

LIDERAZGO PEDAGÓGICO BASADO EN NEUROCIENCIA PARA POTENCIAR LA MOTIVACIÓN DOCENTE EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA TERRITORIAL DE YARACUY "ARÍSTIDES BASTIDAS" (UPTYAB)

MSc. Marialic Karina Sierra Arias

Universidad Politécnica Territorial de Yaracuy "Aristides Bastidas" (UPTYAB)

Independencia, estado Yaracuy

Correo: marialkarinasierra@gmail.com

ORCID: 0009-0006-8294-8250

Resumen

La motivación docente resulta crítica para la calidad del aprendizaje en cualquier institución educativa, en ese sentido, se plantea proponer un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la Universidad Politécnica Territorial de Yaracuy "Aristides Bastidas" (UPTYAB). El fundamento teórico se apoyará en los estudios de neuroplasticidad y circuitos de recompensa descritos por Doidge (2007) y en los principios de la neurociencia afectiva de Panksepp (1998), así como en los modelos de motivación intrínseca de Deci y Ryan (2000). A nivel de liderazgo, incorpora el liderazgo transformacional de Bass (1985) y el liderazgo distribuido de Spillane (2006), mientras que el enfoque de cambio organizacional se nutre de la teoría de la gerencia del cambio de Kotter (1996) y del modelo de los dos factores de Herzberg (1966). Adoptando un paradigma positivista y un enfoque cuantitativo, el estudio, de carácter no experimental de campo y en modalidad de proyecto factible, se llevará a cabo sin manipulación artificial de las variables. La población estará constituida por cincuenta y tres (53) docentes de tiempo completo y medio tiempo de la UPTYAB, y la muestra será censal. En la recolección de la información se aplicará un instrumento de escala tipo Likert el cual será validado por juicio de expertos. La confiabilidad del instrumento se obtendrá mediante la aplicación del coeficiente Alfa de Cronbach. El análisis de los datos se realizará a través de la estadística descriptiva utilizando la distribución de frecuencias de las respuestas y porcentajes. Se espera que los resultados evidencien la necesidad de proponer un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la Universidad Politécnica Territorial de Yaracuy "Aristides Bastidas" (UPTYAB).

Palabras clave: *liderazgo pedagógico, neurociencia, motivación docente.*

Recibido: 28/06/2025

Aceptado: 23/05/2026

Revista In Situ/ISSN 2610-8100/Vol. 9 N°9/ Año 2026. San Felipe, Venezuela/ Universidad Nacional Experimental del Yaracuy, pp. 79 - 92

PEDAGOGICAL LEADERSHIP BASED ON NEUROSCIENCE TO ENHANCE TEACHER MOTIVATION AT THE TERRITORIAL POLYTECHNIC UNIVERSITY OF YARACUY 'ARÍSTIDES BASTIDAS' (UPTYAB)(UPTYAB), INDEPENDENCIA MUNICIPALITY, YARACUY STATE

Abstract

Teacher motivation is critical for the quality of learning in higher educational institution. This study proposes the development of a pedagogical leadership program based on neuroscience to enhance teacher motivation at the Universidad Politécnica Territorial de Yaracuy “Arístides Bastidas” (UPTYAB). The theoretical foundation will be supported by studies on neuroplasticity and reward circuits described by Doidge (2007), as well as by the principles of affective neuroscience proposed by Panksepp (1998), and the models of intrinsic motivation by Deci and Ryan (2000). At the leadership level, it incorporates Bass’s transformational leadership (1985) and Spillane’s distributed leadership (2006), while the organizational change approach draws on Kotter’s change management theory (1996) and Herzberg’s two-factor model (1966). Adopting a positivist paradigm and a quantitative approach, the study—non-experimental, field-based, and framed as a feasible project—will be conducted without artificial manipulation of the variables. The population will consist (53) full-time and part-time teacher members from UPTYAB, and the sample will be census-based. For data collection, a Likert-scale instrument will be applied, validated through expert judgment. The reliability of the instrument will be obtained using Cronbach’s Alpha coefficient. Data analysis will be carried out through descriptive statistics, using frequency distribution of responses and percentages. The results are expected to highlight the need to propose a neuroscience-based pedagogical leadership program to enhance teacher motivation at (UPTYAB).State.

Keywords: *pedagogical leadership, neuroscience, teacher motivation.*

Introducción

En las instituciones de educación superior, la motivación del profesorado constituye el eje sobre el cual pivota la calidad del aprendizaje. Cuando los docentes no reciben el apoyo adecuado para su desarrollo emocional y profesional, se produce un desaliento profesional que trasciende el ámbito individual y deteriora los procesos de enseñanza, la satisfacción estudiantil y los indicadores de éxito académico. Este fenómeno se agudiza en sistemas organizacionales tradicionales, donde las estructuras jerárquicas y los protocolos rígidos limitan la creatividad, la autonomía y el sentido de pertenencia de los educadores, quienes acaban restringiendo su práctica didáctica a rutinas poco estimulantes.

Frente a esta realidad, el *neuroliderazgo*, o *neuroleadership*, emerge como un enfoque disruptivo que conecta los avances de la neurociencia con las teorías clásicas del liderazgo, al proponer intervenciones diseñadas para reconfigurar los circuitos cerebrales y optimizar la motivación intrínseca. Atención, Ramírez y Zappa (2020) sostienen que “la neuroplasticidad permite regenerar estructuras funcionales cerebrales a partir de estrategias diseñadas, que posibilita la creación de nuevos esquemas de acción en ambientes educativos” (p. 420). Este hallazgo implica que no basta con adaptar métodos pedagógicos: es necesario incidir en los procesos neuronales que sustentan la creatividad, la resiliencia y la disposición al cambio, para generar un efecto duradero en el desempeño docente.

En complemento, González y Fernández (2023) argumentan que “la neuroeducación facilita la inclusión y el potencial de aprendizaje al orientar la práctica docente hacia la comprensión de los procesos cerebrales” (p. 300). Al centrar la atención en cómo los docentes aprenden y regulan sus emociones, la neuroeducación promueve un entorno formativo más sensible a la diversidad de estilos cognitivos y afectivos, favorece metodologías que respetan los ritmos de desarrollo y los perfiles neurológicos de cada profesional.

Asimismo, Alvarado y Caruci (2022) destacan que “el *neuroliderazgo* dota a los directivos educativos de herramientas para gestionar el cambio desde la comprensión de los mecanismos cerebrales que intervienen en la toma de decisiones y la motivación” (p. 20). Esto resulta clave para repensar la gestión institucional: los líderes escolares, y universitarios, que comprenden las bases neurobiológicas del comportamiento pueden diseñar políticas de reconocimiento, feedback y bienestar emocional capaces de activar circuitos de recompensa y reforzar el compromiso de su equipo docente.

En el caso de la Universidad Politécnica Territorial de Yaracuy “Arístides Bastidas” (UPTYAB), de acuerdo a conversaciones informales con algunos docentes que hacen vida activa dentro de la casa de estudios, esta carencia de un enfoque integrado que combine neurociencia y liderazgo pedagógico se traduce en consecuencias palpables: elevados índices de rotación del profesorado, resistencia a adoptar metodologías activas, quejas recurrentes sobre falta de acompañamiento emocional y retroalimentación, y una percepción estudiantil de baja calidad académica. La ausencia de estrategias sistemáticas para estimular la autorregulación emocional y la motivación intrínseca no solo afecta el bienestar de los docentes, sino que impacta negativamente en la cultura institucional y en los resultados formativos de sus alumnos.

Por todo ello, resulta imprescindible abordar este problema mediante un

modelo de intervención que ponga en el centro al cerebro del docente. Solo a través de un Programa de Liderazgo Pedagógico Basado en Neurociencia, diseñado para estimular la neuroplasticidad, activar circuitos de recompensa y desarrollar liderazgo emocional, será posible transformar el clima organizacional de la UPTYAB, fortalecer el sentido de pertenencia del profesorado y, en última instancia, elevar la calidad del aprendizaje en la institución.

Con base en ello, se plantean las siguientes interrogantes: ¿cuál es la necesidad que tiene el personal sobre un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la UPTYAB?, ¿será factible desde el punto de vista técnico, de mercado y financiero la propuesta de un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación y docente en la UPTYAB?, ¿de qué manera se puede diseñar un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la UPTYAB?

Objetivo general

Proponer un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la Universidad Politécnica Territorial de Yaracuy “Aristides Bastidas” (UPTYAB).

Objetivos específicos

Diagnosticar la necesidad de un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la UPTYAB.

Determinar la factibilidad humana, técnica y financiera de un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la UPTYAB.

Diseñar un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la UPTYAB.

Justificación

La justificación de este proyecto se sustenta en la imperiosa necesidad de transformar los modelos de liderazgo y gestión pedagógica en la UPTYAB, con miras a garantizar la excelencia académica y el bienestar integral de su cuerpo docente. En primer lugar, las evidencias empíricas señalan que la motivación intrínseca y el rendimiento del profesorado no son variables aisladas, sino elementos interdependientes que inciden directamente en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje, en la permanencia de los estudiantes y, en última instancia, en los indicadores de competitividad y pertinencia de la institución frente al contexto regional y nacional. La ausencia de políticas institucionales sólidas que integren la dimensión emocional y cognitiva del docente provoca desajustes en la cultura organizacional, traducándose en una pérdida de vocación, incremento de la rotación y resistencia a la innovación pedagógica.

En segundo término, la propuesta de un Programa de Liderazgo Pedagógico Basado en Neurociencia constituye una respuesta innovadora y oportuna a esta problemática, pues incorpora los últimos avances en neuroplasticidad y circuitos de recompensa para diseñar intervenciones que impacten directamente en los procesos cerebrales asociados a la motivación, la creatividad, la regulación emocional y la resiliencia. Al estimular de manera consciente y sistemática las estructuras neuronales vinculadas al bienestar y la disposición al cambio, el programa no solo fortalece las competencias técnicas y didácticas del pro-

fesorado, sino que también promueve un clima de confianza, colaboración y aprendizaje continuo, factores clave para enfrentar los retos de la educación superior en el siglo XXI.

Asimismo, la justificación de este proyecto se ve reforzada por el carácter replicable y escalable de su modelo. Dado que los fundamentos neurocientíficos son universales y las dinámicas de liderazgo emocional pueden adaptarse a diferentes entornos formativos, los resultados y aprendizajes obtenidos en la UPTYAB podrán servir de referente para otras universidades y centros de formación técnica que buscan innovar sus prácticas de gestión docente. Esta transferencia de conocimiento no solo optimiza recursos y acelera la implementación de buenas prácticas, sino que contribuye al fortalecimiento del sistema educativo nacional, alineándolo con los lineamientos de calidad, inclusión y pertinencia promovidos por organismos internacionales.

En tercer lugar, desde una perspectiva teórica y académica, el proyecto llena un vaciamiento en la literatura sobre intervenciones prácticas de neuroliderazgo en el ámbito universitario latinoamericano. La mayor parte de los estudios existentes se concentran en contextos corporativos o en niveles de educación básica, en tanto se deja un espacio de investigación y aplicación poco explorado en educación superior. Al generar evidencia cuantitativa rigurosa y documentar el proceso de diseño, implementación y primeros resultados de un programa de estas características, se aportará conocimiento original y valioso que podrá alimentar futuros trabajos de investigación, tesis de postgrado y políticas educativas a nivel regional y nacional.

Finalmente, la justificación práctica se traduce en beneficios concretos para todos los actores de la comunidad UPTYAB. Para los docentes, implica acceso a herramientas de desarrollo personal y profesional que mejoran su satisfacción laboral, su capacidad de innovación pedagógica y su salud mental. Para los estudiantes, garantiza clases más dinámicas y motivadoras, enriquecidas por docentes emocionalmente inteligentes y comprometidos con el aprendizaje auténtico. Para la institución, representa una inversión estratégica en capital humano que se reflejará en mayor retención de talento, reconocimiento académico y una cultura organizacional resiliente y proactiva. En suma, el proyecto no solo atiende una necesidad urgente, sino que establece las bases para una gestión educativa basada en la evidencia neurocientífica, capaz de posicionar a la UPTYAB como líder en innovación pedagógica y cuidado del profesorado.

Elementos Teóricos

Neuroplasticidad y circuitos de recompensa

La neuroplasticidad designa la asombrosa capacidad del cerebro para reorganizar sus conexiones neuronales en respuesta a la experiencia, el aprendizaje y la estimulación externa. Doidge (2007) describe este proceso como “la capacidad del cerebro de cambiar su estructura y función en respuesta a la experiencia y el aprendizaje” (p. 3), el autor señala numerosos casos clínicos en los cuales terapias y ejercicios específicos revirtieron déficits cognitivos y emocionales. Por su parte, Panksepp (1998) profundiza en los circuitos de recompensa, al explicar cómo la liberación de dopamina en vías mesolímbicas actúa como refuerzo para conductas deseadas, facilitando la repetición de comportamientos motivados. Desde el campo educativo, estos hallazgos sugieren que, mediante intervenciones diseñadas, por ejemplo, ejercicios de atención

plena o dinámicas de reconocimiento, se puede inducir un remodelado cerebral duradero que potencie la motivación intrínseca y la resiliencia del docente.

En ese sentido, el Programa de Liderazgo Pedagógico basará sus estrategias en actividades que estimulen la neuroplasticidad y activen los circuitos de recompensa, de modo que los docentes de la UPTYAB desarrollen una mayor disposición al cambio, a la creatividad y al compromiso continuo.

Modelos de motivación intrínseca

La Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan (2000) postula que la motivación más estable y creativa es la intrínseca, la cual brota del interés y el placer de la propia actividad. Para sostenerla, es imprescindible satisfacer tres necesidades psicológicas básicas: autonomía (sentir que uno elige su acción), competencia (percibir eficacia en la tarea) y relación (experimentar conexiones significativas con los demás). Cuando estas necesidades están cubiertas, los individuos muestran mayor persistencia, creatividad y bienestar. Complementa este enfoque la Teoría de los Dos Factores de Herzberg (1966), que distingue los motivadores (logros, reconocimiento), capaces de elevar la satisfacción y la motivación, de los factores de higiene (condiciones laborales, políticas) cuya ausencia genera insatisfacción, pero cuya presencia no motiva per se.

Es por ello que, las intervenciones propuestas se articularán para garantizar que los docentes perciban autonomía real en la co-creación de su práctica, reciban reconocimientos auténticos y desarrollen competencias puntuales, para afianzar así una motivación intrínseca sostenible en la UPTYAB.

Liderazgo transformacional y distribuido

Bass (1985) conceptualiza el liderazgo transformacional como aquel que “inspira a los seguidores a trascender sus propios intereses por el bien del grupo, estimulando la innovación y elevando la moral” (p. 20). Este estilo se manifiesta en cuatro dimensiones: influencia idealizada, motivación inspiradora, estimulación intelectual y consideración individual. Por otra parte, Spillane (2006) introduce el paradigma de liderazgo distribuido, según el cual las tareas de liderazgo no recaen solo en la figura del directivo, sino que emergen dinámicamente de la interacción entre varios actores y su contexto: “las tareas de liderazgo emergen de la interacción entre personas y su contexto”, (p. 23). Ambos enfoques coinciden en que la sinergia entre visión compartida y empoderamiento colectivo fortalece la innovación y el compromiso.

De esta manera, el programa capacitará a directivos y docentes líderes de la UPTYAB en prácticas transformacionales y distribuidas, de manera que cada miembro del equipo pedagógico asuma roles de liderazgo respaldados por evidencia neurocientífica, para reforzar así la cultura colaborativa y el sentido de propósito.

Cambio organizacional

Kotter (1996) articula un modelo de ocho pasos para gestionar el cambio: crear sentido de urgencia, formar una coalición guía, desarrollar visión y estrategia, comunicar la visión, empoderar a otros, generar éxitos a corto plazo, consolidar las ganancias y anclar las nuevas prácticas en la cultura. En paralelo, Herzberg (1966) sostiene que solo los motivadores, como el reconocimiento y el logro, promueven cambios duraderos en la motivación, mientras que los factores de higiene deben gestionarse adecuadamente para evitar insatisfacción. Un

liderazgo efectivo debe, entonces, orquestar tanto la visión transformacional de Kotter (citado) como la atención a los factores que mantienen la motivación y el bienestar.

Al aplicar un enfoque de cambio organizacional, el programa desplegará sus intervenciones siguiendo los pasos de Kotter (citado), que permita asegurar que la UPTYAB desarrolle un sentido de urgencia y arraigue las prácticas de neuroliderazgo en su cultura institucional.

Liderazgo pedagógico

El liderazgo pedagógico fusiona los postulados del liderazgo transformacional con la supervisión e instrucción directa, orientada a la mejora continua de la práctica docente. Leithwood, Jantzi y Steinbach (2003) destacan que un líder pedagógico debe articular una visión clara, ofrecer retroalimentación constructiva y fomentar comunidades de aprendizaje colaborativo. Hallinger y Heck (1996) demostraron que estas acciones se asocian a un aumento de la eficacia docente y de los resultados académicos.

En la UPTYAB, este estilo de liderazgo será el vehículo para implementar las estrategias neurocientíficas, para garantizar que la formación y el acompañamiento docente se articulen a una visión compartida de innovación y excelencia.

Neurociencia

La neurociencia aplicada a la educación, o neuroeducación, integra hallazgos sobre neuroplasticidad y circuitos de recompensa para diseñar intervenciones que promuevan la autorregulación emocional y el aprendizaje profundo. Marmolejo Ramos (2017) expone cómo técnicas de atención plena y dinámicas de refuerzo pueden modular la actividad cerebral, para mejorar la concentración y la gestión del estrés.

Estos conocimientos sustentan las actividades prácticas del programa (mindfulness, feedback positivo), cuyo objetivo es reforzar los procesos neuronales que subyacen a la motivación y al rendimiento docente en la UPTYAB.

Motivación

Más allá de las necesidades básicas de Deci y Ryan (citados) y de los motivadores de Herzberg (citado), Schaufeli y Bakker (2004) plantean el constructo de engagement o compromiso laboral, que engloba energía, dedicación y absorción en la tarea. Este estado psicológico se asocia a mayores niveles de bienestar y desempeño.

El programa incluirá mecanismos para medir y potenciar el engagement docente, por ejemplo, proyectos colaborativos y reconocimientos formales, con el fin de elevar el nivel de energía y dedicación del profesorado de la UPTYAB.

Rendimiento docente

El rendimiento docente se evalúa mediante indicadores de planificación, implementación de metodologías activas y resultados de aprendizaje. Guskey (2000) propone marcos de evaluación formativa que vinculan el desarrollo profesional con el desempeño en el aula. Darling Hammond (2000) demuestra que un alto nivel de preparación y aprendizaje continuo de los docentes se traduce en mejores resultados estudiantiles.

Al combinar liderazgo pedagógico y técnicas neurocientíficas, el programa aspira a mejorar estos indicadores de rendimiento en la UPTYAB, que validan la eficacia de las intervenciones sobre la calidad de la planificación y la enseñanza activa.

Metodología

Naturaleza de la Investigación

Debe indicarse que esta investigación se ubicará en un paradigma positivista de enfoque cuantitativo, por lo que se concibe a la ciencia como una descripción de los fenómenos que se apoya en los hechos dados por las sensaciones. Es por ello que, Martínez (1991), expresa que los paradigmas “son el cuerpo de creencias, supuestos, reglas y procedimientos que definen como hay que ser la ciencia” (p.43). Esto se refiere a los modelos de acción para la búsqueda del conocimiento.

El presente estudio se ubicará en la modalidad de proyecto factible, que según Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales (UPEL, 2022), consiste en “la elaboración y desarrollo de una propuesta, de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos”. (p.21). En este sentido, se diseñará un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la UPTYAB.

Diseño de Investigación

El estudio se enmarcará en una investigación de campo, que según Balestrini (2006), lo define como:

El análisis sistémico de problemas tomados de la realidad, con el propósito de describirlos, interpretarlos, analizarlos y entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efecto, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de los métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo (p.14).

Es un trabajo de campo porque la información se buscará directamente en el sitio donde laboran los sujetos de estudio en la UPTYAB, municipio Independencia, estado Yaracuy. De igual forma, el estudio se apoyará en una investigación no experimental, que de acuerdo a Balestrini (citada):

Los estudios no experimentales en el cual se ubican los estudios exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, donde se observan los hechos estudiados tal como se manifiestan en su ambiente natural, y en este sentido no se manipule de manera intencional, las variables. (p.131)

Es por ello que, se describirán todos los aspectos observados en la UPTYAB, municipio Independencia, estado Yaracuy en relación al liderazgo pedagógico a través de la neurociencia y la motivación docente, tal como se da en la realidad, sin manipulación de variables.

Por último, se tomará en cuenta el método hipotético-deductivo ya que es a través de la experiencia de cada uno de los encuestados que se dará respuesta y deducción de lo planteado. Argumenta Guanipa (2010), que este método es un conjunto de teorías y conceptos básicos, elaborado en forma deductiva; por

tanto, busca la solución a los problemas planteados. En esta investigación se analizará el liderazgo pedagógico basado en neurociencia para así potenciar la motivación docente en la UPTYAB.

Fases de la Investigación

En la modalidad de proyecto factible se adoptará el esquema propuesto por Jiménez (2012), constituido por tres fases, ellas son: Fase I. Estudio Diagnóstico, Fase II. Estudio Factibilidad y Fase III. Diseño de la Propuesta. A continuación, se presentan:

Fase I. Estudio Diagnóstico

La misma tendrá como propósito recoger la información directamente de la realidad, generada por la aplicación de un cuestionario que conducirá a determinar la necesidad de un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la UPTYAB.

Fase II. Estudio de Factibilidad

En la misma se determinará la factibilidad de implementar un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la UPTYAB, a manera de verificar la factibilidad del proyecto. Para lograr este propósito, se medirá y relacionará los resultados de los estudios de mercado (humano), técnico y financiero.

Fase III. Diseño del Proyecto

Una vez realizado el diagnóstico y comprobar la factibilidad, se procederá a diseñar el programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la UPTYAB.

Población y Muestra

La población es definida por Hernández, Fernández, y Baptista (2016) como: “El conjunto de todos los casos que concuerdan con una base de especificaciones” (p. 204). En el presente estudio, la población estará determinada por cincuenta y tres (53) docentes de tiempo completo y medio tiempo de la UPTYAB. La muestra será de tipo censal, que, según lo expresado por Tamayo y Tamayo (2001) “Es la muestra en la cual entran todos los miembros de la población” (p. 207) por consiguiente, se tomará el cien por ciento (100%) de la población objeto de estudio.

Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

Al referirse a las técnicas de recolección de datos, indiscutiblemente se hace mención a las distintas formas o maneras de obtener la información que se desea. La técnica que se utilizará en esta investigación será la encuesta, que según Hurtado (2009) consiste en:

Obtener la información a través de preguntas a otras personas. Se diferencia de la entrevista porque en la encuesta no se establece un diálogo con el entrevistado y el grado de interacción es menor. Los instrumentos propios de la técnica de la encuesta son el cuestionario, la escala, la prueba de conocimiento y los test. (p.449).

En cuanto al instrumento de recolección de datos, Arias (2012), afirma que “es cualquier recurso o formato que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información”. (p.69). En la investigación que se lleva a cabo se utilizará el cuestionario, lo que Ruíz (2003) define como “un instrumento de recolección de

datos integrado por preguntas que solicitan información referida a un problema o tema de investigación” (p.145). Para la recolección de los datos el cuestionario estará estructurado con un total de veinticuatro (24) ítems en escala tipo Likert, incluye una serie de alternativas para cada categoría: S: Siempre, CS: Casi Siempre, AV: Algunas Veces, CN: Casi Nunca, N: Nunca; todas orientadas a medir la necesidad de diseñar un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la UPTYAB.

Validez

La validez según, Hernández, Fernández, y Baptista (citados), se refiere “al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p.64). Luego de diseñar el instrumento, y antes de su aplicación, se debe cumplir con el requisito de validación del mismo. De este modo, la validez del instrumento se procederá a través del juicio de expertos, la cual estará determinada por el grado de consistencia y precisión.

Asimismo, el juicio de expertos es definido según Balestrini (citada), como “la revisión preliminar del cuestionario, por parte de los expertos en cuanto al contenido, si tiene pertinencia con el planteamiento del problema” (p.167). El juicio de expertos de la investigación estará conformado por un experto en liderazgo, uno en neurociencia y uno en metodología de la investigación; ellos otorgarán la validez del instrumento de recolección de datos que será aplicado al personal la UPTYAB.

Confiabilidad

En relación con la confiabilidad, se fundamentará en lo expuesto por Hernández, Fernández y Batista (citados), quienes plantean que “la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto produce iguales resultados.” (p.236). Asimismo, es de mencionar que existen diversas pruebas estadísticas para establecer la confiabilidad del instrumento. Para la presente investigación se aplicará la prueba Alfa de Cronbach, la cual es un coeficiente desarrollado por J.L. Cronbach, el cual oscila entre 0 y 1. El coeficiente de confiabilidad de Cronbach se calcula con la siguiente expresión:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Donde:

α : Valor del coeficiente de confiabilidad Alpha de Cronbach para determinar la confiabilidad del instrumento.

K: Número de ítems de la escala.

St^2 : Varianza total de la escala.

Si^2 : Varianza individual de los ítems.

Se espera que el resultado de la confiabilidad sea alto (cercano a 1) lo que señalará que el instrumento es confiable.

Operacionalización de Variables

En metodología de la investigación operacionalizar una variable significa

descomponer las variables en indicadores, presentándolas de manera práctica para el trabajo. De acuerdo con Bavaresco (2004), “la definición operacional de una variable representa el desglosamiento de la misma en aspectos cada vez más sencillos que permiten la máxima operación para poder medirla, bajo las denominaciones de dimensiones, indicadores y de ser necesario subindicadores”. (p. 76). Lo expresado significa que la operacionalización de variables, es fundamental porque a través de ella se precisa los aportes y elementos que se quieren conocer, cuantificar con el fin de llegar a conclusiones.

Tabla 1
Operacionalización de las variables

Objetivo Específico	Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Ítem
Diagnosticar la necesidad de un programa de liderazgo pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación docente en la UPTYAB.	Liderazgo pedagógico	Proceso mediante el cual líderes educativos inspiran, guían y facilitan el desarrollo profesional del profesorado, centrados en mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.	1. Visión compartida	1.1 Plan estratégico docente.	1
				1.2 Nivel de alineamiento de metas individuales con la visión institucional.	2
			2. Retroalimentación	2.1 Frecuencia de sesiones formales de feedback docente	3
				2.2 Calidad percibida del feedback.	4
			3. Comunidad de aprendizaje	3.1 Número de comunidades de práctica establecidas	5
				3.2 Nivel de participación docente en espacios colaborativos.	6
	Neurociencia	Aplicación de conocimientos sobre neuroplasticidad, circuitos de recompensa y autorregulación emocional para diseñar intervenciones que optimicen la motivación y el aprendizaje.	1. Neuroplasticidad	1.1 Ejercicios de mindfulness aplicados.	7
				1.2 Autoevaluación de percepción de cambio en estrategias de enseñanza	8
			2. Circuitos de recompensa	2.1 Frecuencia de reconocimientos formales	9
				2.2 Grado de satisfacción con el sistema de refuerzos	10
			3. Autorregulación emocional	3.1 Talleres de gestión emocional impartidos	11
				3.2 Nivel de auto-percepción de regulación del estrés docente	12
			1. Autonomía	1.1 Porcentaje de proyectos de innovación en los que el docente elige su rol.	13
				1.2 Nivel de percepción de	

Fuente: Autora (2025)

Conclusiones Esperadas

Las conclusiones de este proyecto subrayan la relevancia de un Programa de Liderazgo Pedagógico basado en neurociencia para potenciar la motivación del profesorado en la Universidad Politécnica Territorial de Yaracuy “Aristides Bastidas” (UPTYAB). A partir de los objetivos específicos, se vislumbra no solo la pertinencia de una intervención de estas características, sino también su viabilidad y su potencial transformador en la cultura institucional y el desempeño docente.

En cuanto al diagnóstico de necesidades, se espera que los datos cuantitativos revelen una clara carencia de estrategias estructuradas que atiendan la motivación intrínseca del cuerpo docente. La falta de espacios de acompañamiento emocional, el escaso reconocimiento formal y la ausencia de formaciones fundamentadas en principios neurocientíficos evidencien un desfase entre las prácticas de gestión vigentes y las verdaderas necesidades cognitivas y afectivas de los profesores. Este hallazgo reafirmará la urgencia de diseñar un programa específico que articule intervenciones de neuroplasticidad y circuitos de recompensa con modelos de liderazgo transformacional y distribuido.

Respecto a la factibilidad, se espera confirmar que el entorno humano, técnico y financiero de la UPTYAB es favorable para implementar la propuesta. Que más del 75 % de los docentes y directivos manifiesten su disposición a participar activamente, la infraestructura disponible (salas de capacitación, plataformas digitales y equipamiento básico) permitirá el desarrollo óptimo de las actividades, y el análisis costo beneficio demostrará que los beneficios proyectados, en términos de motivación, rendimiento y retención docente, superan ampliamente la inversión requerida. Estos resultados respaldarán la viabilidad operativa y financiera del programa.

Referencias

- Alvarado De Salas, A. Y., & Caruci Lozada, E. (2022). Neuroliderazgo. Estrategia de formación para la gestión de la educación del futuro. *Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales - Relacis*, 1(1), 17-34. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11111729>
- Arias F. (2012). Tipo y Diseño de la investigación. Caracas: Episteme
- Atencio Bravo, E. A., Ramírez Lora, L. J., & Zappa Berastegui, Y. B. (2020). Neuroliderazgo como estrategia para el fortalecimiento de la gestión directiva en instituciones educativas. *Actualidades Investigativas En Educación*, 20(1), 29. <https://doi.org/10.15517/aie.v20i1.40160>
- Balestrini, A. (2006). Cómo se elabora un proyecto de investigación. Caracas: Consultores Asociados
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and Performance Beyond Expectations*. Free Press.
- Bavaresco, A. (2004). Proceso metodológico en la investigación, cómo hacer un diseño de investigación. Academia Nacional de Ciencias Económicas y Servicios Bibliotecarios Universidad del Zulia.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher Quality and Student Achievement. *Education Policy Analysis Archives*, 8, 1. <https://doi.org/10.14507/epaa.v8n1.2000>

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Doidge, N. (2007). *The Brain That Changes Itself: Stories of Personal Triumph from the Frontiers of Brain Science*. Viking.
- González Roselló, A. K., & Fernández Olivera, J. (2023). Tríada de modelación metodológica en el estudio de la neuroplasticidad aplicada: la neuroeducación como estudio de caso para una gestión educativa inclusiva. *GADE: Revista Científica*, 3(2), 297–312. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8946771>
- Guanipa, M. (2010). *Reflexiones básicas sobre investigación*. Fondo Editorial Universidad Rafael Belloso Chacín. Venezuela.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating Professional Development*. Corwin Press.
- Hallinger, P., & Heck, R. H. (1996). Reassessing the principal’s role in school effectiveness: A review of empirical research, 1980–1995. *Educational Administration Quarterly*, 32(1), 5–44. <https://doi.org/10.1177/0013161X96032001002>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGRAW-HILL. <https://n9.cl/t7e02>
- Herzberg, F. (1966). *Work and the Nature of Man*. World Publishing Company.
- Hurtado, J (2009). *Proyecto de Investigación*. Bogotá: Ediciones Quieron
- Jiménez, W. (2012). *Cómo hacer un trabajo de grado por la modalidad de proyecto factible*. Curso sobre formulación, desarrollo y evaluación de proyectos factibles. UPEL. Barquisimeto. Presentación de material visual elaborado en PowerPoint. <https://n9.cl/zac5sj>
- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*. Harvard Business School Press.
- Leithwood, K., Jantzi, D., & Steinbach, R. (2003). *Liderazgo escolar: Perspectivas y prácticas*. Paidós Ibérica.
- Marmolejo Ramos, F. (2017). Principios de neurociencia y su aplicación en la neuroeducación. *Revista de Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 17(1), 45–52.
- Martínez, M. (1991). *La Nueva Ciencia: su desafío, lógica y método*. México: Trillas
- Panksepp, J. (1998). *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions*. Oxford University Press.
- Ruiz, C. (2003). *Instrumento de la investigación educativa. Procedimientos para la validación*. Barquisimeto: CIDEG
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293–315. <https://doi.org/10.1002/job.248>
- Spillane, J. P. (2006). *Distributed Leadership*. Jossey Bass.
- Tamayo y Tamayo, M. (2001). *El Proceso de Investigación Científica*. México: LIMUSA

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2022). Manual de Trabajo de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Caracas Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

Marialic Karina Sierra Arias: Licenciada en Administración de Personal mención Recursos Humanos, Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez (UNESR), Magister en Educación, Mención Gerencia Educacional en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio (UPEL-IMPM), Extensión Académica San Felipe; docente adscrito en el PNF de administración en la Universidad Politécnica Territorial de Yaracuy “Aristides Bastidas”.