sociales.
Fortalecer y Expandir la Experiencia	Asegurar que la colaboración fortalezca las habilidades existentes y expanda el conocimiento a través de la interacción.
Normas de Grupo Flexibles	Establecer normas de grupo adaptables y flexibles para mantener la eficacia y relevancia del grupo.
Confianza y Comunicación Abierta	Construir confianza y promover una comunicación efectiva y abierta dentro del equipo.
Uso de Problemas del Mundo Real	Incorporar problemas y preguntas basadas en situaciones reales para fomentar un aprendizaje más atractivo y significativo.

Roles de Grupo para Tareas Grandes	Asignar roles específicos dentro del grupo para tareas más complejas y promover la responsabilidad y el liderazgo.
Diversidad en los Grupos	Crear grupos con una mezcla de talentos, antecedentes, estilos de aprendizaje e ideas para mejorar la eficacia del aprendizaje.
Equilibrio Demográfico	Asegurar un equilibrio en términos de género y otras características demográficas para mejorar la efectividad del grupo.

Nota: Extraído de Burns (2016), Clifford (2020), Edsembli (2022)

En la tabla 1, se mencionan estas estrategias que destacan la importancia de diseñar actividades colaborativas que sean complejas y estimulantes, fomentar habilidades de trabajo en equipo, asegurar la responsabilidad individual y grupal, y utilizar problemas y dinámicas del mundo real para mejorar el aprendizaje colaborativo. La implementación efectiva de estas estrategias puede tener un impacto positivo significativo en el aprendizaje de los estudiantes.

3. Factores Psicosociales y su Influencia en el Aprendizaje

3.1. Bienestar Emocional de los Estudiantes

Fomentar la Conectividad entre Estudiantes, Personal y Familias: Es crucial establecer entornos escolares seguros y de apoyo. Los programas de construcción de relaciones y las intervenciones cognitivo-conductuales son efectivos. Estos programas fomentan la aceptación y el compromiso con el cambio, además de enseñar habilidades de afrontamiento (Centers for Disease Control and Prevention, 2023b).

Desarrollo de la Alfabetización Social y Emocional a través de Libros y Actividades: Utilizar libros y herramientas expresivas como gráficos de emociones puede ayudar a los estudiantes más jóvenes a identificar y expresar sus sentimientos. Herramientas como la creación de cómics y collages en línea también son útiles para que los estudiantes mayores expresen sus experiencias y emociones (Zimmerman-Leizerov & Jerome, 2022).

Reformulación de Comportamientos y Reconocimiento de Señales de Advertencia de Necesidades de Salud Mental: Los educadores deben entender que los comportamientos

disruptivos a menudo representan una respuesta del sistema nervioso al estrés. Identificar y responder a las señales de advertencia de las necesidades de salud mental es vital. La comprensión de estas necesidades puede ayudar a los maestros a conectar más profundamente con sus estudiantes (Zimmerman-Leizerov & Jerome, 2022).

Implementación de Programas Basados en Evidencia para Mejorar el Bienestar de los Estudiantes: Los programas de bienestar deben ser de corta duración, entregados regularmente y enseñados explícitamente por maestros capacitados. La combinación de enfoques universales con apoyo específico es particularmente efectiva para estudiantes desfavorecidos (Ho & Dix, 2020).

Creación de un Ambiente Escolar Saludable y de Apoyo: Las escuelas deben fomentar la salud mental de los estudiantes mediante la promoción de un ambiente escolar saludable y de apoyo. Esto incluye actividades que enfatizan las competencias sociales y emocionales y programas que conectan a los estudiantes y sus familias con servicios comunitarios de salud mental y conductual (Centers for Disease Control and Prevention, 2023a).

3.2. Diversidad e Inclusión

Fomento de la Participación Estudiantil en Iniciativas de DEI: Involucrar activamente a los estudiantes en las discusiones sobre diversidad, equidad e inclusión puede mejorar su sentido de pertenencia y compromiso con el ambiente escolar. Esto, a su vez, tiene un impacto positivo en su bienestar emocional y su rendimiento académico (Abrokwa, 2022).

Capacitación y Auto-reflexión para el Personal Educativo: Capacitar a los maestros y al personal en temas de DEI y proporcionar oportunidades para la auto-reflexión ayuda a crear un ambiente de aprendizaje más inclusivo y empático, lo cual es fundamental para atender las necesidades psicosociales de todos los estudiantes (Abrokwa, 2022; Valenzuela, 2021).

Conversaciones Abiertas sobre Sesgos y Prejuicios: Abordar y reconocer los sesgos personales dentro de la comunidad escolar puede ayudar a crear un entorno más inclusivo y

respetuoso. Esto es esencial para que los estudiantes de todos los orígenes se sientan valorados y comprendidos, lo cual es fundamental para su desarrollo psicosocial (Abrokwa, 2022).

Seguimiento y Evaluación Continua: Medir y evaluar el progreso en materia de DEI dentro de la escuela puede ayudar a identificar áreas de mejora y a ajustar las estrategias de manera efectiva. La mejora continua en DEI contribuye a un clima escolar positivo que apoya el bienestar psicosocial de los estudiantes (Abrokwa, 2022).

Desarrollo de Intervenciones de Cambio de Comportamiento: Implementar intervenciones de cambio de comportamiento centradas en promover la diversidad y la inclusión puede ser efectivo. Estas intervenciones deben ser específicas y adaptarse a las necesidades y características del público objetivo (Moreu et al., 2021).

3.3. Autonomía y Empoderamiento del Estudiante

Estrategia 1-2-3 y Luego Yo: Esta técnica anima a los estudiantes a confiar primero en su propio entendimiento y en el de sus compañeros antes de pedir ayuda. Se les da tiempo para revisar las instrucciones y discutir las entre ellos antes de abordar la tarea (Hockett & Doubet, 2017).

Grabaciones de Instrucciones y Respuestas: Utilizar grabaciones de voz para instrucciones puede ayudar a los estudiantes, especialmente a los que aún están desarrollando habilidades de lectura y escritura. Además, los estudiantes pueden grabar sus respuestas a tareas, lo que promueve la independencia y permite al maestro trabajar con otros estudiantes (Jones, 2022).

Archivos de Recursos: Estos incluyen consejos y herramientas para problemas comunes que los estudiantes pueden encontrar, lo que les ayuda a resolver problemas por sí mismos cuando el maestro no está disponible (Hockett & Doubet, 2017).

Tarjetas de Sugerencias: Estas son específicas para cada lección y contienen preguntas que el maestro haría para guiar a los estudiantes a través de puntos difíciles, ayudándoles a aprender a resolver problemas por sí mismos (Jones, 2022).

Tazas de Colores: Esta estrategia de auto-monitoreo permite a los estudiantes indicar si necesitan ayuda y en qué medida, fomentando la autoevaluación y la gestión independiente de sus necesidades de aprendizaje (Hockett & Doubet, 2017).

Fichas de Preguntas: Estas ayudan a los estudiantes a decidir si necesitan hacer una pregunta al maestro o si pueden encontrar la respuesta por sí mismos. Limitar el número de veces que pueden pedir ayuda fomenta la independencia y la reflexión antes de hacer preguntas (Jones, 2022).

Envision, Coach, Reflect: Este enfoque involucra a los estudiantes en el establecimiento de acuerdos grupales, el seguimiento de su cumplimiento y la reflexión sobre cómo están atendiendo sus necesidades y las de sus compañeros. Ayuda a los estudiantes a construir habilidades de autorregulación y a tomar responsabilidad por su comportamiento en el aula (Hockett & Doubet, 2017).

4. Entornos Educativos y Desarrollo de Habilidades del Siglo XXI

4.1. Habilidades de Pensamiento Crítico y Resolución de Problemas

Enfoque 'Explorar-Antes-Explicar' en la Enseñanza: Este método prioriza que los estudiantes tengan experiencias directas con los datos, permitiéndoles construir afirmaciones basadas en evidencias y discutir por qué detrás de los fenómenos. Este enfoque promueve el pensamiento crítico al requerir que los estudiantes recojan y analicen datos, consideren la validez y confiabilidad de la información, y evalúen puntos de datos atípicos (Ferlazzo, 2021).

Desarrollo de Habilidades de Razonamiento: Las habilidades de razonamiento son clave para el pensamiento crítico, involucrando la capacidad de pensar lógicamente, evaluar evidencia, identificar suposiciones y analizar argumentos. La enseñanza de estas habilidades a

través de actividades de resolución de problemas en contextos prácticos prepara a los estudiantes para tomar decisiones informadas y defender sus opiniones (Provenzano, 2023).

Preguntas Abiertas y Fomento de la Literacidad Informacional: Las preguntas abiertas permiten el desarrollo de la discusión en clase y la inclusión de diversas ideas. Además, enseñar a los estudiantes a discernir fuentes fiables de información y a cuestionar la veracidad y el sesgo en la información es fundamental para el pensamiento crítico en la era digital (Provenzano, 2023).

Principios para la Enseñanza de la Resolución de Problemas: Incluyen modelar un método de resolución de problemas útil, enseñar dentro de un contexto específico, ayudar a los estudiantes a comprender el problema y tomar el tiempo necesario, y vincular los errores con conceptos erróneos. Estos principios fomentan el desarrollo del pensamiento analítico y deductivo (University of Waterloo, 2022).

4.2. Creatividad e Innovación

El crear un ambiente de aula seguro y compasivo es crucial para fomentar la creatividad. Los estudiantes necesitan confiar en que pueden equivocarse y experimentar sin temor. Incluir actividades que permitan a los estudiantes jugar, ejercer autonomía y asumir riesgos es esencial para el desarrollo de la creatividad (Cassani Davis, 2018). Donde se apoya el desarrollo del pensamiento divergente permite a los estudiantes ver un problema o concepto desde muchas perspectivas y ayuda a generar numerosas soluciones viables. Técnicas como SCAMPER, mapeo mental y escritura libre pueden ser herramientas efectivas para fomentar este tipo de pensamiento (Beachboard, 2023).

La creatividad florece cuando los estudiantes están intrínsecamente motivados y se sienten dueños de su proceso de aprendizaje. Es importante que los educadores integren la creatividad en todos los aspectos de la enseñanza, más allá de las artes (O'mara & Petrie, 2021). El utilizar objetos físicos y actividades que estimulen la creatividad y la imaginación de los

estudiantes puede ser una estrategia efectiva. Herramientas como tarjetas creativas con preguntas abiertas pueden ayudar a los estudiantes a iniciar el proceso creativo (Alvarado, 2022). Es importante reconocer que la creatividad puede tener diferentes manifestaciones en diversas culturas. Las actividades y la enseñanza deben ser culturalmente inclusivas y considerar diferentes perspectivas y enfoques (O'mara & Petrie, 2021).

4.3. Tecnología y Aprendizaje Digital

Integración de contenido interactivo: La utilización de herramientas digitales para crear lecciones interactivas, incorporando elementos multimedia, simulaciones y experiencias virtuales, mejora el compromiso y se adapta a diversos estilos de aprendizaje. Herramientas como pizarras interactivas SMART y aplicaciones educativas como Kahoot! incrementan la participación de los estudiantes (eSchool News, 2024).

Uso de Sistemas de Gestión del Aprendizaje (LMS): Plataformas como Google Classroom y Schoology ayudan a los profesores a organizar recursos, distribuir tareas y facilitar la comunicación en un espacio digital centralizado. Esto centraliza la información y promueve una organización efectiva (eSchool News, 2024).

Fomento del aprendizaje personalizado: Las plataformas de aprendizaje adaptativo como Khan Academy o DreamBox permiten adaptar el contenido a las necesidades individuales de cada estudiante. Este enfoque apoya la instrucción diferenciada, abordando diversos ritmos y preferencias de aprendizaje dentro del aula (eSchool News, 2024).

Mejora de la productividad y eficacia del profesorado: La tecnología permite a los docentes alcanzar nuevos niveles de productividad, implementar herramientas digitales útiles para ampliar las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes y aumentar su participación y compromiso. También les permite mejorar sus métodos de instrucción y personalizar el aprendizaje (School of Education, 2020).

Desafíos en la implementación de tecnología educativa: A pesar de sus beneficios, la implementación de la tecnología educativa conlleva desafíos, especialmente en términos de uso efectivo por parte de los profesores y preocupaciones sobre la equidad tecnológica. La adaptación de los contenidos educativos en línea y el acceso a los recursos tecnológicos son aspectos cruciales para el éxito del aprendizaje digital (School of Education, 2020).

5. Diferencias Contextuales en los Entornos Educativos

5.1. Comparaciones Urbanas y Rurales

Tasas de Pobreza y Acceso a Internet: Las áreas rurales a menudo enfrentan mayores tasas de pobreza y problemas de acceso a Internet en comparación con las áreas urbanas. Esto afecta la disponibilidad de recursos educativos y oportunidades para los estudiantes. En las áreas rurales, la tasa de pobreza infantil es del 22.9%, comparada con el 17.7% en áreas urbanas. Además, el acceso a Internet es un problema mayor en las áreas rurales (24%) que en las urbanas (13%) (University of Western Australia, 2019).

Salud Mental y Retención de Docentes: Las áreas rurales suelen carecer de psiquiatras, lo que afecta la salud mental de los estudiantes. Además, la retención de docentes es un desafío, con una tasa de rotación del 8.4% en áreas rurales frente al 7.9% en áreas urbanas. Esto puede llevar a una falta de continuidad en la educación de los estudiantes.

Diferencias Culturales y Lingüísticas: Las comunidades rurales pueden tener sus propios patrones de lenguaje y comunicación que difieren del idioma dominante utilizado en las escuelas urbanas. Esto puede crear barreras para los estudiantes rurales en la comprensión y el compromiso con el plan de estudios (Collegenp, 2023).

Conocimientos Tradicionales y Locales: En las áreas rurales, a menudo existen sistemas de conocimiento tradicionales y locales valiosos. La integración de estos conocimientos en el sistema educativo puede proporcionar experiencias de aprendizaje significativas y relevantes para los estudiantes rurales.

Tecnología como Puente Educativo: La tecnología puede desempeñar un papel crucial en la reducción de la brecha educativa entre áreas rurales y urbanas. Por ejemplo, en China, un programa gubernamental que conectaba a estudiantes rurales con maestros urbanos calificados a través de tecnología satelital mostró mejoras significativas en la educación y los ingresos de los estudiantes rurales (Bianchi, 2021).

Brecha en la Educación y Empleo: La brecha educativa entre áreas rurales y urbanas no solo afecta el rendimiento académico, sino también las oportunidades de empleo y los ingresos futuros. Los estudiantes rurales con acceso a programas educativos tecnológicos avanzaron más en su educación y ganaron significativamente más que sus compañeros sin acceso a dichos programas.

Discusión

La presente investigación ha explorado diversos aspectos críticos de los entornos educativos y su impacto en el desarrollo integral del estudiante. Los resultados obtenidos resaltan la importancia de varios factores, incluyendo la cultura escolar, el clima de aula, estrategias de aprendizaje colaborativo, bienestar emocional, diversidad e inclusión, y la promoción de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas.

Los hallazgos sobre la cultura escolar y el clima de aula apoyan la idea de que estos elementos son fundamentales para el éxito académico y el bienestar emocional de los estudiantes (School of Education, 2022; Olson, 2023). Esto se alinea con la literatura existente que enfatiza la relación entre un ambiente escolar positivo y el rendimiento de los estudiantes. En cuanto a las estrategias de aprendizaje colaborativo, se encontró que promueven significativamente el aprendizaje efectivo y la participación estudiantil (Burns, 2016; Clifford, 2020). Estos resultados concuerdan con investigaciones previas que destacan la importancia de la colaboración y la interacción social en el aprendizaje.

El bienestar emocional de los estudiantes se mostró como un factor crucial en su desarrollo. Las estrategias para mejorar este aspecto, como la alfabetización emocional y social y la reformulación de comportamientos, son consistentes con los enfoques recomendados por Centers for Disease Control and Prevention (2023b) y Burns (2016). En el ámbito de la diversidad e inclusión, los resultados enfatizan la necesidad de un enfoque inclusivo y culturalmente sensible en la educación, lo que refleja hallazgos similares en la literatura (Abrokwa, 2022; Burns, 2016).

Finalmente, las habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas se identificaron como esenciales para el aprendizaje y el éxito en la vida futura de los estudiantes. Este hallazgo es consistente con estudios anteriores que resaltan la importancia de estas habilidades en la educación (Ferlazzo, 2021; Landsberger, 2012). Una limitación de este estudio es su alcance generalizado, que podría no reflejar las variaciones específicas en distintos contextos educativos. Investigaciones futuras podrían beneficiarse de un enfoque más detallado en entornos específicos y comparaciones interculturales.

Conclusión

Se ha explorado dimensiones cruciales que afectan la educación y el desarrollo estudiantil. A través de un análisis detallado de la cultura escolar, el clima de aula, estrategias de aprendizaje colaborativo, bienestar emocional, diversidad e inclusión, y habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas, se ha obtenido una comprensión más profunda de cómo estos factores interactúan y contribuyen al éxito académico y personal de los estudiantes.

La importancia de un ambiente escolar y de aula que promueva la inclusión, el respeto y la colaboración. Además, se enfatiza la necesidad de estrategias educativas que fomenten activamente el pensamiento crítico y la resolución de problemas, habilidades esenciales en un

mundo en constante cambio. La promoción del bienestar emocional y la consideración de la diversidad cultural y social también se identifican como factores clave para un entorno educativo saludable y efectivo. Se destaca la interconexión entre diversos aspectos de los entornos educativos y su influencia colectiva en el desarrollo integral del estudiante. Sugiere que para lograr una educación verdaderamente efectiva y enriquecedora, es crucial adoptar un enfoque holístico que considere todos estos factores en conjunto.

Finalmente, se presenta de relieve la necesidad de continuar explorando y adaptando prácticas educativas que respondan a las necesidades cambiantes de los estudiantes y la sociedad. A medida que avanzamos, es fundamental que los educadores, responsables de políticas y otros interesados en el campo de la educación trabajen juntos para crear entornos de aprendizaje que no solo transmitan conocimientos, sino que también fomenten el bienestar integral y preparen a los estudiantes para los desafíos y oportunidades del futuro.

Referencias bibliográficas

- Abrokwa, F. (2022). 6 strategies for promoting diversity and inclusion at your school. *Education Week*, 16.
- Afzal, A., Rafiq, S., & Kanwal, A. (2023). The influence of teacher-student relationships on students' academic achievement at university level. *Gomal University Journal of Research*, 39(01), 55–68. <https://doi.org/10.51380/gujr-39-01-06>
- Alvarado, B. (2022). *Cultivating a creative mindset*. Edutopia; George Lucas Educational Foundation. <https://www.edutopia.org/article/cultivating-creative-mindset/>
- Bay Atlantic University. (2022). How does technology impact student learning? *Bay Atlantic University - Washington, D.C.* <https://bau.edu/blog/technology-impact-on-learning/>
- Beachboard, C. (2023). *5 techniques to promote divergent thinking*. Edutopia; George Lucas Educational Foundation. <https://www.edutopia.org/article/divergent-thinking-fosters-creativity/>
- Bianchi, N. (2021). *There's an education gap between rural and urban communities. Can technology bridge it?* Kellogg Insight. <https://insight.kellogg.northwestern.edu/article/education-gap-distance-learning>
- Bravo-Bravo, I. F., Cedeño-Aguilar, C. A., Santander-Salmon, E. S., & Barba-Mosquera, A. E. (2023). Capital Social y la Intención de Emprender. In *Capital Social y la Intención de Emprender*. <https://doi.org/10.55813/egaea.1.2022.27>
- Bryant, J., Child, F., Dorn, E., & Hall, S. (2020). New global data reveal education technology's impact on learning. *McKinsey*.

- <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/new-global-data-reveal-education-technologys-impact-on-learning#/>
- Burns, M. (2016). *5 strategies to deepen student collaboration*. Edutopia; George Lucas Educational Foundation. <https://www.edutopia.org/article/5-strategies-deepen-student-collaboration-mary-burns/>
- Cacciatore, G. (2021). *Teacher-student relationships matter*. Harvard Graduate School of Education. <https://www.gse.harvard.edu/ideas/usable-knowledge/21/03/teacher-student-relationships-matter>
- Cassani Davis, L. (2018). *Creative teaching and teaching creativity: How to foster creativity in the classroom*. Psych Learning Curve; American Psychological Association. <https://psychlearningcurve.org/creative-teaching-and-teaching-creativity-how-to-foster-creativity-in-the-classroom/>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023a). *Creating a healthy and supportive school environment*. Centers for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/healthyschools/sec_schools.htm
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023b). *Promoting Mental Health and Well-Being in Schools: An Action Guide for School and District Leaders*.
- Clifford, M. (2020). *20 collaborative learning tips and strategies for teachers*. TeachThought. <https://www.teachthought.com/pedagogy/collaborative-learning-tips/>
- Collegenp. (2023). *Understanding cultural differences between rural and urban communities in education*. Collegenp. <https://www.collegenp.com/article/understanding-cultural-differences-between-rural-and-urban-communities-in-education/>
- Edsembli. (2022). Top 10 collaborative learning strategies for teachers. *Edsembli*. <https://www.edsembli.com/collaborative-learning-strategies/>
- Emery, N., Maher, J. M., & Ebert-May, D. (2021). Environmental influences and individual characteristics that affect learner-centered teaching practices. *PloS One*, 16(4), e0250760. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250760>
- eSchool News. (2024). *Technology tools used in teaching and learning*. eSchool News. <https://www.eschoolnews.com/digital-learning/2024/01/03/technology-tools-used-in-teaching-and-learning/>
- Fabris, M. A., Roorda, D., & Longobardi, C. (2022). Editorial: Student-teacher relationship quality research: Past, present and future. *Frontiers in education*, 7. <https://doi.org/10.3389/educ.2022.1049115>
- Ferlazzo, L. (2021). Eight instructional strategies for promoting critical thinking (opinion). *Education Week*. <https://www.edweek.org/teaching-learning/opinion-eight-instructional-strategies-for-promoting-critical-thinking/2021/03>
- García-Osorio, N. E. (2022). La política petrolera en el gobierno de la revolución ciudadana: El caso del Campo Sacha. In *La política petrolera en el gobierno de la revolución ciudadana: El caso del Campo Sacha* (1st ed.). Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.2022.11>
- Guamán-Rivera, S. A., Herrera-Feijoo, R. J., Paredes-Peralta, A. V., Ruiz-Sánchez, C. I., Bonilla-Morejón, D. M., Samaniego-Quiguiri, D. P., Paredes-Fierro, E. J., Fernández-Vélez, C. V., Almeida-Blacio, J. H., & Rivadeneira-Moreira, J. C. (2023). Sinergia Científica: Integrando las Ciencias desde una Perspectiva Multidisciplinaria. In *Sinergia Científica: Integrando las Ciencias desde una Perspectiva Multidisciplinaria*. <https://doi.org/10.55813/egaea.l.2022.33>

- Guamán-Rivera, S. A., Herrera-Feijoo, R. J., Paredes-Peralta, A. V., Ruiz-Sánchez, C. I., Bonilla-Morejón, D. M., Samaniego-Quiguiri, D. P., Paredes-Fierro, E. J., Fernández-Vélez, C. V., Almeida-Blacio, J. H., & Rivadeneira-Moreira, J. C. (2023). Sinergia Científica: Integrando las Ciencias desde una Perspectiva Multidisciplinaria. In *Sinergia Científica: Integrando las Ciencias desde una Perspectiva Multidisciplinaria*. <https://doi.org/10.55813/egaea.1.2022.33>
- Herrera-Feijoo, R. J. (2023). Explorando el Futuro Sostenible de la Balsa (Ochroma pyramidale) en la Amazonía Ecuatoriana: Modelado del Nicho Ecológico para la Rehabilitación de Áreas Degradadas. *Código Científico Revista de Investigación*, 4(1), 825–845.
- Himmelsbach, V. (2022). *How education technology in the classroom can impact student learning*. Top Hat. <https://tophat.com/blog/how-does-technology-impact-student-learning/>
- Ho, P., & Dix, K. (2020). Implementing evidence-based strategies to improve student wellbeing. *Teacher Magazine*. https://www.teachermagazine.com/au_en/articles/implementing-evidence-based-strategies-to-improve-student-wellbeing
- Hockett, J., & Doubet, K. (2017). *6 strategies for promoting student autonomy*. Edutopia; George Lucas Educational Foundation. <https://www.edutopia.org/article/6-strategies-promoting-student-autonomy>
- Jones, M. L. (2022, diciembre 9). *Building classroom culture through student autonomy*. Edutopia; George Lucas Educational Foundation. <https://www.edutopia.org/article/building-classroom-culture-student-autonomy/>
- Kariippanon, K. E., Cliff, D. P., Lancaster, S. J., Okely, A. D., & Parrish, A.-M. (2019). Flexible learning spaces facilitate interaction, collaboration and behavioural engagement in secondary school. *PloS One*, 14(10), e0223607. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223607>
- Kariippanon, K. E., Cliff, D. P., Lancaster, S. L., Okely, A. D., & Parrish, A.-M. (2018). Perceived interplay between flexible learning spaces and teaching, learning and student wellbeing. *Learning Environments Research*, 21(3), 301–320. <https://doi.org/10.1007/s10984-017-9254-9>
- Landsberger, J. (2012). *Critical thinking and problem-solving*. The University of Tennessee Chattanooga. <https://www.utc.edu/academic-affairs/walker-center-for-teaching-and-learning/teaching-resources/pedagogical-strategies-and-techniques/ct-ps>
- López-Pérez, P. J., Quiñónez-Cabeza, B. M., Preciado-Ramírez, J. D., Salgado-Ortiz, P. J., Armijos-Sánchez, E. S., & Proaño-González, E. A. (2023). NIIF FULL: Una guía práctica para su aplicación. In NIIF FULL: Una guía práctica para su aplicación. <https://doi.org/10.55813/egaea.1.2022.22>
- López-Tobar, R., Herrera-Feijoo, R. J., Mateo, R. G., García-Robredo, F., & Torres, B. (2023). Botanical Collection Patterns and Conservation Categories of the Most Traded Timber Species from the Ecuadorian Amazon: The Role of Protected Areas. In *Plants* (Vol. 12, Issue 18). <https://doi.org/10.3390/plants12183327>
- Martin, A. (2014). Interpersonal relationships and students' academic and non-academic development: What outcomes peers, parents, and teachers do and do not impact. In *Interpersonal Relationships in Education* (pp. 9–24). SensePublishers.

- Moreu, G., Isenberg, N., & Brauer, M. (2021). How to promote diversity and inclusion in educational settings: Behavior change, climate surveys, and effective pro-diversity initiatives. *Frontiers in education*, 6. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.668250>
- O'mara, M., & Petrie, C. (2021). *10 guiding principles to fostering creativity in education*. Hundred.org. <https://hundred.org/en/articles/10-guiding-principles-to-fostering-creativity-in-education>
- Olson, E. (2023). *Classroom Climate and Culture*. CENTER FOR TRANSFORMATIVE TEACHING. <https://teaching.unl.edu/resources/classroom-climate/classroom-climate-and-culture/>
- Promoting mental health and well-being in schools*. (2023, diciembre 7). Cdc.gov. <https://www.cdc.gov/healthyyouth/mental-health-action-guide/index.html>
- Provenzano, N. (2023). *Helping students hone their critical thinking skills*. Edutopia; George Lucas Educational Foundation. <https://www.edutopia.org/article/teaching-critical-thinking-middle-high-school/>
- Rance, G., Dowell, R. C., & Tomlin, D. (2023). The effect of classroom environment on literacy development. *Npj Science of Learning*, 8(1). <https://doi.org/10.1038/s41539-023-00157-y>
- School of Education. (2020). How important is technology in education? *School of Education Online*. <https://soeonline.american.edu/blog/technology-in-education/>
- School of Education. (2022). Improving school culture for a better learning environment. *School of Education Online*. <https://soeonline.american.edu/blog/improving-school-culture/>
- Stanford. (2014). *Technology can close achievement gaps, improve learning*. Stanford Graduate School of Education. <https://ed.stanford.edu/news/technology-can-close-achievement-gaps-and-improve-learning-outcomes>
- Swe Khine, M. (2023). *Efectos de los entornos de aprendizaje en los resultados de los estudiantes*. MDPI. https://www.mdpi.com/journal/education/special_issues/learning_environments_on_student_outcomes#editors
- University of Waterloo. (2022). *Teaching Problem-Solving Skills*. University of Waterloo. <https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/catalogs/tip-sheets/teaching-problem-solving-skills>
- University of Western Australia. (2019). *Rural vs. Urban education in America*. UWA Online. <https://online.uwa.edu/infographics/rural-vs-urban-education-in-america/>
- Valenzuela, J. (2021). *Preparing staff for diversity, equity, and inclusion initiatives*. Edutopia; George Lucas Educational Foundation. <https://www.edutopia.org/article/preparing-staff-diversity-equity-and-inclusion-initiatives/>
- Vernaza-Arroyo, G. D., Mina Bone, S. G., Flores Alvarado, E. A., Rueda Orozco, G. J., Zambrano Vélez, D. L., Casanova-Villalba, C. I., Intriago Sánchez, J. E., Molina Valdez, L. A., Moreira Vera, N. C., Proaño-Gonzalez, E. A., Escobar Quiña, J. D., Gómez Pacheco, M. I., Cruz Campos, D. C., Salgado Ortiz, P. J., Avilés Bravo, V. I., Espín Chila, D. M., Fuentes Mora, A. M., Ruiz Zambrano, L. G., Benavidez Mendoza, M. G., ... Pin Zamora, L. F. (2022). *Resultados Científicos de la Investigación Multidisciplinaria desde la Perspectiva Ética* (Editorial Grupo AEA, Ed.). Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.1.2022.14>

Wang, L. (2023). *Flexible learning pathways: A more relevant future for all*. University World News.

<https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20230615154439681#:~:text=Transitioning%20towards%20flexible%20learning%20pathways,equity%20in%20higher%20education%20provision.>

Zimmerman-Leizerov, O., & Jerome, J. (2022). *4 ways teachers can support students' emotional well-being*. Edutopia; George Lucas Educational Foundation. <https://www.edutopia.org/article/4-ways-teachers-can-support-students-emotional-well-being/>