Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C. José María Pino Suárez 400-2 esq a Berdo de Jejada. Joluca, Estado de México. 7223898475

RFC: ATT120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticavvalores.com/

Año: XI Número: Edición Especial. Artículo no.:30

Período: Diciembre, 2023

TÍTULO: Abordando la felicidad a través de las neurociencias: visiones contemporáneas y utilidades

prácticas.

AUTORES:

1. Máster. Mayra Paola Cortez Ocaña.

2. Máster. Andrea Gabriela Suárez López.

3. Máster. Lila Galicia Chávez Fonseca.

RESUMEN: La búsqueda de la felicidad es un deseo común en la humanidad y un tema de estudio

interdisciplinario que ha sido explorado desde diversas perspectivas. En el presente artículo, se aborda

la investigación del fenómeno de la felicidad desde el campo de las neurociencias, con el objetivo de

comprender los procesos cerebrales y los fundamentos neurobiológicos asociados con esta

experiencia emocional. Además, se presentan estrategias prácticas respaldadas por evidencia

científica para promover la felicidad y el bienestar emocional desde una óptica basada en la

neurociencia.

PALABRAS CLAVES: felicidad, neurociencias, bienestar emocional, procesos cerebrales.

TITLE: Approaching happiness through neuroscience: contemporary views and practical utilities.

AUTHORS:

1. Master. Mayra Paola Cortez Ocaña.

2. Master. Andrea Gabriela Suárez López.

3. Master. Lila Galicia Chávez Fonseca.

ABSTRACT: The search for happiness is a common desire in humanity and a subject of

interdisciplinary study that has been explored from different perspectives. In this article, the research

of the phenomenon of happiness is approached from the field of neurosciences, with the aim of

understanding the brain processes and neurobiological foundations associated with this emotional

experience. In addition, practical strategies supported by scientific evidence are presented to promote

happiness and emotional well-being from a neuroscience-based perspective.

KEY WORDS: happiness, neuroscience, emotional well-being, brain processes.

INTRODUCCIÓN.

La felicidad es un concepto intrincado que ha captado la atención de múltiples áreas de estudio, como

la psicología, la filosofía y la neurociencia. A pesar de ser subjetiva y susceptible de variar entre

personas, existen pruebas que señalan la presencia de aspectos neurobiológicos vinculados a la

vivencia de la felicidad.

En esta revisión, se exploran los descubrimientos más recientes de la neurociencia relacionados con

el aspecto felicidad, a la vez que se exponen prácticas destinadas a promoverla.

Neurobiología de la felicidad.

De acuerdo a Cases y Teller, 2021, investigaciones en neurociencias han demostrado que la felicidad

está asociada con una serie de procesos cerebrales y neurotransmisores.

La activación de regiones cerebrales como la corteza prefrontal, el núcleo accumbens y el sistema

límbico, se ha relacionado con la experiencia de la felicidad; además, se ha observado, que

neurotransmisores como la serotonina, la dopamina y las endorfinas, desempeñan un papel crucial en

los estados de ánimo positivo y la sensación de bienestar (Cases & Teller, 2021).

Regiones cerebrales implicadas en el procesamiento de emociones.

Para Astudillo-Delgado et al. (2020), el procesamiento de emociones positivas y negativas en el cerebro es un fenómeno complejo que involucra la interacción de diversos neurotransmisores y la activación de diferentes regiones cerebrales. Uno de los neurotransmisores clave en el procesamiento emocional es la serotonina, que juega un papel fundamental en la regulación del estado de ánimo. Según Palomino-Pérez (2020), los niveles adecuados de serotonina están asociados con emociones positivas y una mayor sensación de bienestar, mientras que los niveles bajos se han relacionado con la aparición de emociones negativas, como la tristeza y la ansiedad.

De acuerdo a Pulido Villalba et al., (2021), en términos de regiones cerebrales, la amígdala es una de las estructuras más relevantes en el procesamiento de emociones. Esta región desempeña un papel esencial en la evaluación y respuesta emocional, especialmente en la detección y reacción ante estímulos amenazantes o desafiantes.

La amígdala está vinculada a la generación de emociones negativas, como el miedo y la ira; por otro lado, el córtex prefrontal medial (CPM) también es crucial en el procesamiento de emociones positivas y negativas. El CPM está asociado con la regulación emocional y puede inhibir la actividad de la amígdala para atenuar las respuestas emocionales negativas.

De acuerdo a Tangarife-Calero & Ibáñez-Alfonso (2020), además de la amígdala y el CPM, otras regiones cerebrales también desempeñan un papel en el procesamiento emocional. El sistema límbico, que incluye estructuras como el hipotálamo y el núcleo accumbens, también está implicado en la regulación de las emociones.

El núcleo accumbens está relacionado con la sensación de recompensa y placer, y su activación se asocia con emociones positivas, como la alegría y la satisfacción; por otro lado, el hipotálamo regula la respuesta fisiológica del cuerpo a las emociones y juega un papel importante en la generación de respuestas asociadas con emociones negativas, como el estrés y el miedo.

El procesamiento de emociones positivas y negativas en el cerebro es un proceso intrincado mediado por la acción de diferentes neurotransmisores y la activación de diversas regiones cerebrales. La serotonina regula el estado de ánimo y puede influir en las emociones. Según Garrido (2023), la amígdala y el CPM están involucrados en el procesamiento de emociones negativas y positivas, respectivamente. Además, el sistema límbico, que incluye el núcleo accumbens y el hipotálamo, también juega un papel esencial en la regulación emocional. Un mayor conocimiento de estos mecanismos puede tener indicaciones importantes para comprender los trastornos y el bienestar emocionales en general.

Cerebro y felicidad.

El cerebro juega un papel esencial en la vivencia de la felicidad, y diversos sectores cerebrales están involucrados en este proceso. Para Mejía (2021), una zona clave es la corteza prefrontal, ubicada en la parte frontal del cerebro. La corteza prefrontal desempeña un rol en la regulación emocional y la toma de decisiones, y se ha asociado con la experimentación de emociones positivas y la sensación de bienestar.

Otra región implicada es el núcleo accumbens, parte del sistema de recompensa del cerebro. El núcleo accumbens se activa cuando experimentamos placer y recompensa, y su estimulación ha sido vinculada con sentimientos de felicidad y satisfacción.

Además de la corteza prefrontal y el núcleo accumbens, el sistema límbico también juega un rol importante en la vivencia de la felicidad. De acuerdo a Pérez et al., (2022), el sistema límbico abarca estructuras como el hipotálamo, el hipocampo, y la amígdala, que participan en la regulación de las emociones y la respuesta al estrés. Estas estructuras límbicas se encuentran conectadas y colaboran conjuntamente para procesar y controlar las emociones, incluyendo las emociones positivas asociadas con la felicidad.

Los neurotransmisores como la serotonina, la dopamina y las endorfinas desempeñan una función crucial en la regulación de los estados de ánimo positivos y en la vivencia de la felicidad, dado que están involucrados en las vías cerebrales de recompensa y bienestar emocional.

Soledad y cerebro.

Según Rodríguez & Barajas (2020), la soledad representa una experiencia emocional dolorosa y una situación social que puede tener un impacto significativo en la felicidad y el bienestar emocional. Desde la perspectiva de la neurociencia, se ha observado que la soledad crónica está vinculada a cambios en el cerebro y en los sistemas de recompensa. Las investigaciones han revelado, que la soledad puede desencadenar respuestas de estrés crónico y perturbar la actividad de los circuitos cerebrales asociados con la felicidad y el bienestar emocional, tales como la corteza prefrontal, el núcleo accumbens y el sistema límbico; además, la soledad puede influir en la liberación de neurotransmisores como la serotonina y la dopamina, que desempeñan un papel fundamental en la regulación del estado de ánimo y las emociones positivas.

Neurociencia cognitiva v felicidad.

La neurociencia cognitiva ha brindado una perspectiva fascinante sobre los mecanismos cerebrales implicados en la vivencia de la felicidad. Para Almonacid (2019), los avances en tecnología de imagen cerebral, como la resonancia magnética funcional (fMRI), han permitido a los investigadores explorar las redes cerebrales y los procesos cognitivos asociados con la felicidad. Los estudios han demostrado que la felicidad está vinculada con la activación de regiones cerebrales como la corteza prefrontal, el núcleo accumbens y el sistema límbico.

Se ha descubierto, que la felicidad se asocia con una mayor actividad en áreas relacionadas con la recompensa y la regulación emocional. Según Goicoechea (2021), la neurociencia cognitiva también ha revelado que factores como la gratitud, la compasión y la atención plena pueden modular la actividad cerebral y fomentar estados de ánimo positivos.

Neuroplasticidad cerebral y felicidad.

La neuroplasticidad cerebral desempeña un rol esencial en nuestra búsqueda de la felicidad. Para el autor Alvaro López (2020), esta asombrosa capacidad del cerebro para adaptarse y cambiar a lo largo de nuestra vida nos brinda la oportunidad de influir en nuestra propia felicidad. Mediante experiencias positivas, aprendizaje y práctica constante, podemos remodelar los circuitos neuronales en nuestro cerebro, fortaleciendo las conexiones asociadas con la felicidad y el bienestar emocional.

Al adoptar hábitos positivos y estrategias de autocuidado, como la meditación, el ejercicio físico regular y la gratitud, podemos estimular la liberación de neurotransmisores y sustancias químicas relacionadas con la felicidad, como la serotonina, la dopamina y las endorfinas. Al hacerlo, podemos reforzar los circuitos cerebrales vinculados con la alegría, la resiliencia y la satisfacción, fomentando una mayor sensación de bienestar en nuestras vidas.

La neuroplasticidad cerebral nos brinda la posibilidad de influir en nuestra felicidad mediante la creación de patrones mentales y emocionales positivos, permitiéndonos tener un mayor control sobre nuestro estado emocional y disfrutar de una vida más plena y satisfactoria.

Estrategias prácticas para promover la felicidad.

Con base en los avances neurocientíficos acerca de la felicidad, es factible aplicar prácticas que contribuyan a fomentarla. Según Carmona-Rincón (2022), algunas de estas estrategias abarcan:

- ♣ *Prácticas de atención plena (mindfulness)*. La atención plena ha evidenciado beneficios en cuanto a la regulación emocional y el bienestar. La meditación mindfulness puede influir en la estructura y funcionamiento cerebral, propiciando estados de serenidad y bienestar.
- ♣ *Actividad física*. La práctica habitual de actividad física se vincula con la liberación de endorfinas y otros neurotransmisores asociados a la felicidad. El ejercicio regular puede elevar el ánimo, disminuir la ansiedad, y fomentar el bienestar general.

- ♣ Fomentar relaciones sociales saludables. Las relaciones sociales gratificantes y emocionalmente apoyadoras ejercen un impacto relevante en el bienestar y la felicidad. Mantener conexiones sociales positivas y forjar relaciones significativas puede ser una forma efectiva de promover la felicidad.
- ♣ Focalización en la gratitud y actos de amabilidad. Centrarse en la gratitud y llevar a cabo acciones de amabilidad puede potenciar la actividad en las áreas cerebrales vinculadas con la felicidad. Practicar la gratitud y llevar a cabo actos de amabilidad hacia los demás puede impulsar una mayor sensación de satisfacción y bienestar individual.

Las perspectivas actuales sobre las neurociencias y la felicidad humana han proporcionado valiosas ideas sobre cómo el cerebro y las emociones se relacionan con el bienestar subjetivo. Estudios en neurociencia han revelado que la felicidad no es simplemente un estado emocional efimero, sino que está relacionado con la actividad de ciertas regiones cerebrales y la liberación de neurotransmisores clave. La investigación ha demostrado, que el sistema límbico, en particular el núcleo accumbens y la amígdala, desempeñan un papel central en la experiencia de emociones positivas y en la percepción de recompensas. La liberación de dopamina en el núcleo accumbens está asociada con la sensación de placer y gratificación, lo que puede estar vinculado a la felicidad.

Las neurociencias han arrojado luz sobre la importancia de la plasticidad cerebral en la búsqueda de la felicidad. El cerebro tiene la capacidad de adaptarse y cambiar a lo largo del tiempo, lo que significa que las experiencias, los hábitos y el entrenamiento mental pueden influir en la forma en que percibimos y experimentamos la felicidad. Estudios sobre la meditación y la práctica de la atención plena han mostrado que estas técnicas pueden afectar positivamente la actividad cerebral y mejorar el bienestar emocional.

Otra perspectiva clave sobre las neurociencias y la felicidad se relaciona con la genética y la heredabilidad de este estado emocional. De acuerdo con Arenas Rivera (2022), estudios sugieren que la felicidad tiene una base genética, pero también está influenciada por factores ambientales y

experiencias de vida. Comprender cómo interactúan los genes y el ambiente para dar forma a la felicidad puede tener importantes implicaciones en la promoción de la salud mental y el bienestar. Las perspectivas actuales sobre las neurociencias y la felicidad humana nos permiten apreciar que la felicidad es un fenómeno complejo y multifacético, que involucra tanto factores neurobiológicos como ambientales. La investigación en este campo ha revelado cómo ciertas regiones cerebrales y neurotransmisores están vinculados a las emociones positivas, y cómo la plasticidad cerebral y la genética también juegan un papel en la experiencia de la felicidad. Esta comprensión puede ser de gran valor para promover prácticas y estrategias que fomenten el bienestar y la felicidad en la vida diaria de las personas.

La búsqueda de la felicidad en las épocas actuales.

La búsqueda de la felicidad en las épocas actuales ha sido objeto de gran interés desde la perspectiva de las neurociencias. En un mundo cada vez más conectado y con acceso a información y redes sociales, la búsqueda de la felicidad parece estar en el centro de la vida moderna. Los avances en neurociencias han permitido una comprensión más profunda de los mecanismos cerebrales implicados en la experiencia de la felicidad y cómo pueden influir en la toma de decisiones y en la percepción del bienestar.

De acuerdo con Gutiérrez (2020), la neurociencia ha revelado que la búsqueda de la felicidad puede estar vinculada a la activación de ciertas regiones cerebrales relacionadas con el placer y la recompensa. El núcleo accumbens, por ejemplo, se asocia con la liberación de dopamina y está implicado en la sensación de gratificación y recompensa, lo que puede impulsar la búsqueda continua de experiencias placenteras. Además, la amígdala, una cerebral relacionada con la detección de amenazas y el procesamiento emocional, también puede influir en cómo percibimos la felicidad en respuesta a diferentes estímulos y regiones.

Las neurociencias también han destacado la importancia de un enfoque más equilibrado en la búsqueda de la felicidad. Según Costa (2022), la plasticidad cerebral y la capacidad de cambiar y adaptarse a las circunstancias demuestran que la felicidad puede ser una habilidad que se puede cultivar y entrenar. La práctica de la atención plena, la meditación y la gratitud, por ejemplo, han mostrado cambios positivos en la actividad cerebral y el bienestar emocional. Comprender cómo el cerebro puede moldearse para promover la felicidad y el bienestar puede tener implicaciones significativas en la promoción de la salud mental y el autocuidado en la sociedad actual.

La búsqueda de la felicidad en las épocas actuales ha sido explorada en gran medida desde la perspectiva de las neurociencias. La activación de ciertas regiones cerebrales y la liberación de neurotransmisores están vinculadas a la experiencia de la felicidad y la gratificación; sin embargo, la plasticidad cerebral también sugiere que la felicidad es un estado que puede ser influenciado y cultivado a través de prácticas y estrategias adecuadas. Un enfoque más consciente y equilibrado en la búsqueda de la felicidad puede ser fundamental para mejorar el bienestar emocional y la calidad de vida en el mundo contemporáneo.

DESARROLLO.

Materiales y métodos.

La presente investigación se enmarca en un enfoque cualitativo y consiste en una revisión sistemática de artículos científicos disponibles en bases de datos reconocidas, entre las que se incluyen Scopus, ScienceDirect y Google Scholar. El objetivo principal de esta revisión es analizar y sintetizar la información científica relacionada con la felicidad desde la perspectiva de las neurociencias, centrándose específicamente en los procesos cerebrales vinculados al bienestar emocional.

Para llevar a cabo esta revisión sistemática, se estableció un criterio temporal, incluyendo únicamente aquellos artículos publicados a partir del año 2018. Esto garantiza que la investigación se base en la literatura científica más actualizada disponible en el campo de estudio.

Además, se consideraron tanto artículos en español como en inglés, lo que permitirá abarcar una amplia gama de fuentes y perspectivas en el análisis de la relación entre las neurociencias y la felicidad.

Este proceso de revisión sistemática implica una búsqueda exhaustiva y meticulosa en las bases de datos mencionadas, utilizando términos clave y criterios de inclusión específicos para identificar aquellos estudios que aporten información relevante sobre cómo los procesos cerebrales están relacionados con el bienestar emocional y la felicidad.

Una vez recopilados los artículos pertinentes, se llevará a cabo un análisis detallado de su contenido, extrayendo conclusiones y patrones comunes que ayuden a comprender mejor la interacción entre las neurociencias y la experiencia de la felicidad. Este proceso de revisión sistemática contribuirá al avance del conocimiento en este campo y proporcionará una base sólida para futuras investigaciones y aplicaciones relacionadas con la promoción del bienestar emocional.

Resultados.

La meticulosa recopilación y selección de referencias que conformaron esta investigación fueron parte de un proceso riguroso y exhaustivo. Inicialmente, se emprendió una búsqueda en diversas fuentes bibliográficas, lo que dio como resultado un impresionante conjunto de 593 referencias. Esta amplitud en la búsqueda subraya la extensión significativa de la literatura científica relacionada con los estilos de vida de las personas y su influencia en la salud y el bienestar general, señalando así la importancia de la temática en el ámbito de la investigación.

A continuación, se procedió a una fase de selección detallada y minuciosa, durante la cual se aplicaron criterios de inclusión específicos. El objetivo principal de esta etapa fue garantizar que solo los estudios más pertinentes y de alta calidad fueran considerados para su análisis. Como resultado de esta selección cuidadosa, se redujo el conjunto de referencias a un total de 62 investigaciones. Estas investigaciones, seleccionadas con precisión, representan una muestra valiosa de trabajos que

proporcionan una visión actualizada y relevante sobre la relación entre los estilos de vida individuales y su influencia en la salud en general; además, esta revisión abordó aspectos relacionados con la salud mental, lo que amplió aún más su pertinencia y alcance.

La revisión exhaustiva de la literatura realizada permitió la identificación de una serie de hábitos, acciones y comportamientos que tienen el potencial de ejercer un impacto significativo en la salud de las personas. Estos hallazgos ofrecen información valiosa para comprender cómo los individuos pueden tomar decisiones informadas sobre su estilo de vida, con el objetivo de promover su salud y bienestar en términos generales. También se destacó la importancia de prevenir o abordar problemas de salud mental mediante la consideración de estos factores relacionados con el estilo de vida. En conjunto, esta investigación desempeñó un papel fundamental al reunir y analizar investigaciones actuales y relevantes que arrojan luz sobre la intrincada relación entre los estilos de vida y la salud. Los resultados obtenidos tienen un potencial sustancial y pueden servir como punto de partida para futuros estudios y estrategias destinadas a mejorar la salud y el bienestar, tanto a nivel individual como comunitario. La investigación proporciona una base sólida para abordar esta cuestión fundamental en el ámbito de la salud y la investigación científica.

Discusión.

El presente trabajo ofrece una valiosa discusión sobre cómo el estudio de la neurociencia puede arrojar luz sobre el concepto de la felicidad humana. A lo largo del texto, se exploran las conexiones entre los procesos cerebrales y las emociones relacionadas con el bienestar subjetivo. El artículo destaca la importancia de la serotonina, un neurotransmisor clave que juega un papel crucial en la regulación del estado de ánimo y cómo afecta nuestra percepción de la felicidad.

Una de las principales discusiones del artículo se centra en cómo las diferentes regiones cerebrales están implicadas en el procesamiento de emociones positivas y negativas. Se detalla cómo la amígdala, asociada con la detección de amenazas y emociones negativas, y el córtex prefrontal

medial, relacionado con el procesamiento de emociones positivas y la regulación emocional, interactúan para influir en la experiencia emocional y en la búsqueda de la felicidad.

El artículo pone de relieve la relevancia de la plasticidad cerebral y cómo el cerebro tiene la capacidad de adaptarse y cambiar a lo largo del tiempo. Esta característica permite que las prácticas de meditación y atención plena, dichas en el artículo, tengan un impacto positivo en el bienestar emocional y la felicidad, al moldear la actividad cerebral de manera positiva.

En general, el artículo proporciona una discusión concisa y enriquecedora sobre cómo las neurociencias pueden enriquecer nuestra comprensión de la felicidad humana. Al destacar la relación entre neurotransmisores, regiones cerebrales y la experiencia emocional, ofrece una valiosa perspectiva para aquellos interesados en promover su bienestar emocional y desarrollar una mayor apreciación de la felicidad en la vida cotidiana.

CONCLUSIONES.

El presente manuscrito ofrece una visión fascinante y perspicaz sobre la complejidad del bienestar emocional y la felicidad desde una perspectiva neurobiológica. Las investigaciones en neurociencias han proporcionado una base sólida para comprender cómo el cerebro procesa las emociones positivas y negativas, y cómo ciertos neurotransmisores y regiones cerebrales están estrechamente vinculados con la experiencia de la felicidad.

Una de las principales conclusiones es que la felicidad no es simplemente un estado emocional efímero, sino un fenómeno con bases neurobiológicas sólidas. La serotonina, la dopamina y otras sustancias químicas cerebrales juegan un papel importante en la regulación del estado de ánimo y la felicidad, y su equilibrio adecuado es fundamental para promover un bienestar emocional óptimo; además, se destaca la importancia de la plasticidad cerebral en la búsqueda de la felicidad.

El cerebro tiene la capacidad de adaptarse y cambiar a través de la experiencia y la práctica, lo que implica que las personas pueden influir en su propia felicidad a través de la adopción de hábitos y prácticas que promueven el bienestar emocional.

Por último, el artículo subraya la relevancia de la integración de la neurociencia en la promoción de la felicidad y la salud mental. Comprender los mecanismos cerebrales asociados con la felicidad puede guiar el desarrollo de intervenciones y estrategias para mejorar el bienestar emocional de las personas y fomentar una mayor apreciación de la felicidad en la sociedad en general.

El estudio de las neurociencias ofrece una valiosa perspectiva para comprender cómo ser felices y mejorar nuestro bienestar emocional. Al profundizar en la relación entre el cerebro y las emociones, se abre la puerta a nuevas oportunidades para promover la felicidad y cultivar una vida emocionalmente plena y satisfactoria. La investigación en este campo continúa avanzando, lo que sin duda nos proporcionará aún más conocimientos y herramientas para enriquecer nuestra experiencia de la felicidad y el bienestar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1. Almonacid, C. (2019). Emociones y sentimientos en la racionalidad práctica. Hacia una ciudadanía experiencial (Doctoral dissertation, Universitat de València).
- Álvaro López, Z. M. (2020). Importancia de la neurociencia emocional en la primera infancia.
 (tesis de grado de la Universidad Nacional de Tumbes).
- Arenas Rivera, M. A. (2022). Relación entre la empatía y las actitudes conservacionistas en adultos jóvenes estudiantes universitarios (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia).
- 4. Astudillo-Delgado A., Velásquez-Soleibe CA., Vanegas-Yela AG. y Ocampo ÁA. Cognición social, emociones, cultura y creatividad. En: Ocampo ÁA. (2020). Neurociencia, mente e

- innovación. Una aproximación desde el desarrollo, el aprendizaje y la cognición creativa. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali. p. 385-408.
- Carmona-Rincón, I. (2022). Estudio Empírico del Programa de Bienestar Psicológico Basado en Mindfulness (Mindfulness-based Mental Balance, MBMB).
- 6. Cases, F., & Teller, S. (2021). El cerebro de la gente feliz: supera la ansiedad con ayuda de la neurociencia. Grijalbo.
- Costa, M. (2022). Autocuidado: ¿Cuánto estás comprometido? Sociedad Brasileña de Anestesiología.
- 8. Garrido, N. (2023). La actividad física y la salud mental. La promoción de la actividad física en la sociedad contemporánea: orientaciones para la práctica profesional, 91.
- Goicoechea, L. (2021). Las emociones como sistema guía: modelo de intervención psicoterapéutico dirigido a la auto regulación emocional. (tesis de grado de la Universidad Especializada de las Américas).
- 10. Gutiérrez, P. (2020). Influencia de los factores emocionales en el proceso de enseñanzaaprendizaje, a la luz de las neurociencias (tesis doctoral de la Universidad de Asunción).
- 11. Mejía, G. (2021). Calidad de vida y felicidad en la persona adulta mayor. Editorial del Pueblo:

 Casta Rica. https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/CALIDAD%20DE%20VIDA%20Y%20FELICIDAD%20EN%20LA%20P

 ERSONA%20ADULTA%20MAYOR.pdf
- 12. Palomino-Pérez, A. M. (2020). Rol de la emoción en la conducta alimentaria. Revista chilena de nutrición, 47(2), 286-291.
- 13. Pérez, Y., Chávez, D. E. P., & Morales, P. Á. M. (2022). Las emociones, la genética y la neurociencia en la atención educativa a la diversidad. RETOS XXI, 6(1), 1-16.
- 14. Pulido Villalba, I. C., Arias Suárez, C. A., & Yory Les, L. (2021). Agresividad: Una revisión de neuroanatomía y neuroquímica. (tesis de grado de la Universidad El Bosque).

15. Rodríguez, M. M., & Barajas, D. D. (2020). Bienestar psicológico en adolescentes en situación

de vulnerabilidad: impacto de redes de apoyo social. Revista Electrónica Sobre Cuerpos

Académicos y Grupos de Investigación, 7(14), 253-278.

16. Tangarife-Calero, P., & Ibáñez-Alfonso, J. (2020). Neuropsicología de las conductas agresivas:

aportaciones a la criminología. Revista Iberoamericana de Neuropsicología, 3(2), 171-183.

DATOS DE LOS AUTORES.

1. Mayra Paola Cortez Ocaña. Magister en Psicología Mención en Neuropsicología del

Aprendizaje. Docente de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Sede Ambato,

Ecuador. E-mail: docentetp111@uniandes.edu.ec

2. Andrea Gabriela Suárez López. Master Universitario en Psicopedagogía. Docente de la

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Sede Ambato, Ecuador. E-mail:

ua.andreas101@uniandes.edu.ec

3. Lila Galicia Chávez Fonseca. Magister en Gerencia de la Educación Abierta. Docente de la

Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Sede Ambato, Ecuador. E-mail:

ua.lilachavez@uniandes.edu.ec

RECIBIDO: 19 de septiembre del 2023.

APROBADO: 8 de noviembre del 2023.