

Neuroliderazgo en la gestión educativa

Neuroleadership in educational management

Víctor Reinaldo Jama Zambrano¹[0000-0001-8053-5475], Orley Benedicto Reyes Meza² [0000-0002-5913-4658]
Eliecer Francisco Castillo Bravo³ [0000-0003-0108-7526], Carmen Dolores Andrade Zambrano⁴ [0000-0002-5913-4658],
Monserrate Dalila del Roció Alcívar Cedeño⁵ [0000-0001-9558-4026]

¹ Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manta. Ecuador.

(victor.jama, orley.reyes, eliecer.castillo, carmen.andrade, monserrate.alcivar)@uleam.edu.ec

CITA EN APA:

Jama Zambrano, V. R., Reyes Meza, O. B., Castillo Bravo, E. F., Andrade Zambrano, C. D., & Alcívar Cedeño, M. D. del R. (2024). Neuroliderazgo en la gestión educativa. *Tesla Revista Científica*, 4(1), e302. <https://doi.org/10.55204/trc.v4i1.e302>

Recibido: 2023-11-13

Revisado: 2023-11-23 al 2023-12-15

Corregido: 2023-12-26

Aceptado: 2024-01-07

Publicado: 2024-01-09

TESLA

Revista Científica
ISSN: 2796-9320



Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras.

Resumen:

Introducción: El neuroliderazgo es el responsable de los cambios y transformaciones que la sociedad demanda. **Objetivo:** El objetivo fue demostrar la importancia que tiene el neuroliderazgo en el proceso social, **Método:** se aplicó el método inductivo, paradigma humanista, con enfoque cualitativo, tipo interpretativo, diseño narrativo que insita a la reflexión sobre el neuroliderazgo como estrategia de aprendizaje para gestionar la educación del futuro, por lo que tiene como objetivo determinar la relación que existe entre el neuroliderazgo en la gestión de las instituciones educativas. **Resultados** Se manifestó como resultados la importancia del neuroliderazgo como herramienta clave para los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, **Conclusión:** el neuroliderazgo favorece el desarrollo de la empatía, la inteligencia emocional, la creatividad y la autorregulación de las emociones; mejorando la calidad de la educación al promover los más altos estándares posibles de instrucción. proveniente de una buena gestión.

Palabras Clave: liderazgo, neurociencia, neuroliderazgo, gestión.

Abstract:

Introduction: Neuroleadership is responsible for the changes and transformations that society demands. **Objective:** The objective was to demonstrate the importance of neuroleadership in the social process. **Method:** the inductive method was applied, a humanistic paradigm, with a qualitative approach, interpretive type, narrative design that encourages reflection on neuroleadership as a learning strategy for manage the education of the future, so it aims to determine the relationship that exists between neuroleadership in the management of educational institutions. **Results** The importance of neuroleadership as a key tool for teachers in the teaching-learning process was manifested as results; **Conclusion:** it favors the development of empathy, emotional intelligence, creativity and self-regulation of emotions; improving the quality of education by promoting the highest possible standards of instruction. coming from good management.

Keywords: leadership, neuroscience, neuroleadership, management.

1.- INTRODUCCIÓN

La situación mundial actual exige una gestión de la educación acorde al proceso de cambio que demanda la sociedad. Esta es una sociedad que está experimentando un cambio radical no solo político, social y tecnológico, sino también ecológico (Alvarado De Salas & Caruci Lozada, 2022).

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura el término liderazgo no tiene una raíz latina, como la mayoría de los vocablos del español, su origen es de la lengua inglesa y se deriva del vocablo “lead”, el verbo “to lead” que se refiere a la capacidad de conducir hombres”(Atencio et al., 2019).

Es necesario conocer que la gestión educativa es un esfuerzo integral encaminado a lograr unos objetivos específicos; que se ocupa de las prácticas formativas, mientras que la filosofía pedagógica establece los objetivos y la psicología didáctica explica los principios, y la administración en este proceso, además explica cómo llevar a cabo esos objetivos.

Es el aspecto dinámico de la educación, para lograr sus objetivos, los gerentes deben ser capaces de utilizar al máximo el potencial del talento humano bajo su supervisión. (Palma-Avellán et al., 2022), desde la perspectiva de la educación, es imperativo profundizar en los procesos de Neuroliderazgo que pueden impactar en el desarrollo del desempeño y la calidad de las instituciones educativas. El neuroliderazgo en la gestión educativa emerge como un enfoque innovador que integra los avances de la neurociencia con las prácticas de liderazgo en el ámbito educativo. Este enfoque reconoce la importancia de comprender cómo funciona el cerebro para optimizar la toma de decisiones, la motivación del personal y el diseño de entornos de aprendizaje efectivos.

En el dinámico entorno educativo actual, los líderes enfrentan desafíos que van más allá de la administración tradicional. La complejidad de las interacciones humanas, la diversidad cognitiva y la constante evolución de las metodologías de enseñanza demandan un liderazgo adaptativo y fundamentado en la comprensión profunda de los procesos cerebrales.

El neuroliderazgo aporta una perspectiva única al permitir que los líderes educativos exploren las conexiones entre la mente y el rendimiento. Al incorporar los hallazgos de la neurociencia en la gestión educativa, los líderes pueden tomar decisiones más informadas, diseñar ambientes de aprendizaje que maximicen el potencial del cerebro y cultivar una cultura organizacional que fomente la motivación y el bienestar.

Este enfoque se basa en la premisa de que el conocimiento del cerebro no solo mejora las prácticas pedagógicas, sino que también influye en la toma de decisiones estratégicas a nivel institucional. La gestión educativa efectiva requiere una comprensión holística de los aspectos cognitivos, emocionales y sociales que influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El neuroliderazgo en la gestión educativa se refiere a la aplicación de principios y conceptos de la neurociencia en la toma de decisiones y la dirección de instituciones educativas. Combina los conocimientos sobre el funcionamiento del cerebro con las prácticas de liderazgo para mejorar la eficacia de los líderes educativos en la toma de decisiones, la motivación del personal, y el diseño de ambientes de aprendizaje.

Se describe algunos aspectos clave del neuroliderazgo en la gestión educativa:

- **Conocimiento del Cerebro:**

Los líderes educativos que aplican el neuroliderazgo buscan comprender cómo funciona el cerebro y cómo estos procesos pueden influir en el aprendizaje y el rendimiento del personal y los estudiantes.

- **Toma de Decisiones Basada en la Neurociencia:**

Utilización de hallazgos de la neurociencia para informar y respaldar la toma de decisiones en la

gestión educativa. Esto puede incluir estrategias para mejorar la memoria, la atención y la motivación.

- **Gestión de Estrés y Emociones:**

Reconocimiento y manejo de los aspectos emocionales y del estrés en el entorno educativo. Los líderes pueden aplicar estrategias basadas en la neurociencia para promover un clima positivo y reducir el estrés.

- **Motivación y Compromiso:**

Uso de estrategias basadas en la neurociencia para motivar al personal y a los estudiantes. Esto puede incluir la comprensión de las recompensas cerebrales y la aplicación de enfoques que fomenten la motivación intrínseca.

- **Diseño de Ambientes de Aprendizaje:**

Aplicación de principios de diseño de ambientes de aprendizaje que tengan en cuenta las necesidades y funciones cerebrales. Esto puede incluir la disposición del aula, la iluminación, y otras variables ambientales.

- **Desarrollo Profesional:**

Ofrecimiento de oportunidades de desarrollo profesional basadas en la neurociencia para el personal educativo. Esto puede incluir la capacitación sobre estrategias efectivas de enseñanza y liderazgo basadas en la investigación cerebral.

- **Comunicación Efectiva:**

Utilización de estrategias de comunicación que tengan en cuenta la forma en que el cerebro procesa la información. Esto puede incluir enfoques para mejorar la claridad y la retención del mensaje.

- **Enfoque en la Diversidad Cognitiva:**

Reconocimiento y valorización de la diversidad cognitiva en el personal y los estudiantes. Esto implica comprender que las personas tienen diferentes estilos de aprendizaje y necesidades.

La aplicación del neuroliderazgo en la gestión educativa busca mejorar el rendimiento y el bienestar tanto del personal como de los estudiantes, al alinear las prácticas de liderazgo con los procesos cerebrales y las mejores prácticas de enseñanza.

2.- DESARROLLO

Materiales y métodos

Se aplicó revisión bibliográfica mediante una metodología sistemática para identificar, seleccionar y analizar de manera crítica la literatura relevante sobre neuroliderazgo. Esto implica definir los criterios de búsqueda, seleccionar las fuentes adecuadas, extraer y sintetizar la información relevante con el objetivo de determinar la relación que existe entre el neuroliderazgo en la gestión de las instituciones educativas. Se utilizó el método inductivo, en el paradigma humanista, con enfoque cualitativo, de tipo interpretativo, y con un diseño narrativo de tópico.

Análisis y discusión de los resultados

La neurociencia puede proporcionar información sobre cómo funciona el cerebro de los líderes,

cómo influye en su toma de decisiones, su capacidad para manejar el estrés y su habilidad para motivar a otros, esto puede ayudar a comprender y mejorar el liderazgo, donde se centra en el cambio entre los procesos cognoscitivos y entusiastas que pueden estimular el potencial necesario por el personal para el desempeño de su misión directiva, la cual es su responsabilidad (Atencio, Ramírez, & Zappa, 2020).

El liderazgo influye en el clima laboral en este contexto está direccionado a la productividad, la responsabilidad para lograr las condiciones adecuadas para lograr un clima laboral positivo, por lo que se debe lograr la motivación adecuado en las personas que deben realizar sus tareas y atender sus actividades; influyendo además en su comportamiento para lograr un impacto positivo en el ambiente de trabajo (Serrano & Portalanza, 2014).

Consideraciones acerca de la neurociencia, liderazgo y neoroliderazgo en la educación e instituciones

La importancia de que el educador considere su práctica pedagógica a partir de la evidencia científica que le brinda la neurociencia, es que esta le permitirá sugerir algunas acciones que beneficien el desarrollo de los estudiantes. El conocimiento de los avances de la neurociencia aplicada a la educación permite reorientar las estrategias metodológicas de enseñanza y reconocer las potencialidades innatas del cerebro humano, que además, influido por el contexto, se adapta a él y lo afecta-(Arias Salegio & Batista Mainegra, 2021)

El cerebro, su organización y reorganización son el foco de la investigación en neurociencia. El cerebro es un órgano decisivo que está formado por los hábitos, comportamientos y entornos sociales, emocionales y afectivos de una persona. Por lo que, la neurociencia ayuda a analizar los mecanismos físicos cerebrales que explican de manera más efectiva las elecciones entre una decisión y otra, entre una dirección u otra. El avance de la neurociencia está creando una serie de herramientas y estrategias para analizar las acciones de gestión. ante escenarios novedosos y prometedores (Bueno, 2018; Manes & Niro, 2015; Suyadi, 2019).

Los recientes avances en neurociencia aprueban la descripción de algunos elementos del sistema nervioso en humanos que son cruciales para el aprendizaje. Como es bien sabido que toda actividad educativa que modifica el pensamiento o la conducta de un alumno va acompañada de una actividad nerviosa previa, algunos autores asumen que debe existir una conexión entre neurociencia y educación. Esto sugiere que para que las estrategias didácticas de los docentes sean efectivas es necesario entender cómo funciona el cerebro, en la actualidad se han producido debates sobre cómo se podría utilizar la neurociencia en el entorno educativo (Bueno, 2018; Manes & Niro, 2015; Suyadi, 2019).

La educación debe apoyarse en la neurociencia para producir escenarios más útiles que faciliten el desarrollo del potencial de los estudiantes, mediante el diseño de escenarios de aprendizaje que tengan en cuenta los procesos cognitivos y emocionales del cerebro.

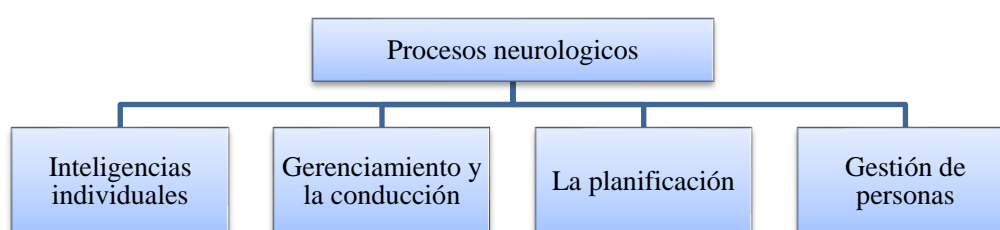
Algunos escenarios que se pueden tener en cuenta es el aprendizaje activo, el uso de múltiples sentidos para procesar la información y el enfoque en el desarrollo de habilidades prácticas y resolución de

problemas.

La neurociencia ayuda a conocer como los procesos neurobiológicos intervienen en el aprendizaje (Bosada, 2019), en muchos casos aprendiendo, recordando y olvidando process que son necesarios en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

La neurociencia ofrece información significativa sobre cómo funciona el cerebro (FIDE, 2023), cómo aprenden las personas y cómo se controlan las emociones, estos conocimientos conducen a nuevos enfoques, modelos, directrices y estrategias de gestión que pueden utilizarse para gestionar instituciones educativas y dar lugar a nuevos campos de estudio como la neurociencia cognitiva (Braidot, 2014), en el caso del gerenciamiento y la conducción de la organización se plantean diferentes procesos mostrados en la figura 1.

Figura 1. Diferentes procesos del gerenciamiento y la conducción de la organización



Los procesos neurológicos están vinculados con la toma de decisiones a el desarrollo de inteligencias individuales y organizacionales estas estrechamente ligadas a la inteligencia de equipos; además vinculadas a la planificación y gestión de personas, donde se seleccionan, se forman interacciones grupales y liderazgo.

En algunas unidades educativas se exigen que los líderes educativos sean capaces de integrar su trabajo en el aula y en la gestión educativa con una visión de futuro de los problemas globales y locales que afectan el desarrollo de sus estudiantes, así como sus métodos de enseñanza (Vigoa, Vigoa, & Garcia, 2023).

La Gestión por parte de líderes educativos logran aprender, controlar sus emociones, resolver problemas, fomentar la participación de todos los actores sociales involucrados en la institución y lograr vencer las resistencias al cambio.

Para lograr una formación para enfrentar estos cambios complejos en un mundo globalizado que cambia constantemente por la complejidad educativa, es urgente actualizar las estrategias y planes curriculares, lo que implica la formación significativa de los ciudadanos (Carpio et al., 2020).

De acuerdo a la jerarquía de conceptos, numerosos estudios como los de (Caballero & Guitiérrez, 2016; Mena, 2016), encuentran luz sobre la relación entre el liderazgo y los recursos neuronales del cerebro, organizado desde la perspectiva de las neurociencias, esto se refirieron al liderazgo desde una perspectiva neurocientífica, lo que justifica la razón de ser del neuroliderazgo principal para la creación de neuro plasticidad auto dirigida en la gestión, a partir del potencial del cerebro humano.

El neuro liderazgo es una nueva tendencia de dirección que pretende ayudar a los líderes de todas

las organizaciones, pero especialmente del sector educativo a entender cómo funciona el cerebro para que puedan actuar y crear situaciones y ambientes de trabajo que inspiren a empleados motivados. Como parte de la premisa de que la responsabilidad social es vista como una obligación moral y no como elementos independientes, esto permite conocer una variedad de percepciones globales que redundan en satisfacción y motivación en las mismas (Ruíz et al., 2020).

Según el marco proporcionado por las observaciones anteriores, se afirma que, en el contexto gerencial posmoderno, el estudio de neuro líderes en el sistema educativo ha proporcionado una orientación significativa. Esto se debe a que se han realizado numerosas investigaciones científicas para explicar y comprender los procesos de liderazgo, aprendizaje, adaptabilidad y variación en las acciones humanas.

Se destaca que la relación entre neurociencia y educación es un vínculo fundamental que permite contribuir al mejoramiento de la labor educativa.

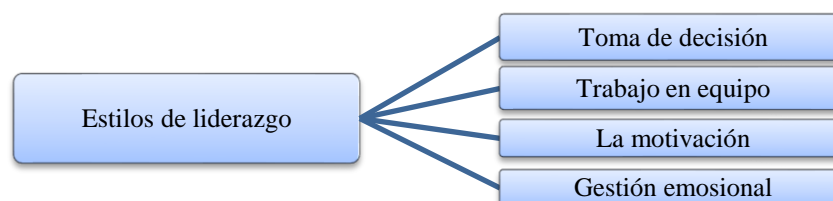
Los educadores deben equiparse con los conocimientos de los estudios relacionados con la disciplina del neuro liderazgo, estos ofrecen grandes ventajas cuando se utiliza en áreas neurálgicas de las instalaciones educativas para comprender las diversas situaciones o problemas que requieren una pronta resolución. En el proceso de formación, buscar las opciones de solución más ventajosas y prácticas, estas responden a las demandas del contexto cotidiano sin verse afectado por los diversos desafíos, cambios e incertidumbres que presenta la sociedad actual.

Espacios de dirección del neuro liderazgo

La toma de decisiones, la motivación, la creatividad, el trabajo en equipo y el control emocional son la base de los espacios de gestión del neuro liderazgo en educación. Estas características revelan y debaten las habilidades de liderazgo de un líder (Bazan, 2017).

La toma de decisiones, la motivación, la creatividad, el trabajo en equipo y el control emocional son la base de los espacios de gestión del neuro liderazgo en educación. Estas características revelan y debaten las habilidades de liderazgo de un líder (Bazan, 2017). En la figura 2 se observa la matriz conceptual sobre estilos de liderazgo según sus tendencias.

Figura 2. Matriz conceptual sobre estilos de liderazgo según sus tendencias



La toma de decisiones es uno de los criterios fundamentales por los cuales un líder puede ser juzgado exitoso o fracasado; exige un cierto nivel de motivación para lograr los éxitos que son cruciales para el trabajo del rector. Considerando que todo proceso cerebral involucra un sistema de comunicación e interrelación de neuronas, a través del cual es posible aprender, posteriormente producir conocimientos y emociones que desencadenan acciones específicas, en este contexto se cree que la toma de decisiones y el aprendizaje

representan la configuración de un sistema interconectado de redes de neuronas que de forma natural o biológica permiten al individuo realizar sus funciones con mayor satisfacción y beneficio.

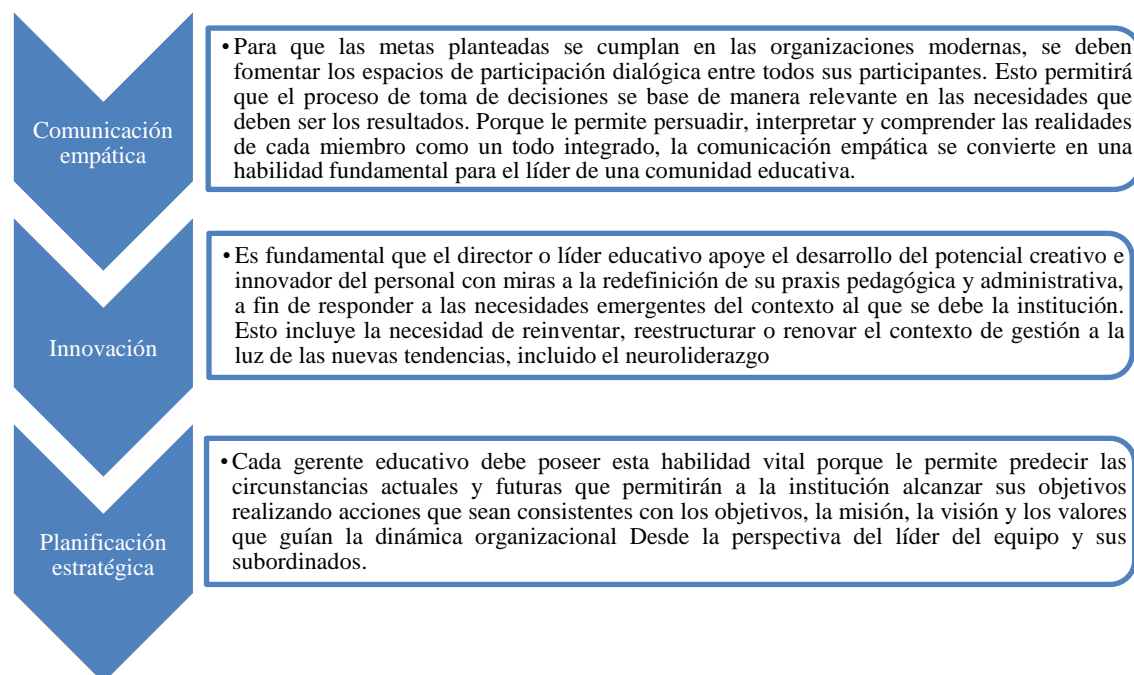
La motivación, es un elemento axiológico como la responsabilidad y el compromiso por lo que se hace y lo que se quiere lograr como meta personal, es probable que acompañen a este motivo cualidades importantes en aquellos sujetos que se reconocen como líderes y que no necesariamente necesitan un objetivo específico. para trabajar hacia el éxito en su desempeño puede ser utilizada en el proceso de enseñanza (Corrales & Espada, 2022) o en otras actividades como es el servicio (Martínez, Burgos, & Pegalajar, 2023).

El trabajo en equipo representa algo más que una serie de acciones creadas conjuntamente; también denota el potencial para forjar colaboraciones duraderas que reconozcan como miembros a aquellas personas que comparten una meta u objetivo común. Su importancia está indicada por el hecho de que un líder puede inspirar a sus seguidores a trabajar en cooperación hacia una meta común y construir relaciones con ellos.

La gestión emocional, es visto como el proceso por el cual el líder adopta un comportamiento deliberado y orientado al avance de acciones previamente establecidas, y del cual es capaz de obtener beneficios tanto para sí mismo como para los demás. En este sentido, se indica fundamentalmente, la capacidad de reconocerse como sujeto dotado de capacidades que lo hacen único, con méritos para alcanzar metas y ayudar a otros a alcanzarlas también

De acuerdo con las exigencias del entorno educativo posmoderno, es útil señalar que el director debe ser consciente y hábil en el uso de las diversas prácticas necesarias para el desarrollo y logro de una buena función gerencial pertinente, para lograr los resultados deseados frente a la gestión que se ha planteado en el marco del proyecto educativo institucional.

Figura 3. Matriz conceptual sobre habilidades directivas según fines del neuroliderazgo.



Fuente: (Atencio Bravo et al., 2019)

Se asumió que la realización del ejercicio del líder involucra tres ejes fundamentales como la comunicación empática, innovación y planificación estratégica; donde predominan la neuro plasticidad, el

neuro aprendizaje y la capacidad atencional frente al desencadenamiento. de acciones que, según la teoría neurocientífica, dan cuenta del comportamiento del gestor educativo. En la figura 3 se observa la matriz conceptual sobre habilidades directivas según fines del neuroliderazgo.

Considerando lo anterior, se prevé que las habilidades de comunicación empática, innovación y planificación estratégica, entre muchas otras, estas brindan un horizonte que contempla una infinidad de herramientas, para el logro de los objetivos de la organización educativa que buscan responder con criterios de eficiencia, eficacia y efectividad a las nuevas tendencias educativas y de gestión, desde una perspectiva centrada en los avances científicos del área.

Neuroliderazgo en el aprendizaje

Es necesario que las prácticas docentes, o bien experimenten un cambio significativo o bien abandonen por completo las metodologías de enseñanza-aprendizaje que se utilizan habitualmente en todos los niveles educativos, desde preescolar hasta la educación superior. Hoy, la educación está provocando un verdadero cambio gracias a la investigación y el diálogo interdisciplinario entre las ciencias cognitivas y las neurociencias (Pherez et al., 2018).

Teniendo presente que el objetivo de la neuroeducación, y del neuroaprendizaje, que es localizar, estimular y ejercitar los procesos cognitivos que un líder-gerente toma conciencia a través del compromiso de orientar a la organización hacia sus objetivos. Las estrategias de sustentación en la interconexión de las ideas y experiencias del líder requieren mejorar los procesos relacionados con la atención, la memoria, la comunicación, entre otros procesos mentales de orden superior que comprometen el funcionamiento normal del cerebro a favor del proceso de aprendizaje. donde la emotividad, la pasión u otros condicionantes permean la creación de numerosas ideas que podrían hacer más sencilla, completa y eficaz la gestión del rector (Atencio Bravo et al., 2019).

En tiempo de pandemia. Neuroliderazgo educativo.

La pandemia de COVID-19 motivó el dictado de medidas restrictivas que impactaron en la vida cotidiana de los ciudadanos. El confinamiento provocó cambios en actividades como la escuela, la cultura, la religión, los negocios, entre otras. El proceso de enseñanza-aprendizaje en la industria de la educación enfrentó dificultades en las formas y los medios (Palma Morales et al., 2021). La gestión de la educación en este escenario requiere del uso de las neurociencias, el liderazgo y el neuroliderazgo (Carrillo Sánchez, 2021).

La COVID-19 inspiró a las instituciones a implementar una gestión más eficaz y eficiente. Se mejoraron los procesos utilizando estrategias tecnológicas contemporáneas. Los líderes establecieron las reglas necesarias para llevar a cabo su gestión, utilizan la comunicación asertiva, el control de emociones y el control del estrés como herramientas que brinda la globalización (Rodríguez et al., 2020).

Esta realidad, para llevar a cabo operaciones administrativas, académicas y tácticas de enseñanza y aprendizaje, generó conflictos tanto en los procedimientos como en las novedosas metodologías que debían emplearse. Esto implicó la necesidad de adoptar el neuroliderazgo.

Con base a este panorama, las organizaciones educativas, los docentes, los estudiantes y sus familias continuarán buscando soluciones flexibles para reparar el daño causado por la interferencia de COVID-19 en los resultados de aprendizaje, particularmente debido a la intrusión en los espacios virtuales (Cevallos Uve et al., 2021).

Alistamos algunos resultados de investigaciones relacionada con la temática presentada

Estudio realizado por (Atencio Bravo et al., 2019) mostraron que las áreas de enfoque de neuroleadership, el estilo de liderazgo adoptado y las habilidades de gestión demostradas son aceptables; sin embargo, la gerencia y el liderazgo emocional ejercido por el personal de gestión de la institución están débilmente especificados, lo que demuestra la necesidad de formular estrategias con énfasis en la neuroplasticidad, el neuroaprendizaje y la capacidad atencional de los involucrados, todos estos llegan a una reformulación urgente del ejercicio gerencial estratégico, donde el factor emocional-afectivo debe fortalecerse contra lo cognitivo-racional, una asimetría que manifiesta la disparidad en términos del uso de recursos que permiten la eficiencia, efectividad y afectividad de los procesos.

De la misma manera (Alvarado De Salas & Caruci Lozada, 2022), en su artículo, llegan a la conclusión de que el neuroliderazgo se ha convertido en una herramienta fundamental para los gestores educativos porque ayuda a maximizar la calidad de la educación, ya que como estrategia prospectiva, fomenta la autorregulación de las emociones, potencia la inteligencia emocional y fomenta la creatividad, además de suscitar empatía y alteridad.

Los resultados de su estudio de otros autores permitieron determinar que los diversos procesos de aprendizaje pueden apoyar el conocimiento de los docentes sobre cómo aprenden las personas y sirven para reforzarlo (Prado, 2020), por lo que la formación docente debe abarcar aspectos de las neurociencias que se relacionan con la educación, particularmente en las formas en que los estudiantes aprenden, además de brindar información sobre estrategias didácticas alternativas destinadas a promover la adquisición de diferentes tipos de habilidades. los eruditos.

3.- APLICACIONES PRÁCTICAS O FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El neuroliderazgo educativo presenta un campo de investigación dinámico con aplicaciones prácticas significativas y un amplio potencial para futuras líneas de investigación. A continuación, se exploran algunas aplicaciones prácticas y áreas de investigación que podrían ser de interés en el neuroliderazgo educativo:

3.1 Aplicaciones Prácticas:

- **Desarrollo de Programas de Desarrollo Profesional:**

Diseñar programas de desarrollo profesional basados en la neurociencia para líderes educativos y docentes, con enfoque en estrategias que mejoren el aprendizaje y la toma de decisiones.

- **Optimización de Ambientes de Aprendizaje:**

Aplicar principios de neuroliderazgo en el diseño y la optimización de ambientes de aprendizaje,

considerando factores como la iluminación, la disposición del aula y la gestión del estrés.

- **Gestión de la Diversidad Cognitiva:**

Desarrollar estrategias de liderazgo que reconozcan y respondan a la diversidad cognitiva en estudiantes y personal, adaptando enfoques pedagógicos y de gestión según las necesidades individuales.

- **Toma de Decisiones Estratégicas:**

Utilizar la neurociencia para informar la toma de decisiones estratégicas en la gestión educativa, considerando cómo las decisiones impactan en la motivación, el rendimiento y el bienestar de la comunidad educativa.

- **Cultura Organizacional Basada en el Bienestar:**

Implementar prácticas de liderazgo que fomenten una cultura organizacional basada en el bienestar, reconociendo la importancia de la salud mental y emocional en el rendimiento y la satisfacción laboral.

3.2 Futuras Líneas de Investigación:

- **Neurociencia y Tecnología Educativa:**

Investigar cómo la integración de tecnologías educativas, como la inteligencia artificial y la realidad virtual, puede ser optimizada desde una perspectiva de neuroliderazgo para mejorar la experiencia de aprendizaje.

- **Impacto de la Diversidad Cognitiva en el Aprendizaje:**

Examinar cómo la diversidad cognitiva en aulas y entornos educativos afecta el aprendizaje y la interacción, y cómo los líderes pueden adaptar sus enfoques para apoyar mejor a estudiantes con estilos de aprendizaje diversos.

- **Neurociencia y Gestión del Estrés:**

Investigar estrategias efectivas basadas en la neurociencia para gestionar y reducir el estrés en estudiantes y personal educativo, con un enfoque en el impacto positivo en el rendimiento y el bienestar.

- **Conexiones entre Emociones y Rendimiento Académico:**

Explorar las interconexiones entre las emociones y el rendimiento académico, identificando prácticas de liderazgo que fomenten un clima emocional positivo y mejoren el rendimiento estudiantil.

- **Adaptación de Estrategias de Liderazgo para Niveles Educativos Específicos:**

Investigar cómo las estrategias de neuroliderazgo pueden adaptarse para satisfacer las necesidades específicas de diferentes niveles educativos, desde la educación primaria hasta la educación superior.

El neuroliderazgo educativo sigue siendo un área de investigación emergente, y estas aplicaciones prácticas y futuras líneas de investigación buscan impulsar la comprensión y la aplicación efectiva de principios de neurociencia en el liderazgo educativo.

4.- CONCLUSIONES

El neuroliderazgo es considerado una herramienta necesaria para los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que favorece el desarrollo de la empatía, la inteligencia emocional, la creatividad y la autorregulación de las emociones; mejorando la calidad de la educación al promover los más altos

estándares posibles de instrucción. proveniente de una buena gestión.

Comprensión del proceso de aprendizaje: El neuroliderazgo proporciona insights sobre cómo funciona el cerebro durante el proceso de aprendizaje. Esto permite a los docentes adaptar sus métodos de enseñanza para optimizar la retención y comprensión de la información por parte de los estudiantes.

Atención individualizada: Al comprender las diferencias en el funcionamiento cerebral de los estudiantes, los docentes pueden adaptar sus enfoques de enseñanza para satisfacer las necesidades individuales de cada estudiante. Esto puede incluir la personalización de la instrucción, el uso de diferentes modalidades de aprendizaje y la implementación de estrategias para abordar las diferencias en el ritmo de aprendizaje.

Gestión emocional: El neuroliderazgo resalta la importancia de la gestión emocional en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los docentes pueden utilizar técnicas basadas en la neurociencia para crear un ambiente de aprendizaje positivo y de apoyo, lo que puede mejorar el bienestar emocional de los estudiantes y su capacidad para aprender.

Motivación y compromiso: Entender cómo funciona el cerebro en términos de motivación y compromiso puede ayudar a los docentes a diseñar actividades y tareas que sean más atractivas y significativas para los estudiantes. Esto puede aumentar la motivación intrínseca de los estudiantes y su disposición para participar activamente en el proceso de aprendizaje.

Estrategias de evaluación: El neuroliderazgo puede informar las estrategias de evaluación utilizadas por los docentes. Al comprender cómo se procesa la información en el cerebro de los estudiantes, los docentes pueden diseñar evaluaciones que sean más efectivas para medir el aprendizaje y comprensión de los estudiantes.

En conclusión, el neuroliderazgo puede ser una herramienta poderosa para los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje al proporcionar perspectiva sobre cómo funciona el cerebro durante el aprendizaje y cómo pueden adaptar sus enfoques de enseñanza para optimizar el rendimiento de los estudiantes.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Participar activamente en:	Jama V	Reyes O.	Castillo E.	Andrade C.	Aleívar M.
Conceptualización	X	X	X	X	X
Análisis formal	X	X	X	X	X
Adquisición de fondos	X	X	X	X	X
Investigación	X	X	X	X	X
Metodología	X	X	X	X	X
Administración del proyecto	X	X	X	X	X
Recursos	X	X	X	X	X
Redacción –borrador original	X	X	X	X	X
Redacción –revisión y edición	X	X	X	X	X
La discusión de los resultados	X	X	X	X	X
Revisión y aprobación de la versión final del trabajo.	X	X	X	X	X

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los Autores declaran que no existe conflicto de intereses

RECONOCIMIENTO A REVISORES:

La revista reconoce el tiempo y esfuerzo del editor PhD. Verence Sánchez, y de revisores anónimos que dedicaron su tiempo y esfuerzo en la evaluación y mejoramiento del presente artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Alvarado De Salas, A. ., & Caruci Lozada, E. (2022). Neuroliderazgo. Estrategia de formación para la gestión de la educación del futuro. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales–Relacis*, 1(1), 17–35. <https://revistas.peruvianscience.org/index.php/RELACIS/article/download/3/14>
- Arias Salegio, I. S., & Batista Mainegra, A. (2021). La educación dirige su mirada hacia la neurociencia: retos actuales. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 42–49. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v13n2/2218-3620-rus-13-02-42.pdf>
- Atencio, E. A., Ramírez, L. J., & Zappa, Y. B. (2020). Neuroliderazgo como estrategia para el fortalecimiento de la gestión directiva en instituciones educativas. *Actualidades Investigativas en Educación*, 20(1), 416-447. doi:<http://dx.doi.org/10.15517/aie.v20i1.40160>
- Bazan, R. (2017). La fantasía del líder y la realidad del dirigente. Revalorando a nuestros líderes y dirigentes auténticos. PENTIAN.
- Bosada, M. (2019). Neurociencia, ¿una aliada para mejorar la educación? Obtenido de <https://www.educaweb.com/noticia/2019/01/10/neurociencia-aliada-mejorar-educacion-18676/>
- Braidot, N. (2014). *Neuromanagement* (2da ed.). Editorial Granica.
- Bueno, D. (2018). Neurociencia para educadores. In *Octaedro - Rosa Sensat*.
- Caballero, L., & Guitiérrez, J. (2016). Liderazgo: una aproximación desde las neurociencias. *Administración y Desarrollo*, 46(1), 33–48. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6403492.pdf>
- Carpio, V. D., Romero Urrea, H., Intriago Alcívar, G., Arellano Romero, F., & Troya Santillan, B. (2020). Liderazgo docente y la inclusión educativa en la educación superior. *Salud Bienestar Colect*, 4(1), 69–83. <https://revistasaludybienestarcolectivo.com/index.php/resbic/article/view/74/51>
- Carrillo Sánchez, S. . (2021). Neuroliderazgo . Estrategia para enfrentar la crisis pandemia COVID-19. *Encuentro Educativo*, 28(1). <https://produccioncientificaluz.org/index.php/encuentro/article/view/37216/40540>
- Cevallos Uve, G. E., Cedeño Hidalgo, E. R., Sánchez Ramírez, V. B., Macas Moreira, K. M., & Ramos López, Y. (2021). Educación en tiempos del COVID-19, perspectiva desde la socioformación. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2558>
- Corrales, Á., & Espada, M. (2022). Motivación y percepción del alumno en los estilos de enseñanza mando directo y resolución de problemas en educación física. *Revista Electrónica Educare*, 26(3), 17-34. doi:<http://dx.doi.org/10.15359/ree.26-3.2>
- FIDE. (2023). Neurociencia. Obtenido de <https://www.fide.edu.pe/es-ec/blog/detalle/neurociencia/>
- Manes, F., & Niro, M. (2015). Usar el cerebro : conocer nuestra mente para vivir mejor. 11–249.
- Martínez, E., Burgos, A., & Pegalajar, M. C. (2023). La responsabilidad social desde el aprendizaje-servicio en la formación del docente. *Perfiles educativos*, 44(177). doi:<https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2022.177.60653>
- Mena, M. (2016). Neuroliderazgo: clave para la generación de la neuroplasticidad autodirigida en la gerencia. *Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales*, 1, 128–137.
- Palma-Avellán, A. M., Vélez-Chávez, C., & Lamus de Rodríguez, T. (2022). Gestión Educativa y Neuroliderazgo en el nivel de Educación Media de Manabí. *Educational. Polo Del Conocimiento*, 7(11), 537–552. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/4872/11782>
- Pherez, G., Vargas, S., & Jerez, J. (2018). Neuroaprendizaje, una propuesta educativa: herramientas para mejorar la praxis del docente. *Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas*, 18(34), 149–166. <https://doi.org/10.22518/usergioa/jour/ccsh/2018.1/a10>
- Prado, J. F. (2020). Aplicabilidad de las neurociencias para fortalecer el desempeño escolar de los estudiantes en la escuela primaria. *Revista Conrado*, 16(75), 425–430. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n75/1990-8644-rc-16-75->

425.pdf

- Rodríguez Martínez, J., Barajas, L., Betancur, L., & López, N. (2020). Liderazgo en tiempos de pandemia (Generación de contenido impreso n.º 22). Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. <https://doi.org/10.16925/gclc.15>
- Ruíz Valdés, S., Alberto, J., Tapia, R., María, Y., Carmen, D., & Chagoza, G. (2020). El Neuroliderazgo Como Recurso Neuronal Para El Management. Una Nueva Tendencia De Dirección Organizacional Para Eficientizar El Desempeño Laboral En Las Organizaciones Del Siglo XXI. *Revista de La Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas*, 5(10), 45–58. <https://rfcca.umich.mx/index.php/rfcca/article/view/142>
- Serrano, B. J., & Portalanza, A. (2014). Influencia del liderazgo sobre el clima organizacional. *Suma de Negocios*, 5. doi:[https://doi.org/10.1016/s2215-910x\(14\)70026-6](https://doi.org/10.1016/s2215-910x(14)70026-6)
- Suyadi, S. (2019). Hybridization of Islamic Education and Neuroscience: Transdisciplinary Studies of 'Aql in the Quran and the Brain in Neuroscience. *Dinamika Ilmu*, 237–249. <https://doi.org/10.21093/di.v19i2.1601>
- Vigoa, K. d., Vigoa, Y. R., & Garcia, L. E. (2023). Neurociencia y Educación: una combinación perfecta para el éxito académico. *PENTACIENCIAS*, 3(5), 378-385. Obtenido de <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/746/1042>