



La neuroeducación para el potenciamiento de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional, en pro del desarrollo socio afectivo y aprendizaje significativo de los estudiantes de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.

Maestría en Educación

Profundización en Liderazgo y Gestión Educativa

Eje de investigación

Autorregulación del aprendizaje

Lira Tatiana Aparicio: 000708395

Sandra Liliana Castellanos Rojas: 000039187

Mónica Viviana Mosquera Avilez: 000708583

Profesor líder

Francisco Conejo Carrasco.

Profesor Tutor

Elquin Eduar Mejía Loaiza

Bogotá

noviembre de 2020

Dedicatorias

Esta tesis se la dedico a Dios en primera instancia quien me dio la fortaleza para no desfallecer en momentos tan difíciles de mi vida, a mi familia y en especial a mi esposo por su gran apoyo en este logro en este proyecto, a mi hermana por sus asesorías, tiempo y paciencia en la culminación de esta nueva meta, finalmente, a mi madre y a mi hija por ser una compañía en las largas noches de trabajo.

Lira Tatiana Aparicio González

Doy gracias a Dios por permitirme aprender cada día de la labor que hace un gusto de mi profesión y saber que cuento con un esposo que me apoya y me ayuda, unos hijos hermosos y comprensivos que con sus comportamientos han hecho de mis trabajos un espacio tranquilo y a mi madre la cual siempre con su orgullo me ha apoyado.

Sandra Liliana Castellanos Rojas.

Dedico con todo mi corazón este trabajo de tesis a mi esposo quien siempre me ha apoyado, por su paciencia y amor, a mi madre quien siempre me ha enseñado a lograr mis metas y luchar por mis sueños, a mis hermanos por sus consejos, ayuda y compañía en las noches de traspasado. Finalmente, a mi futuro bebé quien me da la fortaleza de continuar cada día más.

Mónica viviana Mosquera Avilez

Agradecimientos

Para iniciar damos gracias a Dios primeramente por permitirnos lograr la culminación exitosa de este proyecto, a nuestro tutor de tesis Elquin Mejía por su dedicación, profesionalismo y asesoría en el desarrollo de cada uno de los apartados de esta investigación, a nuestras familias por su apoyo en cada decisión tomada y la paciencia por los tiempos no dedicados. Finalmente, agradecemos al trabajo en equipo que consolidamos y que logramos con empatía y conexión entre nosotras.

Ficha bibliográfica

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNIMINUTO-	
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN	
RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO -RAE-	
1. Información General	
Tipo de documento	Tesis de Grado
Programa académico	Maestría en Educación, metodología a Distancia, modalidad Virtual.
Acceso al documento	Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO
Título del documento	La neuroeducación para el potenciamiento de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional, en pro del desarrollo socio afectivo y aprendizaje significativo de los estudiantes de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.
Autor(es)	Lira Tatiana Aparicio González Sandra Liliana Castellanos Rojas Mónica Viviana Mosquera Avilez
Director de tesis	Francisco Conejo Carrasco
Asesor de tesis	Elquin Eduar Mejía Loiza
Publicación	La neuroeducación como propuesta pedagógica para el favorecimiento de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en pro del desarrollo socio afectivo y aprendizaje significativo

Palabras Claves	Neuroeducación, Autorregulación del aprendizaje, Metacognición, Inteligencia emocional, Motivación, Desarrollo socioafectivo, Aprendizaje significativo.
2. Descripción	
<p>Esta es una investigación que utilizó una metodología cualitativa y tuvo un alcance exploratorio y descriptivo, con un enfoque inductivo, interpretativo y comparativo. Se llevó a cabo en una población de estudiantes de los tres primeros grados básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael, representados en una muestra de tipo no probabilística intencional. Su objetivo fue diseñar una propuesta pedagógica orientada desde la neuroeducación, que permita favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en pro del desarrollo socio afectivo y del aprendizaje significativo en estos estudiantes.</p> <p>La información fue obtenida mediante los instrumentos; diario de campo, entrevista semiestructurada y cuestionario, y los datos fueron sistematizados y codificados a través de una matriz de análisis categorial (Excel). Luego, cada investigadora estableció los hallazgos emergentes para su grupo de estudiantes, mediante una técnica de identificación de recurrencias, rotulación y jerarquización de datos. Después, se comparan, organizan y jerarquizan las variables en aspectos de semejanzas y diferencias y se registran en una matriz unificada de hallazgos finales para cada una de las subcategorías de investigación. Los resultados arrojaron que las estrategias de plasticidad cerebral, de las neuronas espejo y de conexiones emocionales en el aprendizaje logran exitosamente la autorregulación y control de las emociones de los estudiantes, favorecen los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los mismos. Al igual que, muestran resultados de mejoramiento en el área académica en sus procesos de aprendizaje.</p>	
3. Fuentes	
<p>Acosta, F. P. y Clavero, F. H. (2017). La inteligencia emocional como predictora del rendimiento académico en la infancia: el contexto pluricultural de Ceuta. <i>Revista complutense de educación</i>, Vol.28 (4) (pp. 1251-1263). Recuperado de https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/51712/51786</p> <p>Acosta, H. B. y Castillo, C. H. (2017). La ley 1620 de 2013 y la política pública educativa de convivencia escolar en Colombia: entre la formalidad jurídica y la realidad</p>	

- social. *Revista Republicana*, Vol. 23 (pp. 185-214). Recuperado de <http://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/revistarepublicana/article/view/413/365>
- Agüera, L. G. (2006). *Más allá de la inteligencia emocional: las cinco dimensiones de la mente*. Madrid: España. Editorial Paraninfo.
- Alegre, A. A. (2014). Autoeficacia académica, autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios iniciales. *Propósitos y representaciones*, Vol. 2 (1) (pp. 79-120).
- Alonso, J. A. (1997) *Motivar para el Aprendizaje*. Madrid: España. Editorial Cast.
- Álvarez, C. (2016). Aplicaciones didácticas de la Metacognición en el aula. *Variables Psicológicas y Educativas para la intervención en el ámbito escolar*, Vol. 2 (pp. 317-322). Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Cristina_De_La_Pena_Alvarez/publication/309761585_Aplicaciones_didacticas_de_la_Metacognicion_en_el_aula/links/590212ba0f7e9bcf6548fdd6/Aplicaciones-didacticas-de-la-Metacognicion-en-el-aula.pdf
- Álzate, O. A y Tamayo, O. E. (2019). Metacognición en el Aprendizaje de la Anatomía. *Morphol*, Vol. 37(1) (pp.7-11). Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022019000100007&script=sci_arttext
- Ariza, M. L. (2017). Influencia de la inteligencia emocional y los afectos en la relación maestro-alumno, en el rendimiento académico de estudiantes de educación superior. *Educación y educadores*, Vol. 20 (2) (pp. 193-210). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6068498>
- Baker, F. (1985) The Basics of Item Response Theory. *Journal of education measurement*, Vol. 23 (3) (pp 267-270). Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/1434614?seq=1>
- Bandler, R., & Grinder, J (1997) *Estilo de Aprendizaje*. Recuperado de <https://sites.google.com/site/estilosdeaprendizajeitt/home/modelo-de-la-programacion-neurolenguistica-de-bandler-y-grinder>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación (2 ed.)*. México: Prentice Hall.

- Blanco, I. (2019). Arquitectura Neurológica del Aprendizaje. *Ruta Maestra*, Vol. 25 (25) (pp. 8-12). Recuperado de <https://rutamaestra.santillana.com.co/wp-content/uploads/2019/03/arquitectura-neurologica-del-aprendizaje.pdf>
- Bueno, D. (2019). Cómo los aprendizajes cambian nuestro cerebro: la cerebroflexia. *Ruta Maestra*, Vol. 25 (25) (pp. 14 - 17). Recuperado de <https://rutamaestra.santillana.com.co/wp-content/uploads/2019/03/como-los-aprendizajes-cambian-nuestro-cerebo-la-cerebroflexia.pdf>
- Campos, A. L. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La educación. Revista digital*, No.14), (pp.1-14). Recuperado de <http://kdoce.cl/wp-content/uploads/2017/10/DOC1-neuroeducacion.pdf>
- Chaparro, R., Flórez, C., Gordillo, D., Jaramillo V. y Solarte, A. (2015). *La autorregulación como estrategia en el desarrollo personal y académico de los estudiantes de grado octavo en cuatro colegios distritales de Bogotá (Tesis de maestría)*. Universidad de La Sabana, Chía: Cundinamarca, Colombia.
- Chaves, E. (2016). *El entorno personal de aprendizaje (PLE) en la formación inicial de profesionales de la educación: la autorregulación del aprendizaje (Tesis doctoral)*. Universidad de Granada, Madrid, España.
- Codina, M.J. (2014). *Neuroeducación en Virtudes Cordiales. una propuesta a partir de la Neuroeducación y la ética discursiva cordial (Tesis doctoral)*. Universidad de Valencia, Valencia: España.
- Cohen, J. (2005). *La inteligencia emocional en el aula: Proyectos, estrategias e ideas*. México: Editorial Pax.
- Coll, C. y Solé, I. (2001). Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica. *Cuadernos de pedagogía*, Vol. 168 (15) (pp. 16-20.) Recuperado de http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_38/nr_398/a_5480/5480.htm
- Damasio, A. (1996) *El error de Descartes. La Razón de las Emociones*. Santiago de Chile. Editorial Andrés Bello.
- Desoete, A. (2017). La evaluación y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje de las

- matemáticas a través de la metacognición. *Revista Electronic Journal of Research in Education Psychology*, Vol. 5 (13) (pp.705-730). Recuperado de <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/EJREP/article/view/1243>
- Ferrés, J. (2003). Educación en medios y competencia emocional. *Revista iberoamericana de educación*, No. 32 (pp. 49-69). Recuperado de <https://rieoei.org/historico/documentos/rie32a03.pdf>
- Figueroa, A. (2017) “*Cognición: Definición, Procesos Principales Y Funcionamiento.*”. Recuperado de <https://psicologiymente.com/inteligencia/cognicion-definicion-procesos>
- Flavell, J. (1971). First discussants comments: what is memory development the development of Human Development. *Karger* (14) (pp. 272-278) Recuperado de <https://doi.org/10.1159/000271221>
- Galvagno, L. y Elgier, Á. (2018). Trazando puentes entre las neurociencias y la educación. Aportes, límites y caminos futuros en el campo educativo. *Psico gente*, Vol. 21(40) (pp. 476-494). Recuperado de <https://doi.org/10.17081/psico.21.40.3087>
- García, L. M. (2019) *Una propuesta de Neuroeducación: No hay un cerebro igual que otro.* Lulu.com, n.d. Gijón, España.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=FW6jDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Garc%C3%ADa,+L.+M.+Una+propuesta+de+Neuroeducaci%C3%B3n:+No+hay+un+cerebro+igual+que+otro.+Lulu.com,+n.d.+&ots=5Uv88vGTAE&sig=34YypdBwg8WEq2dMzAp-xS8htLk#v=onepage&q&f=false>
- Gardner, H. (1983). *Inteligencias múltiples.* Barcelona: España. Paidós
- Goleman, D. (2018). *Inteligencia emocional.* Michigan: E.E.U.U. Editorial Kairós. SA.
- Goleman, D. (2012). *Inteligencia emocional.* Michigan: E.E.U.U. Editorial Kairós. SA.
- Gómez, A., Cano, J., Baños, J. y Santiago, E. (2018). Evaluación de autorregulación académica en estudiantes de psicología en modalidad en línea. *Voces de la educación*, Vol. 3(6), (pp.126-141). Recuperado de <https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/125/112>

- González, A., Rodríguez, J., Delgado, B. y García, J. (2018). Neuroeducación: aportaciones de la neurociencia a las competencias curriculares. *Creative Commons*, Vol.48 (2), (p.p23-34). Recuperado de <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/60741/8331-27290-2-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, F., y Fernández, C. y Baptista, L. (2010). *Metodología de la Investigación*, 5. México: McGrawHill.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación [Research Methodology]*. México: McGrawHill.
- Jiménez, M. y López, Z. (2009). Inteligencia emocional y rendimiento escolar: estado actual de la cuestión. *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol. 41 (1) (pp. 69-79). Recuperado de <http://publicaciones.konradlorenz.edu.co/index.php/rlpsi/article/view/556/392>
- Knuver, A. W. & Brandsma, H. P. (1993). Cognitive and affective outcomes in school effectiveness research. *School effectiveness and school improvement*, Vol. 4 (3), (pp. 189-204). Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0924345930040302>
- Ley 1620. Decreto 1965. Sistema Nacional de Convivencia Escolar y formación para el ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar, Colombia, 2013. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-327397_archivo_pdf_proyecto_decreto.pdf
- Llinás, R. (2003) *El cerebro y el mito del yo: el papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humanos*. Bogotá, Colombia. Editorial Norma.
- Sáiz, M. C., Carbonero, M. A. y Román, J. M. (2014). Aprendizaje de habilidades de autorregulación en niños de 5 a 7 años. *Universitas Psychologica*, Vol.13 (1), (pp. 371-380). Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v13n1/v13n1a30.pdf>
- Martín, E. (2018). *Inteligencia Emocional*. Madrid: España. Editorial Elearning, S.L.
- Martínez, N. (2016). Desarrollo teórico del concepto de autorregulación del aprendizaje. *Revista Académica* Vol. 51, (pp.55-59). Recuperado de <http://revistaucmaule.ucm.cl/article/view/13/16>

- Milevicich, L. & Lois, A. (2007). La motivación y el uso de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa* (pp. 359-364). Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/33251893.pdf>
- Montes, Y. S., Prettel, M. G. y Boutureira, M. T. (2018). Las emociones en la vida universitaria: análisis de la relación entre autoconocimiento emocional y autorregulación emocional en adolescentes y jóvenes universitarios. *Psicogente*, Vol.21 (40) (pp.422-435). Recuperado de <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/3081/3806>
- Mora, F. (2017) *Neuroeducación*. Madrid: España. Alianza Editorial. Recuperado de <https://www.alianzaeditorial.es/libro/alianza-ensayo/neuroeducacion-francisco-mora-9788491047803/>
- Moreira, M. (1997). Aprendizaje significativo: un concepto subyacente. *Actas del encuentro internacional sobre el aprendizaje significativo*, Vol.19 (pp.44). Recuperado de <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigsubesp.pdf>
- Muñoz, L. (2017). La autorregulación y su relación con el apego en la niñez. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, Vol. 15 (2) (pp. 807-821). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/773/77352074003.pdf>
- Murillo, F. J. y Hernández-Castilla, R. (2011). Factores escolares asociados al desarrollo socioafectivo en Iberoamérica. *Relieve*, Vol. 17(2) (pp. 1-21) Recuperado de <https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/4007/3646>
- Navarro, M. (2005). La Autonomía de Aprendizaje: El problema terminológico. *Odisea*. Vol 6. (pp. 145-160). Recuperado de <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/ODISEA/article/download/195/175>
- Ocaña, A. (2015). *Neuroeducación: ¿Cómo aprende el cerebro humano y cómo deberían enseñar los docentes?* Bogotá: Colombia. Ediciones de la U.
- Organista, P. (2010). Conciencia y Metacognición. *Avances en Psicología Latinoamericana*, Vol. 23 (1) (pp. 77-89). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/799/79902307.pdf>

- Osses, B. y Jaramillo, M. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, Vol.34 (1) (pp.187-197). Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000100011&script=sci_arttext&tlng=e
- Palencia, M. (2013). Módulo de Metodología de la Investigación. Universidad Nacional Abierta ya Distancia. Recuperado de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/100103/100103_2013_1
- Palencia, M. L. (2018). La atención: desde la mirada freudiana y la perspectiva neurocognitiva *Revista Subjetividad y Procesos Cognitivos* Vol. 22 (2). Recuperado de http://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/4687/1/La%20atenci%c3%b3n_Palencia%20Avenida%c3%b1o.pdf
- Peronard, M. (2009). Metacognición: *Mente y Cerebro. Boletín de filología*, Vol. 44 (2) (pp.263-275). Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-93032009000100010&script=sci_arttext&tlng=n
- Pineiro, B. (2017). *Neuroeducación: Gestiona sus emociones. Mejora su Aprendizaje*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Román, F. y Poenitz, V. (2018). La Neurociencia Aplicada a la Educación: aportes, desafíos y oportunidades en América Latina. *Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, Vol. 7(1) (pp.88-93). Recuperado de <https://www.cacatu.do/wp-content/uploads/2019/05/2017-Articulo-Neuroeducacion-en-America-Latina.pdf>
- Rosario, et al. (2014). *Autorregulación del aprendizaje: una revisión sistemática en revistas de la base SciELO. Universitas Psychologica*, Vol.13(2), (pp.781-798). Recuperado de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/4487>
- Ruiz, K. G. (2015). Perfil agentivo de estudiantes con bajo rendimiento académico: estrategias cognitivas y de control del aprendizaje, autoeficacia académica y motivación. *Informes Psicológicos*, Vol.15(1) (pp.63-81). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5229768>
- Santibáñez, R. (2000). Resultados de un programa de intervención educativa de autocontrol y

desarrollo moral aplicado a menores de protección. *Infancia y aprendizaje*, Vol 23(92) (pp.85-107). Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1174/021037000760087793>

Suárez, J. M., Fernández, A. P., Rubio, V. y Zamora, A. (2016). Incidencia de las estrategias motivacionales de valor sobre las estrategias cognitivas y metacognitivas en estudiantes de secundaria. *Revista Complutense de Educación*, Vol. 27(2) (pp.421-435). Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/46329/48384>

Shunk, D (2012). *Teorías del Aprendizaje. Una perspectiva educativa*. México. Pearson Educación.

Trommsdorf, G. (2009). Culture and development of self-regulation. *Social and personality psychology compass*, Vol. 3 (5) (pp. 687-701). Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1751-9004.2009.00209.x>

Vygotsky, L. (1985). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires, Pléyade. *ED Revista Electrónica*. Recuperado de <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2015/10/Pensamiento-y-Lenguaje-Vigotsky-Lev.pdf>

Weinert, F. (1987). *Introduction and Overview: Metacognition and motivation as determinants of effective learning and understanding*. Munich, Alemania.

Zimmerman, B. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American educational research journal*, Vol. 45(1) (pp.166-183). Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0002831207312909>

4. Contenidos

Para esta investigación fue necesario abordar temas tan importantes como la inteligencia emocional, desde la perspectiva de Goleman, quien se ha preocupado por analizar cómo el ser humano procesa la información, como se mide el cociente intelectual y qué tienen que ver las emociones con el desempeño académico de un estudiante. Se abordan también de manera amplia temas como la metacognición, que muestra la forma en que un aprendiz conoce y es consciente de sus procesos cognitivos. Al igual, se da una mirada amplia a otros temas de la línea de investigación como la Autorregulación del aprendizaje, la autoeficacia, la motivación por el

aprendizaje, la autonomía, entre otros.

Finalmente, se indago específicamente en la Neuroeducación, ya que es la temática que fundamenta esta investigación y da las bases para el desarrollo de la propuesta pedagógica, ésta pretende facilitar y ayudar el proceso de aprendizaje de un individuo mediante la evaluación y constante progreso en la práctica docente, igualmente, muestra cómo desde la neurociencia se conoce como se genera el aprendizaje en el ser humano, sus procesos y configuraciones cognitivas y emocionales. Se abordaron, además, políticas educativas en el marco de los temas centrales de la investigación y del tipo de población con la que se trabajó.

5. Método de investigación

Para esta investigación se hizo uso de una metodología cualitativa, puesto que, se constituye entre los factores de observación y razonamiento inductivo, como un procesamiento múltiple, flexible y abierto a modificaciones constantes. Su alcance fue exploratorio y descriptivo con un tipo de enfoque inductivo, fenomenológico, interpretativo y comparativo. Por otro lado, la población y muestra de esta investigación se toma del Gimnasio Campestre San Rafael, en el municipio de Tenjo Cundinamarca, Colombia; dicha muestra fue de tipo no probabilístico intencional. Los sujetos de estudio son niños de los tres primeros grados de básica primaria, pertenecen a un estrato socioeconómico medio alto, con edades de un rango entre los 6 y 9 años y con características físicas y psicológicas acordes a su edad. Para este estudio se establecieron cuatro categorías de investigación: Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional, Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional, Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional y Propuesta pedagógica para favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional, a partir de la neuroeducación.

Los instrumentos de recolección de datos fueron: observación a estudiantes (diario de campo), entrevista semiestructurada a docentes y cuestionario a padres de familia; estos instrumentos fueron sometidos al juicio de expertos y pilotaje, a fin de confirmar su confiabilidad antes de ser aplicados. Después de ser validados los instrumentos, estos fueron implementados y posteriormente se hizo el proceso de sistematización y análisis de datos a través de matrices de análisis categorial (en Excel), las cuales permitieron codificar, clasificar, organizar y jerarquizar la información hasta determinar los hallazgos emergentes y finales, los cuales fueron triangulados con la teoría del marco referencial y expuestos por medio de tablas, figuras y texto descriptivo.

6. Principales resultados de la investigación

Se considera que la propuesta en términos pedagógicos, debe contener una estructura en la que se vinculen aspectos claves de la capacidad metacognitiva como el pensamiento estratégico, la conciencia sobre el aprendizaje y la autorreflexión; todas estas se constituyen en potencialidades que se pueden activar por medio de estrategias de plasticidad cerebral, como es el caso de las sintonías que contribuyan a centrar la atención y concentración del estudiante, los ejercicios mentales que activan la memoria y el pensamiento crítico y reflexivo, los juegos sensorio motrices que permiten el desarrollo de habilidades de memoria, autocontrol y manejo a la frustración a través de los sentidos. Además, estrategias de las neuronas espejo, como es el caso de la imitación, donde los estudiantes toman como referentes positivos las acciones de otros como, por ejemplo, el maestro. También, estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje, a través de espacios para el colaborativo y el desarrollo de las competencias socioemocionales, en las que se trabaje la motivación a través del reconocimiento de los talentos, a fin de que desarrollen habilidades de autoestima; además, estrategias como el juego de roles, mediante las cuales se desarrollan la imaginación y se potencia el lenguaje, tanto verbal como corporal y, por ende, los procesos de relaciones intra e interpersonales. La estrategia debe incorporar el reconocimiento de pasos para la construcción de relaciones significativas con sus pares y docentes, donde se desarrolle la interactividad social en conjunto a una motivación continua y el potenciamiento de habilidades socioemocionales.

Se considera importante que se vincule la activación de los sentidos a través de la experimentación, actividad que genera la asociación de la teoría y la práctica en conjunto a la comprobación y participación activa de todos los estudiantes, dando paso a la autocorrección o autoevaluación como elementos de autocontrol frente a la frustración en los procesos metacognitivos; situación estratégica para generar pensamientos conscientes y de espacios concordados a la autorreflexión en cada estudiante. También, se debe vincular espacios para el reconocimiento de debilidades, fortalezas y oportunidades de mejoramiento, consiguiendo realizar un plan de acción frente a sus dificultades, obteniendo como resultado la autorregulación, la cual se hace necesaria en la superación de situaciones problemas en emoción y ambientes de aprendizaje. Al darles responsabilidad a los alumnos frente a su proceso de enseñanza, concuerdan en un hallazgo de metacognición superior en datos de control emocional, al reconocer una falla académica con oportunidad de corregir al tiempo de aprender.

7. Conclusiones y Recomendaciones

Los resultados evidenciados en esta investigación dejan ver efectos positivos en los estudiantes que integraron la muestra representativa del estudio, puesto que, se notó avances en los procesos de enseñanza - aprendizaje y en los resultados académicos, cuando se implementaron las estrategias de las neuronas espejo, plasticidad cerebral y conexiones emocionales en el aprendizaje. Asimismo, los estudiantes mostraron un alto grado en el manejo de las emociones y de los procesos de conciencia ante cada frustración y el control de la misma a través de la activación de los sentidos mediante la experimentación, la retroalimentación continua, el refuerzo positivo, comprobando la teoría de la Neuroeducación. Los estudiantes lograron avances en sus procesos metacognitivos y de autorregulación a través de la autocorrección y autoevaluación como elemento de autocontrol frente a la frustración, y desarrollaron su autonomía, identificando sus fortalezas, habilidades y oportunidades de mejoramiento. En este sentido, los principales hallazgos permiten una mayor comprensión del papel de la neuroeducación en el favorecimiento de los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en pro del desarrollo socio afectivo y del aprendizaje significativo de los estudiantes objeto de estudio.

Finalmente, esta investigación acude a una metodología que precisa varios pasos de recomendación a los profesores, donde se identifica la necesidad de un modelo de gestión docente, la relación intrapersonal de estudiantes con maestro, técnicas que involucran los descubrimientos como una forma generadora de activación emocional y cerebral. A su vez, se involucra el uso de sentidos en las explicaciones de contenido académico, cambios de motivación y trabajo diario que elimine la cotidianidad por el descubrimiento de nuevas experiencias y del gusto en los estudiantes por el aprender.

Elaborado por:	Lira Tatiana Aparicio González Sandra Liliana Castellanos Rojas Mónica Viviana Mosquera Avilez
Revisado por:	Fabio Andrés Tabla Rico
Fecha de examen de grado:	Noviembre 19 de 2020

Contenido

Introducción	1
--------------------	---

Capítulo 1. Planteamiento del problema.....	4
1.1 Antecedentes.....	6
1.2 Formulación del problema de investigación.....	14
1.3. Justificación.....	19
1.4. Objetivos.....	21
1.4.1. Objetivo general.....	21
1.4.2. Objetivos específicos.....	21
1.5 Supuestos de investigación.....	22
1.6. Delimitación y limitaciones de la investigación.....	23
1.6.1. Delimitación de la investigación.....	23
1.6.2. Limitaciones de la investigación.....	24
1.7. Definición de términos.....	25
Capítulo 2. Marco Referencial.....	27
2.1 Autorregulación del aprendizaje.....	27
2.1.1 Metacognición.....	31
2.1.1.1 <i>Procesos metacognitivos</i>	32
2.1.1.2 <i>Estrategias metacognitivas</i>	33
2.1.1.3 <i>Teoría socio cognitiva</i>	34
2.1.2. Inteligencia emocional.....	35
2.1.2.1. <i>Cociente emocional</i>	36
2.1.2.2. <i>Procesamiento de la información emocional</i>	37
2.1.2.3. <i>Inteligencia emocional en el aula</i>	38
2.1.2.4. <i>Inteligencia emocional y rendimiento académico</i>	39
2.1.3 Motivación por el aprendizaje.....	39
2.1.4. Autoeficacia en el aprendizaje.....	41
2.1.5. Autonomía.....	42
2.2 Neuroeducación.....	44
2.2.1. Cómo se genera el aprendizaje en el ser humano.....	45
2.2.2. Procesos y configuraciones cognitivas.....	48
2.2.3. Configuración afectiva en el desarrollo cognitivo.....	49
2.2.4 Implementación de estrategias pedagógicas de neuroeducación.....	50

2.3 Desarrollo socio afectivo y aprendizaje significativo	52
2.3.1. El conocimiento y el aprendizaje	53
2.4 Políticas educativas	54
Capítulo 3. Método	55
3.1 Enfoque metodológico	55
3.2 Población y muestra	57
3.2.1. Población y características	58
3.2.2. Muestra	58
3.3 Categorización	59
3.4 Instrumentos	61
3.4.1 Entrevista semiestructurada a docentes	62
3.4.2. Cuestionario a padres de familia	62
3.4.3 Observación - Diario de campo	63
3.4.4. Matriz comparativa	63
3.5 Validación de instrumentos	64
3.5.1 Juicio de expertos	64
3.5.2 Pilotaje	65
3.6 Procedimiento	66
3.6.1 Fases	66
3.6.2 Cronograma procedimiento metodológico	68
3.7 Análisis de datos	69
Capítulo 4. Análisis de resultados	71
4.1 Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de Inteligencia Emocional	72
4.1.1 Estrategias de plasticidad cerebral	73
4.1.2 Estrategias de las neuronas espejo	78
4.1.3 Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje	80
4.2 Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional	83
4.2.1. Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.	84
4.2.2. Procesos de autocontrol y automotivación emocional	86

4.3. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional	89
4.3.1. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.	99
4.3.2. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación emocional.	102
4.4 Propuesta pedagógica para favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional, a partir de la neuroeducación	105
4.4.1. Ruta pedagógica.....	105
4.4.2 Estructura metodológica	106
Capítulo 5. Conclusiones	109
5.1 Principales hallazgos.....	111
5.2 Correspondencia con los objetivos y respuesta a la pregunta de investigación....	116
5.3 Nuevas ideas de investigación	127
5.4 Nuevas preguntas de investigación.....	127
5.5 Limitantes	128
5.6 Recomendaciones	128
Referencias bibliográficas.....	130
Anexos	138
Anexo A. Consentimiento informado.....	138
Anexo B. Instrumentos	139
Anexo C. Validación de instrumentos	146
Anexo D. Evidencias de trabajo de campo	160
Anexo E. Matriz de análisis categorial	200
Anexo F: Formato PIAR.....	234
Anexo G: Currículum vitae.....	244

Índice de tablas

Tabla 1. Población y muestra.....	57
Tabla 2. Categorización	59

Tabla 3. Cronograma	68
Tabla 4. Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional.....	73
Tabla 5. Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional.....	83
Tabla 6. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria.....	90
Tabla 7. Matriz comparativa de los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria.....	92
Tabla 8. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional.	97
Tabla 9. Diseño de propuesta pedagógica.....	107

Índice de figuras

Figura 1. Estrategias de plasticidad cerebral.....	74
Figura 2. <i>Estrategias de las neuronas espejo</i>	78
Figura 3. <i>Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje</i>	81
Figura 4. Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.....	84
Figura 5. <i>Procesos de autocontrol y auto motivación emocional</i>	87
Figura 6. <i>Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.</i>	99
Figura 7. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y auto motivación emocional.....	102
Figura 8. Ruta pedagógica	106
Figura 9. Ruta metodológica.....	106

Introducción

Durante el siglo XXI ha emergido una ola de diversas indagaciones y estudios que han conducido a los docentes a un replanteamiento de nuevas estrategias y metodologías pedagógicas que resaltan la importancia de conocer cómo aprende el cerebro, cómo las emociones influyen en los procesos académicos de un estudiante y cuáles son los factores que llevan a mejorar el comportamiento, la toma de decisiones y la autorregulación de los mismos. Esto debido a que, en décadas pasadas se creía que la inteligencia se basaba en el rendimiento intelectual de un individuo y que los aspectos emocionales no eran relevantes en los procesos de aprendizaje de un estudiante. Sin embargo, en estudios recientes es evidente como el nivel socio afectivo de un alumno influye en su rendimiento académico.

En este orden de ideas, Ferrés (2003), menciona que la capacidad cognitiva y de razonamiento depende de las emociones y sentimientos que se experimentan. Es por ello, que reconocer cómo se procesa la información emocional en el cerebro y su relación con el razonamiento, da una concepción diferente frente a las estrategias que se deben implementar en clase para que se produzca un aprendizaje significativo. En este sentido, juega un papel preponderante la neuroeducación, entendiéndose como la disciplina que estudia el funcionamiento del cerebro en su totalidad, teniendo en cuenta las configuraciones metacognitivas y socio afectivas involucradas en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por consiguiente, diversos estudios e investigaciones en neuroeducación, autorregulación del aprendizaje, inteligencia emocional y metacognición, han surgido con el fin de favorecer los procesos de enseñanza aprendizaje y dotar a los docentes con herramientas y estrategias pedagógicas soportadas en el funcionamiento neurológico en diversas áreas o disciplinas del conocimiento, es decir, que la pedagogía ha evolucionado e involucrado al concepto de

formación integral, el desarrollo de habilidades socioemocionales como apuesta para el aprendizaje significativo.

Reconociendo los estudios y los ejemplos de neuroeducación de Forero (2016), Martínez (2018), y Campos (2015), relacionan la autorregulación e inteligencia emocional; también, se evidencia la investigación basada en la inteligencia emocional y rendimiento académico de Cavero (2019), al igual que Montenegro (2018), y González e Ibarra (2016). Finalmente, los estudios basados en los procesos metacognitivos, los cuales fortalecen los procesos de enseñanza aprendizaje (Desoete, 2017; Peña, 2016). A partir de los diversos estudios mencionados, se demuestra la importancia que tienen los procesos socio afectivos, la inteligencia emocional y la autorregulación del aprendizaje en un individuo frente a su éxito o fracaso, no solo a nivel académico, sino en sus metas y logros a nivel general. Esta investigación propone como objetivo principal diseñar una propuesta pedagógica orientada desde la neuroeducación, que permita favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en pro del desarrollo socio afectivo y del aprendizaje significativo de los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael. De esta manera, se comprende que las problemáticas comportamentales de los estudiantes de grados iniciales se ven afectados por una serie de factores neuro configuracionales, los cuales, influyen en los comportamientos socioemocionales y académicos de los aprendices.

A continuación, se exponen los cinco capítulos que dan cuenta de todo el proceso investigativo: en el primer capítulo se realizó el planteamiento del problema donde se reconoció la necesidad de potenciar en los estudiantes objeto de estudio su capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional a partir de procesos integradores de la neurociencia y la educación. Esta problemática se estableció a partir del documento PIAR (Plan Individual de Ajustes Razonables)

(ver anexo F), herramienta que apoya el proceso pedagógico donde se identifican las necesidades individuales, colectivas y educativas que responden a la diversidad. Después, se exploró los antecedentes investigativos que apoyaron los estudios en la interpretación de modelos modernos e innovadores de la pedagogía en conjunto a los estudios de las tendencias psicológicas, educacionales y científicas. Seguidamente, se establecieron los objetivos de la investigación y se establecieron las limitantes de la misma.

En el segundo capítulo se abordó la teoría que apoyó la presente investigación, se hizo una revisión exhaustiva de los estudios desarrollados en neuroeducación, metacognición, inteligencia emocional, autorregulación del aprendizaje y estrategias pedagógicas a partir de la neuroeducación para conectar la problemática con las investigaciones teóricas. En el tercer capítulo, se presenta el diseño metodológico que concordó la manera más asertiva de involucrar las estrategias teóricas a implementar (Neuroeducación, inteligencia emocional y metacognición), se realizó la categorización de las variables, el diseño y validación y aplicación de los instrumentos; también, la sistematización, codificación y análisis de los datos, donde se reconoció de forma positiva los análisis arrojados por el método efectuado en diferentes sesiones académicas y con distintos docentes para proceder en el mejoramiento de las conductas que afectan un adecuado procedimiento de autorregulación, cabe aclarar (que el procedimiento de esta investigación se efectuó con un suceso de alteración entre un antes y un durante de la pandemia del Covid 19, el cual preside una metodología basada en la posición presencial a lo virtual), a pesar de esta contingencia se logró reconocer los hallazgos que efectúan el reto aún mayor de involucrar las teorías a la práctica con aspecto de implementación a un diseño de estrategia exitosa en los resultados académicos del último periodo de agosto 2020. Finalmente, se realizaron las conclusiones de la presente investigación.

Capítulo 1. Planteamiento del problema

“Lo que un niño puede hacer hoy con ayuda, será capaz de hacerlo por sí mismo mañana”

Vygotsky

En décadas pasadas se creía que la inteligencia se basaba en el rendimiento intelectual de un individuo y que los aspectos emocionales no eran relevantes en los procesos de aprendizaje de un estudiante, el nivel de inteligencia se evidenciaba por medio de la toma de pruebas exhaustivas que sólo median los aspectos intelectuales del aprendiz, es así que hoy en día se sigue notando en algunos sistemas educativos la concepción de aspectos memorísticos, pragmáticos y poco productivos, los cuales dejan a un lado el desarrollo emocional del estudiante, asumiendo que el desempeño escolar de un niño es definido por su potencial cognitivo. Existen casos donde alumnos con un gran potencial carecen de la habilidad de autorregularse, reconocer y controlar sus emociones, lo cual influye en su desempeño académico; problemática que debe ser estudiada y profundizada con el fin de encontrar estudios en diferentes áreas de investigación pedagógica que nos direccionen a encontrar nuevas estrategias que mejoren el aprendizaje en los alumnos.

En este orden de ideas, se ha evidenciado que durante el siglo XXI ha emergido una ola de diversas indagaciones y estudios que conducen al docente a un replanteamiento de nuevas estrategias y metodologías pedagógicas que resaltan la importancia de conocer cómo aprende el cerebro, cómo las emociones influyen en los procesos académicos de un estudiante y cuáles son los factores que llevan a mejorar el comportamiento, la toma de decisiones y la autorregulación. Como lo menciona Ocaña (2015), el docente debe conocer el funcionamiento de la mente puesto que, este conocimiento le mostrará las áreas cerebrales y las operaciones mentales que actúan

frente al aprendizaje mostrando una panorámica más clara de lo que se debe enseñar, en qué época enseñar y edad correspondiente a cada nivel de enseñanza. De esta manera, se comprende que las problemáticas comportamentales de los estudiantes de grados iniciales se ven afectados por una serie de factores neuro configuracionales, los cuales, influyen en los comportamientos socioemocionales y académicos de los aprendices.

Por consiguiente, estas afirmaciones se relacionan con la neuroeducación como una codificación de la genética enlazada con las capacidades y evolución en las etapas cognitivas; puesto que, es la neuroeducación la disciplina que estudia el funcionamiento del cerebro en su totalidad, teniendo en cuenta las configuraciones metacognitivas y socio afectivas involucradas en los procesos de aprendizaje-enseñanza. A su vez, explica cómo el cerebro responde frente a ciertas situaciones donde las emociones se ven inmersas en las decisiones de un individuo e influye en los procesos académicos. Asimismo, se reconoce la necesidad de generar conciencia en cuanto a la autorregulación de su aprendizaje mediante objetivos y actividades específicas que presenta la metacognición, es claro que estos procesos se deben manejar de la mano con la denominada Inteligencia Emocional desde la motivación para implementar competencias socioemocionales frente a los procesos educativos.

Finalmente, se conocen las indagaciones que presiden a la autorregulación y las ciencias que la apoyan, buscando reconocer que ya no es solo un proceso de observación como ratificaba la psicología, sino un conocimiento del procesamiento cerebral para generar actividades acordes que apoyen los aspectos de regulación de las emociones en diferentes contextos sociales como un factor que beneficie las interacciones inter e intra personales de los estudiantes, enfrentando las problemáticas que estas estrategias evidencian en formación de los padres a los hijos, los tiempos

expuestos en ellos, la tecnología excesiva y la cantidad de estudiantes dentro de un aula, como principales limitantes a la propuesta que presenta el proyecto.

En este capítulo se relacionan procesos tan importantes para este propósito investigativo, como: la revisión de los antecedentes, la formulación del planteamiento del problema investigativo, y se plantean los objetivos, así como los límites (poblacionales, espaciales, temporales, teóricos y metodológicos), al igual que las posibles limitaciones del estudio.

1.1 Antecedentes

Es primordial contemplar los avances en la educación que se apoyan en los estudios de neuroeducación, metacognición e Inteligencia Emocional, puesto que, estos favorecen procesos de enseñanza - aprendizaje y dotan de herramientas al docente soportados en el funcionamiento neurológico en la enseñanza de una lengua, en movimientos artísticos como es la alteración de aspectos motivacionales en el cerebro al momento de tocar un instrumento musical, en la autorregulación de un individuo, entre otros. Es por ello, que la indagación generada en este proyecto se enfatiza en la investigación de estos componentes que influyen en el desempeño académico, socio emocional y de autorregulación del aprendizaje.

El último decenio, ha incursionado con auge el término de la neurología con lo cognitivo, usando los avances tecnológicos de resonancias y alteraciones cerebrales con algunas actividades que puedan afectar la atención del estudiante a nivel positivo o negativo en lo académico y comportamental, dando como relevancia las indagaciones que se han dado para apoyar la formación autónoma desde las perspectivas emocionales e intelectuales, por ejemplo, las investigaciones que se evidencian como precedentes al proyecto generador de una estrategia que permita al estudiante autorregularse en situaciones de control emotivo, por ello se resaltan las

indagaciones próximas al contexto a trabajar y la relaciones que puedan aportar al proyecto actual. El estudio de cómo aprende el cerebro humano y su influencia en procesos de enseñanza - aprendizaje, ha venido innovando las metodologías de enseñanza y revolucionando la educación a nivel mundial; por tal motivo, diferentes investigaciones han surgido con el fin de mejorar procesos a través de los estudios en la neuroeducación.

En la investigación “*Aportes de la neuroeducación a la formación de los futuros pedagogos infantiles*”, Forero (2016), se propuso resolver la relación entre neuroeducación, ambientes de aprendizaje y la formación profesional del docente de educación infantil, con el fin de reconocer la necesidad de involucrar la enseñanza en la formación universitaria de futuros docentes de los grados iniciales al implementar métodos que involucren la formación cerebral entre conceptos académicos y convivenciales.

Esta indagación se llevó a cabo con docentes licenciados en educación infantil y niños de ciclos 1 y 2 mediante la metodología de la observación, la revisión de procedimientos y la recopilación de documentos sobre diferentes tipos de investigaciones asociadas al eje central de la misma; recopilando la información a través de métodos cuantitativos y cualitativos que permiten interpretar la observación que se enfoca en las clases, particularmente a docentes de los grados iniciales que imparten las enseñanzas básicas de leer, escribir y las matemáticas. Los resultados de este estudio evidenciaron desconocimiento del docente sobre cómo la educación, el conocimiento y la ciencia se deben enfocar en la atención cerebral del estudiante y la posibilidad de articular estrategias en neuroeducación a los ambientes de aprendizaje como algo elemental en los procesos educativos. Finalmente, esta investigación hace aportes importantes a este estudio, porque permite ver la relevancia de hacer uso de la neuroeducación en la estimulación del cerebro a través de múltiples herramientas.

Continuando con esta revisión de los principales estudios, aparece la investigación documental “*Neuroeducación: aportaciones de la neurociencia a las competencias curriculares*”, de Martínez (2018), la cual tuvo como objetivo hacer una exploración de los hallazgos de la neurociencia que aportan al perfeccionamiento del currículo en sus competencias y en los procesos de enseñanza-aprendizaje en los educandos. La recopilación de la información se dio por medio de la búsqueda bibliográfica de bases de datos PsycINFO y Scopus, delimitando la exploración a estudios actualizados entre el periodo 2010 y 2016, los principales hallazgos mostrados en este análisis destacan la importancia de incorporar de manera transversal las aportaciones de la neurociencia en las diferentes competencias de las áreas del conocimiento, fomentar los procesos cognitivos con el ánimo de incrementar el rendimiento académico en los estudiantes. Por tal motivo, los aportes de esta investigación dan un bagaje estratégico a la hora de diseñar y replantear el currículo que se implementa dentro de la institución con el fin de mejorar los procesos académicos teniendo en cuenta las competencias y los factores neuro-educativos.

En este orden de ideas, se reconoce el interés en los procesos neuro configuracionales (cognitivo-emocional e instrumental) del cerebro en procesos de enseñanza aprendizaje de los educandos, por consiguiente, es necesario referenciar el estudio “*Las emociones en la vida universitaria: análisis de la relación entre autoconocimiento emocional y autorregulación emocional en adolescentes y jóvenes universitarios*”, llevada a cabo por Prettel y Boutureira (2018), que tuvo como objetivo principal reconocer la influencia del autoconocimiento y la autorregulación emocional de estudiantes universitarios de Cartagena de Indias sobre tres universidades con estudiantes entre 15 a 22 años.

La metodología se encuentra basada en lo cuantitativo, y el mecanismo de recolección de información aplicado fue la escala CARE, por el cual se obtuvo como resultado la relevancia a lo emocional, evidenciando niveles más altos a la tolerancia que a la frustración; así mismo, se evidencio que un estudiante que se le facilita hablar abiertamente de sus emociones incrementa la probabilidad de manejar impulsos emocionales logrando implementar estrategias de autorregulación. En efecto, este estudio aporta de manera significativa a esta investigación puesto que, resalta la comunicación y el reconocimiento de las emociones como elementos concluyentes donde los participantes puedan regular sus emociones y enfrentar adecuadamente problemas cotidianos.

De igual manera, en la siguiente investigación *“Evaluación de autorregulación académica en estudiantes de psicología en modalidad en línea”*, Gómez, Cano y Baños (2018) evaluaron la autorregulación en estudiantes nuevos en la licenciatura en psicología en línea. Aplicándose el *Inventario de Estilos de Aprendizaje y Orientación Motivacional de Castañeda y Ortega* (2004) a 204 estudiantes y los resultados de la muestra arrojó que los participantes muestran niveles moderados de autorregulación. De acuerdo con esto, la autorregulación del aprendizaje representa una variante individual que posibilita examinar, sobre cómo los estudiantes planean, manejan y evalúan su propio rendimiento en un contexto determinado. En este orden de ideas, este estudio aporta a esta investigación herramientas para valorar el nivel de autorregulación de los estudiantes y da una vista clara acerca de las circunstancias que intervienen en la motivación de los educandos.

Igualmente, esta investigación requiere un acercamiento al campo emocional debido a que se relaciona estrechamente con la autorregulación y la neuroeducación. Por tal motivo, se abordará el estudio de Cavero (2019) *“Inteligencia Emocional y Rendimiento Académico en*

alumnos de Educación secundaria obligatoria”, cuyos objetivos fueron; comparar los resultados en la muestra con los datos provenientes de la investigación inicial en España, analizar si existen diferencias en las puntuaciones referentes al género y el curso, averiguar cuáles son los indicadores que intervienen en el rendimiento académico, mediante un análisis de correlación. La población elegida fueron estudiantes de 1º y 4º de la ESO, entre ellos un número de 166 mujeres y 179 varones, de diferentes procedencias y diversas nacionalidades.

La metodología utilizada en dicha investigación, fue la recolección detallada de información, usando como instrumento de validación de *inteligencia emocional* (EQ-i:YV) *Emotional Quotient Inventory: Young Version* de Reuven Bar-On realizado por Ferrándiz (2012). Es preciso anotar que esta metodología adopta un diseño recíproco en el cual, sus variables no presentan ningún tipo de procedimiento experimental de orden didáctico o intervención alguna (Fontes de Gracia, et al., 2007).

A partir del análisis de la investigación, se obtiene como resultado unas variables emocionales que influyen el rendimiento académico de los educandos, identificadas como: } la dificultad que tienen en cuanto a las relaciones interpersonales y el inadecuado manejo del estrés, hacen que los aprendices tengan problemas, perjudicándolos en su conducta, en su personalidad y rendimiento académico. Es de anotar que los aportes que surgen dentro de esta investigación, es de crear vínculos entre el desempeño académico y el desarrollo de la inteligencia emocional, para que el aprendiz enriquezca sus relaciones intra e interpersonales, con un acompañamiento significativo por parte del docente, orientador y psicólogo, que juegan un rol preponderante dentro de la vida académica del estudiante, y a su vez debe ser asumida con un alto compromiso y responsabilidad para educar, atendiendo a las necesidades tanto académicas, sociales, conductuales y emocionales en los estudiantes.

En esta búsqueda de antecedentes que se relacionan al problema de investigación, aparece el estudio *“Inteligencia emocional en el aula-etapa preescolar”*, de Osorio, Yaguma y Montenegro (2018), el cual tuvo como objetivo hacer un rastreo teórico sobre la inteligencia emocional, en donde se resaltan las estrategias que favorecen el proceso de adaptación, interacción social y autoconocimiento en niños de 3 y 5 años, la cual está orientada fundamentalmente en las características emocionales que tienen los estudiantes en la educación inicial. La metodología utilizada en la investigación es de carácter descriptivo, y tiene como finalidad que los infantes aprendan a obtener un manejo en la resolución de conflicto y a su vez un adecuado manejo en sus emociones.

Estos autores coinciden en que la inteligencia emocional es una capacidad y por lo tanto puede ser aprendida y desarrollada, reflejando la importancia de articular diversas estrategias que soporten el interés de trabajar, potenciar y estimular la inteligencia emocional en las aulas de clases, la elaboración de un programa de intervención enfocado a la resolución de conflictos en los grados de Primaria y que esté basado en el desarrollo de la inteligencia emocional.

Seguidamente, se halla la investigación *“La inteligencia emocional como predictora del rendimiento académico en la infancia: el contexto pluricultural de Ceuta”*, cuyos autores son González y Ibarra (2016), y que tuvo como propósito conocer el vínculo entre la Inteligencia Emocional (IE) y el Rendimiento Académico (RA) en los estudiantes de 6 a 12 años. Este estudio se aplicó a 404 participantes, de 4 diferentes centros. Como mecanismo de evaluación se empleó una adaptación propia del MSCEIT (Test de Inteligencia Emocional de Mayer, Salovey y Caruso, 2009) y las calificaciones de los alumnos.

Las conclusiones de dicha investigación arrojaron una relación con valiosos aportes entre IE y RA, siendo este último mayor en la puntuación en IE. En este sentido, resulta preocupante el rendimiento académico de los estudiantes en las distintas áreas del conocimiento lo que conlleva a una transformación de la práctica docente. Además, se identificó que los estudiantes deben de ir evolucionando en su aprendizaje de manera continua, ya que se deben adecuar a los cambios constantes. Recapitulando este estudio se resaltan algunas contribuciones a la presente investigación como son los hallazgos en la relación existente entre la inteligencia emocional y el rendimiento académicos de aprendices y el instrumento de medición utilizado para valorar la IE.

Por otro lado, es de gran importancia mencionar algunos antecedentes investigativos en cuanto a la metacognición y su relación con procesos afectivos y de aprendizaje, entre estos se resalta el estudio *“Incidencia de las estrategias motivacionales de valor sobre las estrategias cognitivas y metacognitivas en estudiantes de secundaria”*. Sus autores Suárez, Fernández, Rubio y Zamora (2016) recopilan cuatro artículos, los cuales presentan un análisis en los logros, revisión de procesos y acciones donde los aprendices obtienen mecanismos para autorregular el aprendizaje en los entornos personales (PLE). Para la recopilación de datos se tomó como muestra: dos grupos sin solapamientos, compuestos por 44 participantes de la FCE, con 2836 estudiantes que pertenecen a cuatro niveles y titulaciones (tres de grado y uno de licenciatura). Las titulaciones corresponden a pedagogía; en educación, sociales, en primaria, y licenciatura en Psicopedagogía.

La metodología usada en la investigación fue mixta, la cual se dio por medio de la realización y la validación de CPLE 2.0 cuestionario nombrado CPLE 1.0 que está compuesto por siete elementos concernientes a los PLE y de 78 ítems de escala Likert. Los resultados del estudio mostraron que los aprendices deben utilizar estrategias cognitivas y metacognitivas al

igual que las de automotivación puesto que, estas les permitirán gestionar sus emociones y autorregularse en su aprendizaje.

De igual manera, se destaca la importancia de la investigación “*Aplicaciones didácticas de la Metacognición en el aula*”, llevada a cabo por De la Peña (2016), puesto que, su principal objetivo fue analizar de manera teórica las diferentes estrategias metacognitivas que los docentes utilizan en el salón. Primero que todo, se evidenció que los maestros utilizan estrategias metacognitivas en su mayoría en los procesos lector- escritor, matemáticas, desarrollo de mapas mentales, conceptuales y resolución de problemas. Segundo, la aplicación de dichas estrategias mejora en gran manera las habilidades de los estudiantes en cuanto son conscientes de sus procesos metacognitivos. Por último, se sugieren algunas estrategias y actividades metacognitivas para que el maestro puede usar en el aula como; argumentar, analizar, planificar, elaborar o reestructurar información, resumir, categorizar, diseñar, hacer predicciones, formular preguntas, revisar, clarificar dudas, resolución de problemas, autoevaluar el descubrimiento dirigido, trabajo por proyectos investigación libre.

Recopilando, los resultados obtenidos en dicho proyecto aportan a esta investigación una serie de estrategias y evidencias de diferentes aportes que indican la relación entre metacognición y rendimiento académico como una mejora significativa en procesos de enseñanza aprendizaje al momento de aplicar estrategias metacognitivas. Esto quiere decir, que los aprendices logran ser conscientes de sus propios procesos de aprendizaje a través de la implementación de diferentes estrategias metacognitivas.

Para concluir, es importante resaltar el proyecto innovador *Estrategia Corporativa para la Formación Integral (ECFI)* Corporación Educativa Minuto de Dios (2018) puesto que, su

principal objetivo fue y es desarrollar en los estudiantes un compromiso social, una formación humana integral y a su vez una educación a la luz del evangelio. Primero que todo, se trabaja cíclicamente el desarrollo emocional de los estudiantes desde el ámbito psicológico hasta espiritual logrando una convivencia positiva y desarrollando en los estudiantes la resiliencia, empatía, integridad y misericordia por el otro. Este proyecto corporativo se implementa en todos los colegios Minuto de Dios entre estos está el Gimnasio Campestre San Rafael en el cual los resultados mostraron a través de las evidencias que los estudiantes desarrollan habilidades sociales y emocionales que aportan a la convivencia escolar, y responsabilidad social de los mismos.

1.2 Formulación del problema de investigación

La inteligencia emocional ocupa un rol importante en el éxito o fracaso de un individuo, debido a que, si un sujeto tiene la habilidad de reconocer sus sentimientos y la de otros, podrá equilibrar sus emociones y autorregularse frente a diferentes situaciones, lo que le permitirá construir relaciones productivas con otros individuos. De esta manera, se reconoce que la inteligencia emocional esta intrincada en todos los seres humano de perseverar frente al logro de sus metas y objetivos, de motivarse y conocerse a sí mismo, de autorregularse, de controlar sus impulsos, de ser consciente de su estado de ánimo, impidiendo que la angustia y el estrés afecte o interfiera con los procesos cognitivos y racionales, además, de la capacidad de relacionarse y confiar en los demás (Goleman, 2001).

Por lo anterior, es relevante conocer e identificar las configuraciones mentales, emocionales y sociales que se ven involucradas en la manifestación y regulación de las emociones en los niños, puesto que, nos permite conocer de una mejor manera la conducta de

ellos y la manera en la que actúan ante diversas situaciones del contexto en su vida diaria. En este caso, el contexto educativo y escolar forma parte esencial en el crecimiento íntegro de niños y niñas, debido a que el ambiente proporciona diversas situaciones que suelen traer consecuencias positivas o negativas según la forma en las que las enfrentan. En Colombia los diferentes establecimientos públicos y privados han empezado a resaltar el interés por el manejo de las emociones en el ambiente escolar, dado que, este componente influye en los procesos cognitivos de los estudiantes. Por otra parte, es relevante reconocer los mecanismos que intervienen en estos procesos como; la ausencia de tiempo, atención, autoridad y nivel socioeconómico de los padres entre otros.

De acuerdo con lo anteriormente mencionado, y por los aspectos que se relacionan con la educación, los sectores educativos han proporcionado la necesidad de generar relaciones interpersonales como intrapersonales a modo de una prioridad en los conceptos de competencias socioemocionales, que se evidencian como obligatoriedad para una convivencia sana en diferentes entornos de la sociedad. Por esto, la educación ha permitido que se presente una formación paulatina y secuencial sobre la dinámica de la autorregulación de los educandos, desde cursos iniciales, generando una autonomía y porcentaje de seguridad en ellos mismos para desarrollar sus habilidades cognitivas y sin desligar lo relevante del manejo de las emociones, frente a temas como superación o frustración de pequeñas circunstancias.

Es claro que estas problemáticas no son ajenas a diferentes estratos económicos, ni a sectores educativos tanto públicos como privados, como también a diferentes ciclos académicos, sin embargo, esta investigación se enfoca en los tres primeros grados de primaria con la orientación de las diferentes asignaturas del nivel y con el ánimo de delinear una propuesta pedagógica orientada desde la neuroeducación, que contribuya al desarrollo de procesos

metacognitivos y de inteligencia emocional en pro del desarrollo socio afectivo y del aprendizaje significativo de los educandos de grado tercero del Gimnasio Campestre San Rafael, institución privada perteneciente a la Corporación Minuto de Dios.

El nivel socioeconómico de algunos padres de familia de los educandos que hacen parte de esta institución es medio - alto, lo que hace referencia a que presentan formaciones académicas universitarias, niveles profesionales autónomos o de emprendimiento empresarial, lo cual interviene con la educación de sus hijos, puesto que, estos padres suelen, o sobreproteger a los niños y niñas o contratar personas externas a la familia a su cuidado; esto hace que los estudiantes presenten dificultades en el seguimiento de normas, manejo de emociones o de su autorregulación en actividades académicas, esto conlleva a que constantemente se vinculen profesionales externos para apoyo del comportamiento de estos estudiantes.

En este orden de ideas, la teoría de Vygotsky plantea que es necesario que el estudiante presente una ZDP (Zona de Desarrollo Próximo) ya que, es importante que el niño cree vínculos sociales para generar conductas y habilidades acordes al aprendizaje. Del mismo modo, Piaget (1972) afirma que “el intelecto pone los medios y la afectividad los fines”; esto refleja, que hay una relación directa entre emociones y el aprendizaje humano, por lo tanto, los estudiantes deben desarrollar habilidades comunicativas y aprender a autorregularse para tener éxito académico y personal.

Se reconocen varias actitudes o comportamientos de los estudiantes de grado primero, segundo y tercero de primaria del Gimnasio Campestre San Rafael que obstaculizan sus procesos metacognitivos, como son: el pensamiento voluntarioso, desprendido y sin reconocimiento de autoridad; también, desfuegos de grito y llanto, aislamiento, superioridad, bajo perfil o

inseguridad de sí mismo, inestabilidad emocional, desinterés por aprender, situación de atención dispersa, desánimo por ir a la escuela y apatía a los procesos de aula. Todas estas situaciones se identifican en los seguimientos de reuniones de nivel de la institución y en el diligenciamiento del documento PIAR (Plan Individual de Ajustes Razonables) del plantel (ver anexo F), además se identifica los testimonios dentro de las entrevistas a los docentes (ver anexo D) con el procedimiento de un antes y un después de efectuar el diseño estratégico de involucrar los procedimientos de atención neuronal con procederes de alteración y modificación en la plasticidad y la cerebroflexia neuronal. Muestra de esa necesidad de desarrollar estrategias en las que los estudiantes asuman de una manera más consciente su aprendizaje, que se empoderen y establezcan un manejo estratégico de cada uno de sus procesos de aula. Es así, que es muy importante que desarrollen procesos tácticos, estratégicos y reflexivos, los cuales les permiten realmente un crecimiento metacognitivo y que, a su vez, se relaciona directamente con su parte socioemocional y afectiva.

Finalmente, atender a esta problemática nos conlleva a identificar los procesamientos en la neuroeducación, concepto que inicia como un auge que ha permitido la comprensión de la neurociencia, la psicología, la neurología entre otras, con el fin de mejorar los procedimientos de enseñanza- aprendizaje, a través del proceso investigativo que se efectúa al interior del aprendizaje de un niño en su cerebro y cómo actúan las emociones en las reacciones impulsivas de aprender o no querer realizar esta acción. Es así como se reconoce la necesidad de indagar en estos procesos metodológicos para que el docente pueda llegar a ser un mediador de esta tendencia y de esta problemática. Mora (2018) afirma que es necesario reconocer el funcionamiento del cerebro ya que el ser humano es lo que cree, siente, piensa, hace es producto en su totalidad del cerebro.

Sobre este tema se cuenta con las investigaciones de la inteligencia emocional, partiendo de los estudios hechos por Goleman (1995), quien precisa que el dominio de estas inteligencias controlan los impulsos de las emociones y puede ser óptimo para el desarrollo de la atención, motivación y creatividad; cabe aclarar que también indica la necesidad de generar empatía en los estudiantes para el desarrollo social, ya que no basta sólo la teoría, sino la interacción entre las inteligencias múltiples. Gardner (1987) resalta que las fortalezas del individuo hay que potencializar las para adquirir la motivación emocional en los estudiantes y encaminarse a un nivel de superación de las problemáticas ya mencionadas. Del mismo modo, los aportes de los enfoques de pedagogías contemporáneas y los pasos de investigación sobre autorregulación son la base para el diseño metodológico a realizar con el fin de determinar mecanismos metacognitivos de los educandos para generar control en las emociones por medio de la conciencia y el control de su pensamiento y aprendizaje de las cosas, ya sea por medio de hábitos, reflexionar sobre sus actos, autoevaluación de sus tareas y organización de actividades.

Todo lo anterior motiva un trabajo de investigación en el que el principal interrogante es ¿Qué estrategia pedagógica orientada desde la neuroeducación, permite favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional, en pro del desarrollo socio afectivo y el aprendizaje significativo en los educandos de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael? Este gran interrogante demanda otros en un sentido más específico: ¿Qué estrategias de neuroeducación favorezcan el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael? ¿Qué procesos metacognitivos y de inteligencia emocional se dan en estos estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael, a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación? ¿Cómo hacer una

análisis comparativo de los resultados obtenidos de los tres grupos que integran la población de estudio, con relación a los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en sus procesos metacognitivos y de inteligencia emocional? y ¿Cómo establecer el diseño pedagógico y metodológico de una propuesta pedagógica orientada desde la neuroeducación, que permita favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael?

1.3. Justificación

Esta investigación surge como propuesta a diferentes situaciones relacionadas con la carencia de autorregulación y control en las emociones, evidenciados en el desempeño académico en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio campestre San Rafael, pertenecientes al sector socioeconómico alto medio alto, donde la educación tiene un rol destacado en el desarrollo de los procesos emocionales de los estudiantes, debido a la ausencia de los padres de familia en el acompañamiento significativo en su proceso socio cognitivo.

Es de reconocer que en la actualidad los docentes de estudiantes de edades iniciales se ven enfrentados a varios obstáculos en la enseñanza de las futuras generaciones, por los miles de comportamientos que presenta la modernidad, la globalización y algunos derechos sobre padres e hijos. Por tal motivo, se establece la necesidad de enfatizar la indagación del presente proyecto en diseñar estrategias que guíen la autorregulación de los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael, a nivel cognitivo y emotivo, debido a la falta de control de sus sentimientos, miedos, frustraciones o habilidades de relacionarse con sus pares, con docentes o con padres de familia, dando como resultado la posibilidad de crear

estrategias o metodologías que involucren la neuroeducación y las inteligencias emocionales frente a la necesidad de autorregularse.

Es claro, que las dificultades que más se evidencian en los niños hoy en día son problemas de relación de uno con el otro, y que las formaciones que se han establecido en la modernidad se constituyen en socializar más con los aspectos tecnológicos que con otro ser humano, afectando directamente en el manejo y control de nuestras emociones con cualquier tipo de dificultad social y de buen comportamiento en relación con los valores mínimos de tolerancia, amistad, compartir entre otros. Por tanto, es de gran relevancia asistir a estos alumnos con buenas prácticas didácticas y estrategias metacognitivas basadas en la neuroeducación que los apoye en su desarrollo socio afectivo, para que de esta manera se logre un aprendizaje significativo y una mejora en los procesos académicos de los mismos.

Análogamente, se pretende beneficiar a los maestros con nuevos métodos pedagógicos que los lleven a ser más críticos, conocedores y reflexivos hacia la necesidad y/o importancia del desarrollo socio afectivo de los alumnos muestra de este proyecto, así como, a recapacitar sobre la influencia que tiene el manejo de emociones en procesos de enseñanza - aprendizaje y el papel desempeñado por las configuraciones neuronales del cerebro en el desarrollo de habilidades metacognitivas; además, ayuda a los maestros a detectar déficits y trastornos del aprendizaje en los estudiantes para poder superar las mismas mediante un plan de mejoramiento. Todo esto con la intención de evaluar la posibilidad de implementar dicha propuesta pedagógica en otros espacios educativos dentro de la institución.

Para sintetizar, esta propuesta pedagógica no solo pretende favorecer a la población tomada como muestra en esta investigación si no que, dejar un antecedente a nivel general en la

educación, debido a que se puede transformar la manera en que los docentes enseñan en Colombia, y ver la variante de la inteligencia emocional como un factor de relevancia en procesos de enseñanza aprendizaje de un alumno, aunque han sido muchas las investigaciones y estudios que fundamentan el rol de las emociones en el ámbito académico, son muy pocos los docentes que lo tienen en cuenta. Finalmente, se desea que el presente estudio sirva como aporte a las nuevas tendencias y enfoques pedagógicos relacionados con la neuroeducación.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Diseñar una propuesta pedagógica orientada desde la neuroeducación, que permita favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en pro del desarrollo socio afectivo y del aprendizaje significativo de los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.

1.4.2. Objetivos específicos

- Implementar estrategias en neuroeducación que favorezcan el desarrollo metacognitivo y la inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.
- Describir los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional que se dan en estos estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael, a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación.

- Comparar los resultados obtenidos de los tres grupos que integran la población de estudio, con relación a los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en sus procesos metacognitivos y de inteligencia emocional.
- Establecer la estructura del diseño pedagógico y metodológico de la propuesta pedagógica orientada desde la neuroeducación, que permita favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.

1.5 Supuestos de investigación

La neuroeducación es un elemento esencial en procesos de enseñanza aprendizaje en los niños, siendo factor relevante en reconocimiento de cómo se entrelazan los aspectos psicológicos, educativos y neurológicos, para dar secuencias óptimas desde los conocimientos y las experiencias sociales que puedan influir en la autorregulación de lo emotivo y cognitivo. Estos procesos trabajan de forma asociada y permite que interactúen las tendencias modernas, esto se retoma como un pensamiento de solución ya que aplica al control o mediación de las emociones de forma favorable y acorde a la autorregulación de cada individuo.

La inteligencia emocional actúa de forma directa en los procesos cognitivos del ser humano, debido a que, como lo menciona Martínez y Broc (2014), cuando se combina la inteligencia cognitiva y la emocional se evidencia un mayor indicador de la inteligencia general de cada persona y se incrementa su potencial para triunfar en la vida.

1.6. Delimitación y limitaciones de la investigación

1.6.1. Delimitación de la investigación

El diseño estratégico del manejo autorregulado de las emociones de estos estudiantes se identifican con los procesos formativos que se presentan en los diferentes hogares de cada estudiante, ya que un docente no se le es permitido ni de forma profesional o ética involucrarse con la educación en casa, es claro que cada entorno familiar de un estudiante es ajeno y que irrumpe de forma positiva o negativa a las metodologías que esta propuesta de proyecto profesional pueda implementar en el Gimnasio Campestre San Rafael.

Delimitación poblacional: La delimitación del proyecto frente a la estrategia a realizar consta de la involucración adecuada en la formación de los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael, quienes se caracterizan por ser una comunidad que se les dificulta el manejo de sus emociones debido a la ausencia de los padres de familia en los hogares.

Delimitación de espacio: La investigación se lleva a cabo en el Colegio Gimnasio Campestres San Rafael, perteneciente a la Corporación Educativa Minuto de Dios, en el municipio de Tenjo Cundinamarca. Se usan sus espacios físicos amplios de zonas verdes y aulas de clases interactivas, especializadas y con apoyo tecnológico; también, otros espacios como la biblioteca, granja y auditorios.

Delimitación temporal: La investigación se desarrolla en un tiempo de 14 meses, entre agosto de 2019 y octubre de 2020, tiempos que coinciden con el proceso de acompañamiento en los cursos de Investigación Aplicada I, II y III, de la Maestría en Educación de Uniminuto.

Delimitación teórica: Es necesario abordar las concepciones de autorregulación, metacognición, procesos y estrategias metacognitivas, inteligencia y cociente emocional en el aula, rendimiento académico, motivación, autoeficacia, autonomía, neuroeducación, procesos y configuraciones cognitivas y afectivas, desarrollo socio afectivo y políticas educativas.

Delimitación metodológica: Esta investigación hace uso de una metodología cualitativa, con alcance exploratorio y descriptivo; tiene un tipo de enfoque inductivo, interpretativo y comparativo.

1.6.2. Limitaciones de la investigación

La indagación se reconoce como una fuente de solución a los problemas académicos y convivenciales en los estudiantes dentro del establecimiento académico, sin embargo, se reconoce que el principal obstáculo identificado dentro de la investigación son los padres que niegan las problemáticas de control emocional o de autorregulación académico de sus propios hijos, concepto que se evidencia de forma subjetiva y de negación. Otro factor que impide la formulación acorde a la investigación es la cantidad de población diversificada que se presenta en un aula de clase, es decir que varios estudiantes pueden presentar dificultades de autorregulación, pero que cada uno puede ser en diferente estado, ya sea por dificultad de reacción emocional, desprendimiento académico, falta de atención entre otros. Como posible forma de solución a estos inconvenientes se entiende el estudio del proyecto para la creación de un diseño estratégico de varias actividades por secuencias que desarrolle las habilidades de los estudiantes en procesamientos intelectuales con habilidades emocionales de control.

Otro análisis de obstáculo para la implementación del proyecto es la disposición de observación dentro del aula de clase, ya que se presenta la necesidad de cumplir con los

requisitos institucionales y el tiempo de investigación en los docentes es mínimo, se establece que se da mayor valor a implementar un tema específico a la investigación para el mejoramiento de la autorregulación, Sin embargo, pensando en el factor tiempo la implementación será estipulada mediante las actividades extracurriculares, celebraciones de fechas memorativas y actividades que se implementaran con las asignaturas.

1.7. Definición de términos

Neuroeducación: Blanco (2018) define la neuroeducación como una ciencia que entrelaza los aspectos de la psicología, la educación y la neurología, para desarrollar una mejor manera de aprender con bases científicas. Este concepto se desarrolla con los estudios del proceso cerebral y las experiencias que presenta cada individuo no solo en ámbito educativo sino de cómo entiende el proceso general de adaptación al mundo en el que nace un niño.

Inteligencia emocional: Es la capacidad, habilidad o competencia para reconocer, sentir, modificar, gestionar y comprender los estados emocionales en uno mismo y en los demás, para así lograr el éxito en las relaciones inter e intrapersonales. Mayer y Salovey (1997) definen la inteligencia emocional como “la habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento; la habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para regular emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual” (p.10).

Metacognición: Flavell (1976), la define como "al conocimiento que uno tiene acerca de los propios procesos y productos cognitivos o cualquier otro asunto relacionado con ellos, por ejemplo, las propiedades de la información relevantes para el aprendizaje" y, también, "a la supervisión activa y consecuente regulación y organización de estos procesos, en relación con los

objetos o datos cognitivos sobre los que actúan, normalmente en aras de alguna meta u objetivo concreto" (P. 232).

Autorregulación: Es el “proceso de pensamientos autogenerados, emociones y acciones que están planificadas y adaptadas cíclicamente para lograr la obtención de los objetivos personales” (Zimmerman, 2000, p. 14).

Inteligencias múltiples: Es un modelo de clasificación de habilidades y capacidades de los individuos a nivel cerebral, reconociendo cuál es su mejor desempeño, hasta el momento el profesor Howard Gardner (1983) ha identificado solo ocho tipos de inteligencias lingüístico-verbal, lógico-matemática, visoespacial, musical, corporal-cinestésica, intrapersonal, interpersonal y naturalista.

Capítulo 2. Marco Referencial

Este capítulo presenta una revisión teórica de todos los temas que orientan la investigación, abordando especialmente: la inteligencia emocional, desde la perspectiva de Goleman, quien se ha preocupado por analizar cómo el ser humano procesa la información, como se mide el cociente intelectual y qué tienen que ver las emociones con el desempeño académico de un estudiante. Se abordan también de manera amplia temas como la metacognición, que muestra la forma en que un aprendiz conoce y es consciente de sus procesos cognitivos; también, se da una mirada amplia a otros temas de la línea de investigación Autorregulación del aprendizaje, como la autoeficacia, la motivación por el aprendizaje, la autonomía, entre otros; todos estos temas fundamentales para orientar esta investigación en un horizonte teórico y metodológico claro, riguroso y confiable.

2.1 Autorregulación del aprendizaje

En nuestra sociedad actual se hace necesario una revisión sobre procesos de enseñanza - aprendizaje que han sido implementados y utilizados en la educación; por tal motivo, en las últimas décadas se han realizado varias investigaciones encaminadas a resolver y aportar a la superación de los retos que la nueva era del conocimiento exige. Estas deben ser acordes a las nuevas dinámicas del mundo posmoderno.

Para iniciar con el fundamento teórico, se tomarán como base los postulados de los autores Zimmerman (2008) y Schunk (2008), dichos autores relacionan este concepto como constructo para la interpretación y explicación de este, incluyendo en estos últimos años componentes emocionales y sociales. Consecuentemente, estos autores conciben la autorregulación como el proceso mediante el cual los educandos activan la cognición conductual,

sus emociones y afectos, orientándolos al logro de sus objetivos y llevándolos a conseguir sus propias metas y al replantear las estrategias utilizadas con el fin de llegar a alcanzar el propósito de su aprendizaje. A partir de los análisis planteados por los teóricos anteriormente mencionados, la autorregulación constituye un proceso dinámico en el que el individuo funda su propio aprendizaje sin desconocer la realidad de su contexto.

La autorregulación es vista como la interacción del medio que rodea a las personas en su contexto de forma, tanto social como personal. Para Trommsdorff (2009), la autorregulación es entendida como la habilidad que cada individuo posee de manera integral, a través de una estructuración de los comportamientos, llevándolos a desarrollar logros que les permiten aumentar la satisfacción de sus necesidades de forma personal. En general la autorregulación abarca una variedad de factores que condicionan a las personas, tanto externas (social, económico, político), como internas (fisiológico, cognitivo, biológico, emocional), llegando a realizar procesos mentales intencionales (Muñoz 2017). Por consiguiente, la autorregulación es contemplada como un proceso de cambios en sus propias conductas, mejorando comportamientos en los estudiantes como son: la auto instrucción, el auto reforzamiento y la auto vigilancia (Zimmerman, 2001). Estos factores conllevan a que los alumnos aprendan a examinar sus propios aprendizajes, y a su vez una participación dentro del mismo, generando avances significativos en sus procesos.

Es fundamental también, entender la perspectiva de otros investigadores, como los cognoscitivos, que acuden a los estudios de Jean Piaget, quienes argumentan que la autorregulación permite el desarrollo de procesos mentales, tales como: la repetición, la vigilancia de la comprensión, la atención y el uso de estrategias de aprendizaje. Por tal motivo, los cognoscitivos recalcan que la motivación en los aprendices debe ser esencial en el proceso de

enseñanza -aprendizaje, desarrollando en cada uno la autoeficacia y evidenciando los resultados obtenidos de manera positiva. Sin embargo, es preciso anotar que para Schunk (2001), el componente fundamental, debe ser la *elección*, para generar una autorregulación en los educandos, quienes son orientados en la búsqueda de varias alternativas para aprender, teniendo en cuenta como factor el contexto en donde se da el aprendizaje (Zimmerman, 2000). De igual manera, es importante conocer el argumento de otros autores que han trabajado la teoría cognoscitiva social, la cual ha sido aplicada a la autorregulación Bandura, (1997, 2001); Pintrich, (2004); Pintrich y Zusho, (2002); Zimmerman, (2000); Zimmerman (2004), como se citó en Schunk, (2012). Para estos investigadores la autorregulación se enfatiza en que el educando tenga una participación y a su vez la posibilidad de elegir su método de aprendizaje, desarrollando tareas que sean de su interés logrando desarrollar procesos de autoeficacia los cuales los llevan a plantearse nuevas metas

En este sentido, para los cognoscitivos es relevante poner en claro que la autorregulación se clasifica en etapas las cuales son: auto enjuiciamiento, auto supervisión y autorreacción Bandura, (1986); Kanfer y Gaelick, (1986); Schunk, (1994); Zimmerman, (1990) como se citó en Schunk, (2012). Estas etapas presentan una similitud en los procesos de aprendizaje y de conducta. El auto enjuiciamiento se establece como las confrontaciones que hace el individuo de su conocimiento actual para llegar a lograr las metas propuestas. La auto observación compara las actitudes propias de la conducta, las cuales pueden ser negativas o positivas. Es importante mencionar que la auto observación tiene una relación conceptual a la auto supervisión y hacen parte de los procesos de enseñanza en la autorregulación Lan, (1998); Zimmerman, Bonner y Kovach, (1996), como se citó en Schunk, (2012); pero la auto observación debe complementarse con las otras etapas de la autorregulación, ya que sola es insuficiente para mejorar la conducta.

Desde el enfoque de Winne y Hadwin (1998, 2008) y Winne (2001) Teoría del aprendizaje, como se citó Schunk, (2012), quienes adelantaron investigaciones sobre la autorregulación basadas en los procesos de la información, se reconocen tres etapas fundamentales: definición de la tarea, de los planes, de las metas y de las tácticas de estudio. Por consiguiente, en la primera etapa los estudiantes obtienen información y la procesan, acerca de las características que determina la tarea y a sí mismo la procesan. En la segunda etapa los estudiantes se disponen a alcanzar una meta, y para llegar a cumplirla es necesario realizar un plan estratégico con un propósito específico en su aprendizaje. Cuando los estudiantes ponen en funcionamiento esas estrategias y las emplean de manera adecuada, se ha logrado llegar a la tercera etapa que corresponde a las (tácticas de estudio). En la cuarta etapa los alumnos incluyen y ajustan los procedimientos que han observado en sus tareas basándose en los resultados adquiridos a través de las evaluaciones llevándolos al éxito. Retomando la orientación de estas concepciones, facilitan al docente con herramientas para lograr que un aprendiz lleve a cabo sus tareas y objetivos en su aprendizaje teniendo en cuenta los factores que influyen en estos procesos, de la misma manera, que los estudiantes manejen un equilibrio en sus niveles de frustración con el fin de, que alcancen sus metas y objetivos tanto personales como académicos.

La auto supervisión: Se describe como la atención voluntaria de los individuos en la revisión de su conducta y casi siempre está acompañada de la exploración periódica de registros. Mace, (1985), como se citó en Schunk, (2012). Por consiguiente, los individuos deberán estar conscientes para poder regular las acciones y del mismo modo poder evaluar las conductas. Sumando a lo anterior, la auto supervisión establece en los educandos una reflexión sobre sus conductas haciéndolos optimizar, mejorar y evaluar sus procesos.

Los autorregistros: son aquellas respuestas de forma inmediata que admiten mediar la correspondencia entre las conductas consecuencias y precedente a largo plazo Mace, (1986), como se citó en Schunk, (2012).

La auto instrucción: se denomina el acomodamiento de estímulos, los cuales adaptan el momento para las respuestas autorregulatorias conduciéndolos a un reforzamiento, Mace et al., (1989), como se citó en Schunk, (2012). En este sentido, la instrucción debe ser utilizada como una estrategia eficaz, ya que ayuda a corregir la comprensión en los lectores. Schunk y Rice (1986, 1987) como se citó en Schunk, (2012), instruyeron a estos a seguir instrucciones, corrigiéndolos para que continuaran de manera correcta su trabajo y de este modo realizar la siguiente instrucción.

El auto reforzamiento: se describe como el proceso por el cual los educandos adquieren reforzamiento eventual al seguimiento de una respuesta esperada, por lo que aumenta la posibilidad de una respuesta posterior Mace, (1989), como se citó en Schunk, (2012).

Como conclusión, tener conocimiento sobre estos acercamientos a la autorregulación del aprendizaje de los educandos, da una perspectiva general o un proceder en posibles aplicaciones de estrategias que los aprendices y los docentes implementan en sus dinámicas de enseñanza aprendizaje para el cumplimiento de sus objetivos académicos.

2.1.1 Metacognición

La metacognición es un constructo especificado por Flavell (1971), quien determina la conceptualización y su nexa con la teoría de la mente; por un lado el método de autonomía del conocimiento como un nivel de conciencia y por el otro con el entendimiento de las características humanas que se representan con lo observable en las relaciones sociales, dando

como resultado la consolidación del concepto de conocimiento con la posibilidad de involucrar la autonomía y superación personal de aprender por sí mismo. A su vez, lo constituye como un autoconocimiento del individuo que desea aprender, pero con la certeza de las limitaciones, estrategias, habilidades, entre otras, y que cada persona posee para desarrollar un proceso de aprendizaje regulado.

Es claro que la definición exacta de metacognición es consolidada por las investigaciones del psicólogo Flavell (1971), quien indica que es el conocimiento de cada uno y lo que el individuo hace con esa información adquirida, es decir, que es lo que impulsa al cerebro a reconstruir que comprende no solo saber por saber, sino reconocer que hacer con él. Estipula el reconocimiento que tiene el ser humano sobre sus procesos cognitivos y cómo logra regular su aprendizaje en todos los ámbitos mediante la madurez del cerebro, como especifica Weinert (1987), al decir que consiste en (la cognición sobre la cognición) donde se rescata la habilidad del ser humano frente a la variedad de información y lo que puede hacer con ella, concepto que se entrelaza con el término de la autonomía y la regulación del ser humano en su proceso formativo académico como convivencial en todos los contextos sociales e individuales, es la actividad reflexiva del saber cuál es la mejor manera de aprender o de comportarse, qué métodos aplicar para comprender mejor y como puede autorregular su aprendizaje de manera cómoda, teniendo el conocimiento y el manejo de que proceso que se dificulta y en el cual se posee mayor habilidad.

2.1.1.1 Procesos metacognitivos

Los principales medios de reconocimiento de desarrollo metacognitivo se presentan en la reflexión de formas didácticas de enseñanza, enfocando en los estudiantes de los primeros

niveles de educación que se precisan por las formas que más presentan gusto. En tal sentido, el psicólogo Flavell (1971) indica que una persona puede tener un proceso cognitivo desde cuatro componentes que estipula y los relaciona con la interacción: *Conocimientos metacognitivos*: se reconocen por los conocimientos adquiridos en tres aspectos memorísticos, organizativos y estratégicos en presentación diversa (esquemas). *Experiencias metacognitivas*: lo referente a lo empírico del individuo a nivel conceptual y el uso de los sentidos, sensación de lo que se percibe. *Metas cognitivas*: consolida los propósitos que se tienen con el conocimiento. *Estrategias cognitivas*: precisa las formas de presentación e indagación de los conocimientos para la comprensión de saber si se aprendió.

Todo el procesamiento del desarrollo de la metacognición se basa en el cuestionamiento (la conciencia), reconociendo los medios o las personas que imparten información y lo que se adquiere por sí mismos, es la reflexión del saber sí se sabe o no. Los procesamientos cognitivos se relacionan con las estrategias y tareas que se establecen con objetivos específicos en los estudiantes o el currículo, incorporando los beneficios de esa enseñanza y logrando la autonomía del aprendizaje, si aún niño se le establece una meta y tienen conocimiento de los objetivos que se deben alcanzar y qué estrategias pueden emplear logran la evaluación de su propio aprendizaje, es decir, que desarrollan el proceso de autorregulación mediante etapas y confirman el crecimiento intelectual del estudiante mediante la autonomía que es el enfoque de la investigación.

2.1.1.2. Estrategias metacognitivas

Reconociendo que la metacognición tiene como definición el control de su propio conocimiento. Las estrategias son diferentes medios que se utilizan para el aprendizaje, consisten

en las planeaciones, estilos y tiempos que se estipula en una institución o persona, es claro que siempre se debe estipular un objetivo a alcanzar, tareas o actividades a realizar. A su vez, no solo es válido conocer qué objetivo se tiene con el conocimiento sino la flexibilidad de este en la comunicación del conocimiento en tiempo después. En reiteradas ocasiones se ha mencionado que la metacognición es un proceso controlado y de conciencia, se reconoce en sí la planeación por medio de la jerarquización de prioridades en el individuo que logra una autonomía, como lo refiere Moore, (2014), como se citó en Alzate y Tamayo (2019) quienes creen que con las funcionalidades vitales del cuerpo, todo proceso formativo en el ser humano se proyecta desde lo más mínimo como es ir al baño hasta la independencia total de su propio cuidado dando como experiencia metacognitiva y buscando en todo nivel la mejor manera de cumplir los objetivos.

2.1.1.3 Teoría socio cognitiva

La modelación del conocimiento en el individuo por medio de lo social se presenta desde el aprendizaje como una de las metodologías más precisas y acordes en el proceso formativo de niños, adolescentes y adultos de todo tipo de contexto, en el que se puede reconocer la teoría de Bandura (1986), como se citó en Schunk (2012), quien indica la necesidad de interactuar no solo con una experiencia personal, sino con la interacción de lo físico y social factor externo del individuo; relacionado también el concepto de metacognición con lo expuesto por este autor, donde se compara los factores internos que se consolidan de la parte de imaginación, inteligencia, lenguaje entre otros.

De hecho, se ha reconocido que lo cognitivo se evidencia por la transmisión y como proceso evolutivo del ejemplo, cosas que se rescata mediante lo que se ve del otro; pero si se agrega la objetividad a alcanzar con el aprendizaje se rescata la regulación y el control que se

tiene con el saber. “Gran parte de lo que aprendemos es adquirido desde la observación de los demás” Bandura (1986) como se citó en Schunk (2012), Es por esto, que lo socio cognitivo y metacognitivo se complementan como un desarrollo de autonomía educativa de nivel superior ya que se interpreta la observabilidad como método relevante en el aprendizaje, dentro de la interactividad social y el reconocimiento del ejemplo del adulto ya mencionados, se implementa la estrategia del control emocional con padres de familia, docentes y comunidad educativa en general.

2.1.2. Inteligencia emocional

El sector educativo ha evidenciado la importancia de estudiar e indagar en el campo de la inteligencia emocional (IE), resaltando autores como Goleman (2012), quien sugiere la IE como la manera en la que interactúa un individuo con el mundo que lo rodea destacando los sentimientos para lograr un control de los impulsos, una autorregulación, autoconciencia, motivación, perseverancia, entre otros. De esta manera, se pretende lograr configuraciones mentales que conduzcan a la autodisciplina, la solidaridad, la compasión que lleve a un individuo a adaptarse y generar buenas relaciones en la sociedad. Además, Martín (2018), define la inteligencia emocional como la posibilidad que tiene el ser humano en gestionar sus emociones reconociendo la trascendencia al momento de las decisiones de manera consciente y/o inconsciente. Esto quiere decir, que un aprendiz que logra controlar sus emociones y autorregularse podrá relacionarse abiertamente en una comunidad y tendrá la capacidad de tomar buenas decisiones y crear vínculos afectivos con otras personas para que lo conduzcan al éxito en los campos de la vida (profesional, personal, académico). El reconocer que el campo emocional influye de forma directa en la toma de decisiones de un individuo y la manera en que éste se ve

inmerso en el aula de clase en el desarrollo de los procesos cognitivos de un estudiante apoya los supuestos de investigación de este proyecto.

2.1.2.1. Cociente emocional

La importancia de reconocer cómo se actúa frente a las emociones y aun mejor de cómo se involucran los sentimientos con el aprendizaje proporcionan a lo cognitivo un procesamiento acorde y de efectividad; se entiende que todo éxito en todo proceso se entrelaza por el estado anímico y cómo se motiva a continuar con las tareas diarias, ya que esto puede explicar los aspectos emocionales de satisfacción o desdicha en lo que se vive a diario, por ejemplo, la motivación de ir a la escuela diariamente (un castigo o privilegio); “la capacidad de reconocer, aceptar y canalizar nuestras emociones para dirigir nuestras conductas a objetivos deseados, lograrlo y compartirlos con los demás” (Goleman, 2012). Esto permite reconocer las conductas mediante un test que proporciona la CI, esta prueba conduce al conocimiento de las relaciones interpersonales como intrapersonales para reconocer las capacidades que se tienen a nivel social y de autoconocimiento de su ser.

El nivel interpersonal se especifica por la parte de motivación autónoma y de control de sus estados anímicos frente a los demás, reconocer que no todo se puede nivelar en lo sociable y la necesidad de lo intra para mejorar los niveles de empatía o de habilidad de interactuar con el otro, ya que varios métodos educativos se incorporan por lo colaborativo y el aprender con el otro. Estas concepciones, orientan la presente investigación, primeramente, en cuanto a reconocer que las emociones hacen parte fundamental en procesos de aprendizaje de estudiantes y que ellos logren reconocer y canalizar sus emociones los llevará a una toma de decisiones exitosas tanto en sus relaciones sociales como académicas.

2.1.2.2. Procesamiento de la información emocional

Recientes estudios en la neurociencia explican la manera en la cual la información emocional es procesada en el cerebro y que partes de este se ven involucradas. Por ejemplo, Paul MacLean plantea un modelo estructural del cerebro triuno donde explica la división cerebral en tres partes; cerebro reptil encargado de la supervivencia e intuición, cerebro límbico relacionado a las emociones y el Neocórtex a la razón. Como se mencionó anteriormente, el cerebro límbico constituye la parte emocional del cerebro del ser humano y a su vez, reacciona frente a los estímulos que se vivencian en las diferentes experiencias transmitiendo respuestas que se reflejan generación tras generación (Goleman 2016).

Consecuentemente, el cerebro límbico del ser humano procesa y almacena las vivencias emocionales experimentadas durante su vida, las cuales, pueden ser gratificantes o traumáticas haciendo que haya un deseo por volver a recordar y/o vivirlas o por el contrario evitar dichas situaciones en las que se puedan ver enfrentados al dolor, miedo y/o frustración. En este orden de ideas, si un aprendiz vivió una experiencia traumática en su niñez y/o en la escuela se debe reemplazar por una nueva que logre borrar aquellas emociones producidas por la anterior, y así alcanzar las metas establecidas emocional, social y cognitivamente.

En pocas palabras, la inteligencia racional y la inteligencia emocional están estrechamente relacionadas y deben trabajar en concordancia la una con la otra, puesto que, los estados de ánimo influyen en los procesos cognitivos de un individuo alterando el desarrollo de almacenamiento de la información y procesamiento de está cambiando la manera de pensar y actuar frente a una situación. Ferrés (2003) apoya esta teoría y menciona que la capacidad cognitiva y de razonamiento depende las emociones y sentimientos experimentadas. Es por ello,

que reconocer cómo procesa la información emocional en el cerebro y su relación con el razonamiento, da una concepción diferente frente a las estrategias que se deben implementar en clase para que se produzca un aprendizaje significativo.

2.1.2.3. Inteligencia emocional en el aula

Es importante reconocer, que para llegar a que los estudiantes logren procesos educativos satisfactorios, se hace necesario fomentar dentro de la enseñanza una educación emocional y social, la cual tiene como propósito preparar a los aprendices en el manejo de diferentes situaciones que involucran sus emociones, con el fin de que desarrollen habilidades, actitudes, conductas y conceptos de manera adecuada, llegando a “aprender a aprender”, y de este modo, a desarrollar métodos adecuados en sus aprendizajes, teniendo en cuenta sus contextos escolares. Por consiguiente, la educación emocional y social se describe como los métodos y procesos que se emplean para fomentar aptitudes, tanto emocionales como sociales. De la misma manera, es importante resaltar que la actitud emocional y social evalúa diferentes formas de controlar, comprender, expresar y procesar aspectos sociales y emocionales de cada individuo. El nivel en que se desarrolla una tarea establece el rendimiento y la satisfacción académica obtenida por sí mismo (Goleman, 1995; Heath, 1991; Vaillant, 1977).

Por tal motivo, esta investigación se ve orientada en la necesidad de comprender que los centros educativos deben ser lugares que transforman los conocimientos, incentiven la resolución de problemas y, a su vez, desarrollen enseñanzas emocionales y sociales en donde la motivación sea una forma esencial de desarrollo de habilidades, aptitudes, valores y conocimientos, tanto de forma individual como cooperativa.

2.1.2.4. Inteligencia emocional y rendimiento académico

Los estados anímicos de los estudiantes en el aula de clase son esenciales ya que estos pueden generar un obstáculo o beneficios a los procesos formativos, es claro que se han consolidado, competencias socio- emocionales en el contexto escolar haciendo de estos una necesidad. En este sentido, Jiménez y López-Zafra (2009), refieren que los aspectos emocionales y cognitivos no se pueden generar como factores independientes sino que se complementan y generan un proceso acorde al aprendizaje; además se comprende la capacidad intelectual que se tiene con los aspectos motivacionales, intencionales y de deseo que representa un acto educativo acorde y secuencial, a la diferencia de las controversias del reconocimiento de algunos sentimientos, temores o motivaciones de formas descentralizadas en la enseñanza.

Lo cognitivo y lo emocional se ha incorporado en la actualidad por varios psicólogos dentro de las instituciones educativas, haciendo que los aspectos físicos cumplan con ciertas estipulaciones de decoración para llamar la atención de los estudiantes, generando agrado e interés. Es claro que hasta métodos como son los aprendizajes periféricos determine mayor aporte a lo cognitivo que los textos escolares. De hecho, Thorndike (1920), como se citó en Schunk (2012) con su teoría de la inteligencia social, busca la interacción como es en el juego, para relacionar los aspectos motivacionales y de agrado para los estudiantes y, por ende, reconocer el procedimiento de aprender. Es decir, un estudiante motivado comprende a base de atención, gusto y finalmente conciencia de que aprender es más que reiterar un conocimiento.

2.1.3 Motivación por el aprendizaje

Hay otro aspecto importante que interviene de manera fundamental en procesos de aprendizaje, la motivación se entiende como el proceso por el cual, se incita para que las

personas mantengan las conductas encaminadas a alcanzar metas (Schunk, 2008). La motivación está estrechamente relacionada con el aprendizaje debido a que, este proceso promueve y mantiene la conducta de un estudiante dirigido hacia sus metas empleando dinámicas cognoscitivas, entre ellas; la planeación y la evaluación y conductas como; la disciplina y el esfuerzo. Es importante revisar desde la perspectiva del conocimiento que los alumnos revisen sus conductas con el fin de construir sus propias metas.

Cabe anotar que la motivación al igual que el aprendizaje no se contempla directamente, por lo tanto, lo que se muestra son las conductas de los individuos. La motivación desde la teoría del condicionamiento se define como las respuestas inducidas por los estímulos (condicionamiento clásico o condicionamiento operante). De acuerdo a lo anterior, cuando se motiva la conducta hay un aumento en el estímulo, llegando a generar respuestas. Los aportes de Skinner (1953), como se citó en Schunk, (2012), hacen caer en cuenta que las respuestas no deben estar acompañadas por procesos intrínsecos en la conducta. Por otra parte, la teoría de la congruencia cognoscitiva presume que la motivación es la consecuencia de las conductas y cognición. Es decir que es una teoría *homeostática* por qué anuncia que cuando hay problemas en la conducta se debe resolver la situación buscando la coherencia entre los elementos cognoscitivos y conductuales.

Desde los aportes de Alonso (1997), la motivación transgrede en la manera de pensar y en el aprendizaje. De la misma manera ocurre con las motivaciones extrínseca e intrínseca, las cuales repercuten de forma distinta en el aprendizaje. Sumando a lo anterior. Lepper (1998), como se citó en Schunk (2012), agrega que un individuo que es motivado intrínsecamente ejecuta y opta por realizar tareas de su agrado, llevándolo a investigar temas de su interés, así éstas le requieran de esfuerzo intelectual significativo en la ejecución de sus trabajos.

Cabe señalar, que la relación entre la motivación y la autorregulación que muestran estos referentes teóricos orientan al presente proyecto en cuanto a la percepción que si un aprendiz está motivado él decide por sí mismo autorregular sus emociones para así poder establecer sus propias metas como repasar la información adquirida y, a su vez, supervisa su aprendizaje mediante el establecimiento de objetivos y formación de valores, reconociendo la importancia de su aprendizaje frente a su estudio académico.

2.1.4. Autoeficacia en el aprendizaje

Se hace necesario abordar la autoeficacia (*expectativas de la eficacia*), la cual la describe Bandura (1997) como se citó Schunk (2012), como las creencias personales que los individuos tienen para aprender o establecer labores en distintas áreas. La autoeficacia es percibida como las acciones que las personas pretenden lograr, sin estar seguros de cómo lo deben realizar. Por consiguiente, para obtener la autoeficacia, las personas evalúan sus capacidades y habilidades con el fin de desarrollar las destrezas llegando a ejecutarlas.

En concordancia con lo anterior, la autoeficacia se hace primordial porque provoca en las personas una impresión de *libertad de acción (agencia)* que va a contribuir en sus vidas (Bandura, 1997, 2001 como se citó en Schunk, 2012). Al respecto, conviene decir que la autoeficacia y las perspectivas de los resultados presentan significados distintos, pero frecuentemente están relacionados (Schunk y Zimmerman, 2006). La autoeficacia es la forma como los individuos desde su apreciación realizan las acciones; las posibilidades de los resultados se describen como variables que transcurren a través de las acciones realizadas, a partir de los resultados. De otro modo, Smith y Fouad (1999) como se citó en Schunk (2012), expresan que la autoeficacia, las expectativas del resultado y metas, son determinantes en cada

área específica. De esta manera los estudiantes que desarrollen sus habilidades de forma exitosa crearán la confianza necesaria para ejecutarlas, de modo que la motivación los conduce a edificar su conocimiento.

Es importante abarcar el concepto de autoeficacia en esta investigación puesto que, guía los procesos académicos de los alumnos y a su vez reconoce la manera en que los estudiantes perciben su proceso al realizar las tareas solicitadas en el curso (Rinaudo et al., 2003, como se citó en Milevicich, 2007). Desde la perspectiva de Huertas (1997), influye en la capacidad de desarrollar sus propias tareas propuestas, dirigidas hacia un esfuerzo, meta y planificación logrando llegar a un objetivo. Por consiguiente, para Schmeck, Geisler y Cercy (1991), como se citó en Alegre (2014) la autoeficacia académica, presenta diferentes aspectos como son el pensamiento crítico, la retención de hechos y la organización cognitiva. Estos aspectos llevan a los estudiantes a ser capaces de buscar soluciones a problemas formulados en las tareas logrando una autorregulación en sus procesos de enseñanza aprendizaje.

2.1.5. Autonomía

Es importante reconocer que la autonomía se describe como el nivel en donde los individuos tienen la capacidad para escoger lo que hacen, cómo lo hacen y cuando lo hacen; es por esto, que todo ser humano desarrolla independencia en el aprendizaje de cualquier tipo: comportamental, académico, entre otros; se entiende como controversia a lo que preside la metacognición en un inicio, ya que constituye un método de enseñanza en un principio fuera de la autonomía, y sí impartida por la interacción y mediación de un docente.

Por otro lado, Knowles (1975), como se citó en Navarro (2005), se refiere a la autonomía como el aprendizaje auto dirigido donde el alumno tiene control total en la planeación del

aprendizaje, toma de decisiones y aplicabilidad de estas siendo el encargo de su propio proceso de aprendizaje. Similarmente, Holec (1981), como se citó en Navarro (2005), se refiere a la autonomía como la destreza de dirigir su aprendizaje, Dam (1990), como se citó en Navarro (2005), menciona que la autonomía es la disposición que tiene un individuo a la hora de ser consciente de su propio aprendizaje de manera independiente con el fin de cumplir sus propósitos. Por consiguiente, se puede decir que la autonomía está estrechamente ligada a la responsabilidad y/o capacidad de un individuo en el momento de realizar su dinámica de aprendizaje.

Consecuentemente, los procesos formativos que se llevan en los espacios educativos se han enfocado en dinamizar las clases con variación de metodologías (mapas, esquemas, audios, vídeos, imágenes, entre otros), por la necesidad de interpretación de cada estudiante y llegando a la conclusión de hacer que el alumno tenga un análisis propio de saber qué estrategia le funciona más. Estos análisis conducen a la modelización del estudiante en cada desarrollo cognitivo y en cada estilo de aprendizaje, permitiendo la aplicación de la metacognición en un aprendizaje autónomo y en su proceso formativo logrando que el aprendiz reconozca qué estilo de aprendizaje lo identifica más; el auditivo, visual o kinésico, proceso por el cual le permite a un sujeto reconocer cuál es la forma en la que aprende mejor, aspecto que implementa el desarrollo metacognitivo con el Modelo de la Programación Neurolingüística de Bandler y Grinder (2002), modelo también llamado visual-auditivo-kinestésico (VAK), que retoma tres grandes sistemas para representar mentalmente la información: la visual, la auditiva y la kinestésica.

2.2 Neuroeducación

Durante las dos últimas décadas han surgido grandes avances de los estudios en la neurociencia que han aportado fundamentos relevantes a la educación y, por ende, al desarrollo de nuevas metodologías y enfoques en procesos de enseñanza aprendizaje sobre cómo aprende, además construye conocimiento el cerebro. A partir de la neurociencia se introduce la idea de neuroeducación. Mora (2017), explica este concepto como una disciplina que involucra la neurociencia, la psicología, y la educación, para afianzar procesos de aprendizaje y memoria de los educandos y para brindar mejores herramientas a los docentes en el cómo se debe enseñar teniendo en cuenta el funcionamiento del cerebro. En este orden de ideas, la neuroeducación pretende facilitar y ayudar el proceso de aprendizaje de un individuo mediante la evaluación y constante progreso en las prácticas docente.

Del mismo modo, Campos (2010), concibe la neuroeducación como una relación de pensamiento y gestión, que tiene como meta aproximar a los maestros a los conocimientos conectados con el cerebro y el aprendizaje, teniendo en cuenta la relación entre pedagogía, psicología y neurociencia, las cuales presiden la importancia sobre la relación que tienen los procesos cognoscitivos con las emociones, atención, memoria, entre otros; esto con el fin de mejorar las prácticas pedagógicas, reconociendo que funciones neuronales trabajan dependiendo de los conocimientos que están aprendiendo los estudiantes. En esta sección, se ve la importancia y la relación que hay entre las emociones y el aprendizaje del ser humano, motivo por el cual se debe estudiar en el campo pedagógico para despertar la curiosidad y la emoción a través de nuevos métodos según la etapa de desarrollo del aprendiz.

Por otro lado, Battro (2010) como se citó en Codina (2014), define la neuroeducación como la relación estrecha que hay entre disciplinas (psicología, neurociencia y educación) que van más allá de la relación entre ellas misma, con el fin de que se ocupen del desarrollo neurocognitivo del ser humano. Con el fin de apoyar esta idea Tokuhama (2013), como se citó en Cordina (2014), la reconoce como la condición de enseñar científicamente, establecida en los estudios hechos sobre el cerebro humano. En pocas palabras, se puede decir que es de gran relevancia para el docente reconocer y comprender, cómo aprende el cerebro y cómo se genera el aprendizaje en el ser humano, para poder aplicar estos conocimientos en la creación de nuevas prácticas pedagógicas y estrategias que enriquezcan el quehacer docente en los desafíos del siglo XXI, como lo es la autorregulación y el manejo de las emociones en los participantes. Además, poder detectar procesos cerebrales, psicológicos y déficits que interfieren con el aprendizaje, la memoria, así como en las capacidades y habilidades de los niños para leer, escribir, para las matemáticas, entre otras.

2.2.1. Cómo se genera el aprendizaje en el ser humano

Los recientes estudios acerca de cómo funciona el cerebro humano han evidenciado los cambios en la actividad cerebral, desde diferentes situaciones que experimenta un individuo, al igual que han mostrado las funciones mentales y emocionales de las personas. Es así, como aún existen muchas dudas y enigmas sobre la mecánica y el proceso de acción del cerebro, puesto que, es muy arduo determinar cómo se relacionan, cómo coordinan y transmiten información las neuronas para generar emociones, pensamientos, sensaciones y percepciones. Por tal motivo, es importante estudiar el cerebro debido a que es un órgano de gran importancia en procesos de enseñanza aprendizaje en nuestros estudiantes.

Primero que todo, para dar explicación de cómo se genera el aprendizaje en el ser humano es relevante hablar del funcionamiento y características del cerebro, puesto que, los procesos de aprendizaje comprenden el cuerpo y el cerebro, el cual interviene como el receptor de los estímulos. Por lo tanto, el cerebro es “una maravillosa máquina biológica, intrínsecamente capaz de generar patrones globales oscilatorios que literalmente son nuestros pensamientos, percepciones, sueños, en fin, el sí mismo” (Llinás, 2003, p.155). Esto quiere decir que el cerebro es capaz de percibir y construir modelos del mundo real y, a su vez, aprende por sí solo a través de la interacción con el medio. De la misma manera, el cerebro es visto como un órgano netamente plástico y flexible, como lo menciona Ocaña (2015), quien dice que éste se transforma y evoluciona a lo largo del tiempo debido a su plasticidad y dinámica. Así mismo, el cerebro arma una red de conexiones neuronales configuradas convenientemente a través de las experiencias lo cual le permite aprender cada segundo.

Sin embargo, Peyser y Underwood (1998), como se citó en Ocaña (2015), mencionan que nuestro cerebro se ve influenciado por nuestra genética ya que existen aproximadamente más de 50 trillones de conexiones en un recién nacido, las cuales influyen en el desarrollo emocional e intelectual de este; esto quiere decir que la estructura de nuestro cerebro es tanto genéticamente constituida como social y culturalmente influenciada. En este orden de ideas, se puede decir que el ser humano aprende por sí solo y a través de la interacción con otros. Seguidamente, Campos (2010), explica que el cerebro aprende a través de modelos que descubre, aprende y luego los utiliza según la situación; es por esto, que el docente debe entender que él desempeña un rol destacado en el aprendizaje de los educandos, puesto que es el ejemplo y el modelo para seguir en el aula de clase.

Ahora bien, es importante resaltar que el cerebro límbico está estrechamente relacionado con los procesos cognitivos, como lo menciona Ocaña (2015), quien dice que el cerebro primeramente procesa el componente emocional y luego el cognitivo; esto quiere decir, que un alumno que está emocionalmente afectado difícilmente podrá procesar, razonar y/o tomar decisiones asertivas a la hora de aprender. Con el fin de apoyar esta afirmación, Piaget (1972), como se citó en Schunk (2012), dice que la intelectualidad del ser humano es importante porque procesa y relaciona su conocimiento y contexto en el que se encuentra inmerso, asimismo, las emociones y la efectividad juegan un papel trascendental para los fines de comprender y aprender.

Del mismo modo, el cerebro aprende de formas diferentes, uno de los autores más representativos es Gardner (1983) el cual explica en sus estudios sobre las inteligencias múltiples que el cerebro humano está conformado por diferentes inteligencias las cuales se relacionan e interconectan entre sí, pero a su vez se pueden desarrollar de manera independiente. Así pues, los docentes deben entender e identificar dichas inteligencias en sus alumnos para saber cuál es la mejor manera en la que sus estudiantes aprenderán. Por otro lado, el cerebro es gradual como lo menciona Campos (2010), el aprendizaje se debe dar inicialmente de manera sencilla y concreta para llegar a lo más complejo. En pocas palabras, para relacionar los procesos de aprendizaje de un individuo con los recientes aportes de los estudios en las neurociencias, es importante que los maestros tengan conocimiento de la estructura del cerebro y las configuraciones neuronales las zonas esenciales del sistema nervioso y de los hemisferios, además, identificar que los procesos afectivos (sentimientos, emociones) están estrechamente ligadas a los procesos cognitivos. Así mismo, el docente debe comprender cómo el cerebro se organiza en sistemas que permiten que

sea posible el aprendizaje del ser humano (memoria, imaginación, pensamiento, lenguaje, afectividad).

2.2.2. Procesos y configuraciones cognitivas

Han sido diversos los autores que han estudiado los procesos cognitivos del ser humano y han cambiado la perspectiva tradicional en cuanto a cómo enseñar y qué estrategias utilizar en el aula de clase. Se puede destacar tres de las tendencias y autores más relevantes como lo son; Lev Vigotsky con la teoría del desarrollo histórico - cultural, Jean Piaget con su teoría constructivista *del desarrollo espontáneo* finalmente, Neisser y Haber con el *enfoque del procesamiento de la información en el estudio de los procesos cognoscitivos*, quienes se han enfocado en estudiar y entender los mecanismos y funciones de la mente humana.

Para iniciar es importante definir la cognición, de la que Ocaña (2015), dice que es el proceso por el cual el ser humano conoce, percibe, memoriza y codifica la información a través de los sentidos; y esta se desarrolla entre recepción de los estímulos y la respuesta que el ser humano da a estos. Igualmente, Vigotsky (1986) como se citó en Schunk (2012), afirma que el conocimiento se adquiere a partir de las vivencias de un individuo en su interacción social, según el contexto y la cultura. En este orden de ideas, la cognición es lograr el entendimiento de un conocimiento mediante los procesos mentales. Para Llinás (2003), la cognición son representaciones divididas de los estímulos los cuales se observan en áreas sensoriales primarias del cerebro, donde se da significado a los estímulos de acuerdo con el contexto. Es así que la cognición va ligada al sistema nervioso central y depende de las emociones y afectividad del ser humano.

Seguidamente, es relevante entender qué es un proceso y/o configuración cognitiva. Al respecto, Ocaña (2015), considera que estos procedimientos psicológicos relacionados con el observar, escuchar, memorizar, revocar y pensar, los cuales establecen la producción del psiquismo humano. Así mismo, Figueroba (2017), menciona algunos de los procesos cognitivos más importantes en la cognición son; la metacognición, la memoria, el lenguaje, la percepción, la emoción, la atención, razonamiento y resolución de problemas y cognición social. En efecto, reconocer procesos cognitivos que realiza un ser humano en las dinámicas de aprendizaje es relevante al momento de implementar estrategias en clase que orienten de una mejor manera a los aprendices, es por esto, que es evidente en este marco referencial su importancia en el campo educativo.

2.2.3. Configuración afectiva en el desarrollo cognitivo

Teniendo en cuenta lo anterior, los procesos afectivos están estrechamente relacionados con los procesos cognitivos y una preside a la otra. De Zubiría (2007), como se citó en Ocaña (2015), afirma que desde que el proceso de cognición crea el primer conocimiento, los procesos afectivos se activan de forma paralela ocupándose de dar un criterio de importancia y valor a los conocimientos decidiendo su relevancia y adoptándolos. Simultáneamente, Ocaña (2015), dice que las operaciones afectivas son aquellas que se construyen a partir de las actitudes, las emociones, los valores, los sentimientos y los afectos. Por tal motivo, es de relevancia analizar el rol de las emociones en la configuración de redes neuronales en el desarrollo cognitivo. De la misma manera, Damasio (1994), sugiere que los sentimientos y las emociones son indispensables en los procesos racionales del ser humano, puesto que, la madurez del razonamiento está ligada a la capacidad de experimentar sentimientos. En pocas palabras, es esencial que los filtros

emocionales de un alumno se encuentren equilibrados con los procesos cognitivos para que haya un aprendizaje.

2.2.4 Implementación de estrategias pedagógicas de neuroeducación

Nuevas estrategias pedagógicas han surgido durante las últimas décadas debido a los avances e innovaciones metodológicas que aportan y apoyan los procesos educativos de los docentes - estudiantes. Para iniciar es importante revisar el concepto de estrategia pedagógica Bravo (2008) menciona que son aquellas actividades didácticas de interacción de los procesos de enseñanza aprendizaje realizadas por el docente donde se logran afianzar conocimientos y facilitar el aprendizaje y la formación de los aprendices. De la misma manera, Calderon y Sarmiento (2014), definen las estrategias como las acciones que utiliza el maestro como medio facilitador de los aprendizajes que se pretenden lograr, estas estrategias deben estar estructuradas y planeadas basadas en una metodología, con objetivos y actividades definidas para llegar al cumplimiento de las metas propuestas. En este orden de ideas una estrategia pedagógica es aquella planeación táctica y minuciosa que conduce al docente hacia el cumplimiento del objetivo de la enseñanza desde cognitivo hasta lo socio-afectivo.

De acuerdo con el objetivo de esta investigación se hace necesario hacer una revisión teórica de las estrategias pedagógicas presentadas desde la neuroeducación, la inteligencia emocional y la autorregulación. Para empezar, Ocaña (2015) propone una metodología basada en la pedagogía configuracional desde la perspectiva y/o estudios en la neuroeducación, esta consiste en que el pensamiento es configuracional y que parte desde el propio ser humano al ser consciente de su pensamiento, analizando el cómo piensa, qué piensa, por qué y para qué piensa lo que piensa, realizando proceso de metacognición, Ocaña (2014), expone que esta es una

actividad compleja sin embargo propone realizarse por medio de la auto observación y auto análisis teniendo en cuenta los factores internos y externos tanto como las relaciones interpersonales y el cerebro dando como resultado cambios en la conducta a través de la motivación reflexión. De igual manera menciona que, el eje central del pensamiento configuracional son las emociones y sentimientos, por ende, esta estrategia está ligada a la teoría de la inteligencia emocional por Gardner donde se especifica que cuando hay una conexión afectiva y emocional en los procesos de enseñanza aprendizaje, los estudiantes logran un mayor desempeño en su ritmo de aprendizaje y en el desarrollo de habilidades y destrezas.

Adicionalmente, la estrategia pedagógica de la cerebroflexia frente a los cambios que presentan los aprendizajes en el cerebro Bueno (2019), los cuales asocian las neuronas con las conexiones neuronales, y enmarca la importancia de que se debe tener al estimular constantemente el cerebro para eliminar el estrés y afianzarlo con el juego, la música y el deporte. Esto hace referencia a cultivar el cerebro no solo en conocimientos, sino en aprendizajes que precisen la práctica, oxigenar los programas genéticos que radican no sólo en memorizar.

Bueno indica en su propuesta la utilización de espacios de entretenimiento como medios de estimulación de la mente, por ello es necesario enfocar en varias actividades extracurriculares a los niños para el enriquecimiento cultural como un factor que ayuda los procedimiento de la biología humana con la genética y el ambiente, esté estrategia identifica que los estudiantes en muchas ocasiones recaen en un historial genético, pero que se puede presentar una configuración mediante las oxigenaciones y conexiones neuronales.

Finalmente, este tipo de modelo educativo retrata la plasticidad cerebral como un proceder de replantear las nuevas conexiones neuronales por medio de diferentes actividades de

aprendizajes que no recalque la educación institucional solamente, sino en el procedimiento de moldeamiento con diferentes contextos sociales o cognitivos.

2.3 Desarrollo socio afectivo y aprendizaje significativo

Para empezar, el aprendizaje significativo según Ausubel (1963) como se citó en Moreira (1997) lo define como la dinámica por la cual el individuo adquiere, almacena y procesa los nuevos conocimientos en las distintas disciplinas y las utilizan según su contexto relacionándolas de forma no arbitraria con la estructura cognitiva (conocimientos previos). De igual manera, Coll y Solé (2001), argumentan que un alumno que aprende significativamente da significado al aprendizaje a partir de sus conocimientos previos, mediante el reconocimiento, la transformación y enriquecimiento del conocimiento implantando nuevas conexiones y relaciones entre ellos, asegurando el trabajo y la memorización comprensiva de los conocimientos aprendidos significativamente.

Es importante tener en cuenta la definición de aprendizaje significativo, y cómo en las últimas décadas se ha evidenciado el vínculo existente entre el desarrollo socio afectivo de un individuo y su connotación en los resultados de su aprendizaje, puesto que, la motivación, las actitudes hacia la escuela, el comportamiento y la autoestima de los aprendices, influyen y afectan el desempeño y progreso de los mismo. Así pues, Sammons (2007), como se citó en Murillo y Hernández (2011), menciona que los procesos socioafectivos deben ser vistos como una alternativa de mejoramiento en los resultados cognitivos, y viceversa. En efecto, si se mejoran los procesos académicos de un aprendiz, se mejorarán la autoestima de estos, las actitudes, el desempeño y el compromiso por el aprendizaje.

2.3.1. El conocimiento y el aprendizaje

Los procesos educativos durante varios años se enfocaron en la utilización de la mente como una herramienta específica a lo memorístico, el conocimiento como simple información y el aprendizaje como un proceso de repetición; sin embargo, el proceso metacognitivo influye en psicólogos y en los educadores, permitiendo que se utilice el autoconocimiento como primera medida y se estructure con el conocimiento del otro, recordando que la metodología que se evidencia en este método consiste en autocontrol, autoeficacia, observación y factores sociales partiendo de objetivos específicos en el estudiante para lograr una meta donde se evidencie el saber con el hacer.

Es por esto que la metacognición en los procesos cognitivos, frente al aprendizaje y a la adquisición del conocimiento, se incorpora a las capacidades de cada ser humano para implementar un esfuerzo en cada tarea y practicar una serie de estrategias con el fin de identificar lo eficaz; por ejemplo, cuando se imparte la enseñanza en un idioma extranjero, es constante ver que los estudiantes evidencian dificultades en el aprendizaje. Por lo tanto, el objetivo es que el docente junto con el alumno diseñe una variación de estrategias dirigidas a una meta creando conciencia en el proceso formativo, el cual, se entiende como experiencia metacognitiva al hacer del aprendizaje algo personal y llegando al cumplimiento de dicha meta. Estas concepciones sobre conocimiento y aprendizaje aportan a la presente investigación puesto que, orientan al investigador hacia el entendimiento del conocimiento y cómo a través de la metacognición se logra una autorregulación del aprendizaje en los alumnos.

2.4 Políticas educativas

Desde las políticas educativas establecidas en Colombia, se distinguen: la necesidad de conocer el procesamiento de una convivencia sana, aspectos de respeto por el otro, el respeto por la diversidad y las competencias socioemocionales que permiten identificar qué estrategias utilizar en el desarrollo de la autorregulación de emociones en los niños que precisan soluciones y armonía frente a los entornos educativos que generen motivación y gusto por la escuela.

Para fundamentar la indagación se constata el decreto 1038 de la ley 1732 que incorpora la Cátedra para la paz en Instituciones Educativas, la cual busca incentivar ambientes pacíficos en cada aula académica del país, reconociendo que la mayoría de los estamentos institucionales en Colombia se basan en la formación en valores para la transformación futura de la cultura de la república. A su vez, el Ministerio de educación (2017) establece políticas que indican la vinculación de todas las comunidades vulnerables con el pensamiento de establecer situaciones amenas que no afecten los procesamientos de los estudiantes a nivel cognitivo y emocional. Como también, se rescata la necesidad de aplicar el manejo de emociones en los aspectos de matoneo que presentan los niños al no autorregularse y que lo constituye el decreto 1965 de la ley 1620. Para mitigar los conflictos sociales que se presentan en las instituciones educativas, se realiza el reconocimiento de las políticas educativas del país en la investigación, para fortalecer las estrategias pedagógicas que apoyen a los estudiantes de grados inferiores en circunstancias de control emocional y superación de frustraciones en ellos mismos.

Capítulo 3. Método

Este capítulo define el método de estudio seleccionado en la presente investigación, donde se establece una metodología de tipo cualitativa. Puesto que, precisa los aspectos sociales y califica el procedimiento de forma individual y colectiva centrada en los sujetos dentro del grupo; esto con el fin de lograr interpretar la realidad social, reconociendo la cultura, el contexto y los aspectos en que se desenvuelven, como en este caso, los niños de básica primaria con enfoque en los grados primero, segundo y tercero del Gimnasio Campestre San Rafael. Por otro lado, los instrumentos investigativos se basarán en entrevistas semi estructuradas como mecanismo de obtención de datos de personas implicadas a la enseñanza, cuestionarios como técnica de clasificación de test de conceptos de estilos de aprendizaje y aspectos socio-emocionales finalmente, una matriz comparativa que permita reconocer los procesos emocionales en diferentes situaciones y realidades en la población a estudiar, los cuales darán respuestas al proyecto desde la práctica docente con aspectos de medición y comparación.

3.1 Enfoque metodológico

El presente estudio se fundamenta en una metodología cualitativa puesto que, se constituye entre los factores de observación y razonamiento inductivo, como un procesamiento múltiple, flexible y abierto a modificaciones constantes, debido a que, sus análisis se fundamentan en los comportamientos humanos, los cuales son variables y descriptibles. En este orden de ideas, Hernández, Fernández, & Baptista (2014), afirman que la investigación cualitativa facilita una búsqueda exhaustiva en datos, valoración interpretativa, contextualización del entorno, particularidades y vivencias. A su vez, se reconoce la teoría filosófica desde una perspectiva holística (múltiples interpretaciones) como lo plantea (Aristóteles, 980a) «*el todo es*

mayor que la suma de sus partes», lo que nos da el reconocimiento del comportamiento humano en diferentes situaciones y/o lugares. En este sentido, el enfoque cualitativo que determina las ciencias sociales y proporciona información detallada para la comprensión de causas y consecuencias, método que indica los datos necesarios de los eventos emocionales en estudiantes de grado primaria, población escogida para la investigación, siendo la metodología cualitativa la más pertinente para trabajar con los estudiantes y generar descripciones, interpretaciones y argumentaciones detalladas en situaciones, interacciones y conductas observadas en la población objeto de estudio.

El alcance de esta investigación es exploratorio y descriptivo; por un lado, la investigación exploratoria aborda fenómenos que han sido poco estudiados y que se constituyen como referentes importantes para futuros estudios (Palencia, 2013), en este caso se explora sobre la incidencia de la neuroeducación en el favorecimiento de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en pro del desarrollo socio afectivo y aprendizaje significativo de los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael inteligencia emocional y metacognición. Por otro lado, el alcance descriptivo permite detallar el fenómeno estudiado en todas sus características y en su contexto natural; en este caso describir al detalle los efectos de las estrategias de neuroeducación en los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional como componentes fundamentales de la autorregulación del aprendizaje.

Esta investigación tiene un tipo de enfoque inductivo, interpretativo y comparativo; el enfoque inductivo se da a razón de que, a partir de los resultados particulares, se generan conclusiones generales en esa relación neuroeducación/metacognición -inteligencia emocional/desarrollo socioafectivo - aprendizaje significativo, con el método inductivo se muestra las particularidades de los estudiantes como un inicio al reconocimiento de la

problemática y a breves explicaciones que involucran a los docentes a través de pensamientos razonables; el comparativo ya que se hace la comparación de los datos obtenidos en los grados primero, segundo y tercero; interviniendo con descripciones analíticas las cuales plantean lo más relevante de los hechos desde la objetividad. Es por esto, que se busca recopilar información, bien sea grupal o independiente, sobre conceptos o situaciones de frustración de los alumnos (Hernández et al., 2014; p. 154). Del mismo modo, indagar sobre la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables sobre una población al identificar distintas variables sobre un grupo de personas y proporcionar una descripción de sus contextos, situaciones y fenómenos asociados.

Asimismo, se tiene un tipo de enfoque fenomenológico e interpretativo, lo que permite comprender mejor el fenómeno estudiado y entender las subjetividades que allí se dan; en este caso, se hace una interpretación de los resultados provenientes de los instrumentos, y se descifra la información esencial para corresponder de la mejor manera con las categorías de análisis.

3.2 Población y muestra

Hernández (2014) plantea una población como un conjunto de todos los aspectos ya sean personas, objetos, elementos y/o fenómenos que presentan características y concuerdan con una serie de especificaciones y la muestra cómo, un subgrupo de la población. Ya que este es un estudio de campo se presenta la población y muestra de la institución objeto de estudio.

Tabla 1. Población y muestra

Institución	Población	Muestra
--------------------	------------------	----------------

Institución educativa Gimnasio Campestre San Rafael	140 estudiantes de primaria	10 estudiantes de grado primero, entre 6 y 7 años (5 niñas y 5 niños). 8 estudiantes de grado segundo, entre 7 y 8 años (5 niños y 3 niñas). 17 estudiantes de grado tercero, entre 8 y 9 años (8 niños y 9 niñas).
--	-----------------------------------	---

Nota. Tabla 1. Población y muestra. Fuente: elaboración propia.

3.2.1. Población y características

La población para investigar de la Institución Educativa Gimnasio Campestre San Rafael, de carácter privado, habitan en el municipio de Tenjo, la ciudad de Bogotá y otros municipios aledaños a la institución (Mosquera, Chía, Cota). Los sujetos de estudio son niños que pertenecen a un estrato socioeconómico medio alto, con edades de un rango entre los 6 y 9 años y con características físicas y psicológicas acordes a su edad. Estos niños presentan personalidades voluntariosas por comportamientos de crianza sobreprotectora y de grandes ventajas a nivel de beneficios sociales, culturales y físicos; por ello los niveles de superación de emociones en episodios de frustración son variables ya que están acoplados a soluciones rápidas y efectivas al instante.

3.2.2. Muestra

La muestra es no probabilística intencionada Bernal (2006), puesto que, se seleccionó con base al propósito y conveniencia particular de los investigadores (estudiantes vinculados a los grados primero, segundo y tercero) y teniendo en cuenta, las particularidades presentadas por los mismos como, por ejemplo, carencia en su capacidad de autorregulación y reconocimiento y manejo de las emociones tales como la frustración, la ira y la tristeza lo cual influye en su

desempeño académico. Asimismo, es una muestra heterogénea ya que, se seleccionan factores que comparten rasgos similares en las problemáticas de autorregulación, pero con diversas exposiciones o manifestaciones dentro de su mismo grupo social, así como de tipo conveniente, pues los casos muestreados son aquellos a los que se tiene acceso en el momento.

3.3 Categorización

Debido a que la metodología cualitativa maneja una amplia gama de datos, es importante hacer una categorización y reducción de estos para que se puedan organizar conceptualmente y faciliten la clasificación de los mismo; esto con el fin, de hacer comparaciones y contrastes entre las variantes más relevantes. Según Hernández, Fernández (2010) la categorización radica en la fragmentación de los elementos que son relevantes y más representativos desde la mirada e intereses investigativos, ésta se puede llevar a cabo a través de cuadros de triple entrada. A continuación, se exponen las categorías y subcategorías de investigación, y se relacionan los objetivos específicos que las orientan, también los instrumentos de recolección de datos que las vinculan.

Tabla 2. Categorización

Objetivos específicos	Categorías de investigación	Subcategorías	Instrumentos
Identificar y aplicar estrategias de neuroeducación que favorezcan el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.	Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional	Estrategias de plasticidad cerebral. Estrategias de las neuronas espejo. Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje.	Revisión documental: La utilidad de este insumo consiste en jerarquizar las estrategias más relevantes y de gusto en los estudiantes. Entrevista semiestructurada a docentes: Reconocimiento de un antes y un

			después en la implementación de las estrategias basadas en la neuroeducación.
			Cuestionario a padres de familia: Identificación de cambio comportamental al final de la implementación del diseño.
Describir los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional que se dan en estos estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael, a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación.	Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional	Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión. Procesos de autocontrol y automotivación emocional	Entrevista semiestructurada a docentes: Reconocimiento de modificación de autonomía en cada estudiante al implementar el diseño y contrastar el comportamiento anterior con el actual.
Comparar los resultados obtenidos de los tres grupos que integran la población de estudio, con relación a los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en sus procesos metacognitivos y de inteligencia emocional.	Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional	Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación emocional	Entrevista semiestructurada a docentes: Asociación de las intervenciones de atención cerebral (gimnasia cerebral, sintonías entre otras) con los resultados en los procedimientos reflexivos de los estudiantes. Matriz comparativa: Resaltar las estrategias del diseño de mayor importancia y transformación en conjunto a la motivación y gusto del

			estudiante.
Establecer la estructura del diseño pedagógico y metodológico de la propuesta pedagógica orientada desde la neuroeducación, que permita favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.	Propuesta pedagógica para favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional, a partir de la neuroeducación	Ruta pedagógica Estructura metodológica	Revisión documental: permite proporcional la secuencia de jerarquizar las implementaciones en cada sesión y reconociendo las variantes de las edades y grados de los estudiantes

Nota. Descripción de las categorías y subcategorías de investigación. Fuente: elaboración propia.

3.4 Instrumentos

La investigación del presente proyecto precisa una metodología conceptualizada a lo cualitativo y razonable para identificar variables y comparaciones, puesto que, se basa en procesos sociales y reconocimiento de modificación de comportamientos en los estudiantes de los grados iniciales de primaria. Por lo tanto, los participantes son sujetos a diferentes estrategias pedagógicas basadas en los enfoques expuestos en el objetivo de la investigación recolectados en un diario de campo por medio de la observación. Por otro lado, los docentes que tienen encuentros con esta población son encuestados de manera procesual a través de entrevistas semiestructuradas que dan confidencialidad y veracidad al objetivo de investigación. Igualmente, se aplica a los padres de familia un cuestionario con el fin de recolectar datos que muestre los avances obtenidos desde la implementación de dichas estrategias.

Finalmente, se realiza una matriz comparativa que muestra las variables y factores influyentes en la modificación del comportamiento de los participantes del muestreo, como indica (Bonilla y Rodríguez, 2000, como se citó en Palencia, 20013), las particularidades de una investigación dimensionan el tipo de método y los instrumentos a utilizar.

3.4.1 Entrevista semiestructurada a docentes

Para Bonilla y Rodríguez, (2000), como se citó en Palencia, (2013), la entrevista es un intercambio de palabras de forma presencial, que busca conocer lo que opina, cree y siente una persona sobre un tema en particular. La entrevista semiestructurada que presenta esta investigación se caracteriza por tener preguntas abiertas previamente asignadas, está dividida en tres categorías y consta de 20 preguntas y su objetivo es identificar y reconocer en perspectiva de los docentes, los factores de la neuroeducación que tienen mayor relevancia en el desarrollo de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de primaria desde la implementación de las estrategias pedagógicas ya mencionadas. Este instrumento se utiliza con el fin de obtener información más precisa y recolectar datos descriptivos y cualitativos que guíen hacia los objetivos de la investigación (Ver anexo B).

3.4.2. Cuestionario a padres de familia

García Ferrando, (1999), como se citó en Palencia (2013), lo plantea como la técnica que se usa para recoger de manera sistemática diferentes datos los cuales han sido obtenidos por una muestra característica de una población determinada, describiendo y explorando las variables objeto de la investigación. El cuestionario está direccionado a padres de familia con el fin de establecer qué procesos de metacognición e inteligencia emocional evidencian los padres de familia en los aprendices de los tres primeros grados de básica primaria a partir de la implementación de estrategias en neuroeducación. Además, está dividido en las tres categorías y compuesto por 6 preguntas, se hace de gran relevancia implementar dicho instrumento con el objeto de recolectar información que aporte y apoye a la presente investigación (Ver anexo B).

3.4.3 Observación - Diario de campo

Se trata de un método de observación consolidado en las particularidades y las variables de una población a estudiar, proporcionando información observada desde varios ángulos como son relaciones, comportamientos, situaciones entre otros, a través de las diferentes actividades tanto virtuales como presenciales que clarifican un registro de aspectos relevantes a la investigación. Este instrumento se aplica en diferentes periodos y consiste en una metodología que descarta la subjetividad y representa lo relevante del estudio de conductas de diferentes estudiantes, su funcionalidad da a proceder las comparaciones y el estudio de observaciones que indican modelos de proceder para posibles estrategias de solución. Como instrumento a utilizar en varias sesiones se retoma tres posibles observaciones estrategias y tres niveles de descripción de lo observado, proceso nivelado al pensamiento de Bonilla y Rodríguez (2000), como se citó en Palencia (2013), al precisar un patrón de seguimiento al diseño de lo macro a lo micro para interpretar y dar razón objetiva de las conductas a estudiar.

Frente a las observaciones virtuales se reconocen los encuentros en plataformas que precisan lo audiovisual entre estudiantes y docentes como un medio de análisis de comportamientos de los estudiantes en ambientes diferentes a la escuela, pero con los enfoques educativos, los apuntes se identificarán en el estudio de las grabaciones de los encuentros y retroalimentando los instrumentos de recolección de datos (Ver anexo B).

3.4.4. Matriz comparativa

Es un instrumento que compara las características del objeto de estudio la cual, muestra la información recolectada de manera resumida y condensada en filas y columnas. La Matriz comparativa de esta investigación tiene como finalidad comparar los factores de mayor

incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional entre los estudiantes de los tres primeros grados de primaria y está dividida en ocho indicadores de comparación (Ver anexo E).

3.5 Validación de instrumentos

Durante el proceso de recolección de datos es importante realizar diversos instrumentos que correspondan a los diferentes métodos, a su vez, que sean validados y que garanticen el compendio de la información de manera precisa y acorde para poder realizar el análisis pertinente de la investigación. Según Avendaño (2000), es realmente significativo que los instrumentos tengan unos juicios mínimos de validez con el propósito de asegurar su pertinencia, utilidad y eficacia para el objetivo de recolección de los datos en la investigación. Por todo lo anterior, se decide hacer un juicio de expertos y una prueba piloto.

3.5.1 Juicio de expertos

El reconocimiento y la confiabilidad de los instrumentos aplicados a esta investigación toman como fuente los expertos Mónica Paola Díaz Oliveros, Licenciada en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana, Especialista en Gerencia educativa de la Universidad Minuto de Dios y Magíster en Infancia y cultura de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas; y Víctor Javier Ciendua Gómez, Licenciado en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana de la Universidad Minuto de Dios, Magíster en Investigación y Docencia Universitaria de la Universidad Sergio Arboleda, candidato a Doctor en Educación y Sociología, con más de tres años de trabajo en investigación. La fiabilidad de los instrumentos a utilizar reconstruye una confiabilidad óptima a la recolección de datos y un ajuste acorde a la población de estudio y la vinculación de docentes que proporcionan mayor fiabilidad y seguridad al modelo cualitativo que se busca implementar (Ver anexo C).

La validación de los instrumentos a implementar en esta investigación realizada por los expertos ya mencionados, consistió en revisar y contrastar las anotaciones y observaciones de cada uno de ellos con el fin, de verificar las consistencias entre las mismas para adaptar los instrumentos de acuerdo con los parámetros de análisis realizados. Como resultado, se hizo una adecuación a las entrevistas y al cuestionario disminuyendo el promedio de preguntas y sintetizándolas según los ejes teóricos. Finalmente, la confiabilidad de los instrumentos nos arrojó; la objetividad en variables, la cantidad de preguntas apropiadas y acordes al propósito de la investigación, la inclusión de los distintos componentes y medición acorde al concepto teórico con claridad.

3.5.2 Pilotaje

El pilotaje en esta investigación se realizó con el objetivo de probar y validar los instrumentos a través, de una “validez aparente” para demostrar que el instrumento mide las categorías expuestas. Primero que todo, se entrevistó a la docente Karol Rodríguez quien enseña en el grado tercero y ha evidenciado los procesos de dichos estudiantes, se realizó la entrevista de manera virtual por medio de la plataforma Zoom, comprobando que la docente entendió con claridad cada una de las preguntas y dio respuesta a las misma con seguridad y objetividad, el tiempo asignado para la entrevista fue adecuado y acorde demostrando la confiabilidad del instrumento (Ver anexo C).

De igual manera, se realiza un cuestionario, el cual fue remitido al correo electrónico de una madre de familia la señora Karol Peña quien tiene a su hijo en el grado tercero, esto con el propósito , de recibir un punto de vista diferente a la del docente, con los datos suministrados en la implementación del cuestionario se pudo observar que el tiempo asignado para el desarrollo de dicho instrumento fue el adecuado, la plataforma que se utilizó fue acorde, las preguntas fueron

claras y la madre de familia respondió con certeza las preguntas, de igual manera, hubo empatía por parte de los entrevistados hacia los instrumentos utilizados.

3.6 Procedimiento

El procedimiento metodológico es un proceso preciso, expuesto lógicamente para lograr la recolección, sistematización y organización de los datos, tanto de manera teórica o experimental. El procedimiento que se llevó a cabo se fundamentó en una investigación cualitativa, exploratoria y comparativa donde se diseñó una ruta para realizar dicho estudio, frente este proceso se enfatiza con lo establecido por Hernández (2014). Al precisar la necesidad de emplear lo confiable, válido y objetivo, esto encarrilando la investigación desde la base de los instrumentos que permiten un procedimiento adecuado a la investigación.

3.6.1 Fases

Fase 1. Diseño de instrumentos: Se diseñan los instrumentos a aplicar sobre la investigación: Entrevista semiestructurada a docentes, Cuestionario a padres de familia y Diario de Campo.

Fase 2. Validación de instrumentos: Se sometieron los instrumentos al proceso de confiabilidad mediante dos procesos: juicio de expertos y pilotaje.

Fase 3: Consentimiento informado a la institución: Mediante una carta solicitando y argumentando la importancia de la investigación, se solicita autorización a la institución educativa para llevar a cabo la investigación con los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael. La rectora de la institución autorizó el acceso a esta población de estudio (Ver anexo A).

Fase 4: Consentimiento informado a los padres de familia: Se tramitó la autorización de los padres de familia de los niños objeto de estudio, a quienes se les dio una explicación de los procedimientos a desarrollar con sus hijos en el marco de la investigación, enfocando actividades referentes a la neuroeducación la metacognición y la inteligencia emocional.

Fase 5: Trabajo de campo: se realizó la primera entrevista a los colegas incorporados a los grados que precisa la investigación, continuando con las aplicaciones de actividades entre las diferentes asignaturas de forma presencial y virtual, requiriendo un previo de actividades de uso mental y la utilización de plataformas de manejo audiovisual para generar la virtualidad de este primer desarrollo con los estudiantes. Es importante resaltar que las sesiones incorporadas a la investigación se dan desde el primer semestre del año escolar según calendario B (agosto 2019) suceso que permite reconocer todo el historial educativo y observacional de parte de las investigadoras que hacen parte de esta institución (las cuales han trabajado en dicha institución por un periodo mayor a 3 años), los primeros encuentros determinan la necesidad de buscar medios que generen un vínculo de formación académica y convivencia, dentro de este mes se realiza la relación de los modelos que se quieren incluir en el diseño pedagógico, paso que implementa los momentos donde se van a utilizar las estrategias del diseño y las modificaciones tangibles (aspectos físicos de la adecuación del salón y su decoración) e intangibles (modificaciones de atención docente e incorporación de momentos en las diferentes clase), esto hace que el diseño tome forma frente a la ruta pedagógica de reconocer los cambios que se deben efectuar con las planeaciones de clase. Todas las transformaciones efectuadas en los diseños curriculares se efectuaron en los tres primeros grados en un periodo mayor a cinco meses entre el primer y segundo trimestre del año lectivo 2019 – 2020 (ver anexo D).

Se registran los cambios observados entre variaciones de cada estudiante o grupo en el diario de campo, luego, se realiza la segunda parte de la entrevista a los docentes y al mismo tiempo se envían los cuestionarios a los padres familia seleccionados, con el fin de ir obteniendo datos que apoyen la investigación.

Fase 6: Sistematización de datos: Se registró y codificó la información en matrices de análisis categorial y comparativo, que permitieron clasificar por categorías y subcategorías de investigación para después iniciar el proceso de análisis y reducción de los datos hasta los hallazgos emergentes y finales (Ver anexo E)

Fase 7: Análisis de datos: Se hizo el análisis de los datos a través de procedimientos como: codificación de datos, identificación de coincidencias, jerarquización, rotulación de hallazgos emergentes y finales, exposición por medio de tablas y figuras y triangulación con la teoría que orientó la investigación.

3.6.2 Cronograma procedimiento metodológico

Tabla 3. Cronograma

Cronograma procedimientos metodológicos	
Fases	Fecha de realización
Diseños de instrumentos	Marzo 10 de 2020
Validación de los instrumentos	Marzo 24 de 2020
Consentimiento informado a la institución	Marzo 25 de 2020
Consentimiento informado a los padres de familia	Marzo 26 de 2020
Trabajo de campo	Abril 1 de 2020
Sistematización de datos	Abril 27 de 2020
Análisis de datos	Mayo 4 de 2020

Nota. Descripción cronograma de actividades. Fuente: elaboración propia.

El cronograma está diseñado a partir de una implementación de estrategias en un antes de involucrar el trabajo de campo, ya que se establece la diferencia y particularidad de ser un colegio tipo Calendario B y de generar la especialidad de tener involucradas a las tres investigadoras en la institución. Aspecto que no altera en su totalidad el acontecimiento de la pandemia Covid 19, frente que se encontraba en un periodo final los encuentros virtuales, sin embargo, se siguieron estas implementaciones de estrategias en encuentro sincrónicos de forma presencial - virtual.

3.7 Análisis de datos

La modalidad de análisis de la información se reconoce por medio de la organización de datos recolectados, implicando la forma presentada en protocolos (Bonilla y Rodríguez, 2000), que sintetiza las actividades ya aplicadas y que se acogen a un método de investigación de estructura cualitativa. Este proceder se debe realizar por categorización y detalle constante de los instrumentos, logrando así resúmenes que reflejen la totalidad de lo observado y las variables vistas, eliminado las repeticiones y siguiendo un patrón, este tipo de análisis se proporciona en grupos informativos que proporcionan la validez del proyecto.

El proceso de análisis de los instrumentos del proyecto se da mediante la sistematización y codificación de los datos a través de una matriz de análisis categorial (Excel) para cada uno de los instrumentos la cual realiza cada una de las investigadoras teniendo en cuenta el grado en el que enseña (primero, segundo y tercero). Luego, de este proceso de sistematización y codificación de datos por instrumento, cada examinadora establece los hallazgos emergentes para su grupo de estudiantes mediante una técnica de identificación de recurrencias, rotulación y

jerarquización de datos. Después, se comparan, organizan y jerarquizan las variables en aspectos de semejanzas y diferencias y se registran en una matriz unificada de hallazgos finales para cada una de las subcategorías de investigación, reconociendo los cambios intrínsecos como extrínsecos de la muestra al aplicar las actividades enfocadas a las teorías basadas en esta investigación. De igual manera, mediante el instrumento de diario de campo las observaciones de los estudiantes se utilizan como medio de verificación hacia las estrategias que se proporcionan a los docentes, arrojando a las investigadoras herramientas que priorizan la aceptación o rechazo de las actividades que precisen la autorregulación. Finalmente, se procede a hacer el análisis de los hallazgos encontrados ilustrándolos por categorías en tablas con sus respectivos hallazgos y realizando gráficas circulares de cada una de las variables encontradas.

Capítulo 4. Análisis de resultados

En este capítulo se evidencia el análisis de los resultados más relevantes de este estudio, los cuales fueron recolectados a través de diferentes instrumentos previamente validados en una prueba de confiabilidad por juicio de expertos y prueba piloto: una entrevista semiestructurada, implementada a maestros que enseñan en los tres primeros grados de primaria; igualmente, un cuestionario semiestructurado a padres de familia, diligenciado mediante la herramienta Google Forms. Finalmente, un diario de campo en el cual se registraron los hallazgos más notorios e importantes que se evidenciaron en la observación en las clases, tanto presenciales como virtuales.

Para todo el procedimiento metodológico de análisis, se inició con la sistematización y codificación de los datos a través de una matriz de análisis categorial (Excel); el proceso se planteó para cada uno de los instrumentos y por parte de cada investigadora, permitiendo registrar los datos provenientes de cada grupo; en este sentido, cabe aclarar, que cada una de las tres investigadoras se encargó de aplicar los instrumentos y análisis de los datos de la siguiente manera: una en el grado primero, otra en el grado segundo, y otra en el grado tercero. Después de dicho proceso de sistematización y codificación de datos por instrumento, cada investigadora mediante una técnica de identificación de recurrencias, rotulación y jerarquización de datos logró establecer los hallazgos emergentes para su grupo de estudiantes. Dichos hallazgos emergentes fueron finalmente registrados en una matriz unificada de hallazgos finales para cada una de las subcategorías de investigación, haciendo el uso del mismo procedimiento hasta llegar a los hallazgos más notables.

A continuación, se describen los hallazgos más relevantes del estudio, destacando así, las estrategias y factores de mayor incidencia de la neuroeducación que favorecen la capacidad y desarrollo metacognitivo y de Inteligencia Emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria en el Gimnasio Campestre San Rafael. Se hace, además, al final del capítulo, una comparación y análisis sobre las similitudes y diferencias entre los tres grados; con base en los hallazgos más importantes.

4.1 Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de Inteligencia Emocional

La neuroeducación es una disciplina que busca favorecer las metodologías de enseñanza utilizadas por los maestros hoy en día, brindando herramientas pedagógicas que benefician los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional. En tal sentido, Campos (2010), refiere que la neuroeducación en una vía de pensamiento y gestión tiene como objeto acercar a maestros a los conocimientos que tengan que ver con el cerebro y el aprendizaje, teniendo en cuenta la relación de la pedagogía, la psicología y las neurociencias, las cuales presiden la importancia sobre la relación que tienen los procesos cognoscitivos con las emociones, atención, memoria, entre otros; esto con el fin de mejorar las prácticas pedagógicas, reconociendo que funciones neuronales trabajan dependiendo de los conocimientos que están aprendiendo los estudiantes.

La siguiente tabla muestra las estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de Inteligencia Emocional de mayor incidencia en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.

Tabla 4. Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional.

Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional	
Estrategias de plasticidad cerebral	<p>Sintonías: Son actividades que se desarrollan al inicio, durante o final de las clases las cuales, buscan centrar la atención del estudiante o reactivar el cerebro.</p> <p>Ejercicios mentales: favorecen la plasticidad cerebral de los estudiantes a través de la memoria y concentración, asimismo, trabaja ambos hemisferios del cerebro logrando desarrollar habilidades de pensamiento crítico y razonamiento lógico.</p> <p>Juegos sensorios motrices: a través de estas actividades los estudiantes desarrollan habilidades de memoria, autocontrol y manejo a la frustración a través de los sentidos, asimismo se logra la espontaneidad del aprendiz.</p>
Estrategias de las neuronas espejo	<p>Imitación: Los niños aprenden por imitación y que adaptan ciertas conductas a través de la observación de aquellas personas que admiran o frecuenta la mayor parte de su vida, como lo es el docente puesto que, es el referente dentro de la escuela.</p> <p>El docente como referente en la conducta reflexiva del aprendiz: La comunicación asertiva entre el docente y el aprendiz es primordial en los procesos de autorreflexión de los estudiantes al igual que, frente a la imitación del aprendiz como fundamento del desarrollo de las competencias socioemocionales.</p>
Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje	<p>Ambiente de Aprendizaje para el desarrollo socioemocional: se construye a través de la integración de diferentes aspectos: el trabajo colaborativo, las competencias socioemocionales, los ritmos y estilos de aprendizaje en los infantes, el apoyo en la música instrumental y clásica, entre otros. Todo esto mediante el desarrollo de la confianza y empatía entre docente y estudiante para llevar a cabo el aprendizaje significativo.</p> <p>Motivación a través del reconocimiento de los talentos: la motivación en los estudiantes hace que ellos superen debilidades y logren aumentar sus capacidades en el desarrollo de diferentes actividades al igual que, apoya su autonomía y progreso cuando se hace reconocimiento de sus talentos y competencias.</p> <p>Juego de roles: mediante estas actividades se desarrollar la imaginación en el aprendiz logrando aumentar su lenguaje tanto verbal como corporal, de la misma manera, se consigue fortalecer sus relaciones intra e interpersonales.</p>

Nota. Tabla 4. Estrategias de la neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional.
Fuente: elaboración propia.

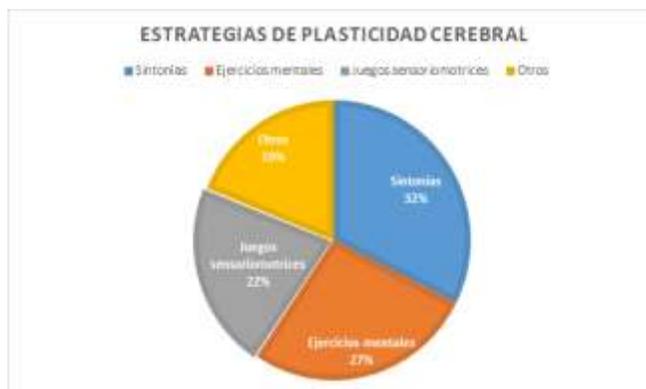
4.1.1 Estrategias de plasticidad cerebral.

Diferentes estudios han demostrado que el cerebro humano es plástico y puede cambiar y/o modificar hábitos o conocimientos a través de sus experiencias, permitiéndole a la persona la oportunidad de aprender a lo largo de toda la vida. James (1890), menciona que la plasticidad cerebral hace alusión en cómo la estructura física del cerebro se ve influenciada por el aprendizaje, el dote de habilidades y las influencias interpersonales y sociales del ser humano.

Así mismo, James (1890), señala el efecto que tiene la plasticidad cerebral en la modificabilidad del cerebro y en las conexiones cerebrales y/o circuitos neuronales que se establecen para alterar su funcionamiento. De igual manera, Ocaña (2015), dice que el cerebro es plástico y flexible y va cambiando a lo largo del tiempo mediante las experiencias vividas. Es por esta razón que, es importante ejercitar el cerebro de los estudiantes mediante diferentes actividades que beneficien la memoria y la atención, permitiéndoles ampliar sus conexiones neuronales, así como, eliminar las conexiones negativas o inactivas en el cerebro a través de experiencias agradables en ambientes de aprendizaje óptimos. Marina (2012), refiere que el cerebro humano aprende relacionando hábitos y costumbres que cimientan las redes neuronales mediante el entrenamiento ya sea afectivo, intelectual o ejecutivo.

De esta manera, se hace necesario resaltar los hallazgos más destacados frente a las estrategias de plasticidad cerebral que tuvieron un mayor índice de soporte frente al desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional en la muestra de estudio en esta investigación. Se reconoce que cada inicio de clase se efectuaba como una conducta regular y sin perspectivas de asombro, aspecto cotidiano y desinteresado de los estudiantes, sin embargo, las estrategias implementadas efectúan un cambio motivacional de activación de los hemisferios cerebrales con actividades sencillas, pero de activación participativa de cada estudiante, estos factores se visualizan en el diario de campo (Ver anexo D).

Figura 1. *Estrategias de plasticidad cerebral*



Nota. Figura 1. Estrategias de plasticidad cerebral. Fuente: elaboración propia.

Los datos ilustrados en la figura 1, indican que son las sintonías, los ejercicios mentales y los juegos sensorio-motrices fueron las estrategias de plasticidad cerebral que obtuvieron mayor puntuación en el desarrollo metacognitivo y de Inteligencia Emocional de la muestra de estudio siendo las sintonías las actividades más representativas en procesos de aprendizaje en los educandos de los tres primeros grados de primaria.

Sintonías: Las relaciones que se efectúan en la implementación de esta estrategia resaltando la cooperación entre estudiante - estudiante y docente - estudiante. Y comprendiendo las posturas de atención de los niños no mayor a 20 minutos por clases se involucra los espacios relacionados a dos objetivos principales que buscan centrar la atención de los estudiantes o reactivar su cerebro.

En la primera se quiere lograr cohesión en las preferencias de nuestra mente y en la segunda, se pretende lograr buenas relaciones a través de la habilidad de leer las señales verbales y no verbales del otro. En este sentido, cabe resaltar a Campos (2010), quien concibe la neuroeducación como una línea de pensamiento que relaciona los procesos cognoscitivos con las emociones, atención, memoria, entre otros; esto con el fin de mejorar las prácticas pedagógicas,

reconociendo que funciones neuronales trabajan dependiendo de los conocimientos que están aprendiendo los estudiantes.

Por esta razón, el presente estudio demuestra que a través de las sintonías los estudiantes logran mantener la atención en las actividades y mejorar sus procesos de memoria. Así mismo, desarrollan estrategias de inteligencia emocional, situación que referencia el diario de campo (Ver anexo D) y permiten relacionarse con los demás. Por ejemplo, uno de los ejercicios que tuvo más éxito en los estudiantes fue la respiración consciente, en la cual, los aprendices se concentraron y relajaron demostrando que por medio de esta meditación podían cambiar factores de actividad cerebral y reforzar la empatía y el entusiasmo en las clases. Con el fin de soportar esta afirmación, Guillén (2017), menciona que una metodología de enseñanza efectiva debe aprovechar la plasticidad cerebral y lograr conexiones entre las neuronas aumentando la intensidad entre las mismas para así alcanzar un aprendizaje y memoria.

Ejercicios mentales: Actividad que involucra la plasticidad cerebral desde la parte física como mental de cada estudiante, ya que, a través de la lógica y razonamiento se buscó trabajar ambos hemisferios del cerebro demandando la activación cerebral de los mismos y llegando a desarrollar habilidades de pensamiento crítico y razonamiento lógico. Cruz (2003), como se citó en Ocaña (2015).

Igualmente, mediante los ejercicios mentales los aprendices enfocaron su atención en un objetivo permitiéndole experimentar diversas emociones y conductas, situación que permite evidenciar los hallazgos resaltados en el diario de campo (ver anexo D), y el cual no proporciona la importancia de efectuar constantemente esta actividad en diferentes sesiones. En tal sentido, Martínez (2009), menciona que lo cognitivo y lo emotivo se relacionan entre sí, posibilitando

una vivencia de aprendizaje de la realidad experimentada por el sujeto. Finalmente, se puede concluir que los juegos mentales ayudan a desarrollar la inteligencia del alumno puesto que, estos incluyen procesos cognitivos, sensoriales, racionales, de activación de la imaginación, representativos, de memoria, pensamiento entre otros. Llinás (2003), señala que es de gran relevancia que un docente enseñe a sus alumnos a pensar a través de conceptos para que haya una comprensión de este.

Juegos sensorio-motrices: Los juegos sensorio-motrices permitieron que los estudiantes desarrollaran, no solamente habilidades cognitivas como la percepción, la memoria, la atención, la concentración, la imaginación, la creatividad, entre otras; sino habilidades para controlar y manejar sus emociones durante la implementación de cada una de las actividades, dichos resultados se reconocen mediante las entrevistas semiestructuradas a docentes y el diario de campo (ver anexo D). De acuerdo con Begley (2008), las actividades que requieren atención y mayor intensidad de concentración por parte de un aprendiz estimulan la actividad neuronal del mismo, logrando niveles altos de plasticidad cerebral. Por otro lado, también se evidenció que los estudiantes desarrollaron la capacidad de percibir el espacio, la coordinación de sus movimientos y habilidades motrices. De igual modo, favoreció la interacción social entre ellos y su autoestima. Se puede afirmar que cuando se trabajan las tres modalidades sensoriales (auditiva, visual y cinestésico) los alumnos aprenden de una mejor manera.

Finalmente, Ocaña (2015), dice que mediante los sentidos los seres humanos perciben, conocen, memorizan y codifican la información; y esta se desarrolla entre la recepción de los estímulos y la respuesta que el ser humano da a estos. Es por esto, que los juegos sensorio motrices apoyaron en los procesos de metacognición y de Inteligencia Emocional de los estudiantes objeto de estudio en esta investigación. Igualmente, Llinás (2003), menciona que la

cognición son representaciones divididas de los estímulos, los cuales se observan en las partes sensoriales primarias del cerebro, el cual forma un estado funcional donde se da significado a los estímulos de acuerdo con el contexto. Es así como la cognición va ligada al sistema nervioso central y depende de las emociones y afectividad del ser humano.

4.1.2 Estrategias de las neuronas espejo

En las últimas décadas ha sido tema de investigación el concepto de las neuronas espejo puesto que, estas son neuronas que se activan cuando una persona realiza un acción u observa la ejecución de la misma por otro individuo, lo que las hace especiales o importantes es que tienen un rol primordial con el desarrollo de sus competencias cognitivas y sociales como lo son; empatía, interacción social, imitación, aprendizaje mediante la observación y el desarrollo de la comunicación, entre otros.

Igualmente, Campos (2010), explica que el cerebro aprende a través de modelos que descubre, aprende y luego los utiliza según la situación; es por esto, que el docente debe entender que él cumple un papel sobresaliente en el aprendizaje de los estudiantes puesto que es el ejemplo y el modelo para seguir en el aula de clase. De hecho, se ha reconocido que lo cognitivo se evidencia por la transmisión y como proceso evolutivo del ejemplo, cosas que se rescata mediante lo que se ve del otro. “Gran parte de lo que aprendemos es adquirido desde la observación de los demás” (Bandura, 1986).

Figura 2. *Estrategias de las neuronas espejo*



Nota. Figura 2. Estrategias de las neuronas espejo. Fuente: elaboración propia.

Los datos ilustrados en la figura 2, indican que la imitación y el docente como referente de la conducta reflexiva del aprendiz fueron las estrategias de las neuronas espejo que obtuvieron mayor representatividad en esta subcategoría.

Imitación: Los datos recolectados muestran que la imitación es la estrategia que tuvo mayor recurrencia e importancia en el marco de las neuronas espejo como estrategias de neuroeducación en el desarrollo metacognitivo y de Inteligencia Emocional en estos estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria proceso recurrente en la observación del diario de campo (ver anexo D), puesto que, es bien conocido por diferentes pedagogos, psicólogos y educadores, que los niños aprenden por imitación y que adaptan ciertas conductas a través de la observación de aquellas personas que admiran o frecuenta la mayor parte de su vida. Es aquí donde se evidencia la importancia del rol del docente, debido a que el maestro es el referente dentro de la escuela para el aprendiz, quien adopta las conductas y el ejemplo dado por el mismo. Rizzolatti (1990), sugiere que mediante la imitación se ven influenciados los procesos de adaptación de un aprendiz a su entorno social ya que, les da la posibilidad de comprender las acciones y las intenciones de otras personas.

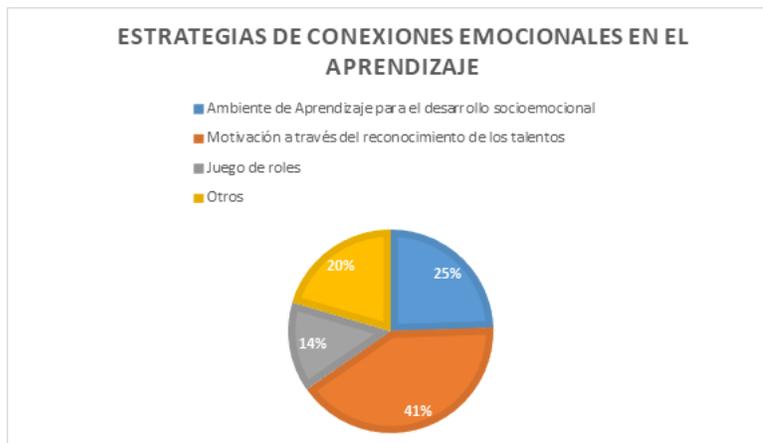
El docente como referente en la conducta reflexiva del aprendiz: Los datos recolectados por medio de los diferentes instrumentos muestran que las conductas de los estudiantes se ven influenciadas por el docente soporte representado en la entrevista semi estructurada hacia los docentes de cada nivel. Puesto que, a través de la comunicación asertiva el docente logra que el aprendiz desarrolle competencias reflexivas y socioemocionales que le permiten realizar un análisis y metacognición de sus propios comportamientos y acciones así mismo, desarrollar un plan o estrategias que le permite autorregularse en situaciones o experiencias frustrantes.

Campos (2010), explica que el cerebro aprende a través de modelos que descubre, aprende y luego los utiliza según la situación; es por esto, que el docente desempeña un papel importante en el aprendizaje de los estudiantes, es ejemplo y modelo para seguir en el aula de clase, además, es quien guía los procesos de autorreflexión y autocontrol de los alumnos guiándolos hacia el análisis y búsqueda de soluciones.

4.1.3 Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje

Es necesario resaltar cómo el cerebro límbico (encargado de las emociones) está estrechamente relacionado con los procesos cognitivos, como lo menciona Ocaña (2015), quien dice que el cerebro primeramente procesa el componente emocional y luego el cognitivo; esto quiere decir, que un alumno que está emocionalmente afectado difícilmente podrá procesar, razonar y/o tomar decisiones asertivas a la hora de aprender. Igualmente, Piaget (1972), dice que la intelectualidad del ser humano es importante porque procesa y relaciona su conocimiento y contexto en el que se encuentra inmerso; asimismo, las emociones y la efectividad juegan un papel trascendental para los fines de comprender y aprender. Motivo por el cual, es de gran relevancia que el docente logre establecer conexiones emocionales entre el aprendizaje y el estudiante.

Figura 3. Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje



Nota. Figura 3. Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje. Fuente: elaboración propia.

La figura 3, muestra las estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje que obtuvieron mayores porcentajes en la sistematización de los datos ubicando a la motivación como la estrategia más relevante dentro de la subcategoría.

Motivación a través del reconocimiento de los talentos: Los datos recolectados en el diario de campo (ver anexo D), mostraron que la motivación es la estrategia de neuroeducación que obtuvo mayor porcentaje de alcance en el desarrollo metacognitivo y de Inteligencia Emocional en los estudiantes que integran la muestra de este estudio. Igualmente, se evidenció que cuando los educandos se encuentran motivados por el reconocimiento de sus capacidades y destrezas, superan obstáculos de aprendizaje y logran aumentar sus capacidades en el desarrollo de diferentes actividades. Es por esto, que el docente debe conocer e identificar los intereses de los alumnos para apoyar su autonomía y progreso, reconociendo sus talentos y competencias; es así que, el refuerzo positivo se hace primordial para fomentar la motivación en el estudiante. En este sentido, Lepper (1998), agrega que un individuo que es motivado intrínsecamente ejecuta y

opta por realizar tareas de su agrado, llevándolo a investigar temas de su interés, así éstas le requieran de esfuerzo intelectual significativo en la ejecución de sus trabajos.

Ambiente de Aprendizaje para el desarrollo emocional: El ambiente de aprendizaje en las aulas de clase fue desarrollado teniendo en cuenta diferentes factores como lo son el trabajo colaborativo, las competencias socioemocionales, los ritmos y dinámicas de aprendizaje en los infantes, el apoyo en la música instrumental y clásica, entre otros. Los resultados evidenciaron que los aprendices tuvieron un progreso en sus habilidades socioemocionales (la confianza y empatía entre docente y estudiante), logrando un aprendizaje significativo. Ocaña (2015), habla sobre la relación que hay entre el sistema emocional y el cognitivo, y la armonía que debe haber entre ellos. De igual manera, Ortiz (1999), dice que para que haya un aprendizaje significativo es necesario que el docente propicie un ambiente de excelentes relaciones interpersonales y un ambiente positivo en el aula recreado por colores y música.

Juego de roles: Cabe denotar que la sistematización y revisión de los datos recolectados en el diario de campo (ver anexo D) reflejan que los juegos de roles como estrategias pedagógicas influyen de manera positiva en el desarrollo emocional de los aprendices. Puesto que, los estudiantes desarrollan la imaginación y logran aumentar su lenguaje, tanto verbal como corporal; de la misma manera, diferencian situaciones e imitan al docente, padres de familia o personajes, aumentando sus habilidades y creatividad, al igual que fortalecen sus relaciones intra e interpersonales. Thorndike (1920), menciona que la interacción a través del juego ayuda a que los alumnos se relacionen entre sí, desarrollando competencias socio afectivo y motivacionales, así como habilidades metacognitivas al reconocer el procedimiento de aprender. Es decir, un estudiante motivado comprende a base de atención, gusto y finalmente, conciencia de que aprender es más que reiterar un conocimiento.

4.2 Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional

Las estrategias implementadas en el desarrollo de control de emociones y de las frustraciones determinan un arduo proceso de las teorías de neuroeducación e inteligencia emocional; esto con el fin de dar ciertas estrategias por medio de secuencias que habilitan de forma positiva los aspectos de desarrollo neuronal con ayuda de sensaciones sensoriales, sentimentales o emocionales; reconociendo el valor de los procesamientos mentales en la reacción eficaz de la metacognición desde el mejoramiento académico como en los aspectos de representación socioemocional, Cabe aclarar, que estas estrategias resaltan la atención y la autorregulación, influyendo notoriamente en la conciencia en quien genera observaciones de toda vivencia y aprendizaje; conexiones que precisan la capacidad de analizar de forma voluntaria e involuntaria (Casafont, 2019).

Se hace relevante mencionar el vínculo que existe entre los procesos metacognitivos y de Inteligencia Emocional en el aprendizaje de una estudiante puesto que, como lo menciona Zubiría (2009), cuando se integran los procesos afectivos y los cognitivos se genera una configuración – acción que permite que el aprendiz actúe, desarrolle habilidades y destrezas que despliega en sus actividades diarias que le permiten generar aprendizaje continuo. La siguiente tabla muestra las subcategorías y hallazgos analizados en los procesos metacognitivos y de IE en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria.

Tabla 5. Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional.

Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional

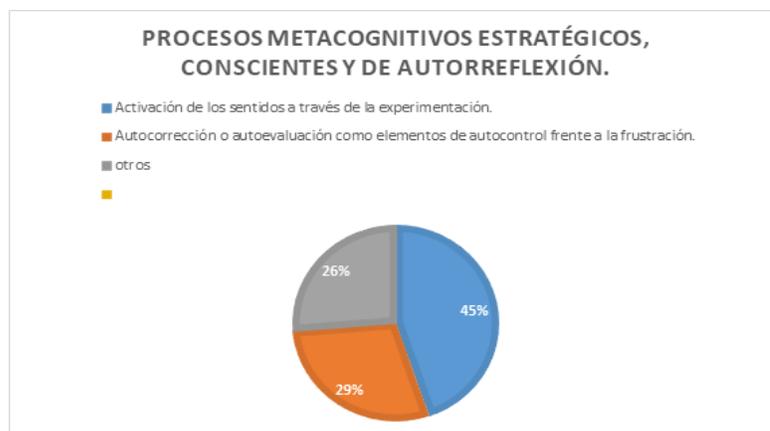
Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.	<p>Activación de los sentidos a través de la experimentación: Actividades desarrolladas como trabajo de campo que permita en los estudiantes generar comprobación de teorías vistas en clase y genere uso de los sentidos como aporte al desarrollo de los procesos metacognitivos, creación de roles científicos con diligenciamientos de diarios de campo.</p> <p>Autocorrección o autoevaluación como elementos de autocontrol frente a la frustración: Implementar constantemente diálogos de fortalecimiento de habilidades, destrezas, fortalezas y debilidades u oportunidades de mejoramiento a los estudiantes para la creación de confianza y de creación de relaciones adecuadas de docente - estudiantes.</p>
Procesos de autocontrol y automotivación emocional	<p>Refuerzo positivo: La exaltación de los esfuerzos de cada estudiante en los diferentes logros o mínimos desempeños reflejan un adecuado proceso de autocontrol en situaciones de frustración y obstáculos académicos o convivenciales.</p> <p>Juegos interactivos: Generar juegos que permitan establecer el cumplimiento de algunas normativas ayudan a procesos de autorregulación de los estudiantes e involucran los principios o valores del respeto hacia el compañero, a su vez, identifican los aspectos de ganar o perder.</p> <p>Empatía con el docente: La relación que se efectúa con los niños, determinan un alto nivel emocional y de confianza, lo cual procede a generar lazos que permitan la ayuda directa de los docentes en situaciones de reflexión y de mejoramiento conductual.</p>

Nota. Tabla 5. Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional. Fuente: elaboración propia.

4.2.1. Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

Esta subcategoría reconoce la práctica de los estudios de la ciencia como asignatura al aprendizaje la cual, conecta los procesamientos del sistema sensomotriz y las emociones de cada estudiante, para la modificación de conductas y autorregulación de las misma en aspectos de frustración; a su vez, muestra la eficacia en que se procede a la autorreflexión y autoevaluación como criterio propio en la superación de distintas situaciones-reacciones por las que atraviesa el estudiante como el llanto, euforia, entre otros. De igual modo, se hace notorio la interactividad que debe haber entre docente y estudiante en cuanto al reconocimiento de fortalezas, habilidades y aspectos que obstaculizan el aprendizaje positivo de un alumno.

Figura 4. *Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión*



Nota. Figura 4. Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión. Fuente: elaboración propia.

Activación de los sentidos a través de la experimentación: Los datos del diario de campo (ver anexo D) evidenciaron que los niños responden de mejor manera en sus procesos de metacognición mediante la enseñanza de conceptos a través de experimentos puesto que, orienta al cuestionamiento del ¿por qué? ¿para qué? ¿Cómo?, logrando que ellos encuentren una utilidad a su aprendizaje. Llinás (2003), menciona que es de gran relevancia enseñar a pensar a través de conceptos y a comprenderlos (ponerlos en contexto) ya que, estimula los procesos cognitivos de los aprendices. De la misma manera, los niños que hacen parte de la muestra de este estudio desarrollaron talentos tales como: el pensamiento productivo, la toma de decisiones, la planeación, la predicción y la comunicación, dándoles la posibilidad de entender cómo funciona el mundo. Flavell (1971), indica que el conocimiento de un individuo y lo que hace con él (uso), impulsa al cerebro a comprender el conocimiento, lo que significa, no solo saber por saber sino reconocer qué hacer con él conocimiento que se ha adquirido (saber hacer). También, estipula el reconocimiento que un individuo tiene sobre sus propios procesos cognitivos y cómo logra regular su aprendizaje en todos los ámbitos mediante la madurez del cerebro; además, de la actividad reflexiva de saber cuál es la mejor manera de aprender o de comportarse, qué métodos

aplicar para comprender mejor y cómo autorregular su aprendizaje de manera eficaz, igualmente, reconociendo qué procesos de aprendizaje se le dificulta y en cuales posee mayor habilidad.

Autocorrección o autoevaluación como elementos de autocontrol frente a la frustración:

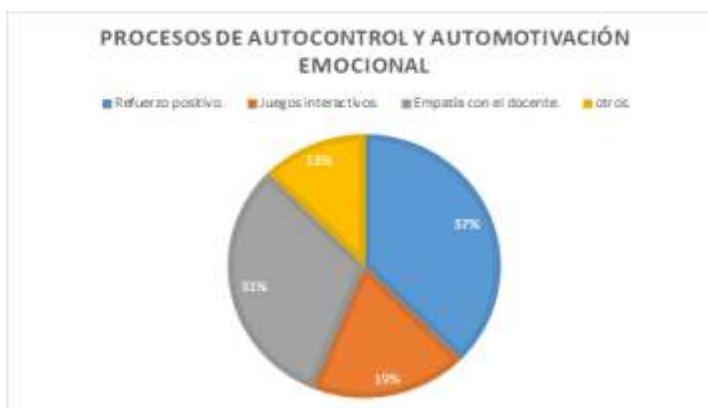
Los resultados del diario de campo (ver anexo D) demostraron que cuando el docente orienta a los estudiantes en su proceso de autoevaluación y les brinda las herramientas para lograr identificar sus habilidades, destrezas, fortalezas y debilidades, les ayuda adquirir la capacidad de analizar sobre lo que deben mejorar para poder realizar un plan de acción frente a sus dificultades con plena autonomía de sí mismos. Dam (1990), menciona que la autonomía es la disposición que tiene un individuo a la hora de ser consciente de su propio aprendizaje de manera independiente, con el fin de cumplir sus propósitos. Por consiguiente, se puede decir que la autonomía está estrechamente ligada a la responsabilidad y/o capacidad de un ser humano en el momento de realizar su proceso de aprendizaje. Finalmente, Ocaña (2015), menciona que se debe direccionar al estudiante en la identificación de sus emociones, a controlarlas, evaluarlas y regularlas; e igualmente, a reconocer las emociones de los demás. Es evidente que los resultados muestran la relación existente entre los procesos afectivos y cognitivos puesto que, el docente es quien guía al aprendiz con una serie de estrategias para que logre controlar y manejar sus emociones.

4.2.2. Procesos de autocontrol y automotivación emocional

Los procedimientos de la empatía, el refuerzo positivo y la realización de juegos interactivos, han proporcionado aspectos de alto nivel de control y motivación personal en estos estudiantes de los grados iniciales de primaria, concordando como estrategia la utilización de competencias comunicativas, socioemocionales y de implementación neuronal en las acciones de

activación voluntaria de la conciencia. Esta activación es la relación que presenta cada estudiante en su cerebro al identificar que antes de ser individual es social, que se es más emocional que racional, que el ambiente puede transformar diversas situaciones que reflejan el aprendizaje y que el afecto es la conexión más efectiva de la atención consciente (Casafont, 2019).

Figura 5. *Procesos de autocontrol y auto motivación emocional*



Nota. Figura 5. Procesos de autocontrol y auto motivación emocional. Fuente: elaboración propia.

Refuerzo positivo: Los resultados analizados en el diario de campo (ver anexo D) resaltan que los aprendices demuestran mayor autocontrol y auto motivación, cuando recibieron un refuerzo positivo, recompensa y/o reconocimiento frente a sus pequeños logros. Evidenciando en cada situación el desarrollo de habilidades de autorreflexión en sus procesos de manejo a la frustración, así como, buscando soluciones a las adversidades utilizando sus talentos y fortalezas. Coll y Solé (2001), argumentan que un alumno que aprende significativamente da connotación al aprendizaje desde sus conocimientos anteriores, mediante el reconocimiento y/o refuerzo positivo, la transformación y enriquecimiento del conocimiento, implantando nuevas conexiones y relaciones entre ellos, asegurando el trabajo, y la memorización de conocimientos relacionados significativamente. Finalmente, se demuestra la relación, entre el desarrollo socio afectivo de un

individuo y su connotación en los resultados de su aprendizaje, puesto que, la motivación, las actitudes hacia la escuela, el comportamiento y la autoestima de los aprendices, influyen y afectan el desempeño y progreso de estos.

Juegos interactivos: Se identificó que los estudiantes mantienen la motivación mediante la aplicación de juegos interactivos puesto que, quieren participar en los mismos con el fin de, lograr el objetivo del juego y recibir el reconocimiento, además, se evidencio en la observación y el diligenciamiento de los diarios de campo (ver anexo D) que los alumnos aprenden a escuchar, a seguir instrucciones, a manejar la frustración. De la misma manera, cuando fallan en el juego, realizan un proceso de autoanálisis, revisando en qué fallaron para en el siguiente intento tener éxito. González (2008), explica que el juego es como un periodo iniciador en el cual los aprendices desarrollan diferentes habilidades innatas que les serviría para la vida y para tener éxito en su entorno social. Igualmente, González (2008), expresa que cuando se hace una correcta conexión entre el juego y el aprendizaje un estudiante se motiva y aprende de manera significativa.

Empatía con el docente: Los datos recolectados en el diario de campo (ver anexo D) muestran que es de gran importancia la relación que existe entre el docente y el estudiante, ya que mediante este proceso se logra crear lazos emocionales y afectivos que ayudan al estudiante a mantener el equilibrio por aprender. Igualmente, el docente debe aprender a conocer sus fortalezas, singularidades y debilidades de sus alumnos. Ocaña (2015), manifiesta que el proceso formativo se da primeramente por el componente emocional y luego el cognitivo. Esto quiere decir que el alumno que está emocionalmente bien, se auto motiva y crea un mayor interés por el aprendizaje. Por tanto, Goleman (2012), sugiere que la Inteligencia Emocional se da en la manera en la que interactúa un individuo con el mundo que lo rodea, destacando los sentimientos

para lograr un control de los impulsos, una autorregulación, autoconciencia, motivación, perseverancia, entre otros.

De esta manera, se pretende lograr configuraciones mentales que conduzcan a la autodisciplina, la solidaridad y la compasión; que lleve a un individuo a adaptarse y generar buenas relaciones en la sociedad. De tal manera el docente desempeña un rol destacado en este proceso, y guía a los estudiantes a poder reflexionar e ir más allá en sus procesos de aprendizaje. Finalmente, Ferrés (2003), apoya esta teoría y menciona que la capacidad cognitiva y de razonamiento depende de las emociones y sentimientos experimentadas. Es por ello, que reconocer cómo se procesa la información emocional en el cerebro y su relación con el razonamiento, da una concepción diferente frente a las estrategias que se deben implementar en el salón de clase para que haya un aprendizaje significativo.

4.3. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional

Las investigaciones sobre el cerebro han reconocido la importancia en los aspectos del aprendizaje, con sus relaciones sociales y el desarrollo adecuado de su personalidad en cada estudiante junto al control de sus sentimientos, emociones y desarrollo de atención. Por ende, la implementación de algunas estrategias de la neuroeducación dentro de este proyecto se da a través de ejercicios, prácticas y secuencias; esto para lograr la metacognición y el adecuado uso de las competencias socioemocionales, proporcionando información que involucra el cambio en la cerebroflexia apropiada al identificar la biología, genética y ambiente (Bueno, 2019). Es relevante hacer un estudio analítico y comparativo de los resultados obtenidos en los tres grupos

que integran la población de estudio, en relación con los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en sus procesos metacognitivos y de Inteligencia Emocional.

Tabla 6. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria.

Categoría			
<i>Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.</i>			
Hallazgo	Grado primero	Grado segundo	Grado tercero
Combinaciones afectivas para el desarrollo motivacional y metacognitivo	La motivación y las emociones evidenciadas a través de las actividades lúdicas como el juego y las artes despertaron en los niños habilidades en el desarrollo motivacional y metacognitivo en sus procesos reflexivos.	Las actividades de relajación evidenciadas a través de las sintonías desarrollaron procesos cognitivos en los estudiantes como la concentración y la memoria además de desarrollar habilidades intrapersonales en los mismos.	Las diferentes actividades implementadas despertaron el gusto y agrado por el conocimiento. Motivando a los estudiantes a querer saber más y profundizar en los contenidos. Además, el desarrollo en el ambiente del aula y la música ayudó a manejar y controlar sus emociones.
Modificación del pensamiento para potenciar los procesos auto reflexivos y de conciencia frente al aprendizaje	Los procesos auto reflexivos frente al aprendizaje fueron notorios cuando el docente le brinda estrategias y herramientas al estudiante que le permiten desarrollar los procesos metacognitivos y modificar su pensamiento.	La modificación del pensamiento se evidencio en la capacidad que desarrolla el estudiante en actividades o situaciones de dificultad donde superaba obstáculos en el aprendizaje y su manera de pensar frente a los mismos.	La retroalimentación positiva dada por el docente y las actividades que permiten procesos auto reflexivos en el estudiante mejoran sus habilidades en la enseñanza-aprendizaje y modifican sus pensamientos frente al desarrollo cognitivo y emocional de los mismos.
Competencia interpersonal para el desarrollo metacognitivo del estudiante	Las actividades que promueven el trabajo en grupo permiten que el estudiante no solo desarrolle habilidades interpersonales sino procesos metacognitivos en su aprendizaje.	El trabajo en equipo permite que el aprendiz desarrolle habilidades interpersonales las cuales favorecen el desarrollo cognitivo del mismo.	La competencia interpersonal fue evidenciada a través del trabajo cooperativo permitiendo, que mediante la asignación de roles y tareas el aprendiz desarrollara sus procesos metacognitivos.
<i>Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación emocional</i>			
La cerebroflexia como procesador de la motivación y control de cada estudiante	El ambiente de aprendizaje y la motivación por el mismo crea o modifica conexiones neuronales que permiten que el estudiante desarrolle habilidades metacognitivas y de inteligencia emocional.	El ambiente en el aula generado por el docente y los estudiantes influye en la capacidad de automotivación emocional de los alumnos.	El ambiente de aprendizaje, la motivación por el aprendizaje de un tema nuevo, y los conocimientos ya adquiridos juegan un rol destacado en la automotivación del aprendiz y su capacidad de

			autocontrol
Empatía con el docente	La relación docente-alumno y los lazos de afectividad y confianza generados entre sí estimulan la capacidad de autocontrol y automotivación del estudiante. Puesto que, el docente es quien debe conocer y entender las reacciones y emociones que presentan los estudiantes frente a las distintas actividades.	La relación docente-alumno y los lazos de afectividad y confianza generados entre sí estimulan la capacidad de autocontrol y automotivación del estudiante. Puesto que, el docente es quien debe conocer y entender las reacciones y emociones que presentan los estudiantes frente a las distintas actividades.	La relación docente-alumno y los lazos de afectividad y confianza generados entre sí estimulan la capacidad de autocontrol y automotivación del estudiante. Puesto que, el docente es quien debe conocer y entender las reacciones y emociones que presentan los estudiantes frente a las distintas actividades.
El psicoanálisis del refuerzo positivo, concepto social subconsciente motivador	El estudiante busca un reconocimiento público continuo en el desarrollo de las tareas donde se le reconozca por el cumplimiento de sus objetivos desde lo más básico a lo más complejo.	La autoestima se ve aumentada en un aprendiz en el momento en el que se le reconocen sus habilidades y destrezas o cuando supera obstáculos que creían poder pasar.	A través del reconocimiento el estudiante se siente motivado en el desarrollo de sus habilidades y retado al continuo mejoramiento de las mismas, dándole mayor confianza y credibilidad en sí mismo.
Feedback personalizado mediante la confianza y conciencia del autoaprendizaje	El feedback se implementa como una herramienta de aprendizaje para el estudiante puesto que, le permite ser consciente de su propio aprendizaje y generar confianza en sí mismo a la hora de desarrollar su capacidad de autocontrol en momentos de frustración.	El feedback o retroalimentación se implementa como una herramienta de aprendizaje para el estudiante puesto que, le permite ser consciente de su propio aprendizaje y generar confianza en sí mismo a la hora de desarrollar su capacidad de autocontrol en momentos de frustración y de automotivación.	La retroalimentación en el desarrollo de las actividades o clases es de vital importancia para que el estudiante analice sobre su proceso de enseñanza aprendizaje y logre superar aquellas barreras que encuentran en el camino hacia el aprendizaje significativo.

Nota. Tabla 6. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria. Fuente: elaboración propia.

La tabla 6 refleja los hallazgos más representativos de la neuroeducación en los procesos metacognitivos y de Inteligencia Emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria, organizándolos por subcategorías. Además, se evidencia una breve descripción que abarca la manera en que cada hallazgo fue demostrado en cada grupo de la muestra en este estudio.

Primero que todo, en el estudio realizado en la matriz de análisis categorial se comprobó que la afectividad en el aprendizaje ocupa un papel de gran relevancia en el desarrollo

motivacional y metacognitivo de estudiantes. Puesto que, a través de las actividades de relajación, concentración, actividades lúdicas y las artes, los estudiantes muestran mayor agrado y motivación por los contenidos logrando aprendizajes significativos. Ocaña (2015); menciona la relevancia e inseparabilidad de las dimensiones afectivas, cognitivas e instrumentales, resumiéndolas como una sola inteligencia. Es por esto, que un docente no puede separar la dimensión emocional y/o afectiva en procesos de enseñanza aprendizaje.

Por otro lado, se demostró que los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria lograron modificar su pensamiento y superar barreras eliminando paradigmas existentes frente a sus capacidades, destrezas y habilidades. Ocaña (2015), dice que el ser humano tiene la capacidad de cambiar sus pensamientos y que estos a su vez, modifican sus emociones y su conducta. De igual manera, lograron desarrollar su competencia interpersonal a través del trabajo cooperativo desarrollando así su capacidad de autorreflexión en el aprendizaje.

Finalmente, es notorio cómo el ambiente de aprendizaje, el refuerzo positivo, la retroalimentación y la empatía existente entre docente y estudiante influye en procesos de autocontrol y automotivación en los aprendices, igualmente, se evidencia que la comunicación asertiva es primordial para que se genere un ambiente de aprendizaje adecuado en el aula de clase. Álvarez (1995), como se citó en Ocaña (2015), expresa la importancia de la comunicación en dos sentidos, primero, como el posibilitador de la construcción de conocimientos y relaciones sociales en las que se desarrolla la empatía por el otro.

Tabla 7. Matriz comparativa de los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria.

Categoría			
<i>Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.</i>			
Hallazgo	Similitudes	Diferencias	Conclusión

Combinaciones afectivas para el desarrollo motivacional y metacognitivo	Se evidencio en los tres grupos que cuando el docente relaciona los contenidos temáticos con las emociones y el contexto a través de diferentes actividades, los estudiantes se motivan por el aprendizaje y logran desarrollar su capacidad metacognitiva.	Los alumnos de los grados primero y segundo mostraron mayor motivación por las actividades artísticas y el juego y los estudiantes de tercer grado evidenciaron mayor agrado por las actividades experimentales y artísticas.	Se comprueba la importancia de que el docente tenga en cuenta el factor afectivo y emocional dentro del aula de clase. Puesto que, como diferentes autores han mencionado, lo emocional lleva a lo cognitivo y viceversa, son “inteligencias” que siempre están relacionadas.
Modificación del pensamiento para potenciar los procesos auto reflexivos y de conciencia frente al aprendizaje	El pensamiento del aprendiz puede ser modificado a través de actividades que generan agrado y retan al estudiante a lograr superar sus dificultades, asimismo, el lenguaje que tanto el docente como el aprendiz utilizan influyen en los procesos auto reflexivos y de conciencia frente al aprendizaje.	No hay diferencias	Se puede afirmar que el pensamiento es cambiante y este cambio depende de los estímulos en los que se ven expuestos los aprendices.
Competencia interpersonal para el desarrollo metacognitivo del estudiante	A través del trabajo cooperativo y los juegos de roles los estudiantes logran desarrollar su competencia interpersonal, sus relaciones con otros y a profundizar en su propio aprendizaje	Los aprendices de grado tercero desarrollan su competencia interpersonal en los grupos cooperativos de una mejor manera que los estudiantes de los grados primero y segundo.	El docente debe conocer las diferentes personalidades, habilidades y capacidades de los alumnos a la hora de estructurar los grupos cooperativos con el fin, de que los estudiantes logren desarrollar su competencia interpersonal en el aula de clase.
<i>Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y auto motivación emocional</i>			
La cerebroflexia como procesador de la motivación y control de cada estudiante	El ambiente en el aula de clase tanto a nivel social como en organización influye en la motivación y en la capacidad de autocontrol en los aprendices frente a situaciones de frustración.	No hay diferencias	Generar un ambiente en el que el estudiante se sienta agradable, como parte de los principios para aprender.
Empatía con el docente	La creación de lazos afectivos entre el docente y el estudiante son de vital importancia en el desarrollo de las capacidades de automotivación emocional en los estudiantes.	Los niños de primero de primaria son más receptivos y empáticos con sus docentes. Sin embargo, a los estudiantes de grado segundo y tercero deben crear mejores canales de comunicación con sus docentes para poder generar estos lazos afectivos con los mismos.	El papel del docente es importante en la construcción de relaciones con sus alumnos y la comunicación que tiene con ellos debe ser muy asertiva para crear empatía con ellos.
El psicoanálisis del refuerzo	El reconocimiento y	No hay	Las palabras tienen poder,

positivo, concepto social subconsciente motivador	refuerzo positivo que el docente expresa hacia los estudiantes genera confianza en ellos mismos y los motiva en el desarrollo de sus habilidades y los reta al continuo mejoramiento de estas, dándole credibilidad en sí mismo.		esto quiere decir, que la manera en la que el docente se refiere a sus estudiantes influye en sus capacidades motivacionales.
Feedback personalizado mediante la confianza y conciencia del autoaprendizaje	El feedback que el docente da a su estudiante debe ser no solo de manera numérica si no de forma cualitativa. Lo que, genera en el participante la capacidad de análisis de su proceso de enseñanza aprendizaje, igualmente, logran superar aquellas barreras que encuentran en el camino hacia el aprendizaje significativo.	Aunque en los tres grupos se evidenció que los alumnos logran aumentar su confianza y conciencia del autoaprendizaje. Los estudiantes de grado tercero son más receptivos a la retroalimentación dada por el docente logrando una mayor conciencia de su propio aprendizaje	El feedback positivo es una herramienta pedagógica adecuada para mejorar el autoconcepto y confianza de los alumnos.

Nota. Tabla 7. Matriz comparativa de los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria.

La matriz comparativa muestra de qué manera se relacionan y diferencia los hallazgos en las dos subcategorías que involucran los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de Inteligencia Emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.

En la primera subcategoría se exponen los tres hallazgos más representativos en los tres grados reconociendo que las combinaciones afectivas generadas en el salón de clase influyen en el desarrollo motivacional y metacognitivo de los estudiantes. Primero que todo, se comprobó que cuando el docente relaciona los contenidos temáticos con las emociones afectivas y el contexto del aprendiz a través de diferentes actividades, ellos se motivan por el aprendizaje y logran desarrollar su capacidad metacognitiva. Llinás (2003), menciona que la afectividad y las emociones guían los procesos cognitivos de un individuo. Así mismo, Goleman (1995), expresa que el nivel emocional en que se desarrolla una tarea establece el rendimiento y la satisfacción académica obtenida por sí mismo. Aunque, los alumnos de los grados primero y segundo

mostraron mayor motivación por las actividades artísticas y el juego y los estudiantes de grado tercero mostraron mayor agrado por las actividades experimentales y artísticas, ambos casos, evidencian que el factor afectivo y emocional dentro del aula de clase juega un rol destacado en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos de autorreflexión en los estudiantes.

Por otro lado, de acuerdo con lo analizado en la matriz comparativa se puede afirmar que el pensamiento es cambiante y que este cambio depende de los estímulos en los que se ven expuestos los aprendices en su ambiente de aprendizaje. Zimmerman (2001), expresa que un individuo puede cambiar sus propias conductas y mejorar su comportamiento mediante la auto instrucción, el auto reforzamiento y la auto vigilancia, permitiéndole examinar sus propios aprendizajes, generando avances significativos en sus procesos mediante sus experiencias. Los estudiantes de los tres primeros grados de primaria mostraron estos cambios en sus conductas y pensamientos a la hora de desarrollar las actividades que les generaban agrado y que los retaban a lograr y superar sus dificultades, asimismo, el lenguaje que tanto el docente como el aprendiz utilizaron influyó en los procesos auto reflexivos y de conciencia frente al aprendizaje de los mismo.

Finalmente, otro hallazgo sobresaliente de la primera subcategoría fue la competencia interpersonal para el desarrollo metacognitivo del estudiante, se evidenció que a través del trabajo cooperativo y el juego de roles los estudiantes logran desarrollar su competencia interpersonal, sus relaciones con otros y a profundizar en su propio aprendizaje. Bandura (1986), indica la necesidad que tiene un aprendiz de interactuar no solo con una experiencia personal, sino con la interacción de lo físico y social para lograr desarrollar su capacidad metacognitiva y emocional. Asimismo, los alumnos de grado tercero desarrollaron su competencia interpersonal en los grupos cooperativos de una mejor manera logrando controlar sus emociones y

permitiéndoles tomar mejores decisiones. Martín (2018), dice que un aprendiz que logra controlar sus emociones y autorregularse podrá relacionarse abiertamente en una comunidad y tendrá la capacidad de tomar buenas decisiones y crear vínculos afectivos con otras personas para que lo conduzcan al éxito en los campos de la vida (profesional, personal, académico).

Por otra parte, en la tabla 7 también se evidencia la comparación entre los hallazgos en la segunda subcategoría entre estos se encuentra; la cerebroflexia como procesador de la motivación y autocontrol de cada estudiante. Teniendo en cuenta, que la cerebroflexia abarca la capacidad de moldeamiento y configuración que tiene el cerebro cuando se expone a un entorno y sociedad apropiado, se comprueba que el ambiente en el aula de clase tanto a nivel social como en organización periférica influye en la motivación y en la capacidad de autocontrol en los aprendices frente a situaciones de frustración. Esto quiere decir, que propiciar un ámbito donde el estudiante se sienta agradable y emocionalmente bien hace parte de los principios para el aprendizaje. Maslow (1991), explica que el aprendizaje se da por la creación de un ámbito emocionalmente positivo y éste permite que el estudiante logre sacar su mejor potencial. Los tres grupos muestra de este estudio mostraron mayor control de sus emociones en momentos de frustración cuando se el aula estaba preparada emocionalmente para ello.

Igualmente, la creación de lazos afectivos entre el docente y el estudiante son de vital importancia frente al desarrollo de las capacidades de automotivación emocional en los aprendices. Los niños de primero de primaria fueron más receptivos y empáticos con sus docentes. Puesto que, estos tenían mayor comunicación asertiva con los mismos y permitían que los alumnos expresaran sus sentimientos y emociones. Los estudiantes de grado segundo y tercero necesitaron crear mejores canales de comunicación con sus docentes para poder generar estos lazos afectivos con los mismos. Por tal motivo, se puede decir que, el rol del docente es

relevante en la construcción de relaciones con sus alumnos y la comunicación que tiene con ellos debe ser muy asertiva para crear empatía con ellos. Ocaña (2015), menciona que cuando el docente genera lazos afectivos con el estudiante e imprime una carga emocional, estos muestran mayor desarrollo en sus habilidades y destrezas, además, que obtienen un mayor ritmo en su aprendizaje.

En este sentido, cabe resaltar que cuando el docente realizaba reconocimiento y refuerzo positivo a sus estudiantes resaltando tantos sus logros pequeños como grandes generaba confianza en ellos mismos y los motiva en el desarrollo de sus habilidades, así como los retaba al continuo mejoramiento de estas, y al creer en ellos mismos. Esto quiere decir, que la manera en la que el docente se refiere a sus estudiantes influye en sus capacidades motivacionales.

Finalmente, el feedback que el docente daba a sus estudiantes no solo de manera numérica si no de forma cualitativa generaba en ellos la capacidad de análisis sobre su proceso de enseñanza aprendizaje, igualmente, lograron superar aquellas barreras que encontraban en el camino hacia el aprendizaje significativo. Aunque en los tres grupos se evidenció que los alumnos lograron aumentar su confianza y conciencia del autoaprendizaje, los estudiantes de grado tercero fueron más receptivos a la retroalimentación dada por el docente logrando una mayor conciencia de su propio aprendizaje.

Tabla 8. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

Combinaciones afectivas para el desarrollo motivacional y metacognitivo: Se evidencia que las combinaciones afectivas generadas a través de estrategias y actividades que retan y motivan al estudiante proporcionando un mayor interés por el aprendizaje al mismo tiempo que se espera un reconocimiento por los avances, entre las actividades que más resaltan se encuentran los juegos mentales, los experimentos, los juegos de roles, entre otros.

Modificación del pensamiento para potenciar los procesos autorreflexivos y de conciencia frente al aprendizaje: Los datos arrojados muestran que el pensamiento se puede modificar mediante actividades que requieren atención y resolución de problemas. puesto que, desarrollan en los aprendices la capacidad de reflexión y análisis. Además, de las percepciones que el docente da a los alumnos.

Competencia interpersonal para el desarrollo metacognitivo del estudiante: La asignación de grupos cooperativos logran desarrollar habilidades inter e intrapersonales que apoyan los procesos académicos de los estudiantes. Así mismo, mediante el juego de roles los estudiantes aprenden a tomar decisiones y a realizar análisis de sus propias acciones. El trabajo cooperativo logra reflexiones para controlar diversas emociones.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y auto motivación emocional

La cerebroflexia como procesador de la motivación y control en cada estudiante: Un factor que incide en el desarrollo del autocontrol y auto motivación es el diseño de un ambiente positivo en el aula de clase, esto frente a organización física o virtual, actitud los docentes y alumnos ante el desarrollo de los aspectos académicos. También, el aprendizaje periférico, el acompañamiento armónico musical.

Empatía con el docente: Factor de mayor incidencia en el apoyo de los estudiantes en sus procesos de autocontrol y auto motivación emocional son las relaciones y lazos afectivos que se crean entre el docente y el estudiante. Esta relación reconoce al alumno como ser humano con diversas emociones y/o problemas en busca de apoyo de un adulto referente.

El psicoanálisis del refuerzo positivo, concepto social subconsciente motivador: Dentro de los hallazgos a los que se llegaron se pudo analizar que es de gran relevancia para los estudiantes el poder tener y lograr un reconocimiento en sus actividades por parte de los docentes y sus pares, resaltando desde los mínimos logros hasta los más significativos, por ende, cada uno de estos se lograron con esfuerzo.

Feedback personalizado mediante la confianza y conciencia del autoaprendizaje: Se evidenció que dar una retroalimentación no sólo numérica sino formativa al estudiante resaltando sus habilidades y logros en el proceso, apoya al aprendiz a mejorar junto al reconocimiento de sus desarrollos y habilidades de autocontrol y auto motivación emocional.

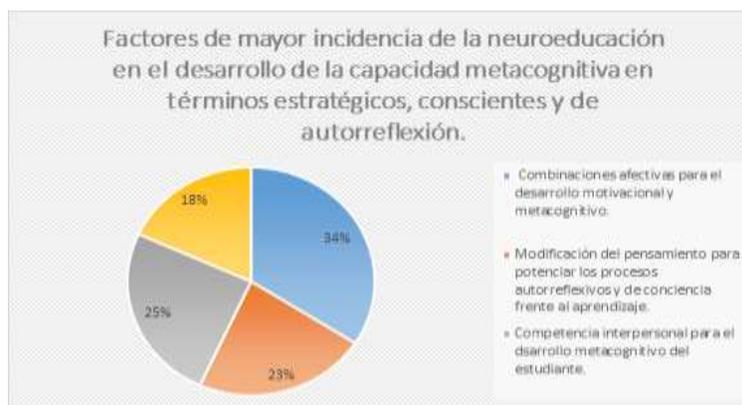
Nota. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional.
Fuente: elaboración propia.

4.3.1. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

La interactividad del afecto junto a las intervenciones de la atención consciente a través de la implementación de teorías de la neuroeducación y la inteligencia emocional mejoran la capacidad metacognitiva de un aprendiz. Es la asociación de las estrategias de diseño neuronal que interpone la necesidad, la emoción y el gusto del estudiante para el resultado de una metacognición consciente.

Estas herramientas como propuestas de competitividad entre estudiantes, desempeño de roles dentro de grupos cooperativos y soluciones a problemas en su entorno, dan mayor relevancia al concepto de las emociones para el autocontrol y la auto motivación.

Figura 6. *Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.*



Nota. Figura 6. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión. Fuente: elaboración propia.

Combinaciones afectivas para el desarrollo motivacional y metacognitivo: Se evidenció en el diligenciamiento del diario de campo (ver anexo D) que, cuando se relaciona las emociones

con los contenidos a enseñar, el aprendiz activa las emociones y afectos, la capacidad para actuar coherentemente, conduciéndolo al logro de sus objetivos y a conseguir sus propias metas al igual que, replantear las estrategias utilizadas con el fin de llegar a alcanzar el propósito de su aprendizaje. En este proceso los alumnos lograron autorregularse mediante la interacción del medio en un contexto de forma, tanto social como personal. Trommsdorff (2009), menciona que la autorregulación es la habilidad que cada individuo posee de manera integral, a través de una estructuración de los comportamientos, llevándolos a desarrollar logros que les permiten aumentar la satisfacción de sus necesidades de forma personal. De igual manera, se evidenció que a través de estrategias y actividades que retan y motivan al estudiante, se proporciona un mayor interés por el aprendizaje; al mismo tiempo que se espera un reconocimiento por los logros alcanzados. Entre las actividades que más se destacan se encuentran los juegos mentales, los experimentos, los juegos de roles, entre otros.

Modificación del pensamiento para potenciar los procesos autorreflexivos y de conciencia frente al aprendizaje: Los datos arrojados muestran que los estudiantes logran modificar su pensamiento mediante las actividades que requieren atención, resolución de problemas y las que se relacionan con su contexto social, ayudándolos a desarrollar la capacidad de reflexión y análisis. Para Begley (2008) el cerebro contiene las emociones, recuerdos y creencias generadas por diferentes situaciones. Sin embargo, menciona que estas pueden ser modificadas por nuevas experiencias. Esto quiere decir, que el cerebro tiene la capacidad de adaptarse de acuerdo con nuestro entorno. Ocaña (2015), confirma que el cerebro está dispuesto al cambio constante y se adapta a las situaciones que se le presente, en pocas palabras, para poder cambiar se debe querer cambiar.

Finalmente, los hallazgos demostraron que los estudiantes logran cambiar paradigmas frente a sus habilidades y destrezas y, a su vez, reestructuran estrategias utilizadas para cumplir sus objetivos y metas de aprendizaje. Begley (2008), menciona que el docente desde sus metodologías, puede alcanzar logros significativos en sus estudiantes y que ellos puedan modificar sus estructuras mentales, a nivel cognitivo y afectivo, estimulando el cerebro y los circuitos neuronales.

Competencia interpersonal para el desarrollo metacognitivo del estudiante: Se mostró en el análisis de los diarios de campo (Ver anexo D) que, mediante la asignación de grupos cooperativos, los alumnos logran desarrollar habilidades inter e intrapersonales que los apoyan en sus procesos académicos, para identificar las habilidades y destrezas de cada uno; así mismo, reconocen los roles y participaciones dentro de sus actividades. Del mismo modo, en el trabajo cooperativo se logra una reflexión de sus procesos y logran controlar sus emociones frente a las diferencias que tienen con otros. La importancia de reconocer cómo se actúa frente a las emociones y, aun mejor, de cómo se involucran los sentimientos con el aprendizaje, proporcionan a lo cognitivo un procesamiento acorde y de efectividad. Se entiende que todo éxito en todo proceso se entrelaza por el estado anímico y la motivación para continuar con las tareas diarias, ya que esto puede explicar los aspectos emocionales de satisfacción o desdicha en lo que se vive a diario. Goleman (2012), dice que un individuo que es capaz de reconocer, aceptar y controlar sus emociones puede dirigir sus acciones al logro de sus objetivos.

El nivel interpersonal se especifica por la parte de motivación autónoma y de control de sus estados anímicos frente a los demás, reconocer que no todo se puede nivelar en lo sociable y la necesidad de lo intra para mejorar los niveles de empatía o de habilidad de interactuar con el

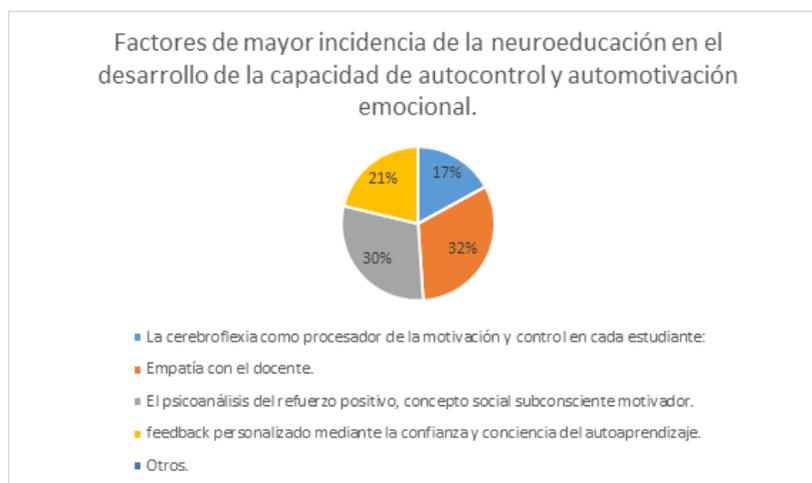
otro, ya que varios métodos educativos se incorporan por lo colaborativo y el aprender con el otro.

4.3.2. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación emocional.

La licenciada en Medicina con Máster en Neurociencias Rosa Casafont, incorpora la emoción sobre la racionalidad y determina que es algo esencial en el aprendizaje de la atención, para proporcionar consciencia es la estimulación de la curiosidad y la atención total de un estudiante (Casafont, 2019). Por esto, los factores de mayor incidencia son los refuerzos motivacionales, la retroalimentación personalizada, las relaciones docente - estudiante por medio del afecto con competencias emocionales, y las modificaciones del ambiente.

Un factor primordial es la estimulación del ambiente, ya que encarrila los aspectos periféricos, auditivos, interpersonales y de agrado al entorno en su totalidad.

Figura 7. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y auto motivación emocional.



Nota. Figura 7. Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y auto motivación. Fuente: elaboración propia.

La cerebroflexia como procesador de la motivación y control en cada estudiante: Se logró comprobar dentro de los análisis de hallazgos del diario de campo (ver anexo D) que un elemento que incide de manera relevante en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación de los estudiantes, es el diseñar un ambiente positivo en el aula de clase, en el que no solo incida el espacio físico o virtual, si no la actitud de los docentes y alumnos frente al desarrollo de los aspectos académicos puesto que, la cerebroflexia desarrolla la capacidad de moldeamiento y configuración que tiene el cerebro cuando se expone a un entorno y sociedad apropiado. En este orden de ideas, se estableció un ambiente positivo en dos aspectos, primero, construir un aula a través de la integración de diferentes aspectos como: la estructuración y organización del salón, la decoración del aula dirigida a un aprendizaje periférico y música clásica de fondo. Segundo, en el establecimiento de espacios de reflexión, confianza y empatía entre docente-estudiante y estudiante-estudiante. Maslow (1991), explica que el aprendizaje se da por la creación de un ámbito emocionalmente positivo y éste permite que el estudiante logre sacar su mejor potencial. Los tres grupos muestra de este estudio mostraron mayor control de sus emociones en momentos de frustración cuando se el aula estaba preparada emocionalmente para ello. Igualmente, se reconoce que el aprendizaje periférico, el acompañamiento armónico musical permiten que el aprendiz desarrolle las habilidades socio emocionales. Igualmente, abrir espacios de autocontrol y auto reflexión al estudiante es de gran importancia puesto que, les permite lograr esos procesos de metacognición emocional.

Empatía con el docente: En esta investigación se demuestra que uno de los elementos de mayor incidencia en el apoyo de los estudiantes en sus proceso de autocontrol y automotivación emocional, son las relaciones y lazos afectivos que se crean entre el docente y el estudiante, los

cuales se generan a través de la confianza y el acercamiento entre ambos; viendo al alumno no solo como el agente al que se le brinda el conocimiento, sino como un ser humano con emociones y sentimientos, quien llega a un aula de clase con diversas emociones y/o problemas en busca de apoyo de un adulto referente. Ferrés (2003), menciona que la capacidad cognitiva y de razonamiento depende de las emociones y sentimientos experimentadas. De la misma manera, es importante resaltar que la actitud emocional y social evalúa diferentes formas de controlar, comprender, expresar y procesar aspectos sociales y emocionales de cada individuo. El nivel en que se desarrolla una tarea establece el rendimiento y la satisfacción académica obtenida por sí mismo (Goleman, 1995; Heath, 1991; Vaillant, 1977).

El psicoanálisis del refuerzo positivo, concepto social subconsciente motivador: Dentro de los hallazgos a los que se llegaron, se pudo analizar que es de gran relevancia para los estudiantes el poder tener y lograr un reconocimiento en sus actividades por parte de los docentes y sus pares, resaltando desde los mínimos logros hasta el más significativo puesto que, cada uno de estos se logró con esfuerzo. Los estados anímicos de los aprendices dentro del aula de clase son esenciales ya que estos pueden generar un obstáculo o beneficios a los procesos formativos. En este sentido, Jiménez y López-Zafra (2009), refieren que los aspectos emocionales y cognitivos no se pueden generar como factores independientes, sino que se complementan y generan un proceso acorde al aprendizaje. Además, se comprende la capacidad intelectual que se tiene con los aspectos motivacionales, intencionales y de deseo, que representa un acto educativo acorde y secuencial; motivo por el cual, el rol del docente en su retroalimentación positiva influye en gran manera en los aspectos académicos del estudiante.

Feedback personalizado mediante la confianza y conciencia del autoaprendizaje: Se evidenció que dar una retroalimentación, no sólo numérica sino formativa al estudiante

resaltando sus habilidades y logros en los procesos de aprendizaje, le llevan a mejorar y reconocer sus habilidades de autocontrol y automotivación emocional. Wilson (2002), menciona que la retroalimentación concede información a un aprendiz sobre sus competencias, capacidades y conocimientos; también sobre la manera en la que actúa frente a sus procesos de aprendizaje. De igual manera, le permite al estudiante conocer cómo es su desempeño y cómo puede mejorarlo.

4.4 Propuesta pedagógica para favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional, a partir de la neuroeducación

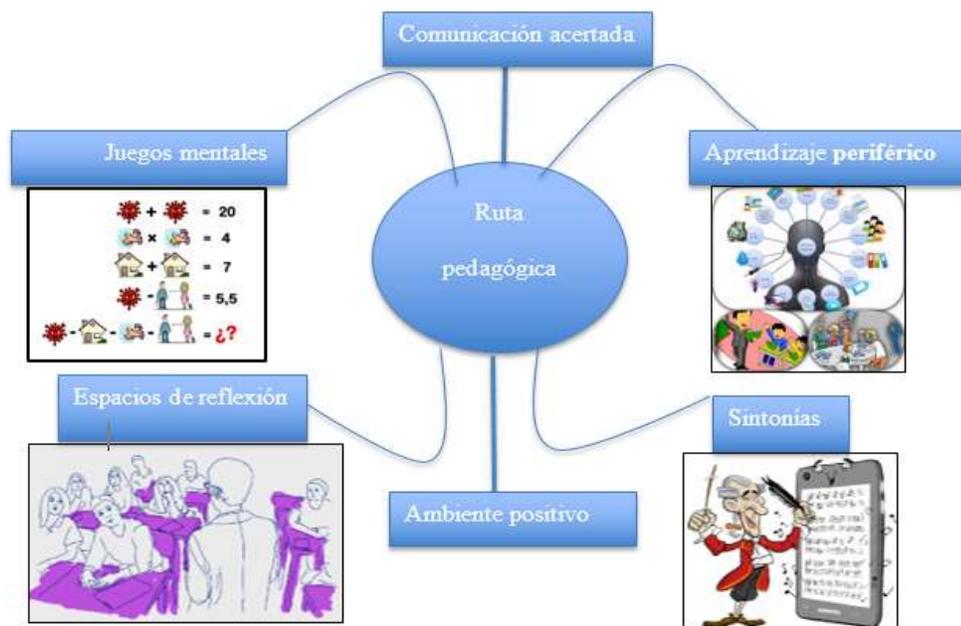
La neuroeducación nos ha proporcionado los aspectos de flexibilidad cerebral con ejercicios de activación y reconocimiento de la imitación con niveles de comunicación empática como principales factores del diseño de la propuesta a desarrollar. A su vez, retomar en las aulas de clase con los llamados usos sensomotrices, motivación y reconocimiento acorde a los logros de cada estudiante, para finalizar con las ambientaciones generales de una atmósfera idealizada en la enseñanza por gusto y diferenciación de lo cotidiano.

4.4.1. Ruta pedagógica

La modalidad pedagógica que se identifica en la propuesta se entrelaza por fases, creando con anterioridad el gusto del aprendizaje periférico, audio visual y llamativo, para continuar con la preparación diferenciada de clase, se reconoce que lo cotidiano pierde interés, recae en las emociones problemáticas que se evidenciaron al iniciar la propuesta y dañan la dinámica de la estrategia a implementar. Seguidamente, se debe iniciar con la activación de la plasticidad cerebral con las llamadas sintonías, ejercicios mentales o juegos. Nota importante no recrear

todas al tiempo, sino intercalar para mayor productividad. En conjunto determinar la imitación y comunicación acorde a los estudiantes.

Figura 8. *Ruta pedagógica*

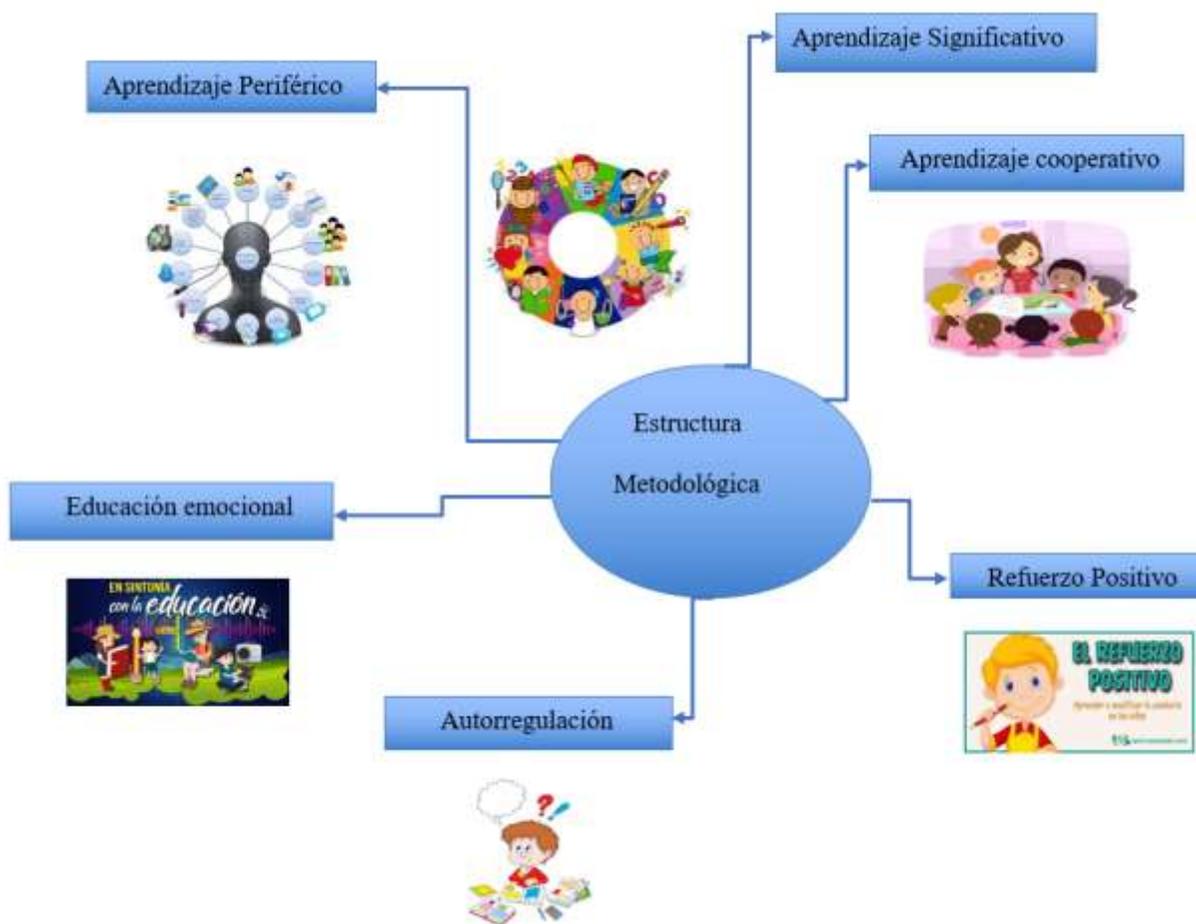


Nota. Figura 8. Ruta pedagógica. Fuente: elaboración propia.

4.4.2 Estructura metodológica

Para esta propuesta pedagógica que busca, a través de la neuroeducación potenciar la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional, en pro del desarrollo socio afectivo y aprendizaje significativo en estudiantes de básica primaria, se integran principalmente metodologías tan importantes como: la educación emocional, la autorregulación, el aprendizaje periférico, el aprendizaje significativo y el aprendizaje cooperativo.

Figura 9. *Ruta metodológica*



Nota. Figura 9. Ruta metodológica propuesta pedagógica. Fuente: elaboración propia.

Tabla 9. Diseño de propuesta pedagógica

La neuroeducación para potenciamiento de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional, en pro del desarrollo socio afectivo y aprendizaje significativo en estudiantes de básica primaria
Objetivo general de aprendizaje: Favorecer la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional de los estudiantes en pro del desarrollo socio afectivo y aprendizaje significativo.
Población: estudiantes de los grados primero, segundo y tercero primaria entre las edades de los 6 a los 9 años.
Principales referentes teóricos

<p>Neuroeducación <i>Componente psicológico</i> <i>Componente neurobiológico</i> <i>Componente didáctico</i> <i>Configuraciones cognitivas</i> <i>Configuraciones afectivas en el desarrollo cognitivo</i></p> <p>Autorregulación del aprendizaje <i>Metacognición</i> <i>Inteligencia emocional</i></p> <p>Desarrollo socioafectivo</p> <p>Aprendizaje significativo</p>
Metodologías
<p>Neurodidáctica Educación emocional Autorregulación Aprendizaje periférico Aprendizaje significativo Aprendizaje cooperativo Refuerzo positivo</p>
Contenidos
<p>Ejercicios mentales Ejercicios sensorio-motrices Gimnasia cerebral Sintonías Experimentos Juego de roles Neuronas espejo Conexiones emocionales Percepción visual Refuerzo positivo Textos discontinuos</p>
Implementación
<p>Antes:</p> <p>1. Ambientación: las aulas deben enfocar la teoría del aprendizaje periférico y la utilización de música acústica, clásica o de activación cerebral con fuente de concentración y relajación.</p> <p>Durante:</p> <p>2. Iniciación de las clases: realización de sintonías, ejercicios mentales y juegos sensorio-motrices proporcionando la activación de neuronas y atención de los estudiantes no mayor a 20 minutos para explicaciones de los ejes conceptuales.</p> <p>3. Los contenidos conceptuales: deben ser relacionados con el contexto del estudiante, denotando el porqué y el</p>

para qué del mismo, al igual que, relacionar el contexto con las emociones de los estudiantes.

4. Durante las explicaciones de los ejes conceptuales se debe generar los espacios de reforzamiento positivo, comunicación asertiva y la retroalimentación (numérica y formativa) de temas de forma personalizada.

5. En un bloque intermedio de las clases realizar pausas activas de movimiento sensorio- motriz reconociendo que la atención de los niños de estas edades no es mayor a 20 minutos.

Final:

5. Es importante realizar reflexiones, diálogos y retroalimentación personalizada con estudiantes que presentan dificultades, se debe proporcionar un nivel de psicoanálisis que permitan al estudiante corregir la regulación del aprendizaje y emociones.

6. Al finalizar cada clase es importante realizar el cierre de la misma a través de preguntas del tema, un recuento de lo visto por parte de los estudiantes y la importancia de lo aprendido.

Autoras: Lira Tatiana Aparicio, Sandra Liliana Castellanos, Mónica Viviana Mosquera

Nota. Tabla 9. Diseño propuesta pedagógica La neuroeducación para potenciamiento de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional, en pro del desarrollo socio afectivo y aprendizaje significativo en estudiantes de básica primaria. Fuente: elaboración propia.

En este capítulo se concluye la investigación que contó con un proceso indagativo amplio y que permitió bases importantes para el logro del diseño de una pedagogía orientada desde la neuroeducación, para el favorecimiento de los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en pro del desarrollo socio afectivo y del aprendizaje significativo de los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.

Flórez y Díaz (2019), indican el manejo de las emociones por medio de una conceptualización basada en la actitud y la salud emocional como primer impulso, el cual determina las acciones frente al comportamiento, el pensamiento, la palabra y los actos en sí de cada estudiante para un cambio positivo. Esto nos permite ver la importancia de vincular en los procesos educativos temas tan importantes como la neurociencia y la psicología. En este sentido, se concluyen los principales hallazgos que permiten una mayor comprensión del papel de la neuroeducación en el favorecimiento de los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en pro del desarrollo socio afectivo y del aprendizaje significativo de los estudiantes objeto de estudio.

Los resultados evidenciados en la investigación dejan ver efectos positivos en los estudiantes que integraron la muestra representativa del estudio, puesto que, se notó avances en los procesos de enseñanza - aprendizaje, al igual que en los resultados académicos. Asimismo, los estudiantes mostraron un alto grado frente al manejo de las emociones y de los procesos de conciencia ante cada frustración y el control de la misma, comprobando la teoría de la Neuroeducación.

5.1 Principales hallazgos

A continuación, se muestran de manera concreta los principales hallazgos encontrados en esta investigación.

- En el marco de las estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional, se evidencia en cuanto a estrategias de plasticidad cerebral, que las más significativas son las sintonías, los ejercicios mentales y los juegos sensorio motrices. Se pudo notar que, a través de las sintonías y los ejercicios mentales, los estudiantes lograron mantener la atención en las actividades y mejoraron sus procesos de memoria; asimismo, desarrollaron estrategias de inteligencia emocional que les permitieron relacionarse con los demás. Respecto a los juegos sensorios motrices, estos favorecieron la atención, emocionalidad, activación cerebral y pensamiento crítico de los estudiantes, proporcionándoles un resultado satisfactorio.
- En la misma línea de las estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional, se encontró que las estrategias más representativas de las neuronas espejo implementadas son; primero, los niños aprenden por imitación a través de la observación del adulto; segundo, el rol del docente es un referente importante en la conducta reflexiva del estudiante, para ambos hallazgos se resaltaron la relevancia que tiene el docente en el aprendizaje de los estudiantes puesto que, él es el ejemplo y el prototipo a seguir en el aula de clase, siendo un modelo de solución a los aspectos emocionales por medio de las competencias socioemocionales y de recurrir a la reflexión e imitación de superación de concurrencia de situaciones frustrantes. Cada emoción

representada en el aula o en el docente influye el carácter positivo de fortalecimiento de este tipo de situación emocional en los estudiantes.

- Continuando con el marco de las estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional, las estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje que mayor incidencia tuvieron en estos estudiantes objeto de estudio, fueron los ambientes de aprendizaje para el desarrollo socioemocional, la motivación a través del reconocimiento y el juego de roles. Se Logró encontrar que por medio de estos hallazgos se propició la motivación de cada niño y la interactividad de los mismo, logrando que superarán habilidades y aumentarán sus capacidades en el desarrollo de diferentes actividades, al igual que, apoyó su autonomía y progreso cuando se les hacía reconocimiento de sus talentos y competencias factor que proyecta la necesidad de involucrar su gusto con la educación y el querer estar involucrándose con mayor regulación en el colegio.
- En la base de los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional, y focalizando los procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión, se evidenció que es de gran relevancia trabajar la activación de los sentidos a través de la experimentación, actividad que genera la asociación de la teoría y la práctica en conjunto a la comprobación y participación activa de todos los estudiantes, dando paso a la autocorrección o autoevaluación como elementos de autocontrol frente a la frustración en los procesos metacognitivos; situación estratégica para generar pensamientos conscientes y de espacios concordados a la autorreflexión en cada estudiante.

Se pudo notar, que los estudiantes desarrollaron su autonomía y que se cuestionaban acerca de sus procesos de aprendizaje, al igual que identificaban sus habilidades, fortalezas y oportunidades de mejoramiento, consiguiendo realizar un plan de acción frente a sus dificultades, obteniendo como resultado la autorregulación, la cual se hace necesaria en la superación de situaciones problemas en emoción y ambientes de aprendizaje. Finalmente, se pudo evidenciar que los procesos de autocorrección que se implementaron en ejercicios académicos, al darles responsabilidad a los alumnos frente a su proceso de enseñanza, concuerdan en un hallazgo de metacognición superior en datos de control emocional, al reconocer una falla académica con oportunidad de corregir al tiempo de aprender.

- En la misma línea los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional, los procesos de autocontrol y automotivación emocional que arrojaron un factor favorable fueron los refuerzos positivos, el juego interactivo y la empatía como competencia necesaria entre docente y estudiantes, puesto que, permitió que los estudiantes descubrieran que sus comportamientos de autocontrol y automotivación mediante la recompensa y/o reconocimiento frente a los diferentes logros incrementaban sus habilidades en el manejo de la frustración y en la búsqueda de soluciones a las adversidades y problemas. Asimismo, las relaciones interpersonales entre docente- estudiante ayudaron a crear lazos emotivos y afectivos que aportaron al equilibrio en los procesos académicos obteniendo logros en el mismo; también, cada estudiante tuvo avance en el desarrollo de actividades escolares, tanto de convivencia como académicos, un lazo motivacional y elementos de progreso.

- En la línea de los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional, las combinaciones afectivas, la modificación del pensamiento y el desarrollo de las competencias interpersonales fueron los hallazgos más representativos en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión de los estudiantes. Estos hallazgos evidenciaron que, cuando se relaciona las emociones con los contenidos a enseñar, el aprendiz activa su capacidad para actuar coherentemente en el logro de sus objetivos y se motiva a conseguir sus propias metas. Asimismo, a través de estrategias y actividades que retan y motivan al estudiante, se genera un mayor interés por el aprendizaje.

En tal sentido, los estudiantes lograron modificar su pensamiento mediante las actividades que requirieron atención, resolución de problemas y las que se relacionaron con su contexto social, ayudándolos a desarrollar la capacidad de reflexión y análisis. También se reconoce otro hallazgo de valor en esta subcategoría, y es la asignación de grupos cooperativos, tema a resaltar ya que los alumnos logran desarrollar habilidades inter e intrapersonales que los apoyan en sus procesos académicos, desarrollo de identificación de las habilidades y destrezas de cada uno; en conjunto, reconocen los roles y participaciones dentro de sus actividades.

- En la misma línea de los hallazgos sobre los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional, en lo que tiene que ver con el autocontrol y auto motivación emocional, los que más resaltaron fueron: la cerebroflexia como procesador de la motivación y control de cada estudiante, la empatía desarrollada con el docente, el psicoanálisis del refuerzo positivo y el feedback personalizado mediante la confianza y conciencia del

autoaprendizaje. Se pudo notar que los estudiantes en un ambiente positivo donde se construye un aula a través de la integración de diferentes aspectos como: la estructuración y organización del salón, la decoración del aula dirigida a un aprendizaje periférico, la música clásica, el establecimiento de espacios de reflexión, confianza y empatía entre docente-estudiante y estudiante-estudiante; los alumnos desarrollan habilidades socio emocionales y procesos de metacognición emocional. Finalmente, se identificó que los estados anímicos de los aprendices dentro del aula de clase son esenciales ya que estos pueden generar un obstáculo o beneficios a los procesos formativos, al igual que dar una retroalimentación, no sólo numérica, sino formativa al estudiante, resaltando sus habilidades y logros en los procesos de aprendizaje, lo llevan a mejorar y reconocer sus habilidades de autocontrol y automotivación emocional.

- Haciendo una comparación entre los tres grupos que integraron la población de estudio, en relación a la incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional, se concluye que, las diferentes edades imparten mayor participación en algunas estrategias más que otras, reconociendo que en los dos primeros grados hay mayor participación ya que los pequeños involucran la relación sensorial con la motivación neuronal y los comportamientos abiertos a lo social, en cambio los de grado tercero, proporcionan el descubrimiento de teorías a la práctica, como necesidad de desarrollo en las diferentes asignaturas para activación de la metacognición y de las competencias socioemocionales.
- Se pudo establecer que es adecuado, reconocer el procesamiento de madurez y reflexión en cada desarrollo cognitivo de los estudiantes de los primeros grados de primaria, concepto necesario para la aplicación de varias estrategias de activación neuronal con lo

académico, ya que, se tiene como factor importante y activo de conclusión en las comparaciones de cada grado. También, como resultado de las comparación entre los tres primeros grados de primaria en cuanto a las estrategias implementadas de la neuroeducación, la inteligencia emocional y los procesamientos de metacognición, se pudo notar que en los tres grupos desarrollan una autonomía activa frente a su control emocional y de motivación personal en la vinculación de los aspectos académicos; esto influido por la empatía como competencia social, la adecuación de ambientes armónicos de interacción con el otro.

5.2 Correspondencia con los objetivos y respuesta a la pregunta de investigación

En correspondencia con el objetivo de *identificar y aplicar estrategias de neuroeducación que favorezcan el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael*, se obtuvo que los estudiantes lograran un mayor nivel de atención y mejoría en los promedios académicos y distinción en los aspectos de convivencia, dando alivios a puntos necesarios de la problemática que se evidenciaba en estos grados.

Para este objetivo se hizo un proceso de identificación de estrategias pedagógicas que desde la neuroeducación contribuyeran al favorecimiento de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en la población objeto de estudio, encontrando e implementando estrategias tan importantes como de plasticidad cerebral, en las que se aplicaron ejercicios de sintonías, juegos mentales y sensorios motrices; neuronas espejo, en las que se trabajó la imitación al docente como referente positivo en la conducta reflexiva del aprendiz; conexiones

emocionales, haciendo uso de ambientes de aprendizaje para el desarrollo socioemocional y motivacional a través del reconocimiento de los talentos y el juego de roles.

Como aspectos relevantes de la implementación de estas estrategias de neuroeducación, se obtuvo que la plasticidad cerebral logra mantener la atención en las actividades y contribuye a que estos estudiantes mejoren sus procesos de memoria, flexibilicen sus estructuras mentales y desarrollen habilidades socioemocionales que les permiten relacionarse con los demás. Se hizo evidente que estas estrategias favorecen la atención, la concentración, la activación cerebral y el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, aspectos que son fundamentales al momento de hablar de conciencia metacognitiva y empoderamiento activo frente al aprendizaje. De otro modo, las neuronas espejo, contribuyen a que los niños aprendan por imitación y adapten ciertas conductas a través de la observación de personas que representan referentes positivos como, por ejemplo, los maestros, con quienes, además, pueden crear vínculos de afecto y mantener una comunicación mucho más profunda con ellos. Por su parte, las estrategias de conexiones emocionales permiten la motivación de los niños objeto de estudio y su interactividad, logrando que aumente su autoestima, confianza y seguridad, a partir de procesos como el reconocimiento y la exaltación de los talentos.

Es de destacar que las estrategias de plasticidad cerebral y las neuronas espejo, favorecieron las relaciones intra e inter personales de los estudiantes con los docentes, así se pudo evidenciar en los ejercicios de sintonías, en los que la participación se evidenció con porcentajes altos en conjunto a un asombroso orden entre ellos. Al respecto, Blanco (2016) dice que, con los efectos de la epigenética, al reconocer que la materia (cuerpo) y la energía (la mente), cuando se activan logran moléculas de emociones dando un positivo a la emotividad educativa y al fortalecimiento a todos los procesos de enseñanza - aprendizaje.

Además, los enlaces académicos que logran las teorías de neuroeducación, metacognición e inteligencia emocional en el aprendizaje, no solo de contenidos sino de aumento formativo involucran los roles específicos dentro del aprendizaje -enseñanza y trabajos que concuerdan los aspectos de activación de los hemisferios cerebrales, efectuado clases interactivas, situaciones que alientan la motivación para el mejoramiento individualizado de proceso de convivencia y aporte inherente en los procesos de enseñanza aprendizaje, cada hallazgo evidenciaba que la teoría de concordar los principios de Mora (2017), al involucrar los aspectos de la psicología, la neurociencia y la educación para generar procesos de activación cerebral y programación que proyecte una autonomía, proceso de aceptabilidad a los diferentes tipos de emociones que presiden los grados de primero, segundo y tercero, adecuando no solo la ayuda a los docentes como estrategia de objetivo principal de la investigación, sino como un apoyo necesario para los diferentes docentes que intervienen en estos grados y reconocen la emocionalidad como un factor relevante al proceso de formación.

Por otro lado, para el objetivo específico de *describir los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional que se dan en estos estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael, a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación*, se encontró que, al implementar estrategias de neuroeducación como la plasticidad cerebral, neuronas espejo y de conexiones emocionales, se potenciaron de manera importante en estos estudiantes objeto de estudio, procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión, tales como: la activación de los sentidos a través de la experimentación y la autocorrección y autoevaluación como elementos de autocontrol frente a la frustración, conectan los procesos sensorio motriz, las emociones y la capacidad de conciencia de los alumnos para modificar conductas y autorregularse en momentos de frustración frente a su

procesos de aprendizaje; esto les lleva a asumir una postura mucho activa y una actitud más consciente sobre sus maneras de aprender y del sentido del aprendizaje, a preocuparse por cuestionarse sobre el ¿por qué? y ¿para qué? del aprendizaje y ¿cómo lograrlo de manera efectiva? En este sentido, Llinás (2003), menciona que es de gran relevancia enseñar a pensar a través de conceptos y a comprenderlos (ponerlos en contexto) ya que, estimula los procesos cognitivos de los aprendices. De la misma manera, los niños y niñas desarrollaron talentos tales como: el pensamiento productivo, la toma de decisiones, la planeación, la predicción y la comunicación, dándoles la posibilidad de entender cómo funciona el mundo.

Flavell (1971), indica que el conocimiento de un individuo y lo que hace con él (uso), impulsa al cerebro a comprender el conocimiento, lo que significa, no solo saber por saber sino reconocer qué hacer con él conocimiento que se ha adquirido (saber hacer). Igualmente, se demostró que cuando el docente orienta a los estudiantes en su proceso de autoevaluación y les brinda las herramientas para lograr identificar sus emociones, habilidades, destrezas, fortalezas y debilidades, les ayuda adquirir la capacidad de analizar sobre lo que deben mejorar para poder realizar un plan de acción frente a sus dificultades con plena autonomía de sí mismos. En este sentido, Ocaña (2015), menciona que se debe direccionar al estudiante en la identificación de sus emociones, a controlarlas, evaluarlas y regularlas; e igualmente, a reconocer las emociones de los demás.

Finalmente, los procesos de autocontrol y automotivación emocional, tales como el refuerzo positivo, juegos interactivos y empatía con el docente, proporcionaron aspectos de alto nivel de control y motivación personal en estos estudiantes, al igual que el desarrollo de estrategia de competencias comunicativas, socioemocionales y de implementación neuronal en las acciones de activación voluntaria de la conciencia. Esta activación es la relación que presenta

cada estudiante en su cerebro al identificar que antes de ser individual es social, que se es más emocional que racional, que el ambiente puede transformar diversas situaciones que reflejan el aprendizaje y que el afecto es la conexión más efectiva de la atención consciente (Casafont, 2019), para reconocer la autorregulación como un medio óptimo en las relaciones sociales y aspectos académicos de los estudiantes.

Para el objetivo específico que buscó *comparar los resultados obtenidos de los tres grupos que integran la población de estudio, con relación a los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en sus procesos metacognitivos y de inteligencia emocional*, se halló, que los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión fueron: las combinaciones afectivas para el desarrollo motivacional y metacognitivo, la modificación del pensamiento para potenciar los procesos autorreflexivos y de conciencia frente al aprendizaje y la competencia interpersonal para el desarrollo metacognitivo del estudiante. Los resultados evidenciaron que las combinaciones afectivas generadas en el salón de clase influyeron en el desarrollo motivacional y metacognitivo de los estudiantes, puesto que, se comprobó que cuando el docente relaciona los contenidos temáticos con las emociones afectivas y el contexto del aprendiz a través de diferentes actividades, ellos se motivan y logran desarrollar su capacidad metacognitiva, ya que de esta manera logran interiorizar de manera más consciente el sentido del aprendizaje y las formas de lograrlo.

Llinás (2003), menciona que la afectividad y las emociones guían los procesos cognitivos de un individuo; así mismo, Goleman (1995) expresa que el nivel emocional en que se desarrolla una tarea establece el rendimiento y la satisfacción académica obtenida por sí mismo.

Igualmente, se puede afirmar que el pensamiento es cambiante y que este cambio depende de los

estímulos en los que se ven expuestos los aprendices en su ambiente de aprendizaje. Al respecto, Zimmerman (2001), expresa que un individuo puede cambiar sus propias conductas y mejorar su comportamiento mediante la auto instrucción, el auto reforzamiento y la auto vigilancia, permitiéndole examinar sus propios aprendizajes, generando avances significativos en sus procesos mediante sus experiencias. Los estudiantes de los tres primeros grados de primaria mostraron estos cambios en sus conductas y pensamientos a la hora de desarrollar las actividades que les generaban agrado y que los retaban a lograr y superar sus dificultades. Finalmente, los factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y auto motivación emocional fueron relacionados con la cerebroflexia como procesador de la motivación y control en cada estudiante, empatía con el docente, el psicoanálisis del refuerzo positivo, concepto social subconsciente motivador, feedback personalizado mediante la confianza y conciencia del autoaprendizaje.

Estos hallazgos evidenciaron que, cuando se proporciona un ámbito donde el estudiante se siente agrado y emocionalmente satisfecho logra mejores aprendizajes. Sobre esto, Maslow (1991), explica que el aprendizaje se da por la creación de un ámbito emocionalmente positivo y éste permite que el estudiante logre sacar su mejor potencial. En relación a lo anterior, los tres grupos de este estudio mostraron mayor control de sus emociones en momentos de frustración cuando el aula estaba ambientada. Igualmente, los lazos afectivos creados entre docente-estudiante fortalece la capacidad auto motivacional en los aprendices.

Sobre lo anterior, Ocaña (2015), dice que cuando el docente genera lazos afectivos con el estudiante e imprime una carga emocional, estos muestran mayor desarrollo en sus habilidades y destrezas, además, que obtienen un mayor ritmo en su aprendizaje. De igual manera, el feedback o retroalimentación dada por el docente no solo de manera cuantitativa sino de forma cualitativa

resaltando los logros pequeños y grandes de los mismos, fortaleció el desempeño académico de los estudiantes. Santos (2001) menciona que las apreciaciones, valores, las propias experiencias y comentarios que se reciben de otras personas influyen en el autoconcepto que un individuo se da así mismo; por tal motivo, se puede decir que, el feedback positivo es una herramienta pedagógica adecuada para mejorar el autoconcepto y confianza de los alumnos.

Para concluir, se precisa la comparación entre los tres grupos que integraron la población de estudio de la siguiente manera: los alumnos de los grados primero y segundo mostraron mayor motivación por las actividades artísticas y el juego, y los estudiantes de grado tercero mostraron mayor agrado por las actividades experimentales y artísticas; ambos casos, evidencian que el factor afectivo y emocional dentro del aula de clase juega un rol destacado en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos de autorreflexión en los estudiantes. Asimismo, los alumnos de tercer grado desarrollaron su competencia interpersonal en los grupos cooperativos de una mejor manera, logrando controlar sus emociones y permitiéndoles tomar mejores decisiones. Martín (2018), dice que un aprendiz que logra controlar sus emociones y autorregularse podrá relacionarse abiertamente en una comunidad y tendrá la capacidad de tomar buenas decisiones y crear vínculos afectivos con otras personas para que lo conduzcan al éxito en los campos de la vida (profesional, personal, académico).

Por otro lado, los niños de primero de primaria fueron más receptivos y empáticos con sus docentes, puesto que, estos tenían mayor comunicación asertiva con los mismos y permitían que los alumnos expresaran sus sentimientos y emociones. Los estudiantes de grado segundo y tercero necesitaron crear mejores canales de comunicación con sus docentes para poder generar estos lazos afectivos con los mismos. Por tal motivo, se puede decir que, el rol del docente es relevante en la construcción de relaciones con sus alumnos y la comunicación que tiene con ellos

debe ser muy asertiva para crear empatía con ellos. Por último, aunque en los tres grupos se evidenció que los alumnos lograron aumentar su confianza y conciencia del autoaprendizaje, los estudiantes de tercer grado fueron más receptivos a la retroalimentación dada por el docente, logrando una mayor conciencia de su propio aprendizaje.

Para el objetivo que busco *establecer la estructura del diseño pedagógico y metodológico de la estrategia orientada desde la neuroeducación, que permita favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael*, se estableció una estructura pedagógica que se entrelaza en varias fases. Primero que todo, se trabaja en la ambientación de las aulas para enfocar la teoría del aprendizaje periférico en conjunto de la utilización de la música clásica como fuente de concentración y relajación. Segundo, la iniciación de las clases se realiza por medio de sintonías, ejercicios mentales y juegos sensorio-motrices, proporcionando la activación de neuronas y atención de los estudiantes por un tiempo no mayor a 20 minutos, para recibir explicaciones de los ejes conceptuales. Tercero, los contenidos conceptuales deben ser relacionados con el contexto del estudiante, denotando el porqué y el para qué del mismo, al igual que, relacionar el contexto con las emociones de los estudiantes. Cuarto, es de gran relevancia enseñar con diferentes estilos para lograr un aprendizaje significativo (imágenes, videos, mapas mentales y actividades experienciales a través de metáforas; también uso de analogías, adivinanzas, sopa de letras y crucigramas interactivos; también, actividades artísticas). Quinto, durante las explicaciones de los ejes conceptuales se debe generar los espacios de reforzamiento positivo, comunicación asertiva y la retroalimentación (numérica y formativa) de temas de forma personalizada. Por último, la finalización de la estrategia a implementar se involucra con las reflexiones, diálogos frente a estudiantes con dificultades que proporcionen un

nivel de psicoanálisis que permitan al estudiante corregir la regulación del aprendizaje y emociones.

En conclusión, la estrategia pedagógica busca vincular los conocimientos en neuroeducación tales como las estrategias de plasticidad cerebral donde se identifica la flexibilidad que tiene el cerebro para aprender en diferentes escenarios, las neuronas espejo con las cuales se busca el moldeamiento de conductas a través del ejemplo del docente por medio de los diálogos, la retroalimentación positiva, entre otros. Finalmente, las conexiones afectivas que emergen en las clases entre estudiante-estudiante, docente-estudiante a través de la creación de ambientes positivos dentro y fuera del aula de clase.

¿Qué estrategia pedagógica orientada desde la neuroeducación, permite favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional, en pro del desarrollo socio afectivo y el aprendizaje significativo en los educandos de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael?

La estrategia que permite aspectos favorables en la metacognición e inteligencia emocional en los estudiantes de los primeros grados de primaria, consiste en proyectar la neuroeducación a partir de operaciones de movimiento cerebral con actividades evidenciadas dentro de las clases en periodos de inicio, duración y final, orientaciones desde sintonías, ejercicios mentales y experimentos concordantes a lo sensorio motriz; para así generar una neuro plasticidad que busqué el cambio estructural del sistema nervioso con efectos de participación activa y emotiva frente al propio proceso de aprendizaje.

Debe contener una estructura pedagógica en la que se vinculen aspectos claves de la capacidad metacognitiva como el pensamiento estratégico, la conciencia sobre el aprendizaje y la

autorreflexión; todas estas se constituyen en potencialidades que se pueden activar por medio de estrategias de plasticidad cerebral, como es el caso de las sintonías que contribuyan a centrar la atención y concentración del estudiante, los ejercicios mentales que activan la memoria y el pensamiento crítico y reflexivo, los juegos sensorio motrices que permiten el desarrollo de habilidades de memoria, autocontrol y manejo a la frustración a través de los sentidos. Además, estrategias de las neuronas espejo, como es el caso de la imitación, donde los estudiantes toman como referentes positivos las acciones de otros como, por ejemplo, el maestro. También, estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje, a través de espacios para el colaborativo y el desarrollo de las competencias socioemocionales, en las que se trabaje la motivación a través del reconocimiento de los talentos, a fin de que desarrollen habilidades de autoestima; además, estrategias como el juego de roles, mediante las cuales se desarrollan la imaginación y se potencia el lenguaje, tanto verbal como corporal y, por ende, los procesos de relaciones intra e interpersonales. La estrategia debe incorporar el reconocimiento de pasos para la construcción de relaciones significativas con sus pares y docentes, donde se desarrolle la interactividad social en conjunto a una motivación continua y el potenciamiento de habilidades socioemocionales.

Se considera importante que se vincule la activación de los sentidos a través de la experimentación, actividad que genera la asociación de la teoría y la práctica en conjunto a la comprobación y participación activa de todos los estudiantes, dando paso a la autocorrección o autoevaluación como elementos de autocontrol frente a la frustración en los procesos metacognitivos; situación estratégica para generar pensamientos conscientes y de espacios concordados a la autorreflexión en cada estudiante. También, se debe vincular espacios para el reconocimiento de debilidades, fortalezas y oportunidades de mejoramiento, consiguiendo

realizar un plan de acción frente a sus dificultades, obteniendo como resultado la autorregulación, la cual se hace necesaria en la superación de situaciones problemas en emoción y ambientes de aprendizaje. Al darles responsabilidad a los alumnos frente a su proceso de enseñanza, concuerdan en un hallazgo de metacognición superior en datos de control emocional, al reconocer una falla académica con oportunidad de corregir al tiempo de aprender.

También, el factor implicado en la estrategia en conjunto a los eventos anteriores esta la cerebroflexia, teoría expuesta por Bueno, (2019) donde se alinea los procederes de la biología, la genética y el ambiente con relación a las comparaciones, este efecto lo experimenta las situaciones que involucran los desarrollos socio afectivos de los estudiantes, rescatado en la estrategia con el trabajo constante de las relaciones de cada individuo con los aportes de las neuronas espejos, concordando la importancia de cada rol dentro del aula y la ayuda que puede brindar el docente, quien juega un papel fundamental en los procesos de empatía al involucrar las diferentes realidades de los niños.

En conclusión, la metodología para efectuar las teorías de neuroeducación, metacognición y autorregulación se da en espacios específicos dentro de la clase que permiten la activación cerebral generando actividades por medio del docente que concuerdan con la asignatura y el eje conceptual a trabajar al igual que, dinámicas que implemente la interacción docente- estudiante. Igualmente, la estrategia se basa en desarrollar en conjunto los eventos de sincronizar los hemisferios cerebrales con diferentes actividades, el trabajo personalizado frente a procesos cognitivos y sociales de cada estudiante, la importancia del ambiente frente a lo físico y motivacional y finalmente las competencias sociales para un éxito motivacional, metacognitivo y sin olvidar el factor continuo e innovador de cada encuentro en los diferentes espacios institucionales

5.3 Nuevas ideas de investigación

Una de las ideas puede orientarse a la búsqueda de estrategias de neuroeducación con mediación TIC, teniendo en cuenta los cambios trascendentales que se están dando en el sistema educativo, pasando repentinamente de la presencialidad a la virtualidad. Ver esa relación Neuroeducación -TIC, hacia el potenciamiento de la capacidad metacognitiva en los estudiantes de Primera Infancia.

Otra idea que vale la pena desarrollar es la vinculación de la neuroeducación en el desarrollo de metacognitivo y aprendizaje significativo en la iniciación a la lectoescritura.

Finalmente, otra idea puede orientarse a establecer las diferencias entre los estudiantes de Primera Infancia de los sectores público y privado, en cuanto al impacto de la aplicación de estrategias de neuroeducación.

5.4 Nuevas preguntas de investigación

¿Qué estrategias de neuroeducación con mediación TIC, son las que más favorecen el desarrollo de la capacidad metacognitiva en los estudiantes de Primera Infancia?

¿Cuál es el impacto de la neuroeducación en el desarrollo metacognitivo y aprendizaje significativo en la iniciación a la lectoescritura?

¿Qué diferencias hay entre los estudiantes de Primera Infancia de los sectores público y privado, en cuanto al impacto de la aplicación de estrategias de neuroeducación?

5.5 Limitantes

El desarrollo de la investigación presentó dificultad en la implementación de las estrategias de neuroeducación en la modalidad virtual en cuanto a la vinculación de los aprendizajes periféricos, la motivación del estudiante en los grupos cooperativos y el ambiente espacial generado en la institución, dejando un tiempo mínimo para reconocimiento de adaptabilidad y gusto, sin embargo, frente al trabajo institucional se crean alternativas de decoración digital para la creación de ambientes escolares, los cuales recrean un poco la condición de agrado y de relación con la inteligencia emocional. Otro contratiempo al proceso investigativo consiste en la reducción de encuentros sincrónicos por el cambio de la presencialidad a la virtualidad, ambos contextos claramente relacionados con la pandemia y las modificaciones a las que la institución Gimnasio Campestre San Rafael tuvo que acudir, para desarrollar un buen proceso académico sin exceso de conectividad y dificultad de movimiento de diferencias de un hogar al espacio físico del colegio.

Aunque los limitantes se muestran en un inicio como imprevistos, la posibilidad de contar con la institución, padres, docentes y el conocimiento que se tenía sobre los comportamientos de cada niño, da como alternativa la adaptabilidad de las investigadoras permitiendo reconocer cada hallazgo, enfoque y estudio dentro de cada categoría y subcategoría planteada en el diseño estratégico del manejo de la frustración, la apropiación de lo metacognitivo en conjunto de la inteligencia emocional, siempre ubicando la teoría de la Neuroeducación.

5.6 Recomendaciones

Los resultados de esta investigación permiten una base importante para orientar procesos educativos a partir de la neuroeducación que fortalezcan los aspectos de metacognición e

inteligencia emocional de los estudiantes. De igual manera, se constituye en un referente importante para los docentes en su práctica pedagógica, puesto que, deben incorporar las relaciones interpersonales con los estudiantes, al igual que, técnicas que involucren los descubrimientos como una forma generadora de activación emocional y cerebral (contexto predeterminando por el sistema límbico y la relación de la emoción con el corazón).

A su vez, se recomienda a las instituciones educativas vincular en sus planes de estudios estrategias pedagógicas fundamentadas en la neuroeducación, en el uso de sentidos en las explicaciones de contenido académico, cambios de motivación y trabajo diario que elimine la cotidianidad por el descubrimiento de nuevas experiencias y del gusto en los estudiantes por el aprender; además, la importancia de mirar la formación extracurricular de contenidos por una relación estrecha de entendimiento de sentimientos y apoyo para la superación de los mismos de cada estudiante, para finalizar con la influencia de los procesos del ser con la relevancia de la educación. Igualmente, es relevante mencionar cómo a través de las estrategias a partir de la neuroeducación se desarrollan a gran escala la capacidad metacognitiva, de inteligencia emocional y autorregulación en los estudiantes logrando mejorar los aspectos académicos y socioemocionales de los mismos.

Referencias bibliográficas

- Acosta, F. P. y Clavero, F. H. (2017). La inteligencia emocional como predictora del rendimiento académico en la infancia: el contexto pluricultural de Ceuta. *Revista complutense de educación*, Vol.28 (4) (pp. 1251-1263). Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/51712/51786>
- Acosta, H. B. y Castillo, C. H. (2017). La ley 1620 de 2013 y la política pública educativa de convivencia escolar en Colombia: entre la formalidad jurídica y la realidad social. *Revista Republicana*, Vol. 23 (pp. 185-214). Recuperado de <http://ojs.urepublicana.edu.co/index.php/revistarepublicana/article/view/413/365>
- Agüera, L. G. (2006). *Más allá de la inteligencia emocional: las cinco dimensiones de la mente*. Madrid: España. Editorial Paraninfo.
- Alegre, A. A. (2014). Autoeficacia académica, autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios iniciales. *Propósitos y representaciones*, Vol. 2 (1) (pp. 79-120).
- Alonso, J. A. (1997) *Motivar para el Aprendizaje*. Madrid: España. Editorial Cast.
- Álvarez, C. (2016). Aplicaciones didácticas de la Metacognición en el aula. *Variables Psicológicas y Educativas para la intervención en el ámbito escolar*, Vol. 2 (pp. 317-322). Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Cristina_De_La_Pena_Alvarez/publication/309761585_Aplicaciones_didacticas_de_la_Metacognicion_en_el_aula/links/590212ba0f7e9bcf6548fdd6/Aplicaciones-didacticas-de-la-Metacognicion-en-el-aula.pdf
- Álzate, O. A y Tamayo, O. E. (2019). Metacognición en el Aprendizaje de la Anatomía. *Morphol*, Vol. 37(1) (pp.7-11). Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022019000100007&script=sci_arttext
- Ariza, M. L. (2017). Influencia de la inteligencia emocional y los afectos en la relación maestro-alumno, en el rendimiento académico de estudiantes de educación superior. *Educación y*

- educadores*, Vol. 20 (2) (pp. 193-210). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6068498>
- Baker, F. (1985) The Basics of Item Response Theory. *Journal of education measurement*, Vol. 23 (3) (pp 267-270). Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/1434614?seq=1>
- Bandler, R., & Grinder, J (1997) *Estilo de Aprendizaje*. Recuperado de <https://sites.google.com/site/estilosdeaprendizajeitt/home/modelo-de-la-programacion-neurolingueistica-de-bandler-y-grinder>
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación (2 ed.)*. México: Prentice Hall.
- Blanco, I. (2019). Arquitectura Neurológica del Aprendizaje. *Ruta Maestra*, Vol. 25 (25) (pp. 8-12). Recuperado de <https://rutamaestra.santillana.com.co/wp-content/uploads/2019/03/arquitectura-neurologica-del-aprendizaje.pdf>
- Bueno, D. (2019). Cómo los aprendizajes cambian nuestro cerebro: la cerebreflexia. *Ruta Maestra*, Vol. 25 (25) (pp. 14 - 17). Recuperado de <https://rutamaestra.santillana.com.co/wp-content/uploads/2019/03/como-los-aprendizajes-cambian-nuestro-cerebo-la-cerebreflexia.pdf>
- Campos, A. L. (2010). Neuroeducación: uniendo las neurociencias y la educación en la búsqueda del desarrollo humano. *La educación. Revista digital*, No.14), (pp.1-14). Recuperado de <http://kdoce.cl/wp-content/uploads/2017/10/DOC1-neuroeducacion.pdf>
- Chaparro, R., Flórez. C., Gordillo, D., Jaramillo V. y Solarte, A. (2015). *La autorregulación como estrategia en el desarrollo personal y académico de los estudiantes de grado octavo en cuatro colegios distritales de Bogotá (Tesis de maestría)*. Universidad de La Sabana, Chía: Cundinamarca, Colombia.
- Chaves, E. (2016). *El entorno personal de aprendizaje (PLE) en la formación inicial de profesionales de la educación: la autorregulación del aprendizaje (Tesis doctoral)*. Universidad de Granada, Madrid, España.

- Codina, M.J. (2014). *Neuroeducación en Virtudes Cordiales. una propuesta a partir de la Neuroeducación y la ética discursiva cordial (Tesis doctoral)*. Universidad de Valencia, Valencia: España.
- Cohen, J. (2005). *La inteligencia emocional en el aula: Proyectos, estrategias e ideas*. México: Editorial Pax.
- Coll, C. y Solé, I. (2001). Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica. *Cuadernos de pedagogía*, Vol. 168 (15) (pp. 16-20.) Recuperado de http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_38/nr_398/a_5480/5480.htm
- Damasio, A. (1996) *El error de Descartes. La Razón de las Emociones*. Santiago de Chile. Editorial Andrés Bello.
- Desoete, A. (2017). La evaluación y mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas a través de la metacognición. *Revista Electronic Journal of Research in Education Psychology*, Vol. 5 (13) (pp.705-730). Recuperado de <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/EJREP/article/view/1243>
- Ferrés, J. (2003). Educación en medios y competencia emocional. *Revista iberoamericana de educación*, No. 32 (pp. 49-69). Recuperado de <https://rieoei.org/historico/documentos/rie32a03.pdf>
- Figueroa, A. (2017) “*Cognición: Definición, Procesos Principales Y Funcionamiento.*”. Recuperado de <https://psicologiaymente.com/inteligencia/cognicion-definicion-procesos>
- Flavell, J. (1971). First discussants comments: what is memory development the development of Human Development. *Karger* (14) (pp. 272-278) Recuperado de <https://doi.org/10.1159/000271221>
- Galvagno, L. y Elgier, Á. (2018). Trazando puentes entre las neurociencias y la educación. Aportes, límites y caminos futuros en el campo educativo. *Psico gente*, Vol. 21(40) (pp. 476-494). Recuperado de <https://doi.org/10.17081/psico.21.40.3087>

- García, L. M. (2019) *Una propuesta de Neuroeducación: No hay un cerebro igual que otro*. Lulu.com, n.d. Gijón, España.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=FW6jDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Garc%C3%ADa,+L.+M.+Una+propuesta+de+Neuroeducaci%C3%B3n:+No+hay+un+cerebro+igual+que+otro.+Lulu.com,+n.d.+&ots=5Uv88vGTAE&sig=34YypdBwg8WEq2dMzAp-xS8htLk#v=onepage&q&f=false>
- Gardner, H. (1983). *Inteligencias múltiples*. Barcelona: España. Paidós
- Goleman, D. (2018). *Inteligencia emocional*. Michigan: E.E.U.U. Editorial Kairós. SA.
- Goleman, D. (2012). *Inteligencia emocional*. Michigan: E.E.U.U. Editorial Kairós. SA.
- Gómez, A., Cano, J., Baños, J. y Santiago, E. (2018). Evaluación de autorregulación académica en estudiantes de psicología en modalidad en línea. *Voces de la educación*, Vol. 3(6), (pp.126-141). Recuperado de <https://www.revista.vocesdelaeducacion.com.mx/index.php/voces/article/view/125/112>
- González, A., Rodríguez, J., Delgado, B. y García, J. (2018). Neuroeducación: aportaciones de la neurociencia a las competencias curriculares. *Creative Commos*, Vol.48 (2), (p.p23-34). Recuperado de <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/60741/8331-27290-2-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández, F., y Fernández, C. y Baptista, L. (2010). *Metodología de la Investigación*, 5. México: McGrawHill.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación [Research Methodology]*. México: McGrawHill.
- Jiménez, M. y López, Z. (2009). Inteligencia emocional y rendimiento escolar: estado actual de la cuestión. *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol. 41 (1) (pp. 69-79). Recuperado de <http://publicaciones.konradlorenz.edu.co/index.php/rpsi/article/view/556/392>

- Knuver, A. W. & Brandsma, H. P. (1993). Cognitive and affective outcomes in school effectiveness research. *School effectiveness and school improvement*, Vol. 4 (3), (pp. 189-204). Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0924345930040302>
- Ley 1620. Decreto 1965. Sistema Nacional de Convivencia Escolar y formación para el ejercicio de los Derechos Humanos, la Educación para la Sexualidad y la Prevención y Mitigación de la Violencia Escolar, Colombia, 2013. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-327397_archivo_pdf_proyecto_decreto.pdf
- Llinás, R. (2003) *El cerebro y el mito del yo: el papel de las neuronas en el pensamiento y el comportamiento humanos*. Bogotá, Colombia. Editorial Norma.
- Sáiz, M. C., Carbonero, M. A. y Román, J. M. (2014). Aprendizaje de habilidades de autorregulación en niños de 5 a 7 años. *Universitas Psychologica*, Vol.13 (1), (pp. 371-380). Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v13n1/v13n1a30.pdf>
- Martín, E. (2018). *Inteligencia Emocional*. Madrid: España. Editorial Elearning, S.L.
- Martínez, N. (2016). Desarrollo teórico del concepto de autorregulación del aprendizaje. *Revista Académica* Vol. 51, (pp.55-59). Recuperado de <http://revistaucmaule.ucm.cl/article/view/13/16>
- Milevicich, L. & Lois, A. (2007). La motivación y el uso de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Acta Latinoamericana de Matemática Educativa* (pp. 359-364). Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/33251893.pdf>
- Montes, Y. S., Prettel, M. G. y Boutureira, M. T. (2018). Las emociones en la vida universitaria: análisis de la relación entre autoconocimiento emocional y autorregulación emocional en adolescentes y jóvenes universitarios. *Psicogente*, Vol.21 (40) (pp.422-435). Recuperado de <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/psicogente/article/view/3081/3806>

- Mora, F. (2017) *Neuroeducación*. Madrid: España. Alianza Editorial. Recuperado de <https://www.alianzaeditorial.es/libro/alianza-ensayo/neuroeducacion-francisco-mora-9788491047803/>
- Moreira, M. (1997). Aprendizaje significativo: un concepto subyacente. *Actas del encuentro internacional sobre el aprendizaje significativo*, Vol.19 (pp.44). Recuperado de <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigsubesp.pdf>
- Muñoz, L (2017). La autorregulación y su relación con el apego en la niñez. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, Vol. 15 (2) (pp. 807-821). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/773/77352074003.pdf>
- Murillo, F. J. y Hernández-Castilla, R. (2011). Factores escolares asociados al desarrollo socioafectivo en Iberoamérica. *Relieve*, Vol. 17(2) (pp. 1-21) Recuperado de <https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/4007/3646>
- Navarro, M. (2005). La Autonomía de Aprendizaje: El problema terminológico. *Odisea*. Vol 6. (pp. 145-160). Recuperado de <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/ODISEA/article/download/195/175>
- Ocaña, A. (2015). *Neuroeducación: ¿Cómo aprende el cerebro humano y cómo deberían enseñar los docentes?* Bogotá: Colombia. Ediciones de la U.
- Organista, P. (2010). Conciencia y Metacognición. *Avances en Psicología Latinoamericana*, Vol. 23 (1) (pp. 77-89). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/799/79902307.pdf>
- Osses, B. y Jaramillo, M. (2008). Metacognición: un camino para aprender a aprender. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, Vol.34 (1), (pp.187-197). Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000100011&script=sci_arttext&tlng=e
- Palencia, M. (2013). Módulo de Metodología de la Investigación. Universidad Nacional Abierta ya Distancia. Recuperado de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/100103/100103_2013_1

- Palencia, M. L. (2018). La atención: desde la mirada freudiana y la perspectiva neurocognitiva *Revista Subjetividad y Procesos Cognitivos* Vol. 22 (2). Recuperado de http://dspace.uces.edu.ar:8180/jspui/bitstream/123456789/4687/1/La%20atenci%c3%b3n_Palencia%20Aveda%c3%b1o.pdf
- Peronard, M. (2009). Metacognición: *Mente y Cerebro. Boletín de filología*, Vol. 44 (2) (pp.263-275). Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-93032009000100010&script=sci_arttext&tlng=n
- Pineiro, B. (2017). *Neuroeducación: Gestiona sus emociones. Mejora su Aprendizaje*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Román, F. y Poenitz, V. (2018). La Neurociencia Aplicada a la Educación: aportes, desafíos y oportunidades en América Latina. *Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, Vol. 7(1) (pp.88-93). Recuperado de <https://www.cacatu.do/wp-content/uploads/2019/05/2017-Articulo-Neuroeducacion-en-America-Latina.pdf>
- Rosario, et al. (2014). *Autorregulación del aprendizaje: una revisión sistemática en revistas de la base SciELO. Universitas Psychologica*, Vol.13(2), (pp.781-798). Recuperado de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/4487>
- Ruiz, K. G. (2015). Perfil agéntivo de estudiantes con bajo rendimiento académico: estrategias cognitivas y de control del aprendizaje, autoeficacia académica y motivación. *Informes Psicológicos*, Vol.15(1) (pp.63-81). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5229768>
- Santibáñez, R. (2000). Resultados de un programa de intervención educativa de autocontrol y desarrollo moral aplicado a menores de protección. *Infancia y aprendizaje*, Vol 23(92) (pp.85-107). Recuperado de <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1174/021037000760087793>
- Suárez, J. M., Fernández, A. P., Rubio, V. y Zamora, A. (2016). Incidencia de las estrategias motivacionales de valor sobre las estrategias cognitivas y metacognitivas en estudiantes

- de secundaria. *Revista Complutense de Educación*, Vol. 27(2) (pp.421-435). Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/46329/48384>
- Shunk, D (2012). *Teorías del Aprendizaje. Una perspectiva educativa*. México. Pearson Educación.
- Trommsdorf, G. (2009). Culture and development of self-regulation. *Social and personality psychology compass*, Vol. 3 (5) (pp. 687-701). Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1751-9004.2009.00209.x>
- Vygotsky, L. (1985). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires, Pléyade. *ED Revista Electrónica*. Recuperado de <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2015/10/Pensamiento-y-Lenguaje-Vigotsky-Lev.pdf>
- Weinert, F. (1987). *Introduction and Overview: Metacognition and motivation as determinants of effective learning and understanding*. Munich, Alemania.
- Zimmerman, B. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American educational research journal*, Vol. 45(1) (pp.166-183). Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0002831207312909>

Anexos

Anexo A. Consentimiento informado



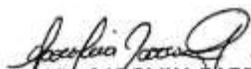
CONSENTIMIENTO INFORMADO
 APLICACIÓN INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
 Versión 10

Yo, Silvia Carolina Parra García, identificada con cédula de ciudadanía número 52.368.065, domiciliada en Bogotá, en mi calidad de rectora, autorizo de manera voluntaria, libre y espontánea a la docente Lira Tatiana Aparicio González, Sandra Liliana Castellanos, Mónica Viviana Mosquera y a estudiantes del Gimnasio Campestre San Rafael, para aplicar los instrumentos de recolección de datos: diario de campo y cuestionarios, para el trabajo de investigación titulado: Diseño de estrategias para lograr la autorregulación de emociones de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael, a partir de la neuroeducación y la metacognición, cuyo objetivo es: Diseñar una propuesta pedagógica orientada desde la neuroeducación, que permita favorecer los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en pro del desarrollo socio afectivo y del aprendizaje significativo de los estudiantes de los tres primeros grados del Gimnasio Campestre San Rafael.

..

Se firma en la ciudad de Bogotá a los 16 días el mes de abril de 2020.

Atentamente,


 (SILVIA CAROLINA PARRA GARCÍA)

Anexo B. Instrumentos



Entrevista semiestructurada	
Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional	
Objetivo: Reconocer las diferentes estrategias utilizadas por los docentes del Gimnasio Campestre San Rafael en su práctica pedagógica que favorezcan los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de primaria.	Entrevistador (es): Lira Tatiana Aparicio Sandra Liliana Castellanos Mónica Viviana Mosquera
Fecha y lugar:	Tiempo aproximado:
Nombre del entrevistado:	
Estrategias de plasticidad cerebral 1. ¿Cómo desde la práctica pedagógica estimula el cerebro de los estudiantes? _____ _____ _____	
2. ¿Qué ejercicios realiza dentro del aula de clase para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes en ambos hemisferios del cerebro? _____ _____ _____	
Estrategias de las neuronas espejo 3. ¿Cree usted que sus comportamientos influyen en los procesos conductuales de sus estudiantes? Si ___ no ___ ¿por qué? _____ _____	

4. ¿De qué manera usted guía a sus estudiantes en la solución de problemas y/o manejo de la frustración?

Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje

5. ¿Considera que las emociones influyen en los procesos de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes?
Si ___ no ___ ¿por qué?

6. Desde la práctica pedagógica ¿cómo ayuda a desarrollar la inteligencia emocional en los estudiantes?

Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional

Objetivo: Inferir y copilar que procesos de metacognición y de inteligencia emocional se evidencian en los estudiantes a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación según el criterio de los docentes.

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

7. A partir de la aplicación de las estrategias de neuroeducación, ¿qué procesos metacognitivos y de autorreflexión pudo usted evidenciar en los estudiantes?

8. ¿Qué estrategias fueron las que más favorecieron el desarrollo metacognitivo consciente de los estudiantes?

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

9. ¿Para usted qué estrategias fueron más significativas en los procesos de autocontrol y automotivación emocional en los estudiantes que influyeron en los logros académicos?

10. ¿Cuáles fueron las conductas emocionales de los estudiantes, frente a las diferentes estrategias implementadas?

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional

Objetivo: identificar qué factores de la neuroeducación tienen mayor relevancia en el desarrollo de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de primaria.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

11. ¿Qué factores contribuyeron de manera relevante en el desarrollo de autoconciencia del aprendizaje y en los procesos de metacognición de los estudiantes a partir de las estrategias de la neuroeducación?

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación emocional

12. ¿Según su criterio cuáles componentes de la neuroeducación apoyaron el desarrollo de la capacidad de autocontrol y autorregulación de las emociones en los estudiantes frente a situaciones de frustración?

13. ¿Qué estrategias de la neuroeducación favorecieron el trabajo cooperativo y las relaciones interpersonales?

Agradecemos por su tiempo y colaboración prestada en el desarrollo de esta entrevista, pues que, enriquece la investigación educativa.

--

Cuestionario

Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional

Objetivo: Establecer que procesos de metacognición e inteligencia emocional evidencian los padres de familia en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria a partir de la implementación de estrategias en neuroeducación.

Encuestadores: Lira Tatiana Aparicio
Sandra Liliana Castellanos
Monica Viviana Mosquera

Fecha y lugar:

Tiempo aproximado:

Nombre del encuestado:

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

1. ¿Cuáles procesos reflexivos sobre su propio aprendizaje era capaz de realizar su hijo al inicio del año escolar?

2. ¿Qué estrategias utiliza su hijo para comprender y mejorar la manera en la que aprende?

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

3. ¿Qué aspectos considera usted que influyen en el proceso académico de su hijo (a)?

4. ¿Qué estrategias pedagógicas considera usted que han influido en el proceso de autocontrol y automotivación emocional de su hijo? (empatía con el docente, enseñanza a través de

experimentos, realizar actividades artísticas que estimulen el pensamiento creativo, videos, representaciones , entre otros,)

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional

5. ¿Qué estrategias pedagógicas cree usted que han influido en la capacidad que tiene su hijo para controlar sus emociones en situaciones de frustración? (música clásica, ambiente positivo en el aula, confianza en sí mismo, refuerzo positivo, disciplina, entre otros)

6. ¿Qué factores considera usted que han influido en la capacidad que tiene su hijo de relacionarse con otros compañeros y poder trabajar en grupo?

Agradecemos por su tiempo y colaboración prestada en el desarrollo de este cuestionario, puesto que, enriquece la investigación educativa.



DIARIO DE CAMPO NÚMERO ____				
UNIVERSIDAD UNIMINUTO				
categoría: Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional				
INVESTIGADOR (ES):	LUGAR:	OBJETIVO :	identificar y describir los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes a través de la aplicación de estrategias de neuroeducación.	
Fecha		hora de inicio:	hora de finalización:	
Subcategorías	Descripción de las actividades realizadas	Análisis de las conductas y reacciones obtenidas por los estudiantes		Observaciones
Estrategias de plasticidad cerebral				

Estrategias de las neuronas espejo.			
Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje			

Anexo C. Validación de

instrumentos

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGUNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
Nº	Item	a	b	c	d	e	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

Teniendo en cuenta que los instrumentos no cuentan con respuestas cerradas, el presente formato no aplica.

Evaluado por:

Nombre y Apellido: Mónica Paola Díaz Oliveros

C.C: 1.074.184.139 **Firma:**



IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mónica Paola Díaz Oliveros, titular de la Cédula de Ciudadanía N° 1.074.184.139 de profesión Docente, ejerciendo actualmente como docente de comunicación y proceso lectores en la Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos, (Cuestionario a padres de familia, entrevista semiestructurada aplicada a docentes y diario de Campo para registro de los investigadores) a los efectos de su aplicación al personal que labora en la tesis de maestría titulada "Diseño de estrategias para lograr la autorregulación de emociones en estudiantes de grado tercero del Gimnasio Campestre San Rafael, a partir de la neuroeducación y la metacognición". Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

1. El título de la investigación sugiere el "diseño de estrategias", las cuales no se evidencian en ninguno de los instrumentos a aplicar, sin embargo en algunas de las preguntas dirigidas a los maestros, se pregunta por un antes y un después de aplicación de estrategias; por tanto, es necesario que se mencione en el documento cuáles son esas estrategias a aplicar y si son diseñadas por las autoras de la investigación o son estrategias ya existentes, en el último caso, es necesario replantear el lenguaje del título de la investigación.
2. No hay concordancia entre la identificación de la muestra y las personas a quienes se pretende aplicar los instrumentos, se sugiere revisar.
3. No es comprensible la intención de entrevistar a los padres de familia y como el insumo recolectado aportará al objetivo de la investigación.

4. Se habla de una técnica de análisis que no es del todo clara, y al ser un ejercicio cualitativo, se recomienda de manera respetuosa ser muy claro y concreto con los instrumentos y técnicas de análisis de la información para que los resultados no se tornen subjetivos o poco fiables.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems		x		
Amplitud de contenido				
Redacción de los Ítems			x	
Claridad y precisión		x		
Pertinencia			x	

En El Rosal, a los dieciséis (16) días del mes de abril de 2020.



Firma

CURRÍCULO VITAE DE LOS EXPERTOS

EXPERTO 1:

Nombre completo: Mónica Paola Díaz Oliveros
Cargo: Docente comunicación escrita – Asesora de tesis
Maestría en dificultades del aprendizaje
Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios
U. Cooperativa de Colombia
**Asesora de política pública de infancia y adolescencia
 y educación superior, Municipio de Bojacá.**



Breve descripción de su experiencia laboral e investigativa:

Docente Universitaria y asesora de tesis de investigación en los niveles de maestría, con amplia experiencia en sector público en los temas relacionados con el desarrollo social, educación y salud, ponente en congresos de educación a nivel nacional e Internacional,

Libro: sobre la vida de la infancia latinoamericana. Amaya ediciones. ISBN978-607-8408-40-5. México: 2019. Pág. 308 a 322.

Ponente en el Tercer congreso internacional de pedagogía.
 Título: Del dicho al hecho ¿la educación inicial es un derecho?
 Bello, Antioquia.
 22 y 23 de septiembre.

Ponente en el primer encuentro sobre la historia y las condiciones de vida de la infancia en Iberoamérica y el VI coloquio de infancias "déjame que te cuente mi mundo"
 Título: Del dicho al hecho ¿la educación inicial es un derecho?
 Bogotá.
 9 y 10 de octubre.

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Item y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGUNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
N°	Item	a	b	c	d	e	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

Observaciones generales:

Se deja el precedente que la anterior rejilla de evaluación no aplica para el cuestionario que los investigadores están presentando para la validación, ya que el formato facilitado contiene preguntas que sugieren una postura personal, abierta y subjetiva; por su parte, la rejilla sugiere evaluar preguntas que contienen múltiple respuesta cerrada.

Evaluado por:

Nombre y Apellido: Victor Javier Ciendúa Gomez

C.C.: 1.032.383.556 De Bogotá

Firma:



IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Victor Javier Ciendúa Gomez, titular de la Cédula de Ciudadanía N° 1.032.383.556, de profesión docente, ejerciendo actualmente como asesor del departamento de investigación, en la Institución Escuela de Investigación Criminal, adscrita a la Dirección Nacional de Escuelas de la Policía Nacional de Colombia.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos, (Cuestionario a padres de familia, entrevista semiestructurada aplicada a docentes y Diario de Campo para registro de los investigadores) a los efectos de su aplicación al personal que labora en la tesis de maestría titulada “Diseño de estrategias para lograr la autorregulación de emociones en estudiantes de grado tercero del Gimnasio Campestre San Rafael, a partir de la neuroeducación y la metacognición”.

Luego de realizar una observación detallada de los instrumentos facilitados se sugieren las siguientes apreciaciones:

1. No se evidencia una razón de ser del cuestionario que se aplica a los padres de familia. Teniendo en cuenta que esta busca evaluar a la subcategoría de análisis “Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje” no es clara la manera en que se va a medir las respuestas que se obtengan y cuál sea la técnica de análisis de la misma; de igual forma, esta no da respuesta a el diseño de estrategias que se tienen proyectadas estructurar.
2. Surge la inquietud del aporte que da la entrevista semiestructurada al diseño de estrategias ¿serán nuevas estrategias o se implementan unas estrategias ya elaboradas por medio de la Neuroeducación?
3. Tener presente las técnicas de análisis de la información en el diario de campo para no caer en subjetividades que manipulen las variables que se presenten en el marco de la investigación.
4. No es claro el uso que se le dará a la matriz comparativa que presentan los investigadores, ¿es una técnica de recolección de datos o es una técnica de análisis? de

ser la segunda ¿de dónde recopilaran la información de los otros grados mencionados allí (primero y segundo) si la muestra dice que son niños de tercero?

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de ítems			x	
Amplitud de contenido			x	
Redacción de los ítems			x	
Claridad y precisión		x		
Pertinencia		x		

En Bogotá, a los 16 días del mes de abril del 2.020



Firma

CURRÍCULO VITAE DE LOS EXPERTOS**EXPERTO 1:****Nombre completo:** Victor Javier Ciendúa Gómez**Cargo:** Docente, Asesor de investigación**Institución:** Escuela de Investigación Criminal, adscrita a la Dirección Nacional de Escuelas de la Policía Nacional de Colombia**Breve descripción de su experiencia laboral e investigativa:**

Docente investigador, vinculado al grupo de investigación INVES-ESJIM, aportando a las investigaciones institucionales que se desarrollan en la escuela de suboficiales y nivel ejecutivo "Gonzalo Jiménez de Quesada". Asesor metodológico del grupo de la dirección de investigación de la Escuela de Investigación Criminal. Escritor y revisor de artículos científicos en las revistas indexadas Logos y revista Criminalidad. Ponente en encuentros de investigación en diferentes instituciones universitarias.

Pilotaje



Entrevista semiestructurada	
Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional	
<p>Objetivo: Reconocer las diferentes estrategias utilizadas por los docentes del Gimnasio Campestre San Rafael en su práctica pedagógica que favorezcan los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de primaria.</p>	<p>Entrevistador (es): Lira Tatiana Aparicio Sandra Liliana Castellanos Monica Viviana Mosquera</p>
<p>Fecha y lugar:</p>	<p>Tiempo aproximado:</p>
<p>Nombre del entrevistado: Karol Rodriguez Mendoza</p>	
<p>Estrategias de plasticidad cerebral</p> <p>1. ¿Cómo desde la práctica pedagógica estimula el cerebro de los estudiantes?</p> <p>Teniendo en cuenta el tipo de población, niños de tercero de primaria, y que como docente integral estoy con ellos alrededor de un 80% del tiempo, es muy importante no caer en la monotonía de las actividades, procuro que la metodología implementada ayude a los aprendices a realizar diferentes acciones tanto de movimiento como de lógica y racionamiento para que logren desarrollar distintas habilidades.</p> <p>2. ¿Qué ejercicios realiza dentro del aula de clase para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes en ambos hemisferios del cerebro?</p> <p>Dentro del aula de clases y en medio del tiempo académico se realizan sintonías de aprendizaje, actividades que permiten oxigenar el cerebro y activar los dos hemisferios, estas pueden ser tantos ejercicios rítmicos, de movimiento y de razonamiento lógico y/o abstracto.</p>	
<p>Estrategias de las neuronas espejo</p> <p>3. ¿Cree usted que sus comportamientos influyen en los procesos conductuales de sus</p>	

estudiantes? Si_X_ no ____ ¿por qué?

Por naturaleza el ser humano basa su comportamiento en la imitación, desde que somos bebés, imitamos los comportamientos de nuestro entorno, lo que nos lleva a considerar que ciertas acciones que vemos y repetimos pueden estar catalogadas dentro del comportamiento normal del ser humano. Ahora bien, como persona que representa autoridad dentro de la institución es indispensable actuar de manera correcta para que los educandos entiendan la diferencia de un buen comportamiento de uno malo, entendiendo siempre cuáles son sus derechos y de igual manera deberes como estudiante.

4. ¿De qué manera usted guía a sus estudiantes en la solución de problemas y/o manejo de la frustración?

El dialogo y una comunicación asertiva es primordial ante cualquier problema. Considero que un tiempo fuera del aula que permita que el estudiante respire calmadamente y pueda regular sus acciones es de bastante ayuda, posteriormente, entablar un dialogo con él o ella acerca del tema, proponiendo ideas que permitan dar solución asertiva a dicha dificultad.

Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje

5. ¿Considera que las emociones influyen en los procesos de enseñanza aprendizaje de sus

estudiantes? Si_X_ no ___ ¿por qué?

Completamente, si un estudiante se siente a gusto dentro del aula su aprendizaje será significativo, logrando comprender las temáticas propuestas alejándolo de cualquier nivel de frustración y rechazo que pueda sobrellevar este mismo.

6. Desde la práctica pedagógica ¿cómo ayuda a desarrollar la inteligencia emocional en los estudiantes?

Como lo dije anteriormente, el constante dialogo con los estudiantes permite que logren tener la confianza para manifestar sus sentimientos de manera adecuada, también el socializarles distintas problemáticas haciéndoles saber que no son los únicos que experimentan dichas emociones y que todo, si se actúa de la manera más clamada y meditada, tiene solución.

Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional

Objetivo: Inferir y copilar que procesos de metacognición y de inteligencia emocional se evidencian en los estudiantes a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación según el criterio de los docentes.

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

7. A partir de la aplicación de las estrategias de neuroeducación, ¿qué procesos metacognitivos y de autorreflexión pudo usted evidenciar en los estudiantes?

Se evidencia en los estudiantes un incremento en su habilidad de realizar análisis, de cuestionar el cómo, qué, para qué y por qué de lo que los rodea, llevándolos a proponer estrategias de investigación para responder dichos interrogantes.

8. ¿Qué estrategias fueron las que más favorecieron el desarrollo metacognitivo consiente de los estudiantes?

El hecho de poder proponer hipótesis de acuerdo a las distintas temáticas que permitan ser corroboradas o no por medio de experimentos y/o procesos investigativos permite que los estudiantes lleven un proceso de autoevaluación del aprendizaje de manera efectiva.

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

9. ¿Para usted qué estrategias fueron más significativas en los procesos de autocontrol y automotivación emocional en los estudiantes que influyeron en los logros académicos?

La motivación constante, el hecho de hacer retroalimentaciones positivas y exaltar cada logro en los estudiantes los ha llevado a un mejor control de sus emociones logrando influenciar de igual manera el aspecto académico.

10. ¿Cuáles fueron las conductas emocionales de los estudiantes, frente a las diferentes estrategias implementadas?

Se evidenció mayor agrado ante las actividades propuestas, lograban trabajar con alegría, dedicación y una mejor disposición ante el seguimiento de instrucciones.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional

Objetivo: identificar qué factores de la neuroeducación tienen mayor relevancia en el desarrollo de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de primaria.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

11. ¿Qué factores contribuyeron de manera relevante en el desarrollo de autoconciencia del aprendizaje y en los procesos de metacognición de los estudiantes a partir de las estrategias de la neuroeducación?

Los distintos procesos de evaluación permiten ver, analizar y comprender el método

de aprendizaje de cada individuo

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación emocional

12. ¿según su criterio cuáles componentes de la neuroeducación apoyaron el desarrollo de la capacidad de autocontrol y autorregulación de las emociones en los estudiantes frente a situaciones de frustración?

El entender la reacción y emoción de cada estudiante, si bien lleva un proceso largo y dedicado, sin duda es la base de la autorregulación ante la posible frustración, esto acompañado de la metacognición que permite orientar la adquisición de las temáticas propuestas-

13. ¿Qué estrategias de la neuroeducación favorecieron el trabajo cooperativo y las relaciones inter personales?

El exaltar las cualidades de cada estudiante, esto permitió que cada uno conociera su fortaleza y pudiera aportar al grupo de manera efectiva.

Agradecemos por su tiempo y colaboración prestada en el desarrollo de esta entrevista, puesto que, enriquece la investigación educativa.

Anexo D. Evidencias de trabajo de campo

UNIVERSIDAD UNIMINUTO								
categoria: Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional								
INVESTIGADOR (ES): Tatiana Aparicio González			LUGAR: Tenjo		OBJETIVO: identificar y describir los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes a través de la aplicación de estrategias de neuroeducación.			
Fecha		Octubre y noviembre		hora de inicio :		hora de finalización:		
Subcategorías		Descripción de las actividades realizadas			Análisis de las conductas y reacciones obtenidas por los estudiantes		Observaciones	
Estrategias de plasticidad cerebral		Dentro de las clases de grado primero se empieza con adecuaciones de actividad cerebral académicas con participaciones entre pares y docentes, generando en ese primer encuentro un acercamiento a través de ejercicios de memoria el cual, consiste en proyectar diferentes cartas (descubrir parejas), gimnasia cerebral estimulando los dos hemisferios, permitiendo la concentración, análisis y desarrollo de la motricidad fina. Además, estas actividades logran mantener comportamientos de motivación en los estudiantes al generar reconocimiento en el descubrimiento de parejas y de esta manera poder estar en disposición para continuar con las temáticas y explicaciones que se pretenden abordar. Continuando, con las características novedosas al inicio de las clases, se crean otras adecuaciones que permiten reintegrar la atención y concentración de los niños y niñas por lo que la participación activa se da en un periodo no mayor a 20 minutos, realizando las clases de forma intercalada incluyendo los conceptos con ejercicios físicos los cuales ayudan al procesamiento competitivo que demuestran los estudiantes					Autocontrol, organización, manejo de participación, cooperación y motivación.	

Estrategias de las neuronas espejo.	Las actividades relacionadas con las neuronas espejo se constituyen por medio de las actividades que realiza el docente y las características de imitación por el ejemplo mecanismo que optan los estudiantes desde la estructura de la acomodación de sus implementos, es decir la manera que organiza las maletas, las loncheras, los cuadernos los cuales, los clasifica por colores, tamaños y formas en donde los estudiantes logran identificar cada área correspondiente ejemplo: (verde-ciencias, amarillo-sociales, etc.). Se especifica una categorización en donde se precisa los nombres de cada objeto con el fin, de un reconocimiento de la imitación siguiendo el modelo de la escritura en el tablero, teniendo en cuenta que los niños y niñas del grado primero añaden el ejemplo como parte fundamental. Además, la relación que se tiene entre estudiantes y alumnos es estable, en donde se elimina el grito y se incorpora el dialogo dándole cabida a los procesos personalizados en donde el reconocimiento es importante porque, ayuda a que sean más seguros. Es por esto que el rol del docente juega un papel importante frente a este grado se detalla la observación como parte primordial en cada sesión, es decir, su forma de ser, explicar, tonalidad de voz, la manera en como organiza sus elementos, anotación en el tablero entre otros.	Orden
Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje	Las actividades de conexiones emocionales durante el primer periodo se orientan desde las retroalimentaciones de los procesos de enseñanza que se realizan de manera personalizada a los estudiantes, los cuales coinciden con las relaciones de confianza que se presentan entre docente y alumnos, se reconoce que este proceso debe ser de manera regular, debido a que estos refuerzos académicos, positivos, generan en los estudiantes niveles de autorregulación emocional y una metacognición tanto de manera intrínseca como extrínseca. Del mismo modo, se reconoce que la vinculación de conceptos y contenidos académicos con las emociones de los alumnos generan más conocimiento, motivación y conexiones.	Aprendizaje significativo Orden Manejo adecuado en el tono de voz.

Fecha	Subcategorías	Descripción de las actividades realizadas	hora de inicio : hora de finalización:	Observaciones
Estrategias de plasticidad cerebral	Disciéntes y esta.	<p>En este periodo académico se continúa trabajando con diferentes ejercicios de gimnasia cerebral como situar los dedos en los pómulos y fingir bostezar con el fin de estimular la comunicación, relajar la parte del rostro y oxigenar el cerebro, también se realizan algunas sintonías para lograr la atención y concentración como es el nombrar frutas integrando movimientos físicos y sincrónicos tocando el lado contrario de su hombro. Además, se relacionan otros ejercicios realizados en los encuentros donde con sus manos al tiempo dibujan en el aire círculos hacia afuera y hacia dentro lo cual permite estimular el seguimiento de instrucciones. Frente a estas actividades los estudiantes reflejan y conciben una mejor actitud y atención.</p>	<p>Los hallazgos observacionales de las actividades de activación neuronal se reconocen en diferentes conductas, las cuales siempre recaen en la participación activa, pero lo más relevante de estas participaciones es el control de participación organizada que se pacta con los estudiantes, el cumplir con novedades de activación neuronal condiciona al estudiante a generar ese respeto por el otro y control de su emotividad por querer participar de forma inmediata.</p>	<p>Los estudiantes de grado primero obtuvieron una organización y desarrollaron un autocontrol. Lazos afectivos</p>
Estrategias de las neuronas espejo.		<p>Las actividades afines con las neuronas espejo se abordaron no solo desde la acomodación u organización de sus elementos, sino también desde la activación de la memoria por medio de canciones en donde se detiene en ciertos momentos con el fin, de que los estudiantes recuerden la letra y la completen, también por medio de adivinanzas se busca que se mejore y amplíe su vocabulario. Por lo cual, lo que se busca es motivar y mantener relaciones estrechas que permitan obtener vínculos afectivos creados entre pares o entre docente-alumno. También, se encontró dentro de los elementos el manejo de la resolución de conflictos manifestados por el docente en diferentes situaciones que se presentan, los cuales fueron abordados a través del diálogo, escucha y reflexión llegando al control de las emociones.</p>	<p>Se observó que los estudiantes lograron cambios en sus actitudes demostrando seguridad en sus actividades y desarrollo de la personalidad.</p>	<p>Se evidencio en los estudiantes seguridad y confianza en ellos mismos. Afines, logros, autorregularte</p>
Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje		<p>Las actividades de conexiones emocionales durante este periodo se orientan desde las retroalimentaciones de los procesos de enseñanza que se realizan de manera personalizada a los estudiantes, los cuales coinciden con las relaciones de confianza que se presentan entre docente y alumnos, se reconoce que este proceso debe ser de manera regular, debido a que estos refuerzos académicos, positivos, generan en los estudiantes niveles de autorregulación emocional y una metacognición tanto de manera intrínseca como extrínseca. Del mismo modo, se reconoce que la vinculación de conceptos y contenidos académicos con las emociones de los alumnos generan más conocimiento, motivación y conexiones.</p>	<p>Los lazos afectivos que se reconocen en los procedimientos de conexión emocional se evidencian en los comportamientos de los estudiantes, frente a la necesidad de involucrar el diálogo, el trabajo cooperativo y al apoyo hacia el otro, también se reconoce que entre ellos se piden al favor de manejar el orden y la atención como respeto elemental al docente de la asignatura en la que se encuentran. A su vez, es importante reconocer que el refuerzo personalizado en los estudiantes es uno de los aspectos que se reconocen como un elemento necesario y constante en los estudiantes, es algo elemental y que constantemente exigen.</p>	<p>Procesos Metacognitivos. Lograron avances académicos. Lazos afectivos Manejo de las emociones (autorregulación)</p>

Fecha	Febrero y Marzo 2020		hora de inicio :	hora de finalización:	Observaciones
Subcategorías	Descripción de las actividades realizadas				Análisis de las conductas y reacciones obtenidas por los estudiantes
Estrategias de plasticidad cerebral	Se continúa con las actividades de gimnasia cerebral, sintonías y juegos sensorio motrices mostrando la diversidad entre las actividades y de esta manera se intercalan con el fin de continuar desarrollando la atención, concentración en los estudiantes. Finalmente, se incluyen estas estrategias en las demás asignaturas.				En este periodo final de la implementación de las estrategias de plasticidad cerebral se puede concluir que los estudiantes lograron mejorar en sus procesos de concentración, memorización, imaginación y de pensamiento se evidencia a través de las clases, su participación y dedicación en las mismas.
Estrategias de las neuronas espejo.	Se continúa con la ejecución e implementación de la estrategia de las neuronas espejo reconociendo que los estudiantes desarrollan habilidades y conocimientos los cuales surgen a través del ejemplo o la imitación por el docente, también se indica el desarrollo de la empatía, procesos de espacios para la calma, el diálogo, pausas activas, la adecuada postura para las actividades académicas, la organización del aula de clase y el manejo frente a numerosas situaciones presentadas.				Se logró evidenciar en los estudiantes del grado primero cambios en sus actitudes, los cuales se manifestaron de forma positiva dejando de lado frustraciones cambiándolas por aceptación, alegría, motivación, interés de cada uno de los estudiantes a su vez, las felicitaciones y reconocimiento de los padres de familia hacia la labor de los docentes frente al procesamiento de las actividades académicas.
Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje	Las conexiones emocionales estipuladas en este ciclo se establecen mediante la retroalimentación, el refuerzo positivo, fortaleciendo las relaciones íntima e inter personales por medio del lenguaje positivo "tu puedes hacerlo" eres muy inteligente" "muy buen trabajo" "que buena imaginación" "Excelente progreso". Consiguen en los estudiantes que alcancen sus metas desarrollando procesos de autorregulación y meta cognitivos realizando el aprendizaje por si mismos. Además, los juegos de roles, canciones, adivinanzas logran en los estudiantes apropiarse de sus aprendizajes.				Siguiendo con la continuidad en la implementación de las estrategias se denotaron cambios importantes en las actitudes, conductas, acciones de los niños y las niñas en sus procesos socioemocionales, relaciones entre pares, relación docente- alumno resaltando una empatía. También, la motivación hizo que los estudiantes mostraran una mejora en sus procesos de aprendizaje.

DIARIO DE CAMPO NÚMERO 2																						
UNIVERSIDAD UNIMINUTO																						
categoria: Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional																						
INVESTIGADOR (ES): Sandra Liliana Castellanos Rojas						LUGAR: Tenjo			OBJETIVO: identificar y describir los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes a través de la aplicación de estrategias de neuroeducación.													
Fecha		Octubre y noviembre						hora de inicio :			hora de finalización:											
Subcategorías		Descripción de las actividades realizadas						Análisis de las conductas y reacciones obtenidas por los estudiantes						Observaciones								
Estrategias de plasticidad cerebral		<p>Dentro de las clases de grado segundo se inicia con adecuaciones de actividad cerebral, actividades académicas con interacciones, es decir que el primer encuentro con los estudiantes se basa en la proyección de análisis de imagen, el encuentro con un mensaje en el tablero de manera controversial, (escrito de derecha a izquierda), retos de manipulación de las manos en un mismo sentido o ejercicios básicos de gimnasia cerebral, permite el silencio, análisis y continuando con los comportamientos de los estudiantes al generar reconocimiento o el descifrar el código verbal o no verbal utilizado para continuar con la atención necesaria en las explicaciones en los estudiantes.</p> <p>Siguiendo, con las particularidades de impactos novedosos de inicio de clases, se generan adecuación de otros ejercicios que permitan restablecer la concentración de los niños ya que la participación activa se da en un periodo no mayor a 20 minutos, se intercala los contenidos de las clases con ejercicios mentales y físicos que implementen el procesamiento competitivo de los niños</p>												Autocontrol, organización, manejo de participación, cooperación y motivación.								

Estrategias de las neuronas espejo.		<p>Las actividades referentes a las neuronas espejo se establecen por medio la presentación del docente y las dinámicas de imitación, es decir que se reconoce el proceso inicial de generar una organización del escritorio y estante del profesor de forma organizacional, por tamaño, colores y sitios específicos.</p> <p>Se detalla una categorización con nombres y precisiones, para reconocimiento de la imitación, seguido de la modalidad de escritura en el tablero, se entiende que el niño de grado segundo se incorpora el ejemplo como algo elemental. Seguido de la pasividad y adecuación de trato y diálogo que se tiene entre docente estudiante, se elimina el grito, se reconoce la posibilidad de generar momentos personalizados y reconocimiento de cada estudiante por personalidad. El rol del docente juega un papel elemental frente a este nivel.</p> <p>Se detalla los pasos de cada encuentro, es decir, el saludo, la manera de ubicación de los elementos del docente, su organización de explicación, anotación en el tablero y tonalidades de voz.</p>												Orden Uso de tonalidad de voz adecuada Manejo del orden del cuaderno y la caligrafía acorde.		
Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje		<p>Frente a las motivaciones se reconoce la necesidad de recrear un ambiente adecuado y constante, es decir, que se implemente el aprendizaje periférico, reconociendo que la institución utiliza el programa PEP lo cual da ideas para la decoración del aula de clase, que debe ser cambiante y debe utilizarse la particularidad de decorados con los trabajos de los niños y sus manualidades. Esto hace de su aula, un sentido de pertenencia.</p>												Motivación por las clase. Autoaprendizaje mediante repaos individuales con los decorados de l aula.		

Fecha	Diciembre y enero.			hora de inicio :	hora de finalización:	Observaciones
Subcategorías	Descripción de las actividades realizadas				Análisis de las conductas y reacciones obtenidas por los estudiantes	
Estrategias de plasticidad cerebral	<p>Dentro de este periodo se continua con los ejercicios de gimnasia cerebral o algunas sintonías, actividades como lectura de colores, pero con tonalidad de color distinto, situación que requiere mayor concentración, a su vez, el nombramiento del abecedario con movimiento sincronizado de mano izquierda, derecha o juntas, otros ejercicios que se relacionan en varios encuentros donde la ubicación del objeto ilustrado se entremezcla entre muchos otros objetos, situación de percepción visual.</p> <p>Dentro de estos acercamientos los estudiantes agudizan su visualidad y proyectan una atención mayor.</p>				<p>Los hallazgos observacionales de las actividades de activación neuronal se reconocen en diferentes conductas, las cuales siempre recaen en la participación activa, pero lo más relevante de estas participaciones es el control de participación organizada que se pacta con los estudiantes, el cumplir con novedades de activación neuronal condiciona al estudiante a generar ese respeto por el otro y control de su emotividad por querer participar de forma inmediata.</p> <p>Organización y autocontrol. Lazos afectivos</p>	
Estrategias de las neuronas espejo.	<p>Las estrategias de imitación se reconstruyen no solo en el ejemplo de organización, sino en la memorización de trabalenguas, canciones entre otras, esto buscan motivar y reafirmar los lazos afectivos que se crean entre los mismos estudiantes y los docentes.</p> <p>Dentro de este insumo también se identificaron los modelos de resolución de conflictos que se emiten del docente director de grupo, cuando se encuentran en diferentes escenarios, en desarrollar el dialogo y la escucha para controlar las emociones se efectúan de forma intrínseca en las neuronas espejo.</p>				<p>La observación detallada en estas actividades va de la mano de los estudiantes cuando hacen dramatizaciones en algunas presentaciones institucionales, las cuales crean seguridad y desarrollo en las personalidades de cada aprendiz, se visualizó ademanes de los docentes en estas pequeñas presentaciones y se interpretó el crecimiento de las habilidades comunicativas.</p> <p>Otro factor reconocido en esta implementación del diseño consiste en los lazos y la importancia de los consejos del docente a los estudiantes en algunas ocasiones, haciendo del dialogo un partido elemental de la condición emocional del estudiante con los procesos metacognitivos y en la creación de confianza en ellos mismos.</p> <p>Seguridad y confianza en ellos mismos. autorregulación.</p>	
Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje	<p>Las conexiones emocionales dentro de este periodo se enfocan en las retroalimentaciones de contenidos de forma personalizadas, las cuales concuerdan con los vinculos de confianza entre los estudiantes y el docente, se identifica que este procedimiento debe ser constante ya que los refuerzos académicos y los refuerzos motivacionales dan en cada estudiante un nivel de autorregulación emocional y una metacognición extrínseca y intrínseca.</p> <p>A su vez, se identifica que la vinculación de contenidos académicos con las emociones de los estudiantes genera mayor conexión y motivación.</p>				<p>Los lazos afectivos que se reconocen en los procederes de conexión emocional se evidencian en los comportamientos de los estudiantes, frente a la necesidad de involucrar el dialogo, el trabajo cooperativo y al apoyo hacia el otro, también se reconoce que entre ellos se piden el favor de manejar el orden y la atención como respeto elemental al docente de la asignatura en la que se encuentren.</p> <p>A su vez, es importante reconocer que el refuerzo personalizado en los estudiantes es uno de los aspectos que se reconocen como un elemento necesario y constante en los estudiantes, es algo elemental y que constantemente exigen.</p> <p>Metacognición. Lazos afectivos Autorregulación</p>	

Fecha	Subcategorías	Descripción de las actividades realizadas	hora de inicio :	hora de finalización:	Observaciones
Febrero y marzo	<p>Como recia final, continuidad y factor dentro de las planeaciones ya establecidas en la instrucción y de algunos docentes se reconocen las actividades de experimentación (comprobación de teoría a la práctica), simónas, ejercicios mentales, juego de roles, estilos de aprendizajes, técnicas de relajación cerebral y motivaciones por recompensas.</p> <p>Efectos que se intercalan por asignaturas, horarios y situaciones convulsionales, estas actividades ya se involucran como elementos incorporados en los diseños de clase y como un modelo de aprendizaje.</p>	<p>Reconociendo el transcurso de implementaciones de activación de los hemisferios cerebrales cabe resaltar que no existe un sentido de desmotivación por parte de los estudiantes, sino un continuo gusto y obligación a generar mayor entusiasmo de activación en los que se puede implementar las actividades de activación de concentración, los contenidos de los juegos por involucrar a los padres y familiares en actividades de concentración. Cabe indicar a su vez, que ya en los espacios extra-curriculares los mismos estudiantes buscan actividades de simónas como entrenamiento en la plataforma Youtube con los videos de juegos cerebrales y de aumento del IQ, estas actividades las generan en sus ratos libres y tienen la costumbre de socializarlas con los docentes.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=U-5LqJmG1I y https://www.youtube.com/watch?v=Yzc7R-EP8.</p>	<p>Análisis de las conductas y reacciones obtenidas por los estudiantes</p>	<p>Autoregulación Metacognición Motivación Mejoramiento del aprendizaje Mejoramiento de control de emociones.</p>	
Estrategias de las neuronas espejo.	<p>El diseño estratégico en el punto neuronas espejo al finalizar la implementación de diseño estratégico compuesto por las investigadoras se hace alusión a la empatía, a procesos de espacios para la calma, el diálogo, la postura para las actividades académicas terminológicas que se involucran de forma lúdica en el inicio de la investigación, pero se resaltan con mayor relevancia en este periodo ubicando los espacios de algunos encuentros virtuales, y la necesidad de generar los aspectos de pausas activas que incorpora como aspecto obligatorio en las diferentes clase.</p>	<p>El reconocimiento de las conductas de los estudiantes se puede mencionar como proceso de niveles positivos, de mejoramiento continuo, de identificación de eliminación de llantos por alegría, del interés de cada estudiante, a su vez, de las intervenciones de los padres de familia como indicaciones de felicitación y reconocimiento de la labor de los docentes frente al procesamiento de las actividades académicas.</p> <p>Cabe indicar a su vez, que ya en los espacios extra-curriculares los mismos estudiantes buscan actividades de simónas como entrenamiento en la plataforma Youtube con los videos de juegos cerebrales y de aumento del IQ, estas actividades las generan en sus ratos libres y tienen la costumbre de socializarlas con los docentes.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=U-5LqJmG1I y https://www.youtube.com/watch?v=Yzc7R-EP8.</p>		<p>Confianza Automotivación Metacognición Lazos afectivos. Diálogo para resolución de conflictos.</p>	
Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje	<p>Las conexiones utilizadas en este periodo se establecen con los procedimientos continuados desde un inicio en los que se efectúan la retroalimentación, el refuerzo positivo en procedimientos individualizados o de reconocimiento de forma tangible que se involucra con el aprendizaje peritérico, utilizando las decoraciones del aula de clase, seguido con el ambiente del aprendizaje situación que hace alusión a un ambiente desarrollado con la ambientación del uso de músicas concordantes a el diseño de conceptualización.</p> <p>Otros conceptualismos utilizados en este nivel hacen referencia a los juegos de roles, adecuando los aspectos de dramatización y personificación, además se puede implementar las conexiones emocionales por medio del diálogo, uso de la competencia que resalta en los ambientes educativos.</p>	<p>Las observaciones que se indican en estos últimos procedimientos de implementación del diseño hace que el mismo a un buen resultado se presente como resultado positivo, es decir, que se evidencia gran autocontrol emocional y aun mejor de ayuda cooperativa, nuncio que se genera entre los pares, cada estudiante está pendiente de su proceso académico y presenta un ambiente convulsional armónico, además el interés se evidencia en las manifestaciones, generalidades y agradecimientos de directivos y docentes.</p> <p>Dentro de las reuniones de nivel se evidencia un desarrollo de calidad en la educación, la exigencia es un aspecto relevante de los docentes en este grado.</p> <p>Los apoyos y guía de retroalimentación mezclando con los refuerzos hacen que todos los niños se puedan nivelar en conceptualizaciones académicas.</p>		<p>Interés Motivación Mejoramiento en las dificultades cognitivas Agrado por el apoyo a la creación de ambientes de aprendizajes armónicos</p>	

GRUPO DE CAMPO MARRIO I																							
UNIVERSIDAD UNIBENITO																							
Taller. Estrategia de neuroeducación para el desarrollo (cognitivo) y de inteligencia emocional																							
INVESTIGADOR (S): Milena Viliana Mosquera Ayala												LUGAR: Tapa Condamara			OBJETIVO: Identificar y describir los procesos (cognitivos) y de inteligencia emocional de los estudiantes a través de la aplicación de estrategias de neuroeducación.								
Fecha:		Octubre - Noviembre de 2019				Lugar de inicio:											Lugar de finalización:						
Subcategoría:		Descripción de las actividades realizadas										Análisis de las conductas y reacciones observadas por los estudiantes							Observaciones:				
Estrategia de planificación central		<p>Planificar inicio a cada una de las sesiones se realizarán sentadas, ejercicios mentales o juegos sencillos relativos dependiendo del objetivo de las mismas. por ejemplo o los estudiantes se encuentran muy activos en clase (hablando mucho, en desorden, gritando, entre otros) o desmotivados se inicia la clase con una actividad (actividad de relajación como por ejemplo respiración consciente donde el estudiante sentado en la silla, con la espalda recta, cierra los ojos y respira tranquilamente siendo consciente de cómo es su respiración (través de la nariz, profunda, regular), se realiza tres veces, otra actividad de relajación es donde el estudiante se sienta cómodamente en la silla, con los pies apoyados en el suelo, la espalda muy recta y las manos sobre las rodillas, cierra los ojos y se concentra en todos los sentidos y ruidos que llegan de fuera: unos pasos, una puerta que se cierra, el latido de un perro a lo lejos... Poco a poco, empieza a prestar atención a los sonidos de dentro... ¿quién va caminando grave... o un pájaro agudo... o quizás el latido del corazón... Lentamente, vuelve a escuchar los sonidos de fuera. Abre los ojos, el mismo tiempo que retira los brazos hasta delante.</p> <p>Si los estudiantes se encuentran un poco cansados o adormilados se realizan juegos o ejercicios sencillos relativos tales como: el estudiante se pone de pie y realiza los ritos de manipulación de las manos en un ritmo sencillo o ejercicios lúdicos de gimnasia cerebral (por ejemplo: cuando el docente diga uno todos los de un lado, cuando diga 2 todos los brazos, cuando diga 3 todos los sentidos, cuando diga 4 hacen una perrita, después lo docente empieza a nombrar los números en desorden y los estudiantes deben realizar la acción según el número)</p> <p>Finalmente, si los estudiantes se encuentran un poco desmotivados o dispersos en las actividades a desarrollar la docente realiza un ejercicio mental como un problema lógico, un conundium, una sopa de letras, un acróstico, decodificar códigos verbales o no verbales, entre otros.</p> <p>Seguendo, con las particularidades de impactos novedosos de inicio de clases, se genera adecuación de otros ejercicios que permitan restablecer la concentración de los niños ya que la participación activa se da en un periodo no mayor a 20 minutos, se intercala los contenidos de las clases con ejercicios mentales y físicos que implementan el procesamiento competitivo de los niños</p>																	mira en la grabación, manejo de participación, motivación.				

Estrategia de las reuniones semanales	El docente reconoce que es ejemplo para sus estudiantes por tal motivo inicia con la presentación personal acorde, llegando puntual a sus clases, manteniendo su lugar de trabajo organizado, escritorio limpio, cuadernos y agendas organizadas, al igual que un buen manejo, división de la información y escritura en el tablero. Por otro lado, el docente siempre mantiene un lenguaje apropiado, cordial y de amabilidad con sus estudiantes, generando empatía entre ellos, diálogo constante, se eliminan los gritos o tonos de voz demasiado altos dentro y fuera del aula, se asignan espacios de reflexión y auto análisis de la conducta. De igual manera, se construyen de manera colectiva las reglas del salón y de la clase, como: el silencio, la manera de ubicación de los elementos escolares, la organización y limpieza del aula, tono de voz, el respaldar por uno mismo y por el otro, el aceptar los ritos con agrado, el nunca rendirse, entre otros.	puntualidad a la hora de llegar a las clases organización del aula de clase mejora en la presentación personal
Estrategia de conexiones emocionales en el aprendizaje	En el mes de octubre y noviembre se inicia esta estrategia con la creación de lazos afectivos y empatía entre el docente y los estudiantes generando confianza, diálogo y comunicación entre las partes. De igual manera, la adecuación del aula de clase de tal manera que se relacionen los contenidos temáticos aprendidos en la docencia del salón con el objetivo de que los estudiantes tengan un aprendizaje periferico donde adquieren y refuerzan los temáticas en estos se establece un lugar donde los estudiantes consignan sus preguntas y/o dudas referente a la clase o simplemente una reflexión o nota de agradecimiento frente algún miembro del salón, también, se ambienta en lugar con música instrumental, clásica y celta para aumentar la concentración, rendimiento mental, la memoria y logran relajarse. Finalmente, la división del salón se realiza por grupos cooperativos de trabajo donde cada estudiante cumple una función.	aprovechar significativamente respecto la motivación de aprendizaje del aula

<p>Investigador (ES) Mónica Viviana Mosquera Añez</p> <p>Lugar: Tingo Condor</p> <p>Fecha: Diciembre 2019 - enero 2020</p>		<p>Categoría: Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional</p> <p>Objetivo: Identificar y describir los procesos cognoscitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes a través de la aplicación de estrategias de neuroeducación.</p>	
<p>Subcategorías:</p>	<p>Descripción de las actividades realizadas:</p>	<p>Ítem de inicio:</p> <p>Análisis de las conductas y reacciones obtenidas por los estudiantes:</p>	<p>Observaciones:</p>
<p>Estrategias de plasticidad cerebral</p>	<p>Se da comienzo a las actividades de inicio, desarrollo y cierre de las sesiones considerando estas etapas de manera que los estudiantes puedan comprender y aplicar los conceptos de manera adecuada. Se realiza un diagnóstico inicial de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p> <p>En las sesiones de desarrollo se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p> <p>En cuanto a los aspectos teóricos se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p>	<p>Se evidencia que los estudiantes han adquirido en las sesiones de inicio, desarrollo y cierre de las sesiones los conocimientos y habilidades necesarios para comprender y aplicar los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p>	<p>Se evidencia que los estudiantes han adquirido en las sesiones de inicio, desarrollo y cierre de las sesiones los conocimientos y habilidades necesarios para comprender y aplicar los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p>
<p>Estrategias de la neurociencia espacial</p>	<p>La docente comienza con la estrategia planteada en el plan de neuroeducación personal, plantea la construcción y construcción que es una actividad que se realiza en el aula, donde se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p> <p>En las sesiones de desarrollo se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p> <p>En cuanto a los aspectos teóricos se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p>	<p>Se evidencia que los estudiantes han adquirido en las sesiones de inicio, desarrollo y cierre de las sesiones los conocimientos y habilidades necesarios para comprender y aplicar los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p>	<p>Se evidencia que los estudiantes han adquirido en las sesiones de inicio, desarrollo y cierre de las sesiones los conocimientos y habilidades necesarios para comprender y aplicar los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p>
<p>Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje</p>	<p>Se da inicio a las actividades de inicio, desarrollo y cierre de las sesiones considerando estas etapas de manera que los estudiantes puedan comprender y aplicar los conceptos de manera adecuada. Se realiza un diagnóstico inicial de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p> <p>En las sesiones de desarrollo se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p> <p>En cuanto a los aspectos teóricos se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p>	<p>Se evidencia que los estudiantes han adquirido en las sesiones de inicio, desarrollo y cierre de las sesiones los conocimientos y habilidades necesarios para comprender y aplicar los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p>	<p>Se evidencia que los estudiantes han adquirido en las sesiones de inicio, desarrollo y cierre de las sesiones los conocimientos y habilidades necesarios para comprender y aplicar los conceptos de plasticidad cerebral y se realiza un diagnóstico de los conocimientos previos de los estudiantes sobre los conceptos de plasticidad cerebral.</p>

categoría: Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional <small>identificar y describir los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes a través de la aplicación de estrategias de neuroeducación</small>			
INVESTIGADOR (ES):	LUGAR, TIEMPO/ Continuará	OBJETIVO:	
Mónica Viviana Masquera A.V.B.	Febrero - marzo 2020	Analisis de las conductas y reacciones obtenidas por los estudiantes	Observaciones
Subcategorías: Estrategias de plasticidad cerebral	Descripción de las actividades realizadas Se sigue con las actividades de aritmética, gimnasia cerebral y juegos sensorio motrices, dando variedad a los mismos e intercalando en las clases. Ya se establece dentro del planil como una estrategia a realizar en todas las asignaturas.	En este ciclo final de la implementación de las estrategias de plasticidad cerebral se puede concluir que los estudiantes mejoraron en sus procesos de concentración, memorización, imaginación y de pensamiento se evidencia a través de las clases, su participación y dedicación en las mismas.	mejora en la construcción manejo de participación, motivación, atención autorregulación manejo del IQ
Estrategias de las neuronas espejo	Se es constante con la implementación de las estrategias neuronas espejo reconociendo que el estudiante aprende tanto conocimientos como conductas por imitación, de igual manera, se reconoce al docente como referente en la conducta reflexiva de los estudiantes a través del desarrollo de la empatía, procesos de espacios para la calma, el diálogo, la postura para las actividades académicas, la organización del aula de clase, la presentación personal, las acciones frente a diversas situaciones.	Se evidenció cambios en las actitudes y valores de los estudiantes se reconocen en los procesos de niveles positivos, de mejoramiento continuo, de identificación de emociones de llantos por alegrías, del interés de cada estudiante, a su vez, las indicaciones y reconocimiento de los padres de familia hacia el labor de los docentes frente al procesamiento de las actividades académicas.	puntualidad a la hora de llegada a las clases organización del aula de clase mejora en la presentación personal autorregulación control de las emociones cambios de conductas
Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje	En el último ciclo, se continúa con las estrategias planteadas en los dos primeros ciclos y se fortalecen las relaciones inter e intra personales a través del uso del lenguaje positivo "tu puedes lograrlo" "como en ti", "eres un campeón" "busca una mejor manera de solucionar tu situación" "sé que puedes solucionar tu conflicto" "dime cuál es la mejor manera de solucionar" "como puedes lograrlo" con este refuerzo se quiere lograr que el estudiante pueda alcanzar sus objetivos y desarrollar procesos meta cognitivos y de autorregulación del aprendizaje por sí mismos, siendo autónomos y auto reflexivos todo esto se logra a través de los juegos interactivos, juegos de roles, experimentos, investigaciones, metáforas, analogías, examinar patrones de causa efecto, al igual que, realizar actividades artísticas)	Debido a la continuidad en la implementación de las estrategias se evidenciaron notables cambios en las conductas, actitudes, reflexiones, acciones de los estudiantes, procesos socio emocionales, en sus relaciones inter e intra personales, en su pensamiento creativo, al igual que en la relación estudiante-estudiante, docente-estudiante. Se demostro la empatía, las conexiones emocionales, la motivación en el desarrollo de las actividades y la mejora en los procesos académicos de más del 70% de los estudiantes.	aprende de manera significativa mediante la motivación y la ambientación del aula autorreflexión participación colaboración empatía relaciones interpersonales autorreflexión motivación Diálogos para la solución de conflictos meta cognición

--

Entrevista semiestructurada

Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional

<p>Objetivo: Reconocer las diferentes estrategias utilizadas por los docentes del Gimnasio Campestre San Rafael en su práctica pedagógica que favorezcan los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de primaria.</p>	<p>Entrevistador (es): Lira Tatiana Aparicio Sandra Liliana Castellanos Monica Viviana Mosquera</p>
---	--

<p>Fecha y lugar: 15 de abril de 2020 /virtual</p>	<p>Tiempo aproximado: 20 min</p>
---	---

Nombre del entrevistado: Yazmin Guzmán/ segundo y tercero

Estrategias de plasticidad cerebral

1. ¿Cómo desde la práctica pedagógica estimula el cerebro de los estudiantes?

Los podemos estimular a través de sintonías y juegos para que se enfoquen al inicio de las actividades.

2. ¿Qué ejercicios realiza dentro del aula de clase para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes en ambos hemisferios del cerebro?

Diferentes tipos de actividades como visuales, de movimiento que activen lo kinestésico y auditivas.

Estrategias de las neuronas espejo

3. ¿Cree usted que sus comportamientos influyen en los procesos conductuales de sus estudiantes? Si_ X__no_____ ¿por qué?

Yo considero que uno para los estudiantes es su guía y uno es un reflejo en ellos, si ellos ven que uno es muy estricto la clase será igual

4. ¿De qué manera usted guía a sus estudiantes en la solución de problemas y/o manejo de la frustración?

Desde las áreas que yo imparto sobre todo en ética uno les ayuda enseñándoles que no todos somos perfectos, lo importante es el dialogo, y a partir de ahí ellos reflexiona

Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje

5. ¿Considera que las emociones influyen en los procesos de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes? Si X no ¿por qué?

es importante que un niño llegue al aula motivado y que el docente este en la capacidad de motivar el estudiante, relación entre los compañeros, todo esto influye en los procesos de enseñanza

6. Desde la práctica pedagógica ¿cómo ayuda a desarrollar la inteligencia emocional en los estudiantes?

Los chicos son absorbentes, ellos siempre creen lo que el docente les dice, “dile que eres bueno” y ayudándolos a identificar sus habilidades y no criticar sus errores.

Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional

Objetivo: Inferir y copilar que procesos de metacognición y de inteligencia emocional se evidencian en los estudiantes a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación según el criterio de los docentes.

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

7. A partir de la aplicación de las estrategias de neuroeducación, ¿qué procesos metacognitivos y de autorreflexión pudo usted evidenciar en los estudiantes?

Al inicio del año los niños del tercero tenían ciertas dificultades, como la concentración, de hecho, los procesos de autorregulación han sido muy buenos ahora son muy responsables y el ambiente del aula de clase es diferente, ahora ellos participan en clase y han llegado a procesos de la metacognición.

8. ¿Qué estrategias fueron las que más favorecieron el desarrollo metacognitivo consciente de

los estudiantes?

Yo creo que ha sido la forma en la que a los niños se les ha presentado las actividades, por ejemplo, investigaciones, experimentos, autoevaluación y mapas mentales no solo las actividades temáticas. Esos niños son muy gráficos les gusta mucho el dibujo, cuando se les presenta el conocimiento de esa manera lo adquieren mejor.

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

9. ¿Para usted qué estrategias fueron más significativas en los procesos de autocontrol y automotivación emocional en los estudiantes que influyen en los logros académicos?

Reforzamiento positivo que se les ha dado a los niños “ellos pueden lograr lo que ellos “la dinámica en el aula de clase “reforzamiento positivo en cuanto a los beneficios.

Es curioso que los niños han logrado interiorizar muchas cosas, son muy responsables cosa que no hacían en clase presencial han adquirido mayor compromiso, han logrado autorregularse en términos de desarrollo de actividades y la conducta

10. ¿Cuáles fueron las conductas emocionales de los estudiantes, frente a las diferentes estrategias implementadas?

Al inicio los niños mostraban inconformidad de que no les gustara las actividades, pero después de implementar las estrategias se evidencio un cambio de actitud.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional

Objetivo: identificar qué factores de la neuroeducación tienen mayor relevancia en el desarrollo de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de primaria.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

11. ¿Qué factores contribuyeron de manera relevante en el desarrollo de autoconciencia del aprendizaje y en los procesos de metacognición de los estudiantes a partir de las estrategias de la neuroeducación?

Las estrategias que más influyeron fue el feedback positivo, los niños eran muy conscientes sobre su proceso y de lo que estaba bien o mal para obtener los beneficios, el

ambiente en el aula, el hecho de que estuviesen relajados les ayudó mucho.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación emocional

12. ¿según su criterio cuáles componentes de la neuroeducación apoyaron el desarrollo de la capacidad de autocontrol y autorregulación de las emociones en los estudiantes frente a situaciones de frustración?

El hecho de que el docente relacione los contenidos con las emociones **emocionales en el aprendizaje.**

13. ¿Qué estrategias de la neuroeducación favorecieron el trabajo cooperativo y las relaciones inter personales?

Yo creo que los experimentos en el aula, la creación de grupos de trabajo, el pensamiento creativo y artístico.

Agradecemos por su tiempo y colaboración prestada en el desarrollo de esta entrevista, puesto que, enriquece la investigación educativa.



--

Entrevista semiestructurada	
Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional	
Objetivo: Reconocer las diferentes estrategias utilizadas por los docentes del Gimnasio Campestre San Rafael en su práctica pedagógica que favorezcan los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de primaria.	Entrevistador (es): Lira Tatiana Aparicio Sandra Liliana Castellanos Monica Viviana Mosquera
Fecha y lugar: 15 de abril de 2020 / virtual	Tiempo aproximado: 20 min
Nombre del entrevistado: Karol Rodríguez Mendoza	

Estrategias de plasticidad cerebral

1. ¿Cómo desde la práctica pedagógica estimula el cerebro de los estudiantes?

Teniendo en cuenta el tipo de población, niños de tercero de primaria, y que como docente integral estoy con ellos alrededor de un 80% del tiempo, es muy importante no caer en la monotonía de las actividades, procuro que la metodología implementada ayude a los aprendices a realizar diferentes acciones tanto de movimiento como de lógica y racionamiento para que logren desarrollar distintas habilidades.

2. ¿Qué ejercicios realiza dentro del aula de clase para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes en ambos hemisferios del cerebro?

Dentro del aula de clases y en medio del tiempo académico se realizan sintonías de aprendizaje, actividades que permiten oxigenar el cerebro y activar los dos hemisferios, estas pueden ser tantos ejercicios rítmicos, de movimiento y de razonamiento lógico y/o abstracto.

Estrategias de las neuronas espejo

3. ¿Cree usted que sus comportamientos influyen en los procesos conductuales de sus estudiantes? Si no ¿por qué?

Por naturaleza el ser humano basa su comportamiento en la imitación, desde que somos bebés, imitamos los comportamientos de nuestro entorno, lo que nos lleva a considerar que ciertas acciones que vemos y repetimos pueden estar catalogadas dentro del comportamiento normal del ser humano. Ahora bien, como persona que representa autoridad dentro de la institución es indispensable actuar de manera correcta para que los educandos entiendan la diferencia de un buen comportamiento de uno malo, entendiendo siempre cuáles son sus derechos y de igual manera deberes como estudiante.

4. ¿De qué manera usted guía a sus estudiantes en la solución de problemas y/o manejo de la frustración?

El dialogo y una comunicación asertiva es primordial ante cualquier problema. Considero que un tiempo fuera del aula que permita que el estudiante respire calmadamente y pueda regular sus acciones es de bastante ayuda, posteriormente, entablar un dialogo con él o ella acerca del tema, proponiendo ideas que permitan dar solución asertiva a dicha dificultad.

Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje

5. ¿Considera que las emociones influyen en los procesos de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes? Si no ¿por qué?

Completamente, si un estudiante se siente a gusto dentro del aula su aprendizaje será significativo, logrando comprender las temáticas propuestas alejándolo de cualquier nivel de frustración y rechazo que pueda sobrellevar este mismo.

6. Desde la práctica pedagógica ¿cómo ayuda a desarrollar la inteligencia emocional en los estudiantes?

Como lo dije anteriormente, el constante dialogo con los estudiantes permite que logren tener la confianza para manifestar sus sentimientos de manera adecuada, también el socializarles distintas problemáticas haciéndoles saber que no son los únicos que experimentan dichas emociones y que todo, si se actúa de la manera más clamada y meditada, tiene solución.

Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional

Objetivo: Inferir y copilar que procesos de metacognición y de inteligencia emocional se evidencian en los estudiantes a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación según el criterio de los docentes.

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

7. A partir de la aplicación de las estrategias de neuroeducación, ¿qué procesos metacognitivos y de autorreflexión pudo usted evidenciar en los estudiantes?

Se evidencia en los estudiantes un incremento en su habilidad de realizar análisis, de cuestionar el cómo, qué, para qué y por qué de lo que los rodea, llevándolos a proponer estrategias de investigación para responder dichos interrogantes.

8. ¿Qué estrategias fueron las que más favorecieron el desarrollo metacognitivo consiente de los estudiantes?

El hecho de poder proponer hipótesis de acuerdo a las distintas temáticas que permitan ser corroboradas o no por medio de experimentos y/o procesos investigativos permite que los estudiantes lleven un proceso de autoevaluación del aprendizaje de manera efectiva.

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

9. ¿Para usted qué estrategias fueron más significativas en los procesos de autocontrol y automotivación emocional en los estudiantes que influyeron en los logros académicos?

La motivación constante, el hecho de hacer retroalimentaciones positivas y exaltar cada logro en los estudiantes los ha llevado a un mejor control de sus emociones logrando influenciar de igual manera el aspecto académico.

10. ¿Cuáles fueron las conductas emocionales de los estudiantes, frente a las diferentes estrategias implementadas?

Se evidenció mayor agrado ante las actividades propuestas, lograban trabajar con alegría, dedicación y una mejor disposición ante el seguimiento de instrucciones.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional

Objetivo: identificar qué factores de la neuroeducación tienen mayor relevancia en el desarrollo de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de primaria.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

11. ¿Qué factores contribuyeron de manera relevante en el desarrollo de autoconciencia del aprendizaje y en los procesos de metacognición de los estudiantes a partir de las estrategias de la neuroeducación?

Los distintos procesos de evaluación permiten ver, analizar y comprender el método de aprendizaje de cada individuo

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación emocional

12. ¿según su criterio cuáles componentes de la neuroeducación apoyaron el desarrollo de la capacidad de autocontrol y autorregulación de las emociones en los estudiantes frente a situaciones de frustración?

El entender la reacción y emoción de cada estudiante, si bien lleva un proceso largo y dedicado, sin duda es la base de la autorregulación ante la posible frustración, esto acompañado de la metacognición que permite orientar la adquisición de las temáticas propuestas-

13. ¿Qué estrategias de la neuroeducación favorecieron el trabajo cooperativo y las relaciones inter personales?

El exaltar las cualidades de cada estudiante, esto permitió que cada uno conociera su fortaleza y pudiera aportar al grupo de manera efectiva.

Agradecemos por su tiempo y colaboración prestada en el desarrollo de esta entrevista, puesto que, enriquece la investigación educativa.

Entrevista semiestructurada	
Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional	
<p>Objetivo: Reconocer las diferentes estrategias utilizadas por los docentes del Gimnasio Campestre San Rafael en su práctica pedagógica que favorezcan los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de primaria.</p>	<p>Entrevistador (es): Lira Tatiana Aparicio Sandra Liliana Castellanos Monica Viviana Mosquera</p>
<p>Fecha y lugar: 12 de abril 2020 Virtual</p>	<p>Tiempo aproximado: 1 Hora</p>
Nombre del entrevistado: Laura Torres / primer grado	
<p>Estrategias de plasticidad cerebral</p> <p>1. ¿Cómo desde la práctica pedagógica estimula el cerebro de los estudiantes?</p> <p>Sabiendo que la actividad física es una parte fundamental en el crecimiento de los niños también es importante la oxigenación del cerebro a través del ejercicio, correr, saltar, montar bicicleta entre otros, contribuye a la creación de nuevas neuronas potenciando la sinapsis cerebral lo que resulta importante en esta etapa de la vida.</p> <p>2. ¿Qué ejercicios realiza dentro del aula de clase para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes en ambos hemisferios del cerebro?</p> <p>La destreza física viene acompañada de la coordinación motriz, el control mental para ejecutarla y la concentración necesaria para conseguirla. Realizar ejercicios progresivos ayuda a que el niño solucione conflictos al momento de verse limitado para conseguir un resultado, la motivación juega un papel importante ya que estimula al niño a desarrollar nuevas habilidades.</p> <p>Estrategias de las neuronas espejo</p> <p>3. ¿Cree usted que sus comportamientos influyen en los procesos conductuales de sus estudiantes? Si <u> X </u> no _____ ¿por qué?</p> <p>Siendo el docente un guía o un ejemplo a seguir y teniendo en cuenta que su</p>	

aprendizaje se basa a través de la observación en un 50% los niños adquieren comportamientos ya que se supone que el docente es el segundo en direccionar sus comportamientos, los niños toman las conductas como una forma de adquirir conocimientos.

4. ¿De qué manera usted guía a sus estudiantes en la solución de problemas y/o manejo de la frustración?

La comunicación emocional es muy importante cuando existe frustración al no lograr un reto, en primera instancia se debe concientizar en que las habilidades son diferentes pero que se pueden lograr, motivar constantemente su aprendizaje por pequeño que sea su avance.

Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje

5. ¿Considera que las emociones influyen en los procesos de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes? Si no ¿por qué?

El estado emocional de un estudiante influye de una manera importante en el aprendizaje ya que su motivación cambia según como se sienta: feliz, frustrado, triste, rechazado, motivado, apoyado, etc.

6. Desde la práctica pedagógica ¿cómo ayuda a desarrollar la inteligencia emocional en los estudiantes?

Una comunicación directa es un primer paso, conocer sus fortalezas y resaltarlas. Enseñar al estudiante a tener autonomía, pero también que aprenda a permitir la ayuda de otros, es muy importante resaltar el trabajo inclusivo en cada clase.

Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional

Objetivo: Inferir y copilar que procesos de metacognición y de inteligencia emocional se evidencian en los estudiantes a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación según el criterio de los docentes.

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

7. A partir de la aplicación de las estrategias de neuroeducación, ¿qué procesos metacognitivos y de autorreflexión pudo usted evidenciar en los estudiantes?

Desarrollan la capacidad de cuestionar la importancia la importancia de la ejecución de algo, el ¿por qué? ¿Para qué? ¿En qué me beneficia?

8. ¿Qué estrategias fueron las que más favorecieron el desarrollo metacognitivo

consiente de los estudiantes?

Una estrategia muy positiva es poner a los estudiantes en unas supuestas situaciones de conflicto para que analicen las soluciones que darían a la misma.

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

9. ¿Para usted qué estrategias fueron más significativas en los procesos de autocontrol y automotivación emocional en los estudiantes que influyeron en los logros académicos?

Es importante tener en cuenta las habilidades de cada uno, para ésto el manejo se enfoca en el avance que ellos mismos adquieren frente a un objetivo propio que ellos crean capaces de conseguir.

10. ¿Cuáles fueron las conductas emocionales de los estudiantes, frente a las diferentes estrategias implementadas?

Los resultados fueron positivos ya que manifiestan que tener en cuenta que las habilidades físicas no se adquieren de la misma manera, dan paso a que todos tengan las mismas oportunidades de avanzar según sus posibilidades físicas.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional

Objetivo: identificar qué factores de la neuroeducación tienen mayor relevancia en el desarrollo de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de primaria.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

11. ¿Qué factores contribuyeron de manera relevante en el desarrollo de autoconciencia del aprendizaje y en los procesos de metacognición de los estudiantes a partir de las estrategias de la neuroeducación?

La motivación y el reconocimiento del trabajo elaborado o los objetivos conseguidos es pieza fundamental para fortalecer la autoconfianza del niño.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación emocional

12. ¿Según su criterio cuáles componentes de la neuroeducación apoyaron el desarrollo de la capacidad de autocontrol y autorregulación de las emociones en los estudiantes frente a situaciones de frustración?

Desarrollar autonomía
Reconocer las dificultades
Ser consciente de la realidad de su entorno.
Reconocer que la debilidad es normal en el ser.
El riesgo es una oportunidad.

13. ¿Qué estrategias de la neuroeducación favorecieron el trabajo cooperativo y las relaciones inter personales?

Inclusión
Empatía
Autoconocimiento
Trabajo en equipo

Agradecemos por su tiempo y colaboración prestada en el desarrollo de esta entrevista, puesto que, enriquece la investigación educativa.



Entrevista semiestructurada	
Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional	
<p>Objetivo: Reconocer las diferentes estrategias utilizadas por los docentes del Gimnasio Campestre San Rafael en su práctica pedagógica que favorezcan los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los Estudiantes de primaria.</p>	<p>Entrevistador (es): Lira Tatiana Aparicio Sandra Liliana Castellanos Monica Viviana Mosquera</p>
<p>Fecha y lugar: 13 de abril 2020 Virtual</p>	<p>Tiempo aproximado: 1 hora</p>

Nombre del entrevistado: Laura Luciana Giménez

Estrategias de plasticidad cerebral

1. ¿Cómo desde la práctica pedagógica estimula el cerebro de los estudiantes?

Trabajar en equipo, escuchar música; de tal manera que estas actividades estimulen el cerebro para que comience a liberar sustancias químicas. Además, durante el día se les debe hacer alguna actividad lúdica

2. ¿Qué ejercicios realiza dentro del aula de clase para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes en ambos hemisferios del cerebro? Siempre se busca que las actividades que se desarrollen estimulen todo el cerebro

Estrategia 1: colocar a los estudiantes a observar un video sobre determinado tema y finalizando, cada estudiante realice una representación gráfica de lo macro a lo micro.

Estrategia.2 Leer cuentos, y luego mediante el dibujo realizar la representación del cuento identificando principio desarrollo y final

Estrategia 3: Crear historietas

Estrategias de las neuronas espejo

3. ¿Cree usted que sus comportamientos influyen en los procesos conductuales de sus estudiantes? Si_x no ____ ¿por qué? El profesor siempre trabajará en función de sus alumnos y trata que aprendan y asimilen una serie de aprendizajes y que corrijan los defectos que cada uno tiene. El docente siempre debe crear enfoques de clima positivo y participación activa en cada uno de sus estudiantes.

4. ¿De qué manera usted guía a sus estudiantes en la solución de problemas y/o manejo de la frustración? Hay que brindarles herramientas de afrontamiento para las diferentes situaciones que se presenten. Es importante enseñarles el significado de frustración, ya que es una emoción que no se puede evitar y hay que vivirla en su momento, buscar alternativas de salida a dicha problemática. Trabajar desde la empatía, la voz y empoderar a los estudiantes para que sean capaces de resolver dichas crisis.

Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje

5. ¿Considera que las emociones influyen en los procesos de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes? Si x no ¿por qué? Las emociones interfieren en el aprendizaje porque existe una congruencia entre el estado de ánimo y lo que se está aprendiendo, por ello las emociones interfieren de dos maneras que son: Una para el aprendizaje y otra para la recuperación.

6. Desde la práctica pedagógica ¿cómo ayuda a desarrollar la inteligencia emocional en los estudiantes? Crear espacios para desarrollar proyectos de habilidades blandas como el autoconocimiento, autocontrol, empatía, comunicación e interrelación para que contribuyan a la formación integral de los estudiantes donde se les enseñe la construcción y reforzamiento de valores, espacios donde los estudiantes aprendan a llevar vidas emocionalmente más saludables, convivencia pacífica y armónica.

Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional

Objetivo: Inferir y copilar que procesos de metacognición y de inteligencia emocional se evidencian en los estudiantes a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación según el criterio de los docentes.

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

7. A partir de la aplicación de las estrategias de neuroeducación, ¿qué procesos metacognitivos y de autorreflexión pudo usted evidenciar en los estudiantes? Básicamente se evidenciaron dos procesos que fueron: La capacidad que tienen los estudiantes para comprender un texto. La realización de tareas mediante la investigación.

8. ¿Qué estrategias fueron las que más favorecieron el desarrollo metacognitivo consiente de los estudiantes? La realización de tareas mediante grupos de trabajo: Se evidencia

que los estudiantes colocan más atención con este tipo de estrategias que desarrollan ellos mismos y además se muestran más motivados y participativos.

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

9. ¿Para usted qué estrategias fueron más significativas en los procesos de autocontrol y automotivación emocional en los estudiantes que influyeron en los logros académicos?

1. Cuando el maestro se relaciona directamente con el aprendiz y le permite que exprese todas sus emociones y sentimientos. Mediante esta estrategia el maestro identifica las necesidades de cada estudiante.
2. Los espacios que genera el docente para la interacción con el niño para hablar con total fluidez y naturalidad sobre las emociones y que el alumno reconozca sus competencias como lo son la escucha empática y el contacto visual directo.

10. ¿Cuáles fueron las conductas emocionales de los estudiantes, frente a las diferentes estrategias implementadas?

- participación y fluida de los estudiantes.
- Interacción con los demás compañeros.
- Trabajo armonioso
- Mejoro la confianza y relación de docente y alumno
- Buena disposición en el aula y actitud.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional

Objetivo: identificar qué factores de la neuroeducación tienen mayor relevancia en el desarrollo de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de primaria.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

11. ¿Qué factores contribuyeron de manera relevante en el desarrollo de autoconciencia del aprendizaje y en los procesos de metacognición de los estudiantes a partir de las estrategias de la neuroeducación?

La autonomía del estudiante en sus procesos de aprendizaje.

La motivación, un factor fundamental que juega en el proceso de aprendizaje

Potenciar el autocontrol en el aula para aprendizajes eficaces y duraderos.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación emocional

12. ¿Según su criterio cuáles componentes de la neuroeducación apoyaron el desarrollo de la capacidad de autocontrol y autorregulación de las emociones en los estudiantes frente a situaciones de frustración?

Componentes:

- La plasticidad cerebral y neurogenesis
- Las neuronas Espejo
- Emociones y aprendizaje.

Mediante la neuroeducación se pretende enseñar a los niños a ser conscientes de sus sentimientos y tomar el control de estos y de su conducta. Es importante que aprendan a reconocer cuando están enfadados, tristes y poder gestionar estas emociones. Además, un alto nivel de estrés dificulta el aprendizaje, por ello es importante crear un buen clima de aprendizaje, sin estrés excesivo, y enseñarles a gestionar la ansiedad.

13. ¿Qué estrategias de la neuroeducación favorecieron el trabajo cooperativo y las relaciones inter personales? La música, el dibujo y la misma lectura, causan en el niño un especial agrado activando el sistema límbico de las emociones, también los espacios que se desarrollan donde se les enseña a controlar sus emociones y potenciarlas.

Agradecemos por su tiempo y colaboración prestada en el desarrollo de esta entrevista, puesto que, enriquece la investigación educativa.



Entrevista semiestructurada

Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional

<p>Objetivo: Reconocer las diferentes estrategias utilizadas por los docentes del Gimnasio Campestre San Rafael en su práctica pedagógica que favorezcan los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de primaria.</p>	<p>Entrevistador (es): Lira Tatiana Aparicio Sandra Liliana Castellanos Mónica Viviana Mosquera</p>
<p>Fecha y lugar: 15 de abril de 2020 Plataforma virtual Zoom</p>	<p>Tiempo aproximado: 30 minutos</p>
<p>Nombre del entrevistado: Diana Paola Guzmán Espejo</p>	
<p>Estrategias de plasticidad cerebral</p> <p>1. ¿Cómo desde la práctica pedagógica estimula el cerebro de los estudiantes?</p> <p>Se inicia las clases con diferentes percepciones de acuerdo a la conexión de varias asignaturas para incorporar una indagación con el programa PEP de la institución, mediante la ilustración de imágenes, Flashcards, la iniciativa de un cuento, anécdota, canción, a su vez, incorporar las preguntas como motivación activa en la participación de los estudiantes de grado segundo.</p> <p>Trabaja la parte visual y escrita, asociación mediante la comprensión de cada estudiante, la implementación de la idea central como una pregunta que incorpora las asignaturas básicas para un entendimiento significativo.</p> <p>2. ¿Qué ejercicios realiza dentro del aula de clase para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes en ambos hemisferios del cerebro?</p>	

Los aspectos sensoriales desde las técnicas de aprendizaje de cada estudiante en conjunto de los sentidos, se identifica que son auditivos, lecto escriturales, kinestésicos y visuales, esto requiere que todas las actividades de clase se entrelacen y concuerde la atención de cada estudiante.

Estrategias de las neuronas espejo

3. ¿Cree usted que sus comportamientos influyen en los procesos conductuales de sus estudiantes? Si X no ____ ¿por qué?

Debido a que los seres humanos desde su nacimiento buscan la imitación y el reconocimiento de las conductas para generar imitación y un comportamiento parecido, cada clase se efectúa desde la mi experiencia con aspectos llamativos, controlados a una secuencia para generar orden en cada uno y reconociendo las pautas de participación y de respeto por el otro.

4. ¿De qué manera usted guía a sus estudiantes en la solución de problemas y/o manejo de la frustración?

Se parte desde el ejemplo, se da la explicación de manera secuencial paso a paso para eliminar la confusión, a su vez, se elimina el concepto de obvio, ya que los niños no asemejan las cosas por la lógica, todo es posible en los conceptos de los niños de los primeros grados de primaria. Cuando se trabaja de forma pausada y concordando la edad se puede eliminar la frustración en ellos y llegar a un intelecto mayor.

Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje

5. ¿Considera que las emociones influyen en los procesos de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes? Si X no ____ ¿por qué?

Para generar un proceso de enseñanza es esencial la relación y la forma de presentarse todos los días la profesora con los niños, los aspectos motivacionales son primordial a la hora de generar lasos afectivos dentro de un aula de clase. La forma de generar alegría en los niños, disfrazarse cambios de tonalidad de voz entre otras. Esto logra disposiciones y atención en los estudiantes para aprender.

Frente a las situaciones de rebeldía, rechazo que el estudiante encontraba constantemente en la institución se puede modificar con aspectos de motivación, diálogo de escucha activa e impacto a la hora de enseñar, generando perspectivas de cada día con sorpresa y gusto.

6. Desde la práctica pedagógica ¿cómo ayuda a desarrollar la inteligencia emocional en los estudiantes?

La utilización del concepto objetivo en el que se entrelaza lo emocional y la pedagogía, Es decir, construyendo una serie de instrucciones concordantes y adecuados, con lenguaje sencillo para el entendimiento, es una exigencia por capacidades y logrando la posibilidad de que cada uno presenta habilidades y se deben potenciar, generando refuerzo constante a cada estudiante para que encuentre el apoyo de parte del docente. Todo se conecta con la forma de explicar y la ejemplificación.

Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional

Objetivo: Inferir y copilar que procesos de metacognición y de inteligencia emocional se evidencian en los estudiantes a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación según el criterio de los docentes.

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

7. A partir de la aplicación de las estrategias de neuroeducación, ¿qué procesos metacognitivos y de autorreflexión pudo usted evidenciar en los estudiantes?

Sus intervenciones son concretas, se presenta un punto de referencia activa al preguntar sobre algunas inquietudes, no teme a la corrección.

8. ¿Qué estrategias fueron las que más favorecieron el desarrollo metacognitivo consiente de los estudiantes?

Las sintonías al inicio de las clases generan la activación neuronal de cada estudiante y la atención puesta en las explicaciones por la docente, factor de importancia en la eliminación de lo cotidiano, a su vez, los juegos de gimnasia cerebral y la adecuación del aprendizaje periférico concuerdan con un desarrollo metacognitivo.

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

9. ¿Para usted qué estrategias fueron más significativas en los procesos de autocontrol y automotivación emocional en los estudiantes que influyeron en los logros académicos?

Las actividades referentes a los juegos de roles, la importancia de la empatía, el diálogo y el refuerzo positivo, procesos que se deben evidenciar frente a las situaciones de obstáculos en algunos conceptos académicos.

10. ¿Cuáles fueron las conductas emocionales de los estudiantes, frente a las diferentes estrategias implementadas?

En algunas ocasiones los comportamientos fueron de aceptación, como también se evidenciaron los aspectos de rechazo a las activaciones de relaciones intra e interpersonales, sin embargo, las referencias de trabajo cooperativo y de asociación a las experiencias de comprobación de teorías concuerdan en comportamientos emocionales y de atención constante.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional

Objetivo: identificar qué factores de la neuroeducación tienen mayor relevancia en el desarrollo de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de primaria.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

11. ¿Qué factores contribuyeron de manera relevante en el desarrollo de autoconciencia del aprendizaje y en los procesos de metacognición de los estudiantes a partir de las estrategias de la neuroeducación?

La participación de los contenidos en experimentación y los feedback reconocieron un factor relevante en la construcción de conocimientos propios, identificando que los aspectos de comprobación de teorías hacen intervenciones en los estudiantes por el gusto de indagar por sus propios medios y generar aprendizajes autónomos.

autocontrol y automotivación emocional

12. ¿según su criterio cuáles componentes de la neuroeducación apoyaron el desarrollo de la capacidad de autocontrol y autorregulación de las emociones en los estudiantes frente a situaciones de frustración?

Los refuerzos positivos, la activación neuronal al inicio de todas las clases, eliminando el factor de la cotidianidad y proporcionando expectativas de impacto de la docente en cada clase, proyecta una activación cerebral con las emociones y el reflejo gestual de cada estudiante y la necesidad de generar un orden a tanta participación activa de los niños.

13. ¿Qué estrategias de la neuroeducación favorecieron el trabajo cooperativo y las relaciones inter personales?

Las actividades de juego de roles, los experimentos y la adecuación del aprendizaje periférico en conjunto de la relación socioafectiva de forma personalizada al reconocer la docente cada particularidad de los estudiantes por los diferentes grados.

Agradecemos por su tiempo y colaboración prestada en el desarrollo de esta entrevista, puesto que, enriquece la investigación educativa.

Entrevista semiestructurada	
Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional	
<p>Objetivo: Reconocer las diferentes estrategias utilizadas por los docentes del Gimnasio Campestre San Rafael en su práctica pedagógica que favorezcan los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional en los estudiantes de primaria.</p>	<p>Entrevistador (es): Lira Tatiana Aparicio Sandra Liliana Castellanos Mónica Viviana Mosquera</p>
<p>Fecha y lugar: 14 de abril de 2020, Plataforma Virtual Skype</p>	<p>Tiempo aproximado: 35 minuto</p>
<p>Nombre del entrevistado: Pavel Gusakov</p>	
<p>Estrategias de plasticidad cerebral</p>	
<p>1. ¿Cómo desde la práctica pedagógica estimula el cerebro de los estudiantes?</p> <p>De acuerdo a la implementación del laboratorio de inglés y la plataforma Razkids, entre otras, los estudiantes inician con la intervención de variedades de gamificaciones que impulsan a los estudiantes de grado segundo a intervenir en competencias y estimulaciones entre ellos mismo para activar la motivación en el aula.</p>	
<p>2. ¿Qué ejercicios realiza dentro del aula de clase para desarrollar el aprendizaje de los estudiantes en ambos hemisferios del cerebro?</p> <p>Normalmente recreo los aspectos de movimientos con secuencia de instrucciones y recreando la reiteración o de completar las frases para que los niños generen movimientos antes de generar la posición de atención y coordinación de adecuación del aula con diferentes estilos</p>	

y compañeros para mejorar las intervenciones de ejercicios neuronales.

Estrategias de las neuronas espejo

3. ¿Cree usted que sus comportamientos influyen en los procesos conductuales de sus estudiantes? Si no ¿por qué?

Se reconoce en todos los aspectos pedagógicos el reconocimiento de imitación, lo cual reflejan el comportamiento del adulto en los niños, situaciones que se identifican en aspectos negativos o positivos, por mi lado, la organización, tonalidad de voz y algunos ademanes los he reconocido en algunos de mis estudiantes.

4. ¿De qué manera usted guía a sus estudiantes en la solución de problemas y/o manejo de la frustración?

Siempre he reconocido la importancia del diálogo y del aislamiento de la situación de frustración del estudiante en particular de los demás para generar un ambiente de confianza con el fin de ayudar a identificar, reconocer y de manejar de la mejor forma la superación de la situación que se enfrenta en el momento.

Estrategias de conexiones emocionales en el aprendizaje

5. ¿Considera que las emociones influyen en los procesos de enseñanza aprendizaje de sus estudiantes? Si no ¿por qué?

Debido que la negativa de una emoción al querer estudiar percute en obstaculizar la enseñanza y de paso el aprendizaje autónomo, aportando situaciones de rechazo a la enseñanza, a diferencia de reconocer el entusiasmo por interactuar con los demás, participar activamente en clase, la asistencia regular a las clases, entre otros.

6. Desde la práctica pedagógica ¿cómo ayuda a desarrollar la inteligencia emocional en los estudiantes?

La presentación es el punto referente de una educación atractiva en los grados iniciales o estudiantes más pequeño, por ello intervenir con juegos, presentaciones impactantes y la gamificación que lo permite la asignatura de inglés proporcionando un buen nivel de desarrollo emocional en mis estudiantes

Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional

Objetivo: Inferir y copilar que procesos de metacognición y de inteligencia emocional se evidencian en los estudiantes a partir de la implementación de estrategias de neuroeducación según el criterio de los docentes.

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

7. A partir de la aplicación de las estrategias de neuroeducación, ¿qué procesos metacognitivos y de autorreflexión pudo usted evidenciar en los estudiantes?

La adecuación en que los estudiantes reflexionan sobre sus aprendizajes, y no presentan manifestaciones de llanto a la hora de una corrección, sino que proyectan indagaciones, preguntas sobre lo que tienen mal y se autocorrigien.

8. ¿Qué estrategias fueron las que más favorecieron el desarrollo metacognitivo consiente de los estudiantes?

La realización de competitividad en el reconocimiento de las activaciones neuronales al iniciar cada clase con efectos de gimnasia cerebral, sintonías y ejercicios sensorio-motrices, aspectos que concordaron en la participación y el reconocimiento de la importancia del aprender cosas nuevas en cada encuentro.

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

9. ¿Para usted qué estrategias fueron más significativas en los procesos de autocontrol y automotivación emocional en los estudiantes que influyeron en los logros académicos?

Los trabajos cooperativos en la experimentación y en los juegos de roles, en conjunto de la empatía que se efectuó con los estudiantes, a su vez, los aspectos de automotivación se identificaron en la participación que el docente genera todos los días al iniciar cada clase, el tener que esperar, el respetar al otro y tener que levantar la mano con el entusiasmo de participación.

10. ¿Cuáles fueron las conductas emocionales de los estudiantes, frente a las diferentes estrategias implementadas?

Los comportamientos de los estudiantes se identificaron con el cambio de la llegada, el entusiasmo por saber que van a realizar en cada clase, las maneras motivacionales con la que saludan, las gestualidades de alegría y la participación organizada y respetuosa, aspecto favorable de las neuronas espejo.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional

Objetivo: identificar qué factores de la neuroeducación tienen mayor relevancia en el desarrollo de la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de primaria.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

11. ¿Qué factores contribuyeron de manera relevante en el desarrollo de autoconciencia del aprendizaje y en los procesos de metacognición de los estudiantes a partir de las estrategias de la neuroeducación?

El factor de mayor importancia en el concepto de autoconciencia se evidencio con el diálogo que se efectuó en cada estudiante al identificar aspectos de frustración, a su vez, en cómo se identifica cada estudiante, llamar por nombre y apellido con sus particularidades, competencias socioafectivas.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad de autocontrol y automotivación emocional

12. ¿según su criterio cuáles componentes de la neuroeducación apoyaron el desarrollo de la capacidad de autocontrol y autorregulación de las emociones en los estudiantes frente a situaciones de frustración?

Los aspectos de mayor relevancia en los procesos de autocontrol conciten en la relación empática con el docente, los procesos reflexivos, los momentos de autocorrección en los Feedback cuando se exponían con las situaciones de buscar la autocorrección para ejercer confianza en cada estudiante.

13. ¿Qué estrategias de la neuroeducación favorecieron el trabajo cooperativo y las relaciones inter personales?

La experimentación, las sintonías, los ejercicios sensorio motrices, juego de roles entre otros porque se efectuaron no solo el desarrollo de componentes conceptuales, sino que a su vez. Los procesos de competencias, habilidades y desarrollos integrales entres aspectos académicos y convivenciales.

Agradecemos por su tiempo y colaboración prestada en el desarrollo de esta entrevista, puesto que, enriquece la investigación educativa.

8/11/2020

Cuestionario

Cuestionario

Nombre Completo *

Alejandro Lugo

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

1. ¿Cuáles procesos reflexivos sobre su propio aprendizaje era capaz de realizar su hijo al inicio del año escolar? *

Analizar lo diferentes problemas que se le presentan y buscar una solución.

2. ¿Qué estrategias utiliza su hijo para comprender y mejorar la manera en la que aprende? *

Ser repetitivo, ojalar elementos muy didácticos que sean llamativos, imágenes.

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

3. ¿Qué aspectos considera usted que influyen en el proceso académico de su hijo (a)? *

El profesor, la metodología, estrategias de estudio, buscar sus habilidades y fortalezas para explotarlas.

4. ¿Qué estrategias pedagógicas considera usted que han influido en el proceso de autocontrol y automotivación emocional de su hijo? (empatía con el docente, enseñanza a través de experimentos, realizar actividades artísticas que estimulen el pensamiento creativo, videos, representaciones, entre otros.) *

Todas, que les guste y les llame la atención. Para que haya una mayor concentración y por ende un mejor aprendizaje.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional.

5. ¿Qué estrategias pedagógicas cree usted que han influido en la capacidad que tiene su hijo para controlar sus emociones en situaciones de frustración? (música clásica, ambiente positivo en el aula, confianza en si mismo, refuerzo positivo, disciplina, entre otros.) *

Primero calmarse, analizar que fue lo que paso y buscar la solución. Ya cuando entienda y comprenda como se resuelve la situación problema, felicitarlo por haberlo logrado e influenciarlo de que si se puede.

6. ¿Qué factores considera usted que han influido en la capacidad que tiene su hijo de relacionarse con otros compañeros y poder trabajar en grupo? *

Para él todos son sus amigos, se integra fácil, es compañerista.

Gracias

Este formulario se creó en Uniminuto.

8/11/2020

Cuestionario

Cuestionario

Nombre Completo *

Pilar Hernandez

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

1. ¿Cuáles procesos reflexivos sobre su propio aprendizaje era capaz de realizar su hijo al inicio del año escolar? *

Descubrir nuevos conceptos

2. ¿Qué estrategias utiliza su hijo para comprender y mejorar la manera en la que aprende? *

La lúdica, el juego, la exploración

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

3. ¿Qué aspectos considera usted que influyen en el proceso académico de su hijo (a)? *

La diversión y la curiosidad

4. ¿Qué estrategias pedagógicas considera usted que han influido en el proceso de autocontrol y automotivación emocional de su hijo? (empatía con el docente, enseñanza a través de experimentos, realizar actividades artísticas que estimulen el pensamiento creativo, videos, representaciones , entre otros.) *

Empatía con el docente y experimentación

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional.

5. ¿Qué estrategias pedagógicas cree usted que han influido en la capacidad que tiene su hijo para controlar sus emociones en situaciones de frustración? (música clásica, ambiente positivo en el aula, confianza en si mismo, refuerzo positivo, disciplina, entre otros) *

Refuerzo positivo

6. ¿Qué factores considera usted que han influido en la capacidad que tiene su hijo de relacionarse con otros compañeros y poder trabajar en grupo? *

Motivación

Gracias

Este formulario se creó en Urnimécula.

Google Formularios

8/11/2020

Cuestionario

Cuestionario

Nombre Completo *

Nancy Yamile Casallas Ramirez

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

1. ¿Cuáles procesos reflexivos sobre su propio aprendizaje era capaz de realizar su hijo al inicio del año escolar? *

Desempeñar tareas manuales para crear cosas que le ayudan a entender su día a día y de esta forma ir aprendiendo

2. ¿Qué estrategias utiliza su hijo para comprender y mejorar la manera en la que aprende? *

Hacer muchas actividades manuales

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

3. ¿Qué aspectos considera usted que influyen en el proceso académico de su hijo (a)? *

Poder tener una relación y comunicación de mayor confianza con sus compañeros y profesores

4. ¿Qué estrategias pedagógicas considera usted que han influido en el proceso de autocontrol y automotivación emocional de su hijo? (empatía con el docente, enseñanza a través de experimentos, realizar actividades artísticas que estimulen el pensamiento creativo, videos, representaciones, entre otros.) *

Empatía con el docente y experimentos

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional.

5. ¿Qué estrategias pedagógicas cree usted que han influido en la capacidad que tiene su hijo para controlar sus emociones en situaciones de frustración? (música clásica, ambiente positivo en el aula, confianza en si mismo, refuerzo positivo, disciplina, entre otros) *

Mucho refuerzo positivo y disciplina

6. ¿Qué factores considera usted que han influido en la capacidad que tiene su hijo de relacionarse con otros compañeros y poder trabajar en grupo? *

Empatía y apoyo recibido por parte del docente e infundir lazos de amistad con sus compañeros

Gracias

Este formulario se creó en Urniméulo.

Google Formularios

Cuestionario

Nombre Completo *

Sandra Marcela Guerrero Rodríguez

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

1. ¿Cuáles procesos reflexivos sobre su propio aprendizaje era capaz de realizar su hijo al inicio del año escolar? *

Recibir información, almacenarla, procesos de atención, memoria

2. ¿Qué estrategias utiliza su hijo para comprender y mejorar la manera en la que aprende? *

Imaginar, preguntar, asociar, concluir, experimentar y sentir

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

3. ¿Qué aspectos considera usted que influyen en el proceso académico de su hijo (a)? *

La forma. En que se siente, los sentimientos y emociones que tiene en cada momento, haber dormido lo suficiente o no, de igual forma su alimentación, la motivación que tiene por aprender algo, divertirse con lo que aprende, sentir que es algo nuevo para él, la relación afectiva y vínculo con su profesora, la emoción que le genera y sentir valorado y , reconocido su aprendizaje, sentir que lo que aprende hace parte de su vida, de su mundo, que le ayuda a comprenderlo y sentirse aceptado y valorado como persona por su maestra

4. ¿Qué estrategias pedagógicas considera usted que han influido en el proceso de autocontrol y automotivación emocional de su hijo? (empatía con el docente, enseñanza a través de experimentos, realizar actividades artísticas que estimulen el pensamiento creativo, videos, representaciones , entre otros.) *

Empatía con el docente, enseñanza a través de experimentos, actividades artísticas, videos, actividades que le permitan la interacción con sus compañeros y amigos, representaciones, el fomento de la Autonomía, la Confianza que da la docente para preguntar y xontotr positivamente el hacerlo y dar siempre respuestas a dichos cuestionamientos, preguntar al niño, mostrarle que él puede producir conocimiento y aportarse lo a su maestra y a sus compañeros, creer en él y hacerle creer y convencerlo de que lo está haciendo bien, esa confianza en el mismo lo estimula a lograr más.

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional.

5. ¿Qué estrategias pedagógicas cree usted que han influido en la capacidad que tiene su hijo para controlar sus emociones en situaciones de frustración? (música clásica, ambiente positivo en el aula, confianza en sí mismo, refuerzo positivo, disciplina, entre otros) *

Disciplina entendida como reglas claras, la promoción del respeto y valoración de la diferencia, del pensar y opinar diferente nte, la música, no sólo la Clásica, confianza en sí mismo, refuerzo positivo, tono de voz y control por parte de la maestra llevando el ritmo de la clase, propiciando un ambiente de tranquilidad, la decoración del aula de clase armónica, sin colores ni formas recargadas, el manejo del. Color en la. Decoración del aula, variar los espacios de aprendizaje. Abiertos y cerrados, la interacción con la naturaleza, con las plantas, con los animales, enseñar prácticas de respiración co el toga y el canto, la. Interpretación de instrumentos musicales, las manualidades y ejercicios que propicien la. Generación de paciencia como moldear arcilla, colorear, usar plastilina, experiencias olfativas y auditvas y las que lleven a la conciencia del cuerpo

8/11/2020

Cuestionario

Cuestionario

Nombre Completo *

Patricia Robles Bujato

Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorreflexión.

1. ¿Cuáles procesos reflexivos sobre su propio aprendizaje era capaz de realizar su hijo al inicio del año escolar? *

Analiza todo lo que se le enseña y lo memoriza y juega con esa enseñanza

2. ¿Qué estrategias utiliza su hijo para comprender y mejorar la manera en la que aprende? *

Es muy visual y auditivo. Se esfuerza en dejar todo muy bien escrito

Procesos de autocontrol y automotivación emocional

3. ¿Qué aspectos considera usted que influyen en el proceso académico de su hijo (a)? *

Es muy competitivo no solo con sus compañeros sino con el mismo

4. ¿Qué estrategias pedagógicas considera usted que han influido en el proceso de autocontrol y automotivación emocional de su hijo? (empatía con el docente, enseñanza a través de experimentos, realizar actividades artísticas que estimulen el pensamiento creativo, videos, representaciones, entre otros.) *

Su amor por la miss, le encantan los experimentos y los juegos donde desarrolle sus habilidades motoras

Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional.

5. ¿Qué estrategias pedagógicas cree usted que han influido en la capacidad que tiene su hijo para controlar sus emociones en situaciones de frustración? (música clásica, ambiente positivo en el aula, confianza en si mismo, refuerzo positivo, disciplina, entre otros) *

El ambiente positivo en el aula y disciplina

6. ¿Qué factores considera usted que han influido en la capacidad que tiene su hijo de relacionarse con otros compañeros y poder trabajar en grupo? *

Es por intermedio de juegos activos de pensamiento y físicos, lo motivan a ser más sociable

Gracias

Este formulario se creó en Urniméculo.

Google Formularios

Titulo de la matriz Cuestionario a pad					
Titulo de la investigación Título de la Investigación Diseño de estrategias para lograr la autorregulación de emociones en estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael, a partir de la implementación de estrategias de					
Objetivo general					
Objetivo específico Describir los procesos metacognitivos y de inteligencia emocional que se dan en estos estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael, a partir de la implementación de estrategias de					
Categoría de investigación Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en la capacidad metacognitiva y de inteligencia emocional					
Subcategoría de investigación	Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos
Subcategoría de investigación: Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos de autorregulación y automotivación emocional	Subcategoría de investigación: Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos de autorregulación y automotivación emocional	Subcategoría de investigación: Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos de autorregulación y automotivación emocional	Subcategoría de investigación: Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos de autorregulación y automotivación emocional	Subcategoría de investigación: Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos de autorregulación y automotivación emocional	Subcategoría de investigación: Factores de mayor incidencia de la neuroeducación en el desarrollo de la capacidad metacognitiva en términos de autorregulación y automotivación emocional
1. Asociación de procesos	1. Las emociones				
1. El juego como parte lúdica del aprendizaje	1. La motivación				
1. Proceso de Atención y memoria	1. El juego como elemento primordial para el aprendizaje				
1. Descubrimiento de conceptos	1. La lúdica. El juego como elemento primordial para el aprendizaje				
1. Preguntas	1. Empatía con su docente.				
1. Análisis y reflexión de sus procesos.	1. Empatía con los docentes				
1. La imaginación como proceso de aprendizaje	1. La curiosidad como forma de aprendizaje.				
1. Experimentación y exploración	1. Empatía con los docentes				
1. Memoria	1. Enseñanza a través de la experimentación.				
1. Aprendizaje por medio de preguntas	1. Enseñanza a través de la experimentación.				
1. Experimentación	1. El juego como elemento primordial para el aprendizaje				
1. Asociación de procesos	1. La motivación				
1. El juego como parte lúdica del aprendizaje	3. empatía con el docente				
3. análisis de problemas	3. metodología de trabajo				
3. buscar soluciones	3. estrategias de estudio				
3. repetición	3. explorar sus habilidades y fortalezas				
3. imágenes y material didáctico	3. motivación				
3. autoevaluación	3. actividades artísticas				
3. plan de acción de mejoramiento	3. emocionales				
3. buscar soluciones	3. cognitivos				
3. preguntar	3. actitud				
3. concentración y atención	3. empatía con el docente				
3. disposición mental y postura corporal	3. comunicación asertiva				
3. articular en diásc.	3. reconocimiento				
2. Tareas Manuales.	3. empatía con el docente				
2. Actividades manuales.	3. planteamiento de normas y límites				
2. Preguntar	3. estimulación de la creatividad				
2. Aprendizaje didáctico.	3. guía del docente				
	3. reconocimiento				
	3. empatía con los docentes				
	3. experimentos				
	2. Comunicación asertiva.				
	2. Empatía				
	2. interacción entre niños				
	2. Actividades artísticas.				

Título de la matriz		Título de la investigación	
Objetivo general		Objetivo general	
Inteligencia emocional que se dan en estos estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.		Inteligencia emocional que se dan en estos estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.	
Objetivo específico: Identificar y aplicar estrategias de neuroeducación que favorezcan el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional en los estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.		Inteligencia emocional que se dan en estos estudiantes de los tres primeros grados de básica primaria del Gimnasio Campestre San Rafael.	
Categoría de Investigación: Estrategias de neuroeducación para el desarrollo metacognitivo y de inteligencia emocional		Categoría de Investigación: Procesos metacognitivos y de inteligencia emocional	
Subcategoría de Investigación: Estrategias de plasticidad cerebral	Subcategoría de Investigación: Estrategias de las neuronas espejo.	Subcategoría de Investigación: Procesos metacognitivos estratégicos, conscientes y de autorregulación.	Subcategoría de Investigación: Procesos de autocontrol y motivación emocional.
Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos	Hallazgos
2. Secuencia de patrones.	2. Levantamiento de manos por sentido de nombres de letras, es decir, la derecha es la B, la izquierda es la A y las dos son la C.	2. Avanzadas.	2. Aprendizaje periférico.
2. Percepción de un cambio de sentido de palabra con color.	1. Mecanismo de activar desdramatización cruzado que consiste en tocar la rodilla derecha con la mano izquierda y luego la rodilla izquierda con la mano derecha. Logrando	2. Esquemas.	2. Trabajo en equipos.
2. Escritura de sentido derecho - izquierdo o letra invertida.	1. Por medio del juego de la telaraña los estudiantes desarrollaron la atención, equilibrio, concentración, paciencia, agilidad, desdramatizaron la ansiedad, aplicación de conceptos, curiosidad, imaginación	2. Juegos interactivos.	2. Innovación
1. Secuencia de patrones. Mejorando la atención.	1. motivación	1. Experimentos	1. Los alumnos en varias ocasiones actividades participaron motivados porque
2. Juego con las palabras que tiene un significado diferente al que se le atribuye.	1. motivación	1. Adivinanzas, diálogos, poemas, segmentación de palabras	1. seguimiento de instrucciones, reglas claras, la participación activa quieren
3. Escritura en los tableros con letras en escritura de sentido derecho - izquierda o al revés.	1. Experimentos	1. Refuerzo positivo	1. los estudiantes interactúan con de curiosidad, empatía, interacción con
3. seguimiento de patrones	1. Aprendizaje activo.	1. El juego como parte primordial en el aprendizaje	3. ambiente positivo
3. concentración	1. Seguimiento de instrucciones	1. Retroalimentación	3. empatía con los estudiantes
3. simfonías	3. resolución de problemas	1. Investigaciones	3. trabajo cooperativo
3. actividades rítmicas	3. actividades rítmicas (videos instructivos)	1. Libro de las TIC.	3. refuerzo positivo
3. pausas activas	3. experimentos	3. experimentos	3. relacionar los contenidos con las emociones
3. dibujo con las dos manos al tiempo	3. excelente actitud en el aula de clase	3. investigaciones	3. música acústica, clásica, instrumental
3. escritura de derecha a izquierda	3. actividad de seguimiento de instrucciones (toca mano derecha pie izquierdo)	3. mapas mentales	3. actividades experienciales
3. acertijos	3. Normas y seguimiento de las mismas.	3. cuestionamientos, metáforas, analogías	3. Actitud del docente en el aula
3. ejercicios físicos de coordinación		3. herramientas didácticas (videos, imágenes)	3. retroalimentación continua
		3. retroalimentación continua	3. refuerzo positivo

ANEXO F: Formato PIAR

INFORMACION GENERAL DEL ESTUDIANTE						
ANEXO 1 - PIAR						
Lugar y fecha de diligenciación	Bogotá D.C. 19 de mayo de 2020					
Nombre de la persona que diligenció	Alonso Arévalo Bohórquez		Cargos	Padre		
1) Información del estudiante						
Nombre	Carlos Andres		Apellidos	Arévalo Bohórquez		
Lugar de nacimiento	Pachavita Boyacá		Edad	7 años	Fecha de nacimiento	28/09/2012
Tipo de identificación	Registro civil		Nº	1057074307		
Dpto donde vive	Cundinamarca		Municipalidad	Bogotá		
Dirección vivienda	Cra 94g # 91a-05		Barrio/vegeda	Luis Carlos Galán Sarriero		
Teléfono	3102294637		Correo electrónico	cooratiendas431@hotmail.com		
Grado al que aspira	Segundo		Grado en el que se encuentra	Primero		
¿Se reconoce o pertenece a algún grupo étnico? ¿Cuál?			Ninguna			
¿Se reconoce como víctima del conflicto armado?			SI	NO	X	
2) Entorno de salud						
Afiliación al sistema de salud	SI	X	NO	EPS	A la salud	
Contributivo	X	Subsidado				
Lugar donde se atiende al estudiante en caso de emergencia				Cd médica o cualquier clínica y/o hospital cercano		
El niño está siendo atendido por el sector salud	SI	No	Frecuencia			
		X				

Tiene diagnóstico médico?	Ninguno							
¿Ella no está asistiendo a terapias?	Si	No	¿Cuál?	Frecuencia				
		X						
¿Actualmente recibe tratamiento médico por alguna enfermedad en particular?	Si	No	¿Cuál?					
		X						
¿Consumen medicamentos?	Si	No	Frecuencia, horarios y nombre de los medicamentos					
		X						
¿Cuenta con productos de apoyo para favorecer su movilidad, comunicación e independencia?	Si	No	¿Cuáles? Ejemplos: sillas de ruedas, bastones, tableros de comunicación, audífonos, etc.					
		X						
3) Entorno Hogar								
Nombre de la madre:	Flor Yari dy		Nombre del padre:	Roa Martínez				
Ocupación de la madre:	Comerciante		Ocupación del padre:	Comerciante				
Nivel educativo:	Técnico		Nivel educativo:	Bachiller				
Nombre del cuidador:	María Precidia Garzón		Parentesco con el estudiante:	Ninguno				
Nivel educativo del cuidador:	Primaria		Teléfono del cuidador:	3214333928				
Correo electrónico del cuidador:	Ninguno							
Nº de hermanos:	Cero		Lugar que ocupa:					
¿Quiénes apoyan la crianza del estudiante?			Padres y cuidador					
La familia recibe algún subsidio de alguna entidad o institución			Si		NO	X		
¿Cuál?								
4) Entorno Educativo								

Informe de la trayectoria educativa							
¿Aprobó?	Si	X	No				
¿Último grado cursado?	Transición						
Observaciones: (indicar motivos del cambio de la modalidad o de la institución educativa)							
Cumplido con su título de educación Jardín							
¿Se recibió informe pedagógico cualitativo que describa el proceso de desarrollo y aprendizaje del estudiante y/o RAR?							
¿De qué institución o modalidad proviene el informe?							
¿Está asistiendo en la actualidad a programas complementarios?				Si	No	X	
¿Cuáles? (ejemplos: deportes, danzas, pintura, música, recreación, otros cursos?)							

Nombre y firma		Área
Nombre y firma		Área
Nombre y firma		Área

ANEXO 2

PLAN INICIAL DUAL DE AJUSTES RAZONALES - RAR

Fecha de elaboración:	octubre 1-2020	Institución Educativa:	GIMNASIO CAMPESTRE SAN RAFAEL
Docentes que elaboran y cargo: Leonor Astrid Duarte y Luz Dary Luque			
1) Características del estudiante:			
Descripción general del estudiante con énfasis en gustos e intereses o aspectos que le desagradan, expectativas del estudiante y familia			

. Es un niño que se muestra interesado en las actividades realizadas en clase, se muestra inseguro al responder o intervenir con el resto del grupo y por lo que demanda acompañamiento y dependencia del adulto.

Descripción en términos de lo que hace, puede hacer o requiere apoyo el estudiante para favorecer su proceso educativo. Indique las habilidades, competencias, cualidades, aprendizajes con los que cuenta el estudiante para el grado en el que fue matriculado.

El estudiante cuenta con habilidades cognitivas necesarias para el nivel, con respecto a las habilidades sociales debe reforzar aspectos de comunicación como manejo de turnos, Es importante reforzar su seguridad y autonomía.

2) Ajustes Razonables

MATEMÁTICAS

OBJETIVOS Y PROPÓSITOS

(Estas son para todo el grado, de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje)

Logros e indicadores estipulados por el código GCSr:

Reconoce unidades decenas, centenas y unidades de mil teniendo en cuenta el valor posicional, mayor que y menor que. Identifica la multiplicación como una suma repetitiva. Reconoce la división como una sustracción repetitiva. Resuelve problemas usando material concreto. Reconoce instrumentos de medición y los usa en situaciones reales. Reconoce los gráficos, frecuencia absoluta y relativa. Resuelve sumas y restas de cuatro dígitos. Resuelve problemas usando la suma y la resta, reconoce las tablas del 1 al 5. Resuelve problemas simples usando la multiplicación. Identifica figura y ángulos. Reconoce y realiza conversiones de tiempo. Reconoce ángulos y líneas. Clasifica datos usando gráficos. Identifica las tablas de 6 al 10. Reconoce las partes de la división. Identifica el todo y sus partes. Reconoce el numerador y el denominador en las fracciones. Reconoce y relaciona atributos de los objetos con respecto a capacidad, peso, longitud y temperatura. Identifica las transformaciones en el plano cartesiano.

Derechos básicos de aprendizaje: PENSAMIENTO NUMÉRICO Y VARIACIONAL: Interpreta y resuelve problemas aditivos y multiplicativos sencillos. Utiliza estrategias para calcular o estimar los resultados de una operación. Utiliza las características del sistema de numeración decimal para comparar, ordenar y establecer relaciones entre cantidades. Identifica regularidades y patrones utilizando propiedades de los números y las figuras geométricas. Opera sobre secuencias numéricas para encontrar números y operaciones faltantes.

DBA: 2 PENSAMIENTO METRICO Y ESPACIAL: Compara y explica características que se pueden medir con objetos y eventos. Utilizar patrones unidades e instrumentos estandarizados y no estandarizados en procesos de medición, cálculo y estimación de magnitudes. Clasifica describe y representa objetos del entorno a partir de sus propiedades geométricas. Describe desplazamientos y referencia la posición de un objeto o de una persona. 3 PENSAMIENTO ALEATORIO: Recodifica, clasifica, representa con escala y analiza variables cualitativas nominales. Explica, a partir de la experiencia la posibilidad de ocurrencia o no de un evento.

BARRERAS QUE SE EVINCENDAN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR

El contexto de virtualidad donde se encuentra el estudiante representa una barrera ya que se evidencia el acompañamiento continuo del adulto, lo que impide que el niño desarrolle su autonomía.

AYUSTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)

Se realizan actividades que mantengan al estudiante interesado se hace continua supervisión y retroalimentación de lo trabajado en clase. Se realiza un trabajo constante de motivación y refuerzo positivo. Se fomenta el ambiente positivo a través del trabajo en grupo y empatía. Las actividades que requieren de un tiempo determinado se deben reforzar aumentando los

<p>tiempos y generando mayores recursos de atención y concentración. Es necesario que las actividades tengan orientación del adulto sin generar dependencia ni aprobación.</p>
EVALUACIÓN DE LOS AJUSTES
C I E N C I A S
OBJETIVOS Y PROPÓSITOS (Estas son para todo el grado de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje)
<p>LOGROS E INDICADORES GCSR: Reconoce la función de los órganos vitales del cuerpo y la importancia de una buena nutrición; identifica los principales órganos del cuerpo, describe la función de el esqueleto y los músculos. Analiza la importancia de la comida para el cuerpo humano y la relación que esta con cada órgano. Identifica como la comida es fuente de energía. Reconoce la importancia y la función de los dientes. Explica como las características físicas de los animales y plantas los ayudan a vivir en el entorno; identifica como los animales se adaptan a los ecosistemas. Reconoce la importancia del suelo, la luz y el agua para el crecimiento de las plantas. Identifica los elementos que son necesarios para el proceso de fotosíntesis. Compara animales vertebrados e invertebrados. Reconoce las etapas de la reproducción animal. Describe las características del ciclo de vida de los animales, diferencia entre factores bióticos y abióticos, identifica como los factores abióticos influyen en el ambiente. Compara algunos tipos y características del suelo. Reconoce como cuidar el suelo y reducir la erosión, diferencia las días de día y temperatura atmosférica.</p>
<p>DBA: 1. ENTORNO FÍSICO: Comprende que una acción mecánica (fuerza) puede producir distintas deformaciones en un objeto y que este resiste a las fuerzas en diferente modo de acuerdo con el material del que está hecho. Comprende que las sustancias pueden encontrarse en distintos estados (sólido, líquido y gaseoso). ENTORNO VIVO Comprende la relación entre las características físicas de plantas y necesidades básicas (luz, agua, aire, suelo, nutrientes y seguridad). Explica los procesos de cambio físicos que ocurren en el ciclo de vida de plantas y animales de su entorno, en un período de tiempo.</p>
<p>DBA 2: HABILIDADES CIENTÍFICAS: Realiza observaciones y experiencias guiadas en función de una pregunta dada por el docente, describiendo con detalle lo observado. Clasifica objetos a partir de criterios propios y dados por el docente. Realiza mediciones con instrumentos no convencionales. Usa representaciones (gráficos sencillos propuestos por el docente, tablas) para dar cuenta de sus observaciones en el marco de las experiencias realizadas. Comunica datos,</p>

observaciones y aprendizajes en diversos formatos: orales, escritos y en organizadores gráficos sencillos, teniendo en cuenta el interlocutor.
BARRERAS QUE SE EVENDEN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR
El contexto de virtualidad donde se encuentra el estudiante representa una barrera ya que se evienda el acompañamiento continuo del adulto, lo que impide que el niño desarrolle su autonomía.
AJUSTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)
Se realizan actividades que mantengan al estudiante interesado se hace continua supervisión y retroalimentación de lo trabajado en clase. Se realiza un trabajo constante de motivación y refuerzo positivo. Se fomenta el ambiente positivo a través del trabajo en grupo y empatía. Las actividades que requieren de un tiempo determinado se deben reforzar aumentando los tiempos y generando mayores recursos de atención y concentración. Es necesario que las actividades tengan orientación del adulto sin generar dependencia ni aprobación.
EVALUACIÓN DE LOS AJUSTES
LENGUAJE
OBJETIVOS Y PROPÓSITOS
(Estas son para todo el grado, de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje)
*Identifica los diferentes medios de comunicación como una posibilidad para informarse, participar y acceder al universo cultural que lo rodea. *Reconoce en los textos literarios la posibilidad de desarrollar su capacidad creativa y lúdica.
*Interpreta textos literarios como parte de su identidad en la comprensión de textos. *Enuncia textos orales de diferente índole sobre temas de su interés o sugeridos por otros.
*Escribe palabras que le permiten comunicar sus ideas, preferencias y aprendizajes. *Reconoce las temáticas presentes en los mensajes que escucha, a partir de la diferenciación de

Los sonidos que componen las palabras.
BARRERAS QUE SE EVIDENCIAN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR
El estudiante tiene dificultad en el seguimiento de instrucciones en clase y se le dificulta terminar las actividades en el tiempo establecido. Si algún compañero le habla y lo distrae o le saca el malgerio o le deja de trabajar, es un poco vulnerable. Pero cuando él se vuelve a concentrar logra realizar la actividad de forma adecuada.
AIUSTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)
Se realizan actividades que mantengan al estudiante interesado se hace continua supervisión y retroalimentación de lo trabajado en clase. Se realiza un trabajo constante de motivación y refuerzo positivo. Se fomenta el ambiente positivo a través del trabajo en grupo y empatía. Las actividades que requieren de un tiempo determinado se deben reforzar aumentando los tiempos y generando mayores recursos de atención y concentración. Es necesario que las actividades tengan orientación del adulto sin generar dependencia ni aprobación.
EVALUACIÓN DE LOS AIUSTES
Los resultados fueron mejorando después de cambiar de puesto a Carlos, él es un niño que requiere mucha atención, pero es muy inteligente y tiene muy buenas capacidades. Se debe trabajar en su temperamento para que esto no lo afecte en su parte académica.
SOCIALES
OBJETIVOS Y PROPÓSITOS
(Estas son para todo el grado de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje)
LOGROS E INDICADORES GCSR
1. Comprende que el paisaje que vemos es resultado de las acciones humanas que se realizan en un espacio geográfico y que por esta razón, dicho paisaje cambia. 2. Reconoce los puntos cardinales y los usa para orientarse en el desplazamiento de un lugar a otro. 3. Comprende la importancia de las fuentes históricas para la construcción de la memoria individual, familiar y colectiva. 4. Explica cambios y continuidades en los medios empleados por las personas para transportarse en su municipio, vereda o lugar donde vive. 5. Analiza las actividades económicas de su

<p>entorno y el impacto de estas en la comunidad</p> <p>6. Compara las características de las viviendas de su municipio, vereda o lugar donde vive con las de otros lugares.</p> <p>7. Reconoce la organización territorial en su municipio desde comunas, corregimientos, veredas, localidades y territorios indígenas.</p>
<p>8. Reconoce y rechaza situaciones de exclusión o discriminación en su familia, entre sus amigos y en los compañeros del salón de clase.</p>
<p>BARRERAS QUE SE EVINCENDAN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR</p>
<p>El contexto de virtualidad donde se encuentra el estudiante representa una barrera ya que se evince a el acompañamiento continuo del adulto, lo que impide que el niño desarrolle su autonomía.</p>
<p>AIUSTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)</p>
<p>Se realizan actividades que mantengan al estudiante interesado se hace continua supervisión y retroalimentación de lo trabajado en clase. Se realiza un trabajo constante de motivación y refuerzo positivo. Se fomenta el ambiente positivo a través del trabajo en grupo y empatía. Las actividades que requieren de un tiempo determinado se deben reforzar aumentando los tiempos y generando mayores recursos de atención y concentración. Es necesario que las actividades tengan orientación del adulto sin generar dependencia ni aprobación.</p>
<p>EVALUACIÓN DE LOS AIUSTES</p>

NOTA: Para educación inicial y preescolar, los propósitos se orientarán de acuerdo con las bases curriculares para la educación inicial y los DBA de transición, que no son por áreas ni asignaturas.

Recomendaciones para el plan de mejoramiento institucional para la eliminación de barreras y la creación de procesos para la participación, el aprendizaje y el progreso de los estudiantes.

ACTORES	ACCIONES	ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR
FAMILIA, CUIDADORES O CON QUIEN VIVE	Se sugiere continuar con el proceso de interacción terapéutica con el fin de afianzar e interiorizar las habilidades sugeridas	Promover la comunicación afectiva y asertiva con el estudiante, reafirmando procesos de autonomía y madures. Asignar responsabilidades de la dinámica familiar, promoviendo y exigiendo la organización de sus espacios personales y el cumplimiento de compromisos.
DOCENTES		Pedir al estudiante no tener distractores cercanos (juguetes, televisión, que no tenga ventanas abiertas en el computador) Solicitar una adecuada postura durante la clase y realizar pausas activas y síncronas. dar instrucciones que se realicen de una en una de forma clara y precisa. pedir que el estudiante parafrasee las instrucciones dadas. monitorear y promover el seguimiento de hábitos y rutinas
DIRECTIVOS		
ADMINISTRATIVOS		
PARES		

--	--	--

Firma y cargo de quienes realizan el proceso de valoración: docentes, coordinadores, docentes de apoyo u otro profesional, etc.

Si existen varios docentes a cargo de un mismo curso es importante que cada uno aporte una valoración del desempeño del estudiante en su respectiva área y los ajustes planteados.

Nombre y firma:	Nombre y firma:	Nombre y firma:
Área	Área	Área
	Área	Área

ANEXO 3

ACTA DE ACUERDO

Fecha de elaboración:	Institución Educativa:	GIMNASIO CAMPESTRE SAN RAFAEL
Nombres equipo directivo y de docentes:		
Coordinador académico:	Diana Alexandra Cortés	
Coordinador comunitaria:	Ludy Cárdenas	
Director de grupo:		
Docente:		
Psicóloga:	Adriana Avelaneda Bayona	

Según el decreto 1421 de 2017 la educación inclusiva es un proceso permanente que reconoce, valora y responde a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los estudiantes para promover su desarrollo, aprendizaje y participación en un ambiente común, sin discriminación o exclusión.

La inclusión solo es posible cuando se unen los esfuerzos del colegio, el estudiante y la familia. De ahí la importancia de formalizar con las firmas, el presente acuerdo.

El establecimiento educativo ha realizado la valoración y definido los ajustes razonables que facilitarán al estudiante su proceso educativo.

La familia se compromete a cumplir y firmar los compromisos señalados en el RAR y en las actas de acuerdo para fortalecer los procesos escolares del estudiante y en particular:

Incluya aquí los compromisos específicos para implementar en el aula que requieran aimpliación o detalle adicional al incluido en el RAR.

--

Y en casa apoyarán con las siguientes actividades:

Nombre de la actividad	Descripción de la estrategia	Frecuencia Diaria (D) Semanal (S) Permanente (P)

Firma de los actores comprometidos:

Estudiante	_____ _____ _____ _____ _____ _____
Docentes:	_____ _____
Directivos:	_____

INFORMACION GENERAL DEL ESTUDIANTE						
ANEXO 1 - FIAR						
Lugar y fecha de diligenciación		mayo 14 de 2020				
Nombre de la persona que diligencia		Mónica Mbsquera		Cargos	docente director de curso	
1) Información del estudiante						
Nombre		Martina		Apellidos	Cuervo Quiñero	
Lugar de nacimiento		BOGOTA		Edad	8	Fecha de nacimiento 14/10/2011
Tipo de identificación		TARJETA DE IDENTIDAD		Nº	1141522688	
Dpto dónde vive		CUNDINAMARCA		Municipio	BOGOTA	
Dirección vivienda		CRA 54 183 - 25 CASA 9		Barrio/vegeda	PORTALES	
Teléfono		320 8592715 / 312 3293084		Correo electrónico	daviddeduardocuervo@gmail.com	
Grado al que aspira		cuarto		Grado en el que se encuentra	tercero	
¿Se reconoce o pertenece a algún grupo étnico? ¿Cuál?						
¿Se reconoce como víctima del conflicto armado?				SI	NO	x
2) Entorno de salud						
Afiliación al sistema de salud		SI	x	NO	EP	S: sanitas
Contribución		x	Subsidada			
Lugar donde se atiende al estudiante en caso de emergencia:						
El niño está siendo atendido por el sector salud		SI	No	Frecuencia:		
		x				

¿Tiene diagnóstico médico?										
¿Briño está asistiendo a terapias?	Si	No	¿Cuál?	Frecuencia:						
	x									
¿Actualmente recibe tratamiento médico por alguna enfermedad en particular?	Si	No	¿Cuál?	Asma						
	x									
¿Consumo medicamentos?	Si	No	Frecuencia, horarios y nombre de los medicamentos							
	x		AMY PMSERECOR SALBUTA MDL P MANTI SS JARABE							
¿Cuenta con productos de apoyo para favorecer su movilidad, comunicación e independencia?			Si	No	¿Cuáles? Ejemplos: sillas de ruedas, bastones, tableros de comunicación, audífonos, etc.					
				x						
3) Entorno Hogar										
Nombre de la madre:		JOHANNA QUINTERO		Nombre del padre:		DAMIÁN CUERVO				
Ocupación de la madre:		RELACIONISTA INTERNACIONAL		Ocupación del padre:		ABOGADO				
Nivel educativo:		PROFESIONAL		Nivel educativo α:		PROFESIONAL				
Nombre del cuidador:		JOHANNA QUINTERO		Parentesco con el estudiante:		madre				
Nivel educativo del cuidador:		PROFESIONAL		Teléfono del cuidador:						
Correo electrónico del cuidador:										
Nº de hermanos:				Lugar que ocupa:						
¿Quiénes apoyan la crianza del estudiante?										

La familia recibe algún subsidio de alguna entidad o institución	SI									N O	x
¿Cuál?											
4) Entorno Educativo											
Información de la trayectoria educativa											
Ultimo grado cursado:	segundo	¿Aprobó?	SI	x	No						
Observaciones: (indicar motivos del cambio de la modalidad o de la institución educativa)											
¿Se recibe informe pedagógico cualitativo que describa el proceso de desarrollo y aprendizaje del estudiante y/o P.A.R?											
no											
¿De qué institución o modalidad proviene el informe?											
¿Está asistiendo en la actualidad a programas complementarios?				SI		No					
¿Cuáles? (ejemplo deportes, danzas, pintura, música, recreación, otros cursos?)											

Nombre y firma		Área:	
Nombre y firma		Área:	
Nombre y firma		Área:	

ANEXO 2
PLAN INDIVIDUAL DE AJUSTES RAZONALES - P.A.R

Fecha de elaboración:	mayo 14 de 2020	Institución Educativa	GI MNASIO CAMPESTRE SAN RAFAEL
Docentes que elaboran y cargo: Mónica Mbsquera			
1) Características del estudiante			

Descripción general del estudiante con énfasis en gustos e intereses o aspectos que le desagradan, expectativas del estudiante y familia
Martina es una niña que le apasiona el dibujo y las artes, cuando se siente motivada trabaja con agrado, le gusta ser reconocida por sus talentos y habilidades, es muy pila y competitiva. Sin embargo, le desagradan las actividades que requieren enfocar su atención por largos tiempos.
Descripción en términos de lo que hace, puede hacer o requiere apoyo el estudiante para favorecer su proceso educativo. Indique las habilidades, competencias, cualidades, aprendizajes con los que cuenta el estudiante para el grado en el que fue matriculado.
Martina es una niña muy pila y cuando se enfoca en sus actividades los realiza con éxito. Sin embargo, su tolerancia a la frustración es muy baja lo cual, hace que se desenfoque en el desarrollo de las mismas. Por otro lado, sus espacios de atención son muy cortos tiende a desenfocarse con facilidad.

2) Ajustes Razonables

MATEMÁTICAS
OBJETIVOS Y PROPÓSITOS
(Estos son para todo el grado de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje)
Interpreta, formula y resuelve problemas utilizando las operaciones básicas. Desarrolla las competencias en matemáticas.
Establece comparaciones entre cantidades y expresiones que involucren operaciones y relaciones aditivas y multiplicativas y sus representaciones numéricas.
Propone, desarrolla y justifica estrategias para hacer estimaciones y cálculos con operaciones básicas en la solución de problemas.
BARRERAS QUE SE EVITAN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR
Falta de tolerancia a la frustración y tiempos de atención corto.
AJUSTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)
Se trabaja con tiempos de trabajo de ejecución algo constante con la niña y se le brinda las estrategias para autorregularse y tolerar la frustración, reconocimiento por sus logros.

EVALUACIÓN DE LOS AJUSTES
evaluación formativa
Evaluación sumativa
C I E N C I A S
OBJETIVOS Y PROPÓSITOS
(Estas son para todo el grado de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje)
Comprende la forma en que se propaga la luz a través de diferentes materiales (opacos, transparentes como el aire, translúcidos como el papel y reflectivos como el espejo).
Comprende la forma en que se produce la sombra y la relación de su tamaño con las distancias entre la fuente de luz, el objeto interpuesto y el lugar donde se produce la sombra.
3. Comprende la naturaleza (fenómeno de la vibración) y las características del sonido (altura, timbre, intensidad) y que este se propaga en distintos medios (sólidos, líquidos, gaseosos).
BARRERAS QUE SE EVENDIAN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR
Es una ríña que ama la naturaleza, le encanta el aprendizaje por experimentos. Sin embargo se distrae con facilidad, es una ríña consentida y perfeccionista.
AJUSTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)
Se le brinda tiempos de ejecución de trabajo y pautas activas, también se le reconoce el trabajo y se hace refuerzo positivo.
EVALUACIÓN DE LOS AJUSTES

evaluación formativa
evaluación sumativa
LENGUAJE
OBJETIVOS Y PROPÓSITOS
(Estas son para todo el grado de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje))
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende las funciones que cumplen los medios de comunicación propios de su contexto. • Comprende que algunos escritos y manifestaciones artísticas pueden estar compuestos por texto sonoro e imágenes. • Produce textos verbales y no verbales en los que tiene en cuenta aspectos gramaticales y ortográficos.
<p>"• Produce textos orales breves de diferente tipo ajustando el volumen, el tono de la voz, los movimientos corporales y los gestos, al tema y a la situación comunicativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica las palabras relevantes de un mensaje y las agrupa en unidades significativas: sonidos en palabras y palabras en oraciones. • Predice y analiza los contenidos y estructuras de diversos tipos de texto a partir de sus conocimientos previos. <p>"</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Expresa sus ideas atendiendo a las características del contexto comunicativo en que las enuncia (interlocutores, temas, lugares). • Produce diferentes tipos de textos para atender a un propósito comunicativo particular.
BARRERAS QUE SE ENFRENAN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR
Es una niña muy creativa y con gran imaginación. Le cuesta en ocasiones seguir el trazo correcto de las letras.
ALISTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)
Se toma como base su gran creatividad apoyando de esta manera su proyecto lector-escritor. Acompañamiento desde fonología con el centro terapéutico que acompaña a la institución.

EVALUACIÓN DE LOS AJUSTES
Se evidencia cambio en la escritura y organización de ideas de la estudiante, se recomienda continuar con el proceso.
SOCIALES
OBJETIVOS Y PROPÓSITOS
(Estas son para todo el grado de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje)
Comprende la importancia de los océanos y mares en la organización económica y social de los pueblos costeros en la actualidad. Comprende la importancia del tiempo en la organización de las actividades sociales, económicas y culturales en su comunidad.
Relaciona las características biogeográficas de su departamento, municipio, resguardo o lugar donde vive, con las actividades económicas que en ellos se realizan.
Explica las acciones humanas que han incidido en las transformaciones del territorio asociadas al número de habitantes e infraestructura, en su departamento, municipio, resguardo o lugar donde vive.
BARRERAS QUE SE EVENDEN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR
Es una ríñ que ama la naturaleza, le encanta el aprendizaje por experimentos. Sin embargo, se distrae con facilidad, es una ríñ consentida y perfeccionista.
AJUSTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)
Se le brinda tiempos de ejecución de trabajo y pautas activas, también se le reconoce el trabajo y se hace refuerzo positivo.
EVALUACIÓN DE LOS AJUSTES
Evaluación formativa

evaluación sumativa

NOTA: Para educación inicial y preescolar, los propósitos se orientarán de acuerdo con las bases curriculares para la educación inicial y los DBA de transición, que no son por áreas ni asignaturas.

Recomendaciones para el plan de mejoramiento institucional para la eliminación de barreras y la creación de procesos para la participación, el aprendizaje y el progreso de los estudiantes.

ACTORES	ACCIONES	ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR
FAMILIA, CUIDADORES O CON QUIEN VIVE		
DOCENTES		
DIRECTIVOS		
ADMINISTRATIVOS		
PARES		

Firma y cargo de quienes realizan el proceso de valoración: docentes, coordinadores, docentes de apoyo u otro profesional, etc.

Si existen varios docentes a cargo de un mismo curso, es importante que cada uno aporte una valoración del desempeño del estudiante en su respectiva área y los ajustes planteados.

Nombre y firma:	Nombre y firma:	Nombre y firma:
-----------------	-----------------	-----------------

Àrea	Àrea	Àrea
	Àrea	Àrea

ANEXO 3

ACTA DE ACUERDO

Fecha de elaboración:	Institución Educativa	GMNASIO CAMPESTRE SAN RAFAEL
Nombres equipo directivo y de docentes:		
Coordinador académico:	Diana Alexandra Cortés	
Coordinador convivencia:	Ludy Cárdenas	
Director de grupo:		
Docente:		
Psicóloga:	Adriana Avellaneda Bayona	

Según el decreto 1421 de 2017 la educación individual es un proceso permanente que reconoce, valora y responde a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los estudiantes para promover su desarrollo, aprendizaje y participación, en un ambiente común, sin discriminación o exclusión.

La inclusión solo es posible cuando se unen los esfuerzos del colegio, el estudiante y la familia. De ahí la importancia de formalizar con las firmas, el presente acuerdo.

El establecimiento educativo ha realizado la valoración y definió los ajustes razonables que facilitarán al estudiante su proceso educativo.

La familia se compromete a cumplir y firmar los compromisos señalados en el RAR y en las actas de acuerdo para fortalecer los procesos escolares del estudiante y en particular a:

Incluya aquí los compromisos específicos para implementar en el aula que requieran ampliación o detalle adicional al incluido en el RAR.

--

--

Y en casa apoyarán con las siguientes actividades:

Nombre de la actividad	Descripción de la estrategia	Frecuencia Diaria (D) Semanal (S) Permanente (P)

INFORMACION GENERAL DEL ESTUDIANTE						
ANEXO 1 - RAR						
Lugar y fecha de diligenciación		14 de mayo de 2020				
Nombre de la persona que diligencia		Mónica Mbsquera	Cargos	Docente		
1. Información del estudiante						
Nombre		Alejandro	Apellidos:	Lugo Peña		
Lugar de nacimiento		Bogotá	Edad años	8	Fecha de nacimiento	21-11-211
Tipo de identificación		Tarjeta de identidad	Nº	1145927592		
Dpto dónde vive		Cundinamarca	Municipio:	Bogotá		
Dirección vivienda		Calle 23 C No 69C-20	Barrio/vereda:	Ciudad Salitre		
Teléfono		310-3165287	Correo electrónico:	ye-my52@yahoo.com		
Grado al que aspira		cuarto	Grado en el que se encuentra:	tercero		
¿Se reconoce o pertenece a algún grupo étnico? ¿Cuál?			Nombre del padre:			
¿Se reconoce como víctima del conflicto armado?			SI	NO	X	
2) Entorno de salud						
Afiliación al sistema de salud		SI	x	NO	EPS:	Compensar
Contribución		x	Subsidio:			
Lugar donde se atiende al estudiante en caso de emergencia:			Fundación cardo infantil			
El niño está siendo atendido por el sector salud		SI	No	Frecuencia:		
		x				
Tiene diagnóstico médico?						
¿El niño está asistiendo a terapias?		SI	No	Frecuencia:		

	<input checked="" type="checkbox"/>		¿Cuál?	
¿Actualmente recibe tratamiento médico por alguna enfermedad en particular?	Si	No	¿Cuál?	
		<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Consume medicamentos?	Si	No	Frecuencia, horarios y nombre de los medicamentos	
		<input checked="" type="checkbox"/>		
¿Cuenta con productos de apoyo para favorecer su movilidad, comunicación e independencia?	Si	No	¿Cuáles? Ejemplar: sillas de ruedas, bastones, tableros de comunicación, audífonos, etc.	
		<input checked="" type="checkbox"/>		
3) Entorno Hogar				
Nombre de la madre:	Kard Yery Peña García		Nombre del padre:	Moi sés Lugo Vargas
Ocupación de la madre:	Ama de casa		Ocupación del padre:	Gerente de una empresa de Transporte
Nivel educativo:	Posgrado		Nivel educativo:	Posgrado
Nombre del cuidador:	Kard Peña		Parentesco con el estudiante:	madre
Nivel educativo del cuidador:	Universitario		Teléfono del cuidador:	310-3165287
Correo electrónico del cuidador:	yery52@yahoo.com			
Nº de hermanos:	1		Lugar que ocupa:	primero
¿Quiénes apoyan la crianza del estudiante?	papá y mamá			
La familia recibe algún subsidio de alguna entidad o institución?	Si		NO	<input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál?				
4) Entorno Educativo				

Información de la trayectoria educativa						
¿Aprobó?						
¿Aprobó?	Si	x	No			
Observaciones: (indicar motivos del cambio de la modalidad o de la institución educativa)						
¿Se recibió informe pedagógico cualitativo que describa el proceso de desarrollo y aprendizaje del estudiante y/o P.A.R.?						
no						
¿De qué institución o modalidad proviene el informe?						
¿Está asistiendo en la actualidad a programas complementarios?				Si	x	No
¿Cuáles? (ejemplos: deportes, danzas, pintura, música, recreación, otros cursos?)						

Nombre y firma		Área:
Nombre y firma		Área:
Nombre y firma		Área:

ANEXO 2
PLAN INDIVIDUAL DE AJUSTES RAZONALES - P.A.R.

Fecha de elaboración:	14 de mayo de 2020	Institución Educativa:	GIMNASIO CAMPESTRE SAN RAFAEL
Docentes que elaboran y cargo: Mónica Mbsquera - Dir. de curso			
1) Características del estudiante:			
Descripción general del estudiante con énfasis en gustos e intereses o aspectos que le desagradan, expectativas del estudiante y familia:			
Alejandro es un niño que le gusta dibujar, es amable, compañerista, y noble, se le facilitan las matemáticas al igual es muy tímido e inseguro de sí mismo.			

Descripción en términos de lo que hace, puede hacer o requiere apoyo el estudiante para favorecer su proceso educativo. Indique las habilidades, competencias, cualidades, aprendizajes con los que cuenta el estudiante para el grado en el que fue matriculado.
El estudiante muestra diferentes habilidades, numéricas tanto como artísticas, es un niño muy servicial y noble, se debe reforzar las relaciones interpersonales, expresar sus sentimientos, seguridad en sí mismo, la atención, entre otros.

2) Ajustes Razonables

MATEMÁTICAS
OBJETIVOS Y PROPÓSITOS (Estos son para todo el grado de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje))
Interpreta, formula y resuelve problemas utilizando las operaciones básicas. Desarrolla las competencias en matemáticas.
Establece comparaciones entre cantidades y expresiones que involucren operaciones y relaciones aditivas y multiplicativas y sus representaciones numéricas.
Propone, desarrolla y justifica estrategias para hacer estimaciones y cálculos con operaciones básicas en la solución de problemas.
BARRERAS QUE SE EVENDAN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR
Confianza en sí mismo, habilidades lógico matemáticas, inducir temáticas en el desarrollo de las actividades, arriesgarse a partir de par.
AJUSTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)
Crear un ambiente positivo en el aula, reconociendo por los pequeños logros, incentivar al estudiante a partir de par, motivación.
EVALUACIÓN DE LOS AJUSTES

evaluación formativa que se realiza durante todo el proceso académico.
CIENCIAS
OBJETIVOS Y PROPÓSITOS
(Estas son para todo el grado, de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje)
Comprende la forma en que se propaga la luz a través de diferentes materiales (opacos, transparentes como el aire, translúcidos como el papel y reflectivos como el espejo).
Comprende la forma en que se produce la sombra y la relación de su tamaño con las distancias entre la fuente de luz, el objeto interpuesto y el lugar donde se produce la sombra.
3. Comprende la naturaleza (fenómeno de la vibración) y las características del sonido (altura, timbre, intensidad) y que este se propaga en distintos medios (sólidos, líquidos, gaseosos).
BARRERAS QUE SE ENDEINAN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR
el uso de la segunda lengua es una barrera puesto que el estudiante presenta oportunidades de mejoramiento en la misma, realizar aportes lógicos o puntos de vista propios frente a las actividades que se desarrollan en el aula del caso.
ALISTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)
el uso de experimentos y las artes para motivar al estudiante en el desarrollo de las habilidades,
EVALUACIÓN DE LOS ALISTES
evaluación formativa que se realiza durante todo el proceso académico.
evaluación sumativa en la cual se evidencia el resultado del proceso final

LENGUAJE
OBJETIVOS Y PROPÓSITOS
(Estas son para todo el grado de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje)
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende las funciones que cumplen los medios de comunicación propios de su contexto • Comprende que algunos escritos y manifestaciones artísticas pueden estar compuestos por texto sonido e imágenes. • Produce textos verbales y no verbales en los que tiene en cuenta aspectos gramaticales y ortográficos.
<p>"• Produce textos orales breves de diferente tipo ajustando el volumen, el tono de la voz, los movimientos corporales y los gestos, al tema y a la situación comunicativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica las palabras relevantes de un mensaje y las agrupa en unidades significativas: sonidos en palabras y palabras en oraciones. • Predice y analiza los contenidos y estructuras de diversos tipos de texto a partir de sus conocimientos previos. <p>"</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Expresa sus ideas atendiendo a las características del contexto comunicativo en que las enuncia (interlocutores, temas, lugares). • Produce diferentes tipos de textos para atender a un propósito comunicativo particular.
BARRERAS QUE SE EVINCENDAN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR
Es un niño muy tímido, debe trabajar en su caligrafía y organización de ideas a la hora de escribir, se evidencia dificultad en el proceso lector tanto en voz alta como en la comprensión lectora.
AIUSTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)
Apoyo desde fonología con el centro terapéutico que apoya a la institución, retroalimentación positiva en cada participación y corrección de los errores en la ortografía y caligrafía.
EVALUACIÓN DE LOS AIUSTES
Pese a que el cambio y progreso del estudiante ha sido muy significativo se recomienda seguir con las estrategias planteadas.

SOCIALES
OBJETIVOS Y PROPÓSITOS
(Estas son para todo el grado de acuerdo con los EBC (educación basada en competencias) y los DBA (Derechos básicos de aprendizaje)
Comprende la importancia de los océanos y mares en la organización económica y social de los pueblos costeros en la actualidad. Comprende la importancia del tiempo en la organización de las actividades sociales, económicas y culturales en su comunidad.
Relaciona las características biogeográficas de su departamento, municipio, resguardo o lugar donde vive, con las actividades económicas que en ellos se realizan.
Explica las acciones humanas que han incidido en las transformaciones del territorio asociadas al número de habitantes e infraestructura, en su departamento, municipio, resguardo o lugar donde vive.
BARRERAS QUE SE EVINCEN EN EL CONTEXTO SOBRE LAS CUALES SE DEBE TRABAJAR
Debido a que Alejandro presenta oportunidades de mejoramiento en su habilidad de expresar sus ideas y puntos de vista de manera coherente y lógica acorde a su edad se le dificulta compartir con sus compañeros sus conocimientos y argumentar o debatir sus ideas.
ALISTES RAZONABLES (Apoyos y estrategias)
Se aprovecha la habilidad artística que tiene el niño para que represente por medio del arte sus ideas.
EVALUACIÓN DE LOS ALISTES
evaluación formativa
evaluación sumativa

--

NOTA: Para educación inicial y preescolar, los propósitos se orientarán de acuerdo con las bases curriculares para la educación inicial y los DBA de transición, que no son por áreas ni asignaturas.

Recomendaciones para el plan de mejoramiento institucional para la eliminación de barreras y la creación de procesos para la participación, el aprendizaje y el progreso de los estudiantes.

ACTORES	ACCIONES	ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR
FAMILIA, CUIDADORES O CON QUIEN VIVE		
DOCENTES		
DIRECTIVOS		
ADMINISTRATIVOS		
PARES		

Firma y cargo de quienes realizan el proceso de valoración: docentes, coordinadores, docentes de apoyo u otro profesional, etc.

Si existen varios docentes a cargo de un mismo curso, es importante que cada uno aporte una valoración del desempeño del estudiante en su respectiva área y los ajustes planteados.

Nombre y firma:	Nombre y firma:	Nombre y firma:
Área	Área	Área
	Área	Área

ANEXO 3

ACTA DE ACUERDO

Fecha de elaboración:		Institución Educativa:		GIMNASIO CAMPESTRE SAN RAFAEL
Nombres equipo directivo y de docentes:				
Coordinador académico:		Diana Alexandra Cortés		
Coordinador convivencia:		Ludy Cárdenas		
Director de grupo:				
Docente:				
Psicóloga:		Adriana Avelaneda Bayona		

Según el decreto 1421 de 2017 la educación inclusiva es un proceso permanente que reconoce, valora y responde a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los estudiantes para promover su desarrollo, aprendizaje y participación, en un ambiente común, sin discriminación o exclusión.

La inclusión solo es posible cuando se unen los esfuerzos del colegio, el estudiante y la familia. De ahí la importancia de formalizar con las firmas, el presente acuerdo.

El establecimiento educativo ha realizado la valoración y definiendo los ajustes razonables que facilitarán al estudiante su proceso educativo.

La familia se compromete a cumplir y firmar los compromisos señalados en el RAR y en las actas de acuerdo para fortalecer los procesos escolares del estudiante y en particular:

Anexo G: Currículum vitae

TATIANA APARICIO GONZÁLEZ

Documento de Identidad: 52.171.318 de Bogotá

Fecha de Nacimiento: 20 de Julio del 1974

Lugar de Nacimiento: Chiriguaná, Cesar

Estado Civil: Casada

Ciudad: Bogotá-Cundinamarca

Dirección: Av. de las Américas N° 71b-17

Teléfono: 810 05 81

Teléfono celular: 316 429 75 20

E-mail: tatianaparicio@hotmail.com



Perfil Profesional

Docente Licenciada en Educación Preescolar, especialista en Educación sexual; con habilidad para trabajar en equipo, facilidad y disposición para aprender, responsable, creativa, organizada, visionaria y con capacidad para realizar trabajos bajo presión e interés por la actualización profesional. Con catorce años de experiencia profesional, en los diferentes niveles educativos, específicamente diez años en educación Preescolar y cuatro años a nivel universitario, trabajando arduamente en la formación de investigadores competentes y profesionales competitivos que respondan al mundo globalizado, haciendo uso de la mediación pedagógica para la construcción de procesos de formación y organización de proyectos, afianzando los imaginarios y supuestos teóricos los cuales proporcionan un crecimiento integral y transversal en su desarrollo humano.

Con experiencia en cátedra Universitaria en los programas de Pedagogía Infantil y Ciencias Naturales con el curso de Educación Sexual, generando en los futuros profesionales una postura crítica y reflexiva en busca de un compromiso con la infancia que trascienda al entorno social, ya que al conocer el desarrollo integral de los y las niñas se potencializa de manera óptima sus habilidades sociales, afectivas y cognoscitivas, con el fin de generar espacios propicios que faciliten el bienestar y el aprendizaje significativo desarrollando el potencial humano, la creatividad desde la pedagogía, aplicación de métodos y metodologías de investigación en los respectivos programas, con un debido acompañamiento y asesoramiento en los trabajos de investigación; también poseo habilidades para trabajar con equipos interdisciplinarios en la formulación, desarrollo y evaluación de proyectos investigativos.

Formación Académica

BACHILLERATO

Establecimiento: COL. MAYOR JOSE CELESTINO MUTIS

Título: BACHILLER CLASICO. Bogotá, D.C.

Terminación: diciembre 07 de 1989.

UNIVERSITARIO

Establecimiento: FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES. Bogotá, D. C.

Título: LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

Terminación: mayo 5 de 1995.

POST-GRADO

Establecimiento: FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES Bogotá, D. C

Título: ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN SEXUAL

Terminación: diciembre 12 de 1996.

CRÉDITOS

Establecimiento: FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES. Bogotá, D. C.

Título: FORMACION PERMANENTE PARA DOCENTES Y DIRECTIVOS

Terminación: junio 11 de 1999.

IDIOMA EXTRANJERO

Establecimiento: ELS. LANGUAGE CENTER. Bogotá, D. C.

Título: EXECUTIVE ENGLISH

Terminación: septiembre 16 de 1999

Establecimiento: TECNISISTEMAS. Bogotá, D.C.

Título: CURSO AVANZADO DE INGLES.

Terminación: noviembre 28 de 2004

Establecimiento: UNIVERSIDAD DISTRITAL ILUD

Título: NIVEL INTERMEDIO B1

Terminación: octubre 23 del 2008



Tatiana Aparicio González

C.C.: 52.171.318 de Bogotá

SOBRE MÍ

Profesional en la educación con experiencia en docencia de más de 12 años, reconociendo la importancia de implementar las diferentes metodologías y actualizaciones de la enseñanza, me caracterizo por ser atenta, dinámica, y creativa con mis estudiantes, con gusto a trabajar en equipo, eficaz en la resolución de problemas, capaz de implementar estrategias y toma de decisiones acordes al mejoramiento constante de la educación con calidad.

Como licenciada en educación, mi formación académica está ligada a la constante renovación de estudios y gusto por el mismo, el cual me encuentro involucrada en capacitaciones, seminarios, charlas; también, presento gran relevancia en el desarrollo humano y la implementación en propuestas, estrategias y demás aspectos de productividad.

Finalmente, las innovaciones tecnológicas en conjunto al manejo de las plataformas digitales como Moodle, Santillana, Cibercolegios, Saberes, MsTeams, G suite, entre otras, son de mi proceder formativo y de procesamientos de enseñanza aprendizaje, ha efectuado un interés que me permiten regir mi trabajo con la investigación, el liderazgo, y la responsabilidad social. Además, conocimiento del manejo de las pruebas Saber en los diferentes grados enfocando en procesos de lectura crítica.



Sandra Liliana Castellanos Rojas

CC 1030541802 de Bogotá

Fecha Nacimiento: 12 noviembre de 1987

Estado Civil: Casada

CONTACTO

 3142331193 - 9303924

 Cra. 94 A # 6 C 18 Torre 19 Ap 203

 anyangelsflia@gmail.com

EDUCACIÓN

Licenciatura en Básica
Enfasis en humanidades y lengua castellana
Universidad Minuto de Dios - GRADUADA
Abril de 2012

Maestría en Educación
Universidad Minuto de Dios - IV SEMESTRE
Agosto de 2020

Diplomado – Didáctica para la enseñanza
Universidad del Rosario
2017

Diplomado – Comprensión Lectora
Pontificia Universidad Javeriana
2018

Diplomado – Diseño de Currículo
CEINFES
2018

Inglés – 2 Niveles
KIRON
2013 - 2014

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Gimnasio Campestre San Rafael | Docente Lengua Castellana

Agosto 2018 a 2020 – Tel: 5933040

Tareas realizadas

Planear, coordinar y ejecutar los ejes conceptuales de los grados cuarto a séptimo refiriendo a los lineamientos, el DBA y los aspectos IB para reforzar y generar bases sólidas en los estudiantes con la literatura internacional.

Orientar la asignatura plan lector de diferentes grados para la comprensión de contextos y fortalecimiento de la lectura en aspectos literales, inferenciales y pragmáticos en los estudiantes.

Estructurar un proceso de enseñanza, retroalimentación y fortalecimiento constante en las temáticas de lengua castellana en el plan de estudios. Diseño dinámico, sólido en conceptualización de guías, evaluaciones y demás formatos que orienten las clases.

Gimnasio Campestre Arrayanes | Docente Español Bachillerato

Agosto 2015 a Julio 2018 – Tel: 6763611 - 6685134

Tareas realizadas

Docente de Español para Bachillerato, responsable de la orientación de los ejes conceptuales, la orientación de la literatura acorde al diseño curricular enfocadas a los modelos literarios y profundización en la conceptualización social de los textos.

Contribuir con la formación integral del estudiante facilitando su aprendizaje de acuerdo con el plan y programas de estudio de educación primaria.

Liceo Emanuel Marlui | Docente Básica Primaria y Bachillerato

Febrero 2009 a Julio 2015 – Tel: 2921943

Tareas realizadas

Docente de las áreas básicas en primaria y bachillerato, contribuyendo con la formación integral del estudiante facilitando su aprendizaje de acuerdo con el plan y programas de estudio de educación primaria.

Manejo de aulas digitales, diseño de clases acordes a la plataforma SANTILLANA, libro digital.

Ayudar en la elaboración del Plan Escolar de desarrollo educativo del plantel, como ejecución de los programas anuales de trabajo.

HABILIDADES

Pack Office

Conocimiento Plataformas de Aprendizaje

Manejo Internet

Proyectos de Investigación

Estrategias Procesos de Escritura

REFERENCIAS FAMILIARES

Liliana Rojas Gutiérrez

Independiente

CEL: 3214165748

César Andrés Rodríguez Ángel

Ingeniero de Sonido – Músico

CEL: 3003651397 - 3208513764

REFERENCIAS PERSONALES

Jhon Posada

Licenciado en informática y robótica

CEL: 3115280468

Sofía Cifuentes

Licenciada en Lenguas Castellanas

CEL: 3186195723

MÓNICA VIVIANA MOSQUERA AVILEZ

Datos personales

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: CC 1.030.558.350 de Bogotá

FECHA DE NACIMIENTO: 30 de marzo de 1989 Villavicencio

ESTADO CIVIL: unión libre

DIRECCION: calle 7 N° 92ª 56 casa 205

CELULAR: 3123690936

E-MAIL: monisvivi@hotmail.com



PERFIL:

Licenciada en educación bilingüe con énfasis en inglés. Claridad en el trabajo en equipo y manejo de relaciones interpersonales de modo satisfactorio. Dominio del inglés, conocimientos en sistemas. Sociable, tolerante y respetuosa.

Estudios

- Licenciatura en educación bilingüe. Universidad El Bosque 2013
- Bachillerato, San José De Castilla, Bogotá 2004
- Asistente contable, universidad de Cundinamarca

Actualización profesional

- Seminario: la investigación pedagógica: reto para el maestro del siglo XXI.
- Seminario: VI congreso internacional de investigación en educación y pedagogía, desafíos contemporáneos
- Seminario: foro educativo nacional, evaluación de los aprendizajes para preescolar, básica y media.

Experiencia laboral

- Docente de inglés, primaria, colegio mentes constructivas, 6 meses
- Auxiliar de preescolar, Colegio Mi Refugio, jardín transición, 2007- 2008
- Docente de preescolar (inglés intensivo), Gimnasio Psicopedagógico San Sebastián, 8 meses. 2011
- Docente de inglés, Liceo Emanuel Marlui, 2012-2013. Tel. 2921943
- Gimnasio campestre San Rafael. Docente integral primaria, desde el 2015 continuo. Tel 4371478

Referencias personales:

- Aldemar Guzmán Díaz, ingeniero de motores Diesel. Cel. 3123083810
- José Luber Montoya, comerciante. Cel. 3124219857
- Carmen Mosquera, comerciante. Cel 3005074406

Título de la materia: Formulación de un informe científico		Título de la materia: Formulación de un informe científico	
Objetivo específico del curso: Desarrollar las habilidades de análisis y síntesis de la información científica, así como la capacidad de comunicar los resultados de una investigación científica.		Objetivo específico del curso: Desarrollar las habilidades de análisis y síntesis de la información científica, así como la capacidad de comunicar los resultados de una investigación científica.	
2. Identificación del problema de investigación	1. Definición del problema de investigación. 2. Planteamiento de la hipótesis. 3. Justificación del problema de investigación. 4. Delimitación del problema de investigación. 5. Selección del método de investigación.	1. Definición del problema de investigación. 2. Planteamiento de la hipótesis. 3. Justificación del problema de investigación. 4. Delimitación del problema de investigación. 5. Selección del método de investigación.	1. Definición del problema de investigación. 2. Planteamiento de la hipótesis. 3. Justificación del problema de investigación. 4. Delimitación del problema de investigación. 5. Selección del método de investigación.
3. Diseño del experimento	1. Selección del método de investigación. 2. Diseño del experimento. 3. Selección de los reactivos y materiales. 4. Selección del equipo de laboratorio. 5. Selección de los procedimientos de laboratorio.	1. Selección del método de investigación. 2. Diseño del experimento. 3. Selección de los reactivos y materiales. 4. Selección del equipo de laboratorio. 5. Selección de los procedimientos de laboratorio.	1. Selección del método de investigación. 2. Diseño del experimento. 3. Selección de los reactivos y materiales. 4. Selección del equipo de laboratorio. 5. Selección de los procedimientos de laboratorio.
4. Ejecución del experimento	1. Ejecución del experimento. 2. Registro de los datos. 3. Análisis de los datos. 4. Interpretación de los resultados. 5. Conclusión del experimento.	1. Ejecución del experimento. 2. Registro de los datos. 3. Análisis de los datos. 4. Interpretación de los resultados. 5. Conclusión del experimento.	1. Ejecución del experimento. 2. Registro de los datos. 3. Análisis de los datos. 4. Interpretación de los resultados. 5. Conclusión del experimento.
5. Redacción del informe científico	1. Redacción del informe científico. 2. Revisión del informe científico. 3. Corrección del informe científico. 4. Presentación del informe científico. 5. Defensa del informe científico.	1. Redacción del informe científico. 2. Revisión del informe científico. 3. Corrección del informe científico. 4. Presentación del informe científico. 5. Defensa del informe científico.	1. Redacción del informe científico. 2. Revisión del informe científico. 3. Corrección del informe científico. 4. Presentación del informe científico. 5. Defensa del informe científico.

Anexo F: Currículum vitae

TATIANA APARICIO GONZÁLEZ

Documento de Identidad: 52.171.318 de Bogotá

Fecha de Nacimiento: 20 de Julio del 1974

Lugar de Nacimiento: Chiriguaná, Cesar

Estado Civil: Casada

Ciudad: Bogotá-Cundinamarca

Dirección: Av. de las Américas N° 71b-17

Teléfono: 810 05 81

Teléfono celular: 316 429 75 20

E-mail: tatianaparicio@hotmail.com



Perfil Profesional

Docente Licenciada en Educación Preescolar, especialista en Educación sexual; con habilidad para trabajar en equipo, facilidad y disposición para aprender, responsable, creativa, organizada, visionaria y con capacidad para realizar trabajos bajo presión e interés por la actualización profesional. Con catorce años de experiencia profesional, en los diferentes niveles educativos, específicamente diez años en educación Preescolar y cuatro años a nivel universitario, trabajando arduamente en la formación de investigadores competentes y profesionales competitivos que respondan al mundo globalizado, haciendo uso de la mediación pedagógica para la construcción de procesos de formación y organización de proyectos, afianzando los imaginarios y supuestos teóricos los cuales proporcionan un crecimiento integral y transversal en su desarrollo humano.

Con experiencia en cátedra Universitaria en los programas de Pedagogía Infantil y Ciencias Naturales con el curso de Educación Sexual, generando en los futuros profesionales una postura crítica y reflexiva en busca de un compromiso con la infancia que trascienda al entorno social, ya que al conocer el desarrollo integral de los y las niñas se potencializa de manera óptima sus habilidades sociales, afectivas y cognoscitivas, con el fin de generar espacios propicios que faciliten el bienestar y el aprendizaje significativo desarrollando el potencial humano, la creatividad desde la pedagogía, aplicación de métodos y metodologías de investigación en los respectivos programas, con un debido acompañamiento y asesoramiento en los trabajos de investigación; también poseo habilidades para trabajar con equipos interdisciplinarios en la formulación, desarrollo y evaluación de proyectos investigativos.

Formación Académica

BACHILLERATO

Establecimiento: COL. MAYOR JOSE CELESTINO MUTIS
 Título: BACHILLER CLASICO. Bogotá, D.C.
 Terminación: diciembre 07 de 1989.

UNIVERSITARIO

Establecimiento: FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES. Bogotá, D. C.

Título: LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR
Terminación: mayo 5 de 1995.

POST-GRADO

Establecimiento: FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES Bogotá, D. C
Título: ESPECIALISTA EN EDUCACIÓN SEXUAL
Terminación: diciembre 12 de 1996.

CRÉDITOS

Establecimiento: FUNDACION UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES. Bogotá, D. C.
Título: FORMACION PERMANENTE PARA DOCENTES Y DIRECTIVOS
Terminación: junio 11 de 1999.

IDIOMA EXTRANJERO

Establecimiento: ELS. LANGUAGE CENTER. Bogotá, D. C.
Título: EXECUTIVE ENGLISH
Terminación: septiembre 16 de 1999

Establecimiento: TECNISISTEMAS. Bogotá, D.C.
Título: CURSO AVANZADO DE INGLES.
Terminación: noviembre 28 de 2004

Establecimiento: UNIVERSIDAD DISTRITAL ILUD
Título: NIVEL INTERMEDIO B1
Terminación: octubre 23 del 2008



Tatiana Aparicio González

C.C.: 52.171.318 de Bogotá

SOBRE MÍ

Profesional en la educación con experiencia en docencia de más de 12 años, reconociendo la importancia de implementar las diferentes metodologías y actualizaciones de la enseñanza, me caracterizo por ser atenta, dinámica, y creativa con mis estudiantes, con gusto a trabajar en equipo, eficaz en la resolución de problemas, capaz de implementar estrategias y toma de decisiones acordes al mejoramiento constante de la educación con calidad.

Como licenciada en educación, mi formación académica está ligada a la constante renovación de estudios y gusto por el mismo, el cual me encuentro involucrada en capacitaciones, seminarios, charlas; también, presento gran relevancia en el desarrollo humano y la implementación en propuestas, estrategias y demás aspectos de productividad.

Finalmente, las innovaciones tecnológicas en conjunto al manejo de las plataformas digitales como Moodle, Santillana, Cibercolegios, Saberes, MsTeams, G suite, entre otras, son de mi proceder formativo y de procesamientos de enseñanza aprendizaje, ha efectuado un interés que me permiten regir mi trabajo con la investigación, el liderazgo, y la responsabilidad social. Además, conocimiento del manejo de las pruebas Saber en los diferentes grados enfocando en procesos de lectura crítica.



Sandra Liliana Castellanos Rojas

CC 1030541802 de Bogotá

Fecha Nacimiento: 12 noviembre de 1987

Estado Civil: Casada

CONTACTO



3142331193 - 9303924



Cra. 94 A # 6 C 18 Torre 19 Ap 203



anyangelsflia@gmail.com

EDUCACIÓN

Licenciatura en Básica
Enfasis en humanidades y lengua castellana
Universidad Minuto de Dios - GRADUADA
Abril de 2012

Maestría en Educación
Universidad Minuto de Dios - IV SEMESTRE
Agosto de 2020

Diplomado – Didáctica para la enseñanza
Universidad del Rosario
2017

Diplomado – Comprensión Lectora
Pontificia Universidad Javeriana
2018

Diplomado – Diseño de Currículo
CEINFES
2018

Inglés – 2 Niveles
KIRON
2013 - 2014

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Gimnasio Campestre San Rafael | Docente Lengua Castellana

Agosto 2018 a 2020 – Tel: 5933040

Tareas realizadas

Planear, coordinar y ejecutar los ejes conceptuales de los grados cuarto a séptimo refiriendo a los lineamientos, el DBA y los aspectos IB para reforzar y generar bases sólidas en los estudiantes con la literatura internacional.

Orientar la asignatura plan lector de diferentes grados para la comprensión de contextos y fortalecimiento de la lectura en aspectos literales, inferenciales y pragmáticos en los estudiantes.

Estructurar un proceso de enseñanza, retroalimentación y fortalecimiento constante en las temáticas de lengua castellana en el plan de estudios. Diseño dinámico, sólido en conceptualización de guías, evaluaciones y demás formatos que orienten las clases.

Gimnasio Campestre Arrayanes | Docente Español Bachillerato

Agosto 2015 a Julio 2018 – Tel: 6763611 - 6685134

Tareas realizadas

Docente de Español para Bachillerato, responsable de la orientación de los ejes conceptuales, la orientación de la literatura acorde al diseño curricular enfocadas a los modelos literarios y profundización en la conceptualización social de los textos.

Contribuir con la formación integral del estudiante facilitando su aprendizaje de acuerdo con el plan y programas de estudio de educación primaria.

Liceo Emanuel Marlui | Docente Básica Primaria y Bachillerato

Febrero 2009 a Julio 2015 – Tel: 2921943

Tareas realizadas

Docente de las áreas básicas en primaria y bachillerato, contribuyendo con la formación integral del estudiante facilitando su aprendizaje de acuerdo con el plan y programas de estudio de educación primaria.

Manejo de aulas digitales, diseño de clases acordes a la plataforma SANTILLANA, libro digital.

Ayudar en la elaboración del Plan Escolar de desarrollo educativo del plantel, como ejecución de los programas anuales de trabajo.

HABILIDADES

Pack Office

Conocimiento Plataformas de Aprendizaje

Manejo Internet

Proyectos de Investigación

Estrategias Procesos de Escritura

REFERENCIAS FAMILIARES

Liliana Rojas Gutiérrez

Independiente

CEL: 3214165748

César Andrés Rodríguez Ángel

Ingeniero de Sonido – Músico

CEL: 3003651397 - 3208513764

REFERENCIAS PERSONALES

Jhon Posada

Licenciado en informática y robótica

CEL: 3115280468

Sofía Cifuentes

Licenciada en Lenguas Castellanas

CEL: 3186195723

MÓNICA VIVIANA MOSQUERA AVILEZ

Datos personales

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: CC 1.030.558.350 de Bogotá

FECHA DE NACIMIENTO: 30 de marzo de 1989 Villavicencio

ESTADO CIVIL: unión libre

DIRECCION: calle 7 N° 92ª 56 casa 205

CELULAR: 3123690936

E-MAIL: monisvivi@hotmail.com



PERFIL:

Licenciada en educación bilingüe con énfasis en inglés. Claridad en el trabajo en equipo y manejo de relaciones interpersonales de modo satisfactorio. Dominio del inglés, conocimientos en sistemas. Sociable, tolerante y respetuosa.

Estudios

- Licenciatura en educación bilingüe. Universidad El Bosque 2013
- Bachillerato, San José De Castilla, Bogotá 2004
- Asistente contable, universidad de Cundinamarca

Actualización profesional

- Seminario: la investigación pedagógica: reto para el maestro del siglo XXI.
- Seminario: VI congreso internacional de investigación en educación y pedagogía, desafíos contemporáneos
- Seminario: foro educativo nacional, evaluación de los aprendizajes para preescolar, básica y media.

Experiencia laboral

- Docente de inglés, primaria, colegio mentes constructivas, 6 meses
- Auxiliar de preescolar, Colegio Mi Refugio, jardín transición, 2007- 2008
- Docente de preescolar (inglés intensivo), Gimnasio Psicopedagógico San Sebastián, 8 meses. 2011
- Docente de inglés, Liceo Emanuel Marlui, 2012-2013. Tel. 2921943
- Gimnasio campestre San Rafael. Docente integral primaria, desde el 2015 continuo. Tel 4371478

Referencias personales:

- Aldemar Guzmán Díaz, ingeniero de motores Diesel. Cel. 3123083810
- José Luber Montoya, comerciante. Cel. 3124219857
- Carmen Mosquera, comerciante. Cel 3005074406