



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
UTN

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FECYT

CARRERA: PEDAGOGÍA DE LAS ARTES Y LAS HUMANIDADES

INFORME FINAL DE TRABAJO DE TITULACIÓN EN LA MODALIDAD DE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

TEMA:

“ESTRATEGIAS DE NEUROMARKETING COMO HERRAMIENTA DE
ENSEÑANZA EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA PARA ESTUDIANTES DE
BACHILLERATO”

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA DE LAS ARTES

Línea de investigación: Educación emocional y Neuroeducación aplicada a las Artes

Autor (a): MARÍA BELÉN ROSERO HERNÁNDEZ

Director: CARLOS ISRAEL ALMEIDA VARGAS

Ibarra, marzo de 2026



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1004230379		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Rosero Hernández María Belén		
DIRECCIÓN:	San Antonio de Ibarra – Ibarra		
EMAIL:	mbroseroh@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELF. MOVIL	0992210218

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	ESTRATEGIAS DE NEUROMARKETING COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA PARA ESTUDIANTES DE BACHILLERATO
AUTOR (ES):	Rosero Hernández María Belén
FECHA:	26/03/2026
SOLO PARA TRABAJOS DE TITULACIÓN	
CARRERA/PROGRAMA:	☒ GRADO ☐ POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en pedagogía de las artes y humanidades
ASESOR/DIRECTOR:	MSc. Jaramillo Mediavilla Lorena Guisela/ MSc. Almeida Vargas Carlos Israel

CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los veintiséis días, del mes de marzo de 2026

EL AUTOR:



Firmado electrónicamente por:
MARIA BELEN ROSERO HERNANDEZ
Validar únicamente con
ElisvaldesAsociados

.....
María Belén Rosero Hernández

**CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE
INTERGRACIÓN CURRICULAR**

Ibarra, 26 de marzo de 2026

MSc. Carlos Israel Almeida Vargas

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de titulación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología (FECYT) de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.



.....
MSc. Carlos Israel Almeida Vargas

C.C.: 1002129912

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité calificador del trabajo de integración curricular **“ESTRATEGIAS DE NEUROMARKETING COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA EN EDUCACIÓN ARTÍSTICA PARA ESTUDIANTES DE BACHILLERATO”** elaborado por María Belén Rosero Hernández previo a la obtención del título de Licenciatura en Pedagogía de las Artes, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte.



.....
MSc. Almeida Vargas Carlos Israel

C.C.: 1002129912



.....
MSc. Jaramillo Mediavilla Lorena Guisela

C.C.: 1002240784

AGRADECIMIENTO

Siempre, primero a Dios, que con su guía, soporte y misericordia me ha cuidado como a la niña de sus ojos, sin su infinito amor nada del camino recorrido sería posible.

A mi padre, Néstor Rosero, por su presencia, su amor y apoyo incondicional, asimismo a mi madre, Aura Yolanda Hernández por siempre ser y estar, son una parte esencial de quien hoy soy.

A mis hermanos: Carlos, Jimmy, Brayan, Esteban, Yossimar, Michael y mi pequeña Sarita, gracias por ser mis compañeros de lucha en la vida, por tratar de entenderme y extenderme su mano. Son una parte fundamental en mi vida. Gracias por haber sido luz y abrigo cuando solo nos teníamos a nosotros mismo. Aunque la distancia es grande, siempre juntos.

A mi compañera y amiga Dayana Salazar, por ser mi apoyo en este proceso, por ser mi cómplice y un hombro donde descansar cuando la vida pesaba un poco.

Finalmente, a la Universidad Técnica del Norte, que me permitió formarme académicamente, me llevo experiencias y momentos que guardare para siempre en mis memorias. Asimismo, agradezco a cada docente que me compartió de su conocimiento, en especial a la MSc. Lorena Jaramillo por su paciencia y calidad humana y al MSc. Carlos Almeida, cuya guía fue fundamental para la culminación de este trabajo.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mi madre Aura Yolanda Hernández, por la vida, por ser fuerte para hacerme fuerte, por su inmenso esfuerzo y por ser mi mejor ejemplo de lucha. No alcanzan las palabras para expresar mi gratitud hacia un ser tan maravilloso; simplemente gracias mami por ser mi mami, espero que estés orgullosa de mí, como yo lo estoy por ser tu hija.

A mí, porque el camino no ha sido fácil, por no rendirme ante la vida y permitirme seguir soñando, demostrándome que siempre se puede ante cualquier adversidad. Mereces lo que sueñas.

Y finalmente, a esa fuerza que creyó en mí, que fue mi paracaídas, que sembró coraje en una niña asustada, convirtiéndola en una mujer valiente. Gracias por ser conmigo, dondequiera que este, es para siempre.

Con todo mi corazón.

- María Belén

RESUMEN EJECUTIVO

El propósito de esta investigación fue integrar estrategias sensoriales desde el neuromarketing, fundamentadas en la neuroeducación, con el fin de fortalecer la motivación y participación en los estudiantes de bachillerato en la asignatura de educación artística. Este estudio nace ante la necesidad de integrar enfoque disruptivos e innovadores en la educación, transformando los modelos de enseñanza tradicional y considerando el funcionamiento biológico del cerebro y la importancia de los canales sensoriales en la consolidación del aprendizaje significativo. Mediante un enfoque cuantitativo se utilizó la encuesta como instrumento de recolección de datos, la cual se aplicó a una muestra de estudiantes. Los resultados que se obtuvo fueron altamente favorables en cuanto al uso de estímulos auditivos, olfativos, gustativos, táctiles y visuales, lo que valida que el aprendizaje y la percepción artística en los estudiantes se potencia de manera significativa cuando se convierte en una experiencia de inmersiva. De este modo, la investigación demuestra que el aprendizaje multisensorial no solo ayuda a la retención de la información, sino actúa como vehículo principal del conocimiento. Se recomienda que la educación sensorial se convierta en una estrategia de enseñanza para remplazar en aprendizaje mecánico por uno significativo promoviendo la innovación educativa y el aprendizaje disruptivo.

Palabras clave: Neuroeducación, Aprendizaje sensorial, Neuromarketing, Aprendizaje significativo, Educación artística.

ABSTRAC

The purpose of this research was to integrate sensory strategies from neuromarketing, based on neuroeducation, in order to strengthen motivation and participation in high school students in the subject of art education. This study arose from the need to integrate disruptive and innovative approaches into education, transforming traditional teaching models and considering the biological functioning of the brain and the importance of sensory channels in the consolidation of meaningful learning. Using a quantitative approach, a survey was used as a data collection tool, which was applied a sample of students. The results obtained were highly favorable in terms of the use of auditory, olfactory, gustatory, tactile, and visual stimuli, which validates that learning and artistic perception in students is significantly enhanced when it becomes an immersive experience. Thus, the research demonstrates that multisensory learning not only aids with information retention but also acts as the primary vehicle of knowledge. It is recommended that sensory education become a teaching strategy to replace mechanical learning with meaningful learning, promoting educational innovation and disruptive learning.

Keywords: Neuroeducation, Sensory learning, Neuromarketing, Meaningful learning, Art education.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTO	6
DEDICATORIA	7
RESUMEN EJECUTIVO	8
ABSTRAC	9
INTRODUCCIÓN	12
OBJETIVOS	16
Objetivo general	16
Objetivo específico.....	16
CAPITULO I: MARCO TEORICO	17
1.1 Educación artística	17
1.2 Percepción y estrategias pedagógicas	18
1.3 Fundamentos y principios del neuromarketing sensorial.....	20
1.4 Desafíos y oportunidades para la educación artística desde el Neuromarketing	24
CAPITULO II: METODOLOGÍA.....	29
2.1 Tipo de investigación	29
2.2 Nivel de investigación	29
2.3 Diseño de investigación.....	29
2.4 Enfoque de la investigación	30
2.5 Población y Muestra de estudio	30
2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	30
2.7. Procedimiento.....	30
CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	32
3.1 Encuesta para estudiantes de bachillerato, área de Educación Cultural y Artística.....	32
3.1.1. <i>Categoría 1: Atención y motivación</i>	32
3.1.2. <i>Categoría 2: comprensión y memoria</i>	35
3.1.3. <i>Categoría 3: emoción y participación</i>	37
CAPITULO IV: PROPUESTA.....	41
4.1 Tema	41
4.2 Objetivo General.....	41
4.3 Objetivos específicos	41
4.2 Justificación	41

4.4 Diseño	42
4.4.1 Portada	43
4.4.2 Enlace sitio web	44
4.4.3 Código QR	44
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	45
Conclusiones	45
Recomendaciones.....	46
Referencias Bibliográficas	47
ANEXOS	51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categoría de impactos	15
Tabla 2. Impactos de la educación artística.....	18
Tabla 3. Enfoques relacionados con la creatividad	19
Tabla 4. Métodos de enseñanza convencionales	25

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Proceso cerebral del Neuromarketing sensorial.....	21
Figura 2. Flujograma de diseño e implementación del instrumento	31
Figura 3. Percepción sobre uso de música de fondo autoseleccionada para mejorar la concentración en los estudiantes	32
Figura 4. Uso de videos/historias como factores de motivación en clase.	33
Figura 5. Recursos visuales como potenciadores de interés y aprendizaje.	34
Figura 6. Explicación de conceptos mediante métodos multisensoriales.....	35
Figura 7. Refuerzo de información mediante recursos dinámicos	35
Figura 8. Percepción del aprendizaje ante estímulos sensoriales	36
Figura 9. Impactos emocionales mediante expresiones artísticas.	37
Figura 10. Estimulo olfativo como herramienta cognitiva.....	38
Figura 11. El reconocimiento y exposición como refuerzo.	38
Figura 12. Valoración de la expresión de ideas y sentimientos.	39
Figura 13. Estructura de la propuesta	43

INTRODUCCIÓN

La educación artística actualmente tiene varias carencias, las mismas que impactan negativamente en los estudiantes, esta problemática compromete la motivación y el aprendizaje, a su vez la efectividad para captar el interés, creatividad y el desarrollo del aprendizaje significativo en la misma. Esta investigación busca integrar estrategias de neuromarketing originalmente empleadas en escenarios comerciales, para aplicarlos en la educación desde una base teórica fundamentada en la neuroeducación y el aprendizaje multisensorial, validando la necesidad de implementar un cambio de paradigma donde se optimice el aprendizaje a partir de la comprensión del funcionamiento cerebral y los estímulos que este provoca mediante las estrategias sensoriales propias del neuromarketing.

La presente investigación se basa en diferentes estudios, según Rodríguez & Ruiz (2025), en su artículo, “Cómo aprende el cerebro: aplicaciones de la neurociencia en la educación. Una revisión sistemática”, la metodología que presenta este trabajo se basó en una revisión de literatura netamente investigativa, usada para analizar las aplicaciones educativas basadas en la neurociencia, donde se usó una metodología de análisis cualitativo y cuantitativo. Como resultado de la revisión se puede observar una contribución para la comprensión significativa de los avances en neuroeducación y como estos podrían transformar las prácticas educativas en la actualidad, tomando en cuenta estos antecedentes se concluye que:

La neurociencia aplicada en educación podría servir para mejorar los resultados de la enseñanza y el aprendizaje, mediante la implementación de programas con modelos que refuerzan la importancia de comprender los procesos cerebrales, el papel de las emociones y la plasticidad como eje central para la expresión artística (p. 18).

Por otro lado, Bernaschina (2024) en su texto titulado, “Neurociencia en artes mediales: la conexión entre el cerebro humano y la experiencia artística traducido (Neuroscience in media arts: the connection between the human brain and the art experience)”. Se ha empleado una metodología cualitativa. Como resultados el autor

menciona que al fusionar la tecnología y la neurociencia en la creación artística da paso a una mejora en la comprensión, experiencias, percepciones y creatividad artísticas. Ante esto se concluye que “El neuro arte y la neuro tecnología pueden impactar positivamente en las percepciones sensoriales, tanto para el cerebro humano y el cuerpo, lo que abre nuevas y amplias posibilidades creativas y explicativas” (p. 105).

Según, Martínez & Arizaga (2023) en el artículo titulado “Aprendizaje Artístico como Método Innovador para el Desarrollo de la Creatividad”. Presenta una metodología descriptiva con enfoque mixto conformado por 17 estudiantes entre 11 a 13 años. En sus resultados arroja que, al integrar propuestas metodológicas de competencias artísticas es posible aumentar significativo el desarrollo de la creatividad en los estudiantes, así también estas aportan a una innovación educativa. En conclusión, se presenta que “se comprobó que al implementar competencias artísticas tales como, la percepción estética, la sensibilidad y la expresión, se influye positivamente en la enseñanza y el aprendizaje al implementar metodologías con propuestas innovadoras con resultados positivos” (p. 2655).

Considerando el aporte de Araque et al., (2024) en el artículo “El Aprendizaje de la Artística en Educación Básica: una Perspectiva Transdisciplinaria”, donde se utilizó una metodología teórico-conceptual con enfoque reflexivo y basado en documentos. Los autores dan énfasis en la necesidad de integrar a las artes en la educación para fomentar en los estudiantes un aprendizaje significativo, la creatividad y el pensamiento crítico. Se concluye que “es fundamental combinar la educación artística con metodologías innovadoras, abordadas desde una perspectiva interdisciplinaria, esto permite el desarrollo efectivo de habilidades clave como la creatividad y la comprensión en el alumnado” (p. 9-10).

De acuerdo con Della Mura (2025) en el artículo ‘Neuromarketing: Neuroscience and AI Decode Consumer Emotions’, publicado en Tech4Future, el cual llevó un plan metodológico que convino herramientas cualitativas y cuantitativas de divulgación científica y análisis histórico. En resultados arroja que el neuromarketing se utiliza para desarrollar métodos de enseñanza más eficaces. El artículo concluye:

El neuromarketing tradicionalmente usado en el campo comercial también puede ingresar en el ámbito educativo, al adaptar y utilizar estrategias de neuromarketing

para la enseñanza se logra un aprendizaje más efectivo al mismo tiempo que se innova herramientas educativas basados en respuestas cognitivas y emocionales de los estudiantes, se podría observar una mejora en la retención del conocimiento, comprensión de este y la asimilación del conocimiento (parr. 20).

En este campo se combina los principios de la neuroeducación y la teoría del aprendizaje multisensorial, estas teorías demuestran que la combinación de forma estratégica de los estímulos sensoriales (visuales, auditivos, táctiles, olfativos y gustativos) propios del neuromarketing, mejoran los procesos de atención, memoria y emoción, haciendo que los estudiantes obtengan un aprendizaje significativo, y no solamente comprendan y retengan información, para Domínguez (2024), el aprendizaje multisensorial promueve un entorno donde los distintos sentidos transforman al entorno educativo en un ambiente diverso y enriquecedor que se adapta a las distintas formas de aprendizaje y potencia las inteligencias múltiples de los estudiantes.

Considerando que, el arte por su naturaleza estimula distintos sentidos y emociones lo que permite integrar principios neurosensoriales que potencien la creatividad, el pensamiento crítico y el aprendizaje significativo, si se considera aplicar las estrategias de neuromarketing, se puede optimizar esta experiencia mediante la activación de los procesos cerebrales que favorecen la atención y la retención del conocimiento, de este modo, la implementación de estrategias de neuromarketing en la educación artística promete impactar positivamente en las distintas problemáticas identificadas, potenciando el desarrollo integral de los estudiantes, en sentido tal, se anticipa que la aplicación de las metodologías innovadoras derivadas del neuromarketing mejora las experiencias de aprendizaje en los estudiantes.

Estas herramientas de enseñanza emergen como una solución innovadora y viable para superar las limitaciones antes mencionadas, esto no solo fomenta la motivación intrínseca de los estudiantes, sino que también contribuye al desarrollo cognitivo e integral, aprovechando la plasticidad cerebral el rol central que cumplen las emociones y sensaciones en la asimilación de conocimientos. Por consiguiente, este proyecto de investigación pretende ser una oportunidad para transformar y revitalizar la educación artística, haciéndola

más atractiva, efectiva y relevante para las nuevas generaciones, posicionándola como un pilar fundamental en el desarrollo de los estudiantes.

Frecuentemente, la enseñanza de la educación artística carece de recursos adecuados tanto para su instrucción como para mantener la motivación y participación del estudiante, lo que deriva en una afectación en el aprendizaje significativo, así mismo las disciplinas artísticas tienden a subordinarse frente a otras áreas en los centros educativos, estos desafíos contribuyen a que los estudiantes vean al arte como poco interesantes y a su vez irrelevantes.

Ante los planteamientos antes expuestos, surge la pregunta problema: ¿Cómo influye la implementación de estrategias de neuromarketing sensorial como recurso educativo en la motivación, la creatividad y el aprendizaje significativo de la educación artística en estudiantes de bachillerato?

A nivel pedagógico se espera que el uso de metodologías innovadoras empleadas dese el neuromarketing mejoren la experiencia de aprendizaje, así mismo se estima que los estudiantes se sientan emocionalmente motivados e interesados ya que los estímulos novedosos y positivos liberan curiosidad y dopamina en el cerebro lo que puede mejorar la atención y generar emociones positivas que en conjunto estos efectos de emociones reducen la apatía o frustración promoviendo una actitud positiva y satisfactoria en sus actividades académicas.

Al fomentar actividades artísticas con métodos sensoriales, se espera que los estudiantes mejoren su comunicación, valoración y respeto al participar en proyectos creativos en forma colaborativa, también se considera que, al implementar estas estrategias de enseñanza, se promueve la empatía y desarrollo de habilidades socioemocionales y a largo plazo se estima que este método podría ayudar a formar jóvenes más innovadores, empíricos, con responsabilidad social y cultura.

Tabla 1. *Categoría de impactos*

Impacto	Definición
---------	------------

Pedagógico	Mejora la retención, la atención, comprensión y perfecciona la experiencia de aprendizaje.
Emocional	Reduce los niveles de frustración y apatía, aumentando la motivación y el interés.
Social	Promueve la empatía, mejorando la comunicación, el respeto.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Diseñar una guía didáctica que integre estrategias de neuromarketing sensorial como herramienta educativa, con el fin de mejorar la motivación y participación en la enseñanza de la educación artística estudiantes de bachillerato.

Objetivo específico

- Recopilar los métodos y estrategias del neuromarketing sensoriales a través de una revisión bibliográfica, con el fin de identificar aquellos que pueden aplicarse al contexto educativo para potenciar la motivación y la participación de los estudiantes de bachillerato.
- Determinar las estrategias más adecuadas del neuromarketing sensorial por medio de la aplicación de un instrumento, para encontrar los resultados ideales con relación a la motivación y participación de los estudiantes y establecer actividades idóneas para la guía pedagógica.
- Crear una guía pedagógica digital para el docente, con relación a los resultados obtenidos, que integre las estrategias sensoriales del neuromarketing dirigidas a la motivación y participación de los estudiantes.

CAPITULO I: MARCO TEORICO

La finalidad de este estudio es explorar la interacción entre la neuroeducación y el aprendizaje multisensorial, en cuanto a la propuesta de integrar una estrategia pedagógica innovadora en base al neuromarketing sensorial que ayude al estudiante a potenciar el aprendizaje significativo en la educación artística a nivel de bachillerato, todo ello con el fin de superar las pedagogías convencionales para alcanzar una enseñanza donde se aborde el desarrollo y cuidado integral del estudiante, la creatividad y la motivación logrando un aprendizaje significativo.

1.1 Educación artística

La educación artística se puede definir como un proceso educativo, que tiene como propósito desarrollar la capacidad de comprender, elaborar y producir fenómenos culturales y estéticos, convirtiéndola en una disciplina fundamental la cual va más allá de solo ser una asignatura complementaria en el contexto escolar, sino un eje estratégico para el desarrollo social y cognitivo integral del humano para enfrentar la complejidad del mundo y construir una sociedad más tolerante, reflexiva y creativa.

La pedagogía artística en la actualidad experimenta sobre modelos centrados desde la individualidad hasta paradigmas que se centran en las dimensiones social y cultural, donde el docente evoluciona como ellos hasta convertirse en medidor cultural con actividades ligadas al contexto social, para afirmar esto Concha-Huarcaya et al. (2024) sostiene que indagar en la expresión artística ayuda a que los estudiantes adquieran habilidades emocionales como la empatía, la resiliencia y la habilidad para comprender y procesar experiencias complejas.

En función a esto, la educación artística también evidencia un fuerte vínculo con la salud mental y la resiliencia, por ello el Ministerio de Educación Ecuatoriano (MINEDUC) formalizo el área de educación Cultural y artística (ECA), elevando a la educación artística dándole sentido como una estrategia esencial dentro del ámbito del bienestar escolar más que un área cultural de educación complementaria.

Pese al potencias innato que tiene la educación artística para favorecer al desarrollo integral de los estudiantes, históricamente se ha enfrentado a varios desafíos tanto en su organización como en su método de enseñanza, lo que ha llevado a limitar relevancia e impacto, sin embargo Palacios (2006) menciona que, la enseñanza de las artes es fundamental en sistema educativo y está conectada a aspectos tanto, sociales, económicos y políticos del país y por ello requiere estudios más profundos que impulsen su desarrollo.

Tabla 2. *Impactos de la educación artística*

Impacto	Hallazgos clave
Cognitivo y creativo	Desarrollo de la originalidad, percepción e imaginación.
Socioemocional	Capacidad para procesar experiencias complejas, fortaleciendo la empatía y resiliencia.
Terapéutico	Prevención de problemas de salud mental. Tratamiento de condiciones neurológicas.

La educación artística basada en el marco legal del ecuador se orienta hacia la mejora del desarrollo del pensamiento creativo e innovador lo que sé que considera enriquecedor, para Álvarez-Galeano et al. (2024) la implementación de este ideal de este enfoque pide al docente dominio de la capacidad de fomentar la creatividad imaginativa y la motivación en los estudiantes, esto para generar un cambio en el proceso del pensamiento.

1.2 Percepción y estrategias pedagógicas

La neurociencia se distingue por la integración de los saberes acerca del funcionamiento cerebral, busca optimizar las vías de enseñanza y aprendizaje. Motivado por la necesidad de dejar atrás los paradigmas educativos usuales, que ignoran en su mayoría las bases biológicas del conocimiento. Como menciona Rodríguez & Ruiz (2025) esta área no aspira a “neurologizar” la enseñanza, sino da a los docentes información innovadora de como aprende, siente, guarda información, percibe las emociones y se enfoca el cerebro, con el fin de ajustarlas a su enseñanza de forma eficiente.

Tabla 3. *Enfoques relacionados con la creatividad*

Plasticidad cerebral	La capacidad del cerebro para adaptarse según las experiencias diarias.
Importancia emocional	Las emociones afectan la atención, la memoria y la experiencia.
Curiosidad y novedad	La curiosidad despierta el interés, por lo que es esencial incluir componentes innovadores
Aprendizaje multisensorial	Incorporar diversos sentidos mejora la comprensión y la memoria
Metacognición	Fomentar el aprendizaje promueve el aprendizaje continuo.
Movimiento y juego	La recreación y el movimiento mejoran el pensamiento y la sensación.

Resulta claro como la neuroeducación y el aprendizaje están entrelazados. Rodríguez & Ruiz (2025) sostienen que al entender los procesos del cerebro que interviene en el cerebro durante el aprendizaje, se obtiene la capacidad formular estrategias que integren patrones basados en la comprensión del cerebro, destacando la importancia de las emociones y la plasticidad neuronal como factores clave para la creación de procesos artísticos y sus manifestaciones.

El estudio de cualquier expresión artística brinda una perspectiva singular sobre la correlación que tiene todos los procesos cerebrales con la emoción, la atención, la memoria y la plasticidad ya que son cruciales para aprendizaje por su alta interacción para alcanzar la sensibilidad estética, la creatividad y la capacidad de comunicación y expresión.

- **Emoción:** proceso crucial para aprender; al activar el sistema límbico se segrega dopamina, mejorando la atención, el placer y recuerdo. Immordino-Yang & Damasio (2007) explican las experiencias con fuerte carga emocional fortalecen el aprendizaje y establecen conexiones neuronales duraderas.

- **Atención:** Según Posner Rothbart (2006), la enseñanza artística que involucra sentidos como: colores, sonidos y texturas activan el sistema de recompensa del cerebro, impulsando así la concentración y enfoque.
- **Memoria:** varios estudios reflejan que la memoria de trabajo favorece a la neuroplasticidad, lo que facilita y a su vez fortalece el aprendizaje multisensorial.
- **Plasticidad:** la práctica del arte genera nuevas vías neuronales, lo que impulsa habilidades y técnicas como la creatividad y el pensamiento crítico.

Desde la neurociencia, la belleza, la armonía y el arte no son conceptos teóricos sino más bien estos activan la actividad cerebral, provocando una conexión íntima entre el individuo y la expresión artística, lo que resulta como una actividad cerebral que contribuye al procesamiento de información compleja y abstracta mientras promueve la empatía y la conexión emocional.

Si se estimula a los estudiantes con herramientas y estrategias innovadoras que fomenten una apreciación más profunda de la belleza y la expresión humana se les empodera para activar y fortalecer las redes neuronales. La innovación es necesaria para redefinir la enseñanza artística, mediante esta, su interpretación será más efectiva, inclusiva y beneficios para el crecimiento holístico del estudiante y su aprendizaje significativo. En general, la integración de la neuroeducación facilita la transformación de las aulas tradicionales a un laboratorio de experiencias humanas, no solo dando paso a la innovación educativa, sino también abriendo camino hacia la exploración, la curiosidad, la empatía y la creatividad, preparando estudiantes para un futuro en el que la innovación y la comprensión de unos a otros sea más valiosa.

1.3 Fundamentos y principios del neuromarketing sensorial

El neuromarketing se centra en el ámbito de las estrategias comerciales, actualmente este ha trascendido sobre sus orígenes para abrir varias perspectivas sobre el comportamiento humano y la toma de decisiones, al aplicarlo en la educación se muestra como una estrategia innovadora por que revela los efectos de los estímulos sensoriales en la cognición y la

emoción, dos componentes primarios en la construcción del conocimiento. Conocer esto permite que la entrega de contenido sea efectiva mejorando también la creación de un entorno de aprendizaje significativo y haciéndolo más memorable.

Históricamente, el foco del marketing ha sido principalmente en el comportamiento del consumidor. Sin embargo el Neuromarketing llega dando acceso directo a las reacciones cerebrales a través técnicas como la resonancia magnética funcional (fMRI), la electroencefalografía (EEG) o el eye-tracking o seguimiento ocular. En el contexto educativo se puede revisar estímulos que hagan a los métodos más sencillos. Al hacerlo, podemos encontrar que estímulos son mejores para llamar la atención, cambiar el estado emocional y consolidar la memoria de los estudiantes.

El neuromarketing sensorial es una disciplina asociada a la neurociencia usada para potenciar la respuesta del individuo, en este caso, al cerebro y los cinco marcadores: vista, oído, tacto, olfato y gusto. En la educación, estos se traducen a la creación intencionada de enseñanza que active a los diversos sentidos con el objetivo de provocar la conexión neuronal más profunda. Uno de los componentes que más afectan decisiones y contestaciones, en este caso referente al aprendizaje, son sistemas que operan en el área no racional y manejan las emociones (Della Mura, 2025).

Figura 1. *Proceso cerebral del Neuromarketing sensorial*

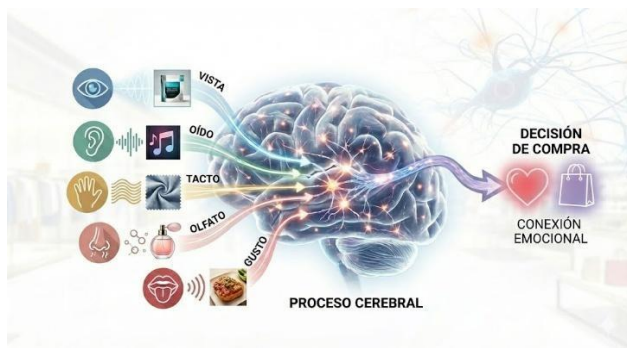


Imagen generada con Gemini Nano Banana

La estimulación multisensorial es una clave fundamental para la aplicación del neuromarketing en el sector educativo, ya que el cerebro humano está diseñado de manera innata para procesar la información de manera conjunta a través de sus diferentes canales

sensoriales, para Shams & Seitz (2008) “la intención de los estímulos visuales, auditivos, táctiles, olfativos y gustativos se complementan como una experiencia de aprendizaje más completo y estimulante, con lo cual se incrementa la concentración como el desempeño de los estudiantes” (p.411).

Los tipos de estímulos sensoriales son:

- **Estimulo Visuales.** Son, quizá, los estímulos más notables en un entorno educativo, aquí se puede incluir el color, la forma, la disposición espacial del aula o materiales, la iluminación e incluso las imágenes. En general los estímulos visuales tienen el objetivo de captar la atención y ayudar a la percepción, por ejemplo, puede ser más fácil recordar un hecho si está atado a un dibujo que si esa escrito en una hoja. Otro punto clave de los estímulos visuales es el de generar emociones. Los colores cálidos pueden potenciar la creatividad, mientras que los colores fríos pueden inducir la calma y concentración. La neuroeducación muestra que el cerebro de un individuo le imágenes con una velocidad más rápido que una palabra. El uso de imágenes mejora significativamente la retención y el aprendizaje en comparación con las palabras ya sean escritas o habladas (Medina, 2011).
- **Estimulo Auditivo.** Incluye tanto la musicoterapia como la voz del docente, los sonidos ambientales y los silencios estratégicos. Su objetivo es modificar el estado emocional, la concentración y los procesos de memoria, conforme a Koelsch (2014), el uso de la música activa regiones del sistema límbico, tales como la amígdala, el hipocampo y el núcleo accumbens, habiendo que también se fomente el manejo emocional y la memoria, incentivando la concentración y reduciendo la tensión, así mismo la voz de un docente también puede captar el interés de los estudiantes.
- **Estimulo Táctil.** Hace referencia al contacto físico con objetos, texturas y materiales. En el aprendizaje artístico esto es esencial debido a que la manipulación hábil de herramientas, arcilla, pinceles, telas y etc., resulta en una mejor retención de nueva información debido a la actividad practica y a su vez mejorando la kinestesia. El aprendizaje experiencial combinado con la manipulación de objetos físicos ayuda a entender ideas abstractas (Pallasmaa, 2005).

- **Estimulo Olfativo.** Aunque menos usado en las aulas tradicionales, este estímulo provoca una increíble reacción en el sistema límbico, especialmente con la amígdala y el hipocampo. Según Herz (2009), algunos aromas pueden evocar memorias personales gratificantes, producir emociones, mitigar sentimientos negativos y reducir las reacciones físicas que traen al estrés. Desde la perspectiva de la educación artística se podría introducir olores en relación con determinados temas.
- **Estimulo Gustativo.** Quizá son los más complejos de aplicar dentro del aula desde un punto de vista ético y práctico, pero se pueden aplicar en un contexto controlado y específico, por ejemplo, dentro de proyectos artísticos que traten sobre la gastronomía o la cultura, una pequeña muestra de los alimentos puede ayudar a enriquecer la experiencia multisensorial, ayudando al mismo tiempo que se realizan las conexiones neuronales y haciéndola mucho más memorable para los estudiantes.

La función conjunta de estos estímulos es múltiple, en primer lugar, estimula la curiosidad y el interés, los cuales son elementos esenciales para el inicio y conservación de la motivación inherente; en segundo lugar, al crear conexiones neuronales más variadas y redundantes hace que se simplifique la codificación y recuperación de la memoria, y en tercer lugar, generar un entorno de aprendizaje más inmersivo y emocionalmente impactante, en el que el estudiante se sienta más vinculado al proceso de enseñanza- aprendizaje.

El impacto de la estimulación multisensorial en la atención y concentración es notable, puesto que, en un entorno repleto de información, captar y mantener el interés del alumno es un desafío constante. La innovación y la complejidad de los estímulos multisensoriales actúan como fuertes impulsores para la concentración puesto que cerebro generalmente prioriza la información que le es novedosa, significativa y que cuente con varias vías de entrada sensorial.

Asimismo, la dopamina relacionada al disfrute, la satisfacción y la motivación, no solo potencia la concentración, sino que también genera emociones positivas, lo que a su vez reduce la indiferencia y la frustración, fomentando una postura positiva y satisfactoria hacia las actividades académicas. Así mismo, junto a otros neurotransmisores y sistemas cerebrales involucrados en la liberación de serotonina hacen que afecte el estado de ánimo, así también

por su lado la oxitocina que está asociada al vínculo y la confianza, puede hacer que el ambiente de aprendizaje sea más propicio y emocionalmente seguro. Por esto se cree que si un estudiante involucrado emocionalmente es más probable que se comprometa con el proceso de aprendizaje y persista ante los desafíos.

En el área de la motivación tanto extrínseca como intrínseca se ven potencializadas por la estimulación multi sentido, esta integra la vista, el oído y el tacto, permitiendo al estudiante no solo memorizar el contenido, sino percibir al aprendizaje desde un nivel más profundo desde lo sensorial. Por ejemplo, en una clase de ECA al escuchar una canción que evoque un ambiente de un paisaje (auditivo), la representación de este paisaje mediante la manipulación de diferentes texturas (táctil), y el observar imágenes que estimulen la imaginación (visual) hace que se genere una experiencia cinestésica, activando la creatividad y fomenta la participación en la clase.

Esta integración sensorial también potencia la memoria. Las investigaciones evidencian que la información codificada a través de diferentes modalidades sensoriales se recupera con mayor facilidad, ya que existen más “camino” neuronales para llegar a alcanzarla, del mismo modo se evidencia que cuando un concepto artístico se vincula con un color, un sonido o una textura, la posibilidad de recordarlo incrementa significativamente. Así, la estimulación multisensorial no es netamente una técnica de engagement, sino una estrategia educativa esencial que aprovecha la manera en la que el cerebro humano está estructurado para el aprendizaje.

1.4 Desafíos y oportunidades para la educación artística desde el Neuromarketing

Actualmente, la enseñanza de las artes en la educación afronta varias dificultades que comprometen su valor, percibiéndolas como un complemento a las asignaturas regulares a pesar de su aporte al desarrollo intelectual, emocional y social del estudiante, frente a esto la formación artística no se ve priorizada y la ausencia de expectativas claras del objetivo de una materia conduce a la desmotivación afectando al docente y a el estudiante (Gonzales-Escobar et al., 2020), sin embargo con la presencia de la neuroeducación, y la innovación educativa, las estrategias del neuromarketing sensorial se presenta como una herramienta

disruptiva que abre paso a revitalizar esta área, transformando los obstáculos en una fuerza que impulse a la renovación educativa significativa y trascendental.

Uno de los problemas más notables es la implementación de métodos y estrategias educativos tradicionales en las clases de arte representa un factor importante que alimenta la falta de interés de los estudiantes, lo que no permite que se aproveche al máximo el potencial de la asignatura. A pesar del avance en la neuroeducación y las nuevas estrategias pedagógicas, muchos docentes siguen integrando enfoque que priorizan la transmisión de conocimientos por encima de la experiencia, la exploración y el vínculo emocional, fluyendo en una sola dirección, en donde el docente imparte sus conocimientos y el estudiante los recibe sin participar efectivamente.

Tabla 4. *Métodos de enseñanza convencionales*

La repetición y la imitación.	Esta práctica puede limitar la creatividad al concentrarse en la repetición, sin fomentar la experimentación ni la expresión personal.
Memorización de datos y teorías.	Concentrarse solo en replicar ejemplos puede impedir que el estudiante explore su creatividad, autonomía y muestre su expresión personal como estudiante.
Evaluación centrada en el producto final.	Si se centra en la valoración del resultado final del trabajo y no en el proceso creativo puede generar estrés y reducir la predisposición para innovar.

Por estas razones, la enseñanza de la educación artística a menudo falla y no consigue promover métodos más frescos fundamentados en activación neuronal y la experiencia multisensorial, desaprovechando el potencial de estrategias que pueden despertar la curiosidad, el interés y la creatividad en los estudiantes por medio de sus experiencias relacionadas con sentidos y percepciones.

Al pretender integrar estrategias de neuromarketing en la enseñanza de la educación artística no es solo se habla de una tendencia pedagógica pasajera, sino una innovación educativa que se sustenta con un fundamento teórico y práctico procedente de la neurociencia y la neuroeducación. Esta fusión representa una transformación de paradigma, reconociendo la optimización del aprendizaje para lograr entender el funcionamiento del cerebro humano y sus respuestas a diversos estímulos.

Se sabe que el neuromarketing es una disciplina comercial concebido para analizar y estimular las respuestas subconscientes del consumidor, en el contexto escolar la aplicación de sus principios permitiría no solo la observación de conductas, sino adentrarse a la exploración de procesos cognitivos y emocionales que impulsen la participación y la asimilación del conocimiento, de manera que trascienda en la educación y sus percepciones.

El arte por esencia implica sentimientos y emociones, construyendo un ecosistema ideal para principios neurosensoriales. La aplicación de herramientas basadas en el neuromarketing ayuda a combatir la falta de motivación, crear experiencias educativas con gran impacto emocional que activa el interés por la exploración personal y por la catedra.

Al implementar de manera practica de los conceptos y estrategias del neuromarketing y la neuroeducación en el sector educativo específicamente en el artístico se evidencia al emplear las estrategias sensoriales que buscan innovar la implementación de esta. Esta visión irrumpe la enseñanza tradicional y surge como un método educativo que estimula los sentidos de los estudiantes, creando ambientes de aprendizaje alternativo y motivador. El objetivo principal consiste en aprovechar las conexiones neuronales entre las sensaciones, las emociones, la atención y los recuerdos del cerebro. De este modo, se busca fomentar la motivación, la participación y la creatividad en el estudiante.

Las herramientas del neuromarketing que inicialmente fueron creadas para impactar en la conducta del consumidor en el área comercial tienen un enorme potencial que pueden ser ajustadas en la educación siempre y cuando se ajusten de manera meticulosa al contexto. Su aplicación en la enseñanza de la educación artística no se debe restringir a tornar la clase en más “agradable” o “divertida”, sino a potenciar los procesos cognitivos y emocionales

que lo respalden y utilicen sus percepciones la obtención del conocimiento, contando con la intención de diseñar un modelo pedagógico que las respalden.

A continuación, se describe los métodos que podrían implementarse como herramientas pedagógicas:

- **Estímulos visuales:** el uso intencionado de color, iluminación y recursos visuales adecuadamente diseñados (ilustraciones, infografías, realidad aumentada y etc.) potencia la atención y la retención del contenido.
- **Paisajes auditivos y la música:** la música sin letra y los sonidos naturales apropiados para la actividad y la música sin letra controlan y regulan la concentración, fomentando así la creatividad.
- **Texturas y materiales táctiles:** el contacto con distintas texturas promueve el aprendizaje kinestésico, activando el sistema sensorial y potenciando la memoria a través de experiencias físicas significativas.
- **Estímulos olfativos:** los aromas delicados y significativos (como las esencias naturales) pueden generar emociones y recuerdos, lo que fortalece la conexión emocional con el proceso de aprendizaje (Herz, 2009).
- **Estimulación propioceptiva y kinestésica:** ejercicios que conlleven movimiento físico, como la danza o la pintura en gran formato, estimulan la percepción corporal, fomentando la creatividad y fortaleciendo las manifestaciones artísticas.

La intención de usar estas herramientas se centra en la estimulación de manera positiva y la innovación, ya que al generar estímulos que mantengan la motivación y estimulen la segregación de dopamina, fuente esencial para provocar el placer y recompensa, óptimo para crear en los estudiantes un estado de interés y curiosidad generando mayor motivación y engagement en las clases.

Si estas estrategias fueran integradas de manera coherente se lograría una transformación del aula al a hora de educar, ya que brindaría un ecosistema sensorial que nutre la mente y el espíritu creativo. Este diseño pedagógico busca trascender en las practicas tradiciones de tal

modo que la implementación de cada estrategia no se centre en añadir elementos sensoriales, sino en integración de diversos canales sensoriales para crear entornos de aprendizaje inmersivos, memorables y que se incorporen en los estudiantes a nivel emocional y cognitivo.

Se considera que a largo plazo la implantación pedagógica de estas estrategias podrían ayudar a fomentar un perfil innovador y empírico en los jóvenes estudiantes, es decir, que estos no solo sean generadores de ideas creativas, sino que también tengan disposición para experimentar y aprender, también se considera que, al integrar la percepción emocional en el entorno escolar se incrementa la responsabilidad social y cultural, donde los estudiantes se apropien con sentimientos y emociones que van a la par y a su vez se formen ciudadanos más empáticos, críticos, conscientes y comprometidos con su entorno.

La educación artística respaldada por las estrategias del neuromarketing sensorial como herramienta pedagógica para su enseñanza, se transforma en un elemento fundamental para la formación de individuos capaces de innovar, sentir, percibir y contribuir activa y afectivamente en la sociedad.

CAPITULO II: METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación

En esta investigación sobre la implementación de estrategias de neuromarketing como herramienta de enseñanza en educación artística para estudiantes de bachillerato, se llevó a partir de una investigación cuantitativa. Para Cházaro – Arellano (2024) una investigación cuantitativa trata de obtener y recolectar desde un análisis estadístico para comprobar hipótesis preestablecidas, para poder establecer patrones de comportamiento que explique un fenómeno o comportamiento de una población.

2.2 Nivel de investigación

El alcance de la investigación fue descriptivo, el cual busca determinar características, propiedades y perfiles de grupos, procesos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Sampieri et al., 2014). Así también, Arias (2012) afirma que la investigación a nivel descriptivo busca detallar como se presenta un fenómeno de estudio y explicar la relación o causas.

2.3 Diseño de investigación

El diseño empleado en esta investigación fue no experimental – transversal, el cual es caracterizado por la observación de fenómenos y su reacción natural al contexto donde se desarrollan para después analizarlos (Sampieri et al., 2014). Es así como, la variable independiente (estrategias de neuromarketing) ya fue implementada y se observó en su contexto o su reacción naturales cuando se procedió a realizar el estudio, y se estudia su relación con la variable dependiente (enseñanza de la educación artística) dentro del marco de la motivación, creatividad y aprendizaje significativo, como se puede inferir, esto es característica particular que define al diseño no experimental el cual tiene un enfoque más realista para las ciencias sociales.

2.4 Enfoque de la investigación

Este estudio se realizó bajo un enfoque cuantitativo, mediante la recolección de datos numéricos por medio de una encuesta realizada con escala Likert puesto que esta permite realizar un mejor análisis de los resultados y la experiencia de los participantes a la hora de aplicar las estrategias de neuromarketing sensorial en las clases de educación artística.

2.5 Población y Muestra de estudio

La población de esta investigación se conforma por estudiantes de segundo de bachillerato. Para Sampieri et al. (2014) la población refiere a elementos o grupos que comparten datos o rasgos de interés para el investigador, lo que permite dar luz a problemas en específico. Por lo tanto, se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia conformada por 15 estudiantes de segundo de bachillerato paralelo “B” de la Unidad Educativa 17 de Julio en la ciudad de Ibarra, haciendo que investigación sea pertinente para la integración del presente proyecto.

2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El proceso para la recolección de datos se llevó por medio de un cuestionario de 10 preguntas diseñadas bajo la escala Likert, el instrumento se validó mediante juicio de tres expertos en el área de educación cultural y artística, y revisado en términos de pertinencia y claridad con la investigación para ser estructurado en tres categorías analíticamente fundamentales, las misma que permitieron medir los datos y objetivos de la investigación, facilitando su análisis. Esta estructura garantizó el cumplimiento de los objetivos de este estudio.

2.7. Procedimiento

El procedimiento inicio con una revisión sistémica de la información recolectada en el marco teórico con el fin de identificar las dimensiones clave desde las variables

“estrategias de neuromarketing” (independiente) y “enseñanza en educación artística” (dependiente). A partir de esta fundamentación se fundamentó los indicadores y categorías que dieron origen al instrumento de recolección de datos, el cual consistió en una encuesta con escala Likert diseñada en estrictas concordancias a los objetivos del estudio.

Una vez validada la estructura del cuestionario, se aplicó de forma física a los estudiantes de segundo de bachillerato, paralelo “B”, de la Unidad Educativa 17 de Julio, la aplicación se realizó de forma anónima durante el periodo de prácticas preprofesionales con el fin de aprovechar la interacción directa en la institución para garantizar la recolección de datos de manera efectiva.

Después de obtener los resultados se procedió a la tabulación de los datos para entender la percepción de los estudiantes ante la aplicación de las estrategias sensoriales en clase, esto ayudo de manera más efectiva a saber que estrategias son las más idóneas y efectivas para dar paso a la estructuración de la guía didáctica. De este modo como se puede observar en la Figura 2 se procedió a diseñar el contenido de la propuesta, desde lo teórico que abarca las definiciones conceptuales del neuromarketing sensorial y la educación artística, hasta el diseño de las actividades a implementar en el aula.

Figura 2. Flujograma de diseño e implementación del instrumento



CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Encuesta para estudiantes de bachillerato, área de Educación Cultural y Artística

Después de haber aplicado el instrumento de investigación, una encuesta la cual lleva diez preguntas y está estructurada a la escala de Likert, fue realizada a quince estuantes de segundo de bachillerato paralelo “B” de la Unidad educativa 17 de Julio de la ciudad de Ibarra, con opciones de respuesta en opción múltiple correspondiente a:

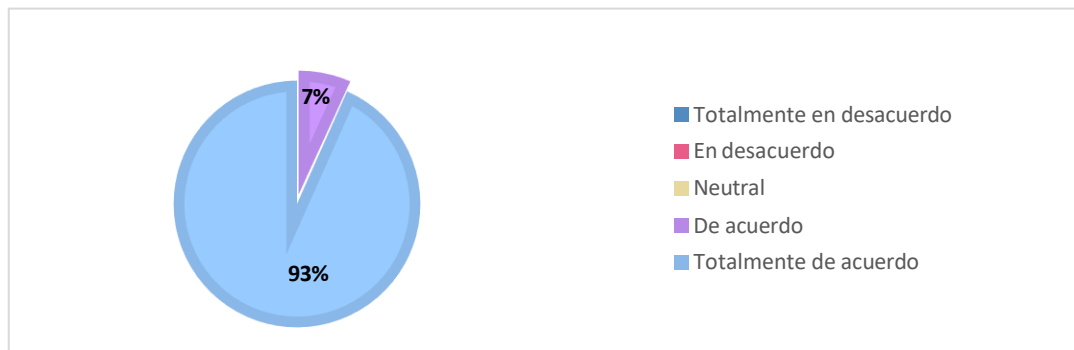
1= Totalmente en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Neutral, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente

Dividido en categorías correspondientes a:

Categoría 1: Atención y motivación, Categoría 2: Comprensión y memoria, Categoría 3: Emoción y Participación.

3.1.1. Categoría 1: Atención y motivación

Figura 3. *Percepción sobre uso de música de fondo autoseleccionada*



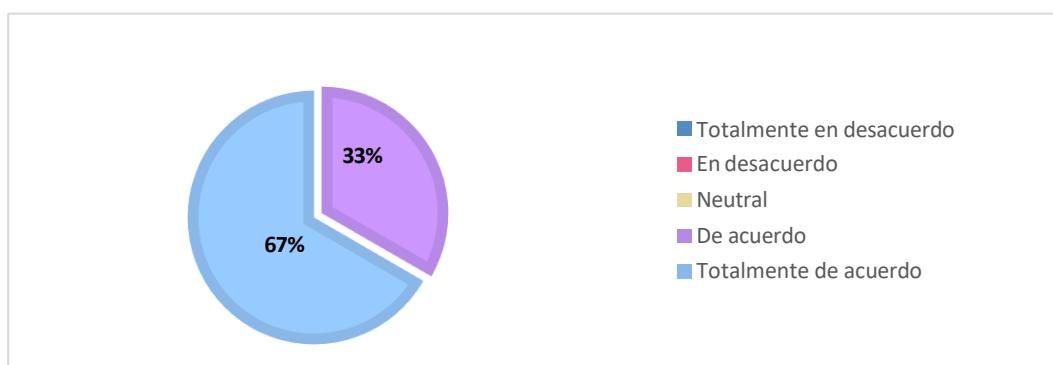
El resultado muestra que el 93% de los estudiantes prefieren escuchar un fondo musical o música de su agrado para trabajar en clase, el 7% está de acuerdo en realizar esta práctica, como evidencia la figura 1, esta práctica responde a mecanismos neurobiológicos de atención selectiva y regulación emocional.

Según la neuroeducación, la música actúa como modulador de segregación de la dopamina, causante de la motivación intrínseca y la regulación de los niveles de alerta

necesarios para el aprendizaje, Juslin y Laukka (2004), señalan que las emociones derivadas de estímulos auditivos mejoran la disposición cognitiva de las personas.

Asimismo, el alto índice de concentración observado esta alineado al aprendizaje multisensorial ya que, al integrar un ambiente auditivo armonioso, hace que se reduzca la carga de distractores externos permitiendo que la red de atención se enfoque en la actividad que el estudiante este realizando. Como afirma Baumgartner et al., (2005), la música y las actividades de procesamiento no verbal no compiten por los mismos recursos neuronales, lo que valida su uso como una estrategia pedagógica eficaz para el bienestar emocional y el desarrollo integral del estudiante.

Figura 4. *Uso de videos/historias como factores de motivación en clase.*

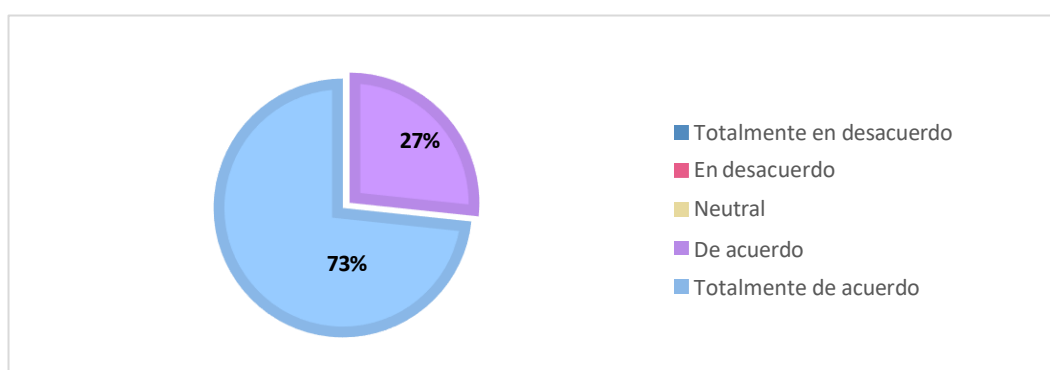


La figura 4 muestra que el 67% de los estudiantes afirman estar totalmente de acuerdo, lo que evidencia que la incorporación de recursos narrativos y visuales al iniciar una clase hace que su atención se interese por los contenidos de esta, el 33% está de acuerdo con la afirmación, lo que refuerza la afirmación sobre el uso de la narrativa y recursos visuales como activadores de aprendizaje.

En neurociencia esto se entiende como la activación del sistema límbico, en especial de la amígdala y el hipocampo quienes son encargados de gestionar las emociones, crear recuerdos y generar aprendizaje significativo. Granados (2019), sostiene que las emociones son vehículo para el aprendizaje, sin un estímulo que genere curiosidad el cerebro no cataloga la información como importante.

Acosta (2015), argumenta que las narrativas y el storytelling generan una inmersión que transforma al estudiante de receptor pasivo a un actor principal emocionalmente activo, facilitando la neuro plasticidad puesto que el cerebro vincula el nuevo conocimiento con experiencias previas, por esto el aprendizaje multisensorial constituye una estrategia eficaz por que involucra la visión y la audición para crear una inmersión emocional hacia el conocimiento.

Figura 5. *Recursos visuales como potenciadores de interés y aprendizaje.*

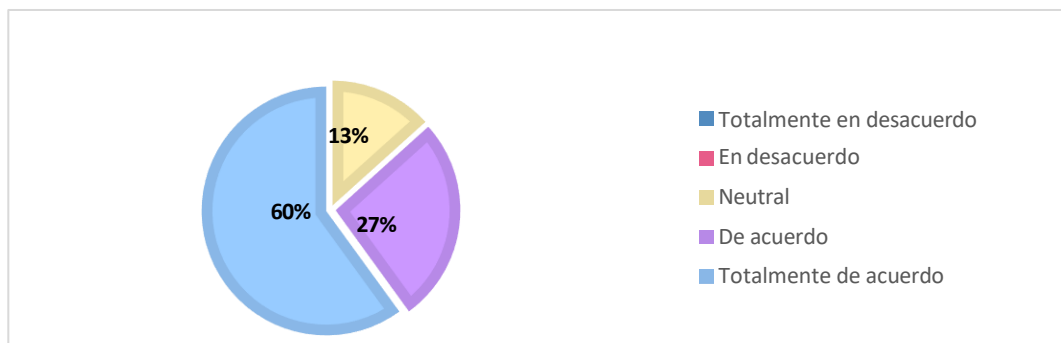


El análisis de la respuesta obtenida muestra una aceptación positiva como se muestra en la figura 5, puesto que el 73% de estudiantes están totalmente de acuerdo con el postulado y el 27% están de acuerdo con el mismo lo que denota su importancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Minervini (2005), señala que los elementos usados en clase son herramientas trasformadoras de energía mental en capacidad de análisis, es decir al usar infografías, flujogramas o dibujos, se reduce la carga cognitiva lo que se sustenta en neuroeducación como la teoría de codificación dual, esta postula que el cerebro procesa información verbal y visual por distinto canales, pero complementarios.

Esto se alinea a estudios previos sobre el cerebro visual que menciona que la integración de esquemas facilita la creación de mapas mentales internos, logrando que la información se codifique y la información sea retenida por el estudiante, creando anclas cognitivas para procesar el conocimiento.

3.1.2. Categoría 2: comprensión y memoria

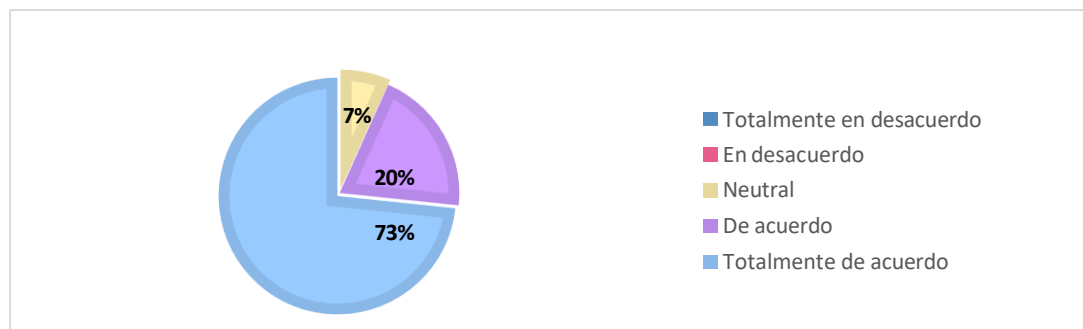
Figura 6. Explicación de conceptos mediante métodos multisensoriales.



Los datos arrojaron un 60% de estudiante convencidos de que la educación sensorial les permite codificar con más eficacia la información en el hipocampo, un 27% de los estudiantes están de acuerdo con la afirmación lo que ayuda a sustentar la efectividad de la práctica, aun teniendo el 13% que se muestra neutral, esto evidenciado en figura 6. Esta metodología ofrece un entorno donde se respeta los ritmos de aprendizaje, validando la comprensión del arte dando una conexión sensorial que fortalece la retención y el interés en la clase.

Según Guillén (2017), los estímulos sensoriales son un ancla cognitiva la cual actúa como ancla cognitiva que vincula la información que llega al sistema límbico activando áreas de la corteza cerebral, por esto el aprendizaje desde lo emocional es más duradero, por lo tanto, este método en contraste con métodos de enseñanza tradicionales lo convierte en una estrategia neuro didáctica que garantiza una enseñanza significativo y vivencial enriquecido de aprendizaje significativo.

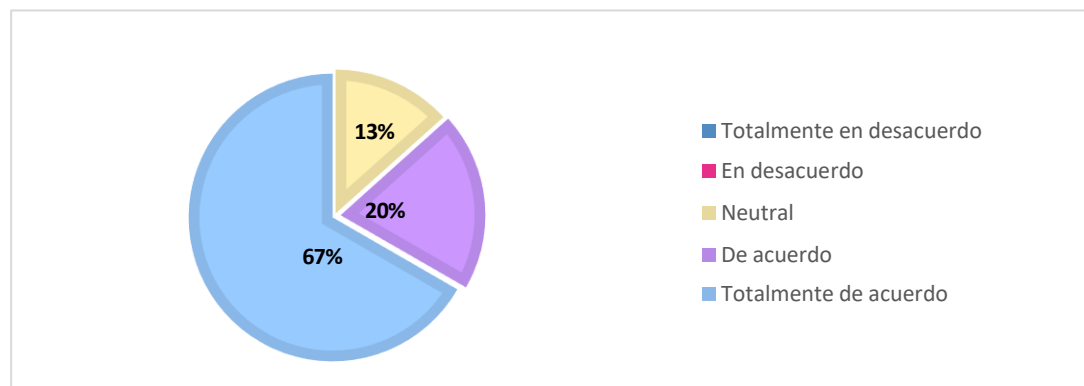
Figura 7. Refuerzo de información mediante recursos dinámicos.



Al analizar los resultados que evidencian en la figura 7 corresponden al 93% de estudiantes prefieren una clase más práctica y dinámica, esto en neuroeducación se fundamenta en el principio de la plasticidad sináptica (eficacia de la transmisión de la información), lo que permite la conexión de redes neuronales y la transferencia de la memoria de trabajo a la memoria a largo plazo. Como sostiene Sánchez-Macías (2022), los recursos audiovisuales generan una huella memorable, lo que asegura que el aprendizaje se afirme sobre una base experiencial y no solo memorística.

No obstante, el 7% mantiene una postura neutral lo que sugiere la importancia del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). En cuento a Cabrero-Almenara & Valencia-Ortiz (2019) señalan que, en ocasiones una sobrecarga de estímulos tecnológicos puede llegar a saturar a ciertos perfiles de estudiantes que una explicación clara y concisa, aquí la importancia que debe dar el docente a la adaptación a los estilos de aprendizaje de cada estudiante.

Figura 8. *Percepción del aprendizaje ante estímulos sensoriales.*



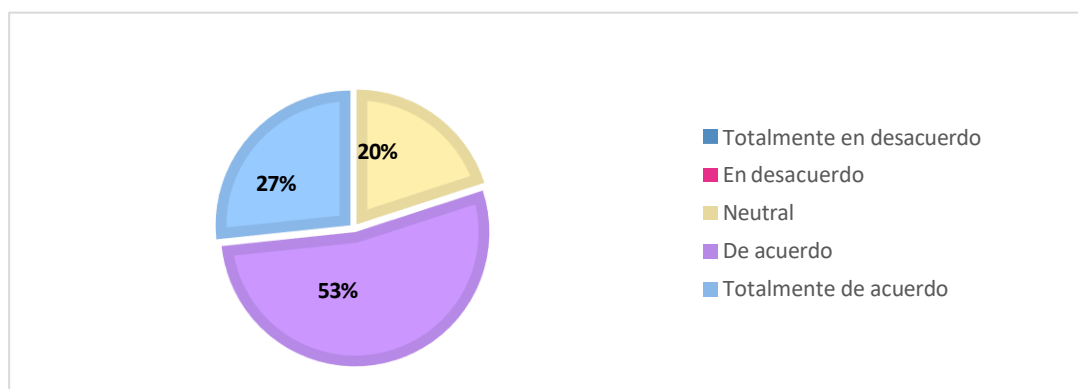
El análisis correspondiente a la figura 8 es favorable, puesto que el 87% confirma la demanda a una transición más práctica que teórica, también se cuenta con el 13% de neutralidad que reafirma la perspectiva de siempre priorizar a la diversidad cognitiva de los estudiantes y realizar adaptaciones a los distintos estilos de aprendizaje de estos.

Para Granados (2019), el cerebro aprende mejor y retiene la información de mejor manera cuando esta genera más emoción, es decir los sentidos actúan como un interruptor

que transporta la información hacia el sistema límbico produciendo un aprendizaje con significado, es decir el alumno no siente que memoriza información, sino que acumula experiencias. En neuroeducación esto reafirma la teoría del Aprendizaje Encarnado, la cual dice que el humano piensa con todo el cuerpo y no solo con las neuronas, es decir, lo que toca y como percibe el espacio físico influye en como entiende los conceptos más complejos o abstractos, en este contexto para el aprendizaje encarnado, los procesos cognitivos (como memorizar, retener o razonar) están ligados a la interacción multisensorial.

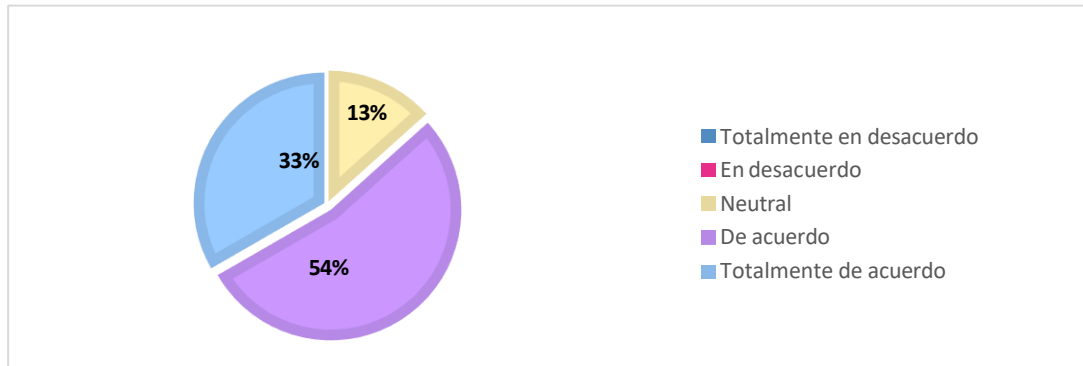
3.1.3. Categoría 3: emoción y participación

Figura 9. Impactos emocionales mediante expresiones artísticas.



El análisis de estos resultados en la figura 9 denota que el 80% de encuestados aprueban que las emociones hacen que una experiencia sea memorable, Bisquerra (2011), afirma que, si un estudiante experimenta emociones ya sean alegría o tristeza frente a una creación artística, su sistema límbico envía señales de alerta, activando la curiosidad y la necesidad de expresión, esto se alinea al aprendizaje multisensorial y simbólico de la educación artística, donde la interpretación que el estudiante le da a las texturas, colores o sonidos genera la neuro plasticidad emocional, donde la amígdala, mediante la señal que las percepciones envían hacia la corteza frontal, activen la participación que nace desde la necesidad del estudiante de comunicar mediante lo que el estímulo ha provocado en sus percepciones.

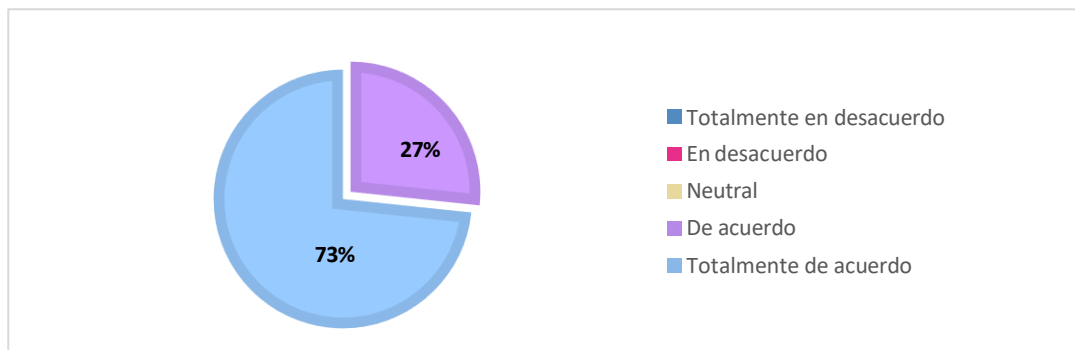
Figura 10. *Estimulo olfativo como herramienta cognitiva.*



Al observar los resultados obtenidos muestran que el 87% de estudiantes tienen mayor conexión con una tarea o trabajo mediante el uso de aromas esto evidenciado en figura 10. Como Cassá (2016), el sentido olfativo posee una conexión directa con el sistema límbico, dándole al cerebro una capacidad para transmitir estados emocionales inmediatamente, desde la neuroeducación se investiga como el cerebro percibe y reacciona a las señales enviadas por los receptores olfativos convirtiéndola en una herramienta de estimulación cognitiva, de manera que la información llega al cerebro a gestionar las emociones y la memoria a largo plazo.

Si se vincula esta estrategia de aprendizaje multisensorial, se crea una huella asociativa única la cual activa la recuperación de información ayudando a la retención de está generando aprendizaje significativo. Por otro lado, el 13% que señala neutralidad lo cual puede deberse a su estilo de procesamiento de la información, lo que los hace menos permeables a los cambios de atmosfera en el entrono

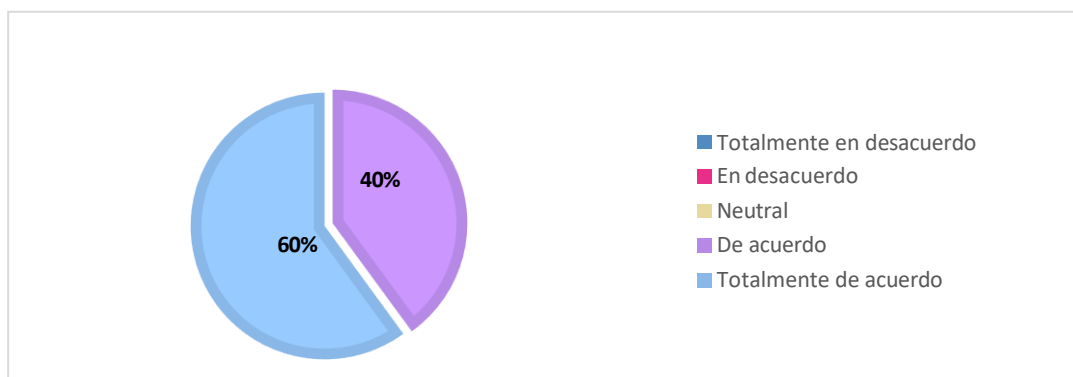
Figura 11. *El reconocimiento y exposición como refuerzo.*



En la figura 11 los resultados muestran que hacer visible el esfuerzo académico es un componente crítico para el compromiso estudiante, puesto que el 100% de encuestados han dicho que se siente motivados por el reconocimiento de su trabajo, esto evidenciado en la figura 10. En neuroeducación esto se explica a través del sistema de recompensa cerebral, es decir cuando se elogia o expone un trabajo, el cerebro segrega dopamina, lo que activa la motivación intrínseca haciendo que la conducta de aprendizaje se repita. En concordancia con Acaso y Megías (2017), la visibilidad pedagógica hace que el estudiante se convierta en un creador activo.

Para reafirma esto se puede decir que la motivación surge desde la comparación positiva ya que a la exposición es el momento donde el esfuerzo cobra sentido social aun cuando existan perfiles estudiantiles más reservados el impacto del reconocimiento sigue siendo fundamental para un buen afianzamiento del compromiso con la asignatura.

Figura 12. Valoración de la expresión de ideas y sentimientos.



Los resultados reflejan que un aula de clases es percibida por los estudiantes como un espacio donde pueden expresar se y ser ellos mismos, el 60% está convencido que esto les brinda un aprendizaje significativo y con el 40% en acuerdo se reafirma el postulado, en neuroeducación la construcción activa del conocimiento es el procesamiento en la red neuronal que está vinculada a la memoria, emoción y habilidades técnicas que el alumno tiene. Según Efland (2002), el arte en la escuela ya no solo debe enfocarse en la copia de información, sino debe abrirse a la construcción de metáforas personales que ayuden al estudiante a sumergirse en su identidad y pertenencia, este proceso es una operación

cognitiva compleja donde el estudiante usa su mundo interno como herramienta de aprendizaje.

Esta apertura a la expresión personal es un factor que actúa como protector de la salud emocional del estudiante, fortaleciendo el compromiso académico y valorizando el aprendizaje simbólico y sensorial, al valorizar la identidad del individuo el docente permite que potencialización de la motivación intrínseca, permitiendo que el cerebro cree conexiones sinápticas y significativas para procesar el aprendizaje significativo.

CAPITULO IV: PROPUESTA

4.1 Tema

Guia didáctica para docentes “¿En qué sentido?”.

4.2 Objetivo General

Proporcionar a los docentes de ECA (Educación Cultural y Artística) estrategias disruptivas basadas en el marketing sensorial para fomentar la motivación, la creatividad y el aprendizaje significativo en estudiantes adolescentes.

4.3 Objetivos específicos

- Implementar estímulos sensoriales controlados para captar la atención selectiva del estudiante.
- Vincular la percepción sensorial con la expresión emocional y la creación artística.
- Transformar el aula en un escenario de "branding pedagógico" donde el arte sea una experiencia vivencial.

4.2 Justificación

La propuesta de creación de una guía didáctica para el docente nace desde la necesidad de incorporar estrategias disruptivas para mejorar el interés de los estudiantes de la unidad Educativa 17 de Julio especialmente en bachillerato, donde se ha visto la falta de interés por la asignatura por que no existe un programa optimo que anime a los estudiantes en participar en esta clase.

Por este motivo es pertinente crear esta propuesta, la cual integra estrategias didácticas pedagógica toma desde el neuromarketing sensorial con base teórica fundamentada en la neuroeducación y el aprendizaje sensorial, con el fin optimizar la enseñanza desde un enfoque estimulante con el fin de fortalecer la expresión emocional y el

aprendizaje multisensorial para motivar al estudiante de manera efectiva y captar su interés desde la persuasión de estímulos sensitivos desde estrategias disruptivas.

En cuanto al contenido, esta abarca modelos de actividades que ayudan al docente a generar escenarios de aprendizaje desde la activación de los sentidos (oído, vista, olfato, gusto, tacto), superando las pedagogías y modelos didácticos convencionales con el fin de desarrollar y promover la motivación, la creatividad y lograr un aprendizaje significativo

El trabajo pretende dotar al docente de modelos de actividades sensoriales desde el modelo del marketing sensorial, con el fin de persuadir al estudiante de manera positiva para brindarle una experiencia educativa innovadora que genere aprendizaje con significado donde el estudiante sea protagonista de su propio aprendizaje desde las emociones y percepciones.

La propuesta será alojada en el sitio web PUBHTML5, lo que facilita su visualización de manera más eficaz llegando al alcance del docente con el fin de apoyarlo en la implementación de estas estrategias innovadora para la enseñanza de la educación cultural y artística, fomentando al docente a innovar en la enseñanza para que la asignatura fortalezca su importancia en la educación.

4.4 Diseño

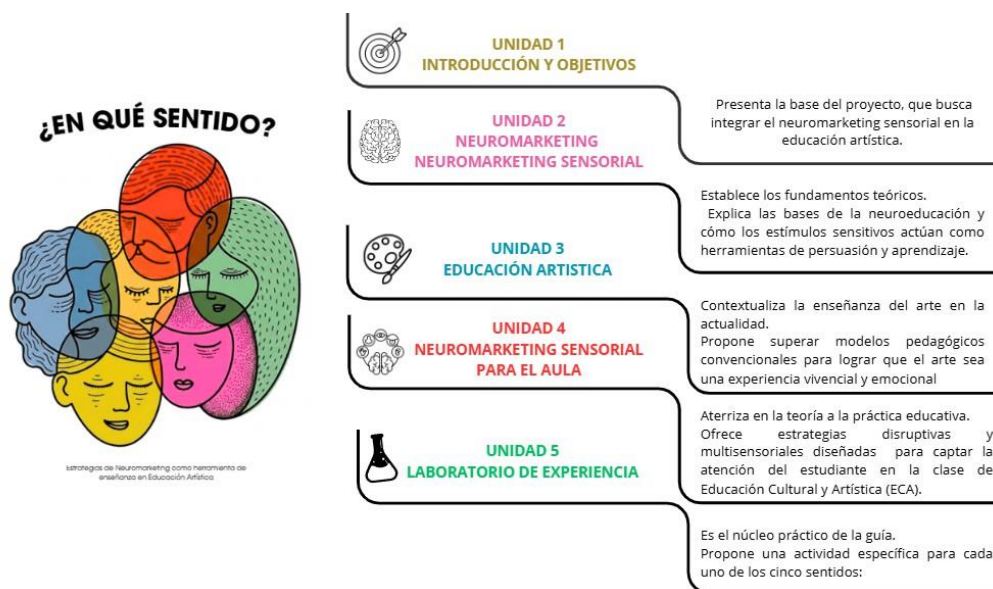
Esta guía cuenta con la respectiva portada y contraportada, seguido de los créditos y el índice, está dividida en cinco unidades, cuenta con una introducción donde se establece el porqué de la guía y su relevancia, se sustenta con los fundamentos teóricos pedagógicos los cuales son un respaldo del objetivo de su contenido.

Las actividades modelo que esta abarca son actividades para el estudiante, donde el docente puede adaptar a su contexto y su modelo de catedra, así también, como cierre la guía tiene la bibliografía para sustentar su creación y justificar los contenidos plasmados en ella.

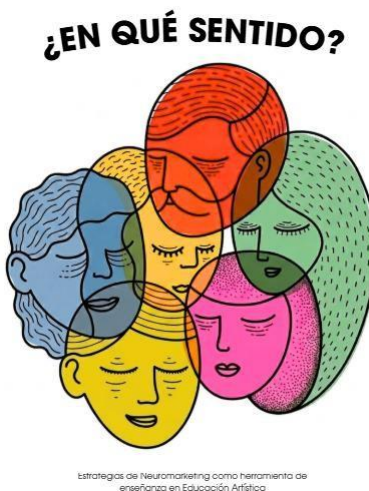
Se ha creado esta propuesta analizando la realidad de la institución y se determinó que los colores deben ser llamativos, por ello cada actividad que usa cada sentido lleva un color referente al mismo (celeste, rosa, amarillo, verde y naranja), lleva la tipografía ITIC

Avant Garden Gothic y la misma en negrita. Las actividades presentadas en esta propuesta cuentan con su respectivo objetivo, indicaciones, rubrica y evaluación que el docente puede adaptar a su contexto sostenidas por el Currículo Priorizado de Bachillerato en el Area de Educación Cultural y Artística ECA.

Figura 13. Estructura de la propuesta



4.4.1 Portada



4.4.2 Enlace sitio web

<https://online.pubhtml5.com/bzkdp/jton/>

4.4.3 Código QR



CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Los estudiantes en general esperan un cambio no solo metodológico sino actitudinal y de percepción de la forma en la que se enseña y se aprende, medido desde la observación que se realizó en la aplicación en las clases, donde se vio el desarrollo del interés en los estudiantes al momento de la aplicación de la metodología, por lo que considero que es imperativo dar un giro hacia un nuevo esquema de enseñanza.
- Introducir disciplinas de otros sectores y/o segmentos de la sociedad, economía y cultura podría interpretarse como disruptivo, sin embargo, la incorporación de estas estrategias desde el neuromarketing muestra como resultado donde se ha encontrado que el aprendizaje está ligado de manera intrínseca a la activación de circuitos neuronales, lo que es favorecedor para el aprendizaje significativo en los estudiantes.
- La guía fue diseñada en base a lo visto antes y después de su aplicación las clases de Educación Cultural y artística, donde se dio énfasis en la estimulación de sentidos, emociones y desarrollo de la creatividad de cada estudiante teniendo en cuenta y respetando las distintas formas de aprender de estos. Se evidencio la mejoría después de la aplicación de las estrategias sensoriales desde el neuromarketing sensorial lo que ha influido directamente en el estado emocional y rendimiento cognitivo del estudiante, lo que es favorable para sus próximos usos y aplicaciones en la educación.

Recomendaciones

- Las distintas estrategias presentadas en esta investigación pueden ser utilizadas en cualquier asignatura ya que permiten al estudiante estimular sus sentidos para una mejor recepción de la información, por ello es pertinente darse énfasis a su aplicación, en cada técnica para su eficacia en el mejoramiento del aprendizaje significativo y la memoria a largo plazo y también se acompañen de tecnologías para su mejor aplicación dependiendo de los diferentes contextos escolares.
- Es importante que los docentes se capaciten en innovación y neuroeducación para emplear distintas técnicas que vayan más allá de brindar conocimiento, el docente debe ser capaz de ajustarse a un perfil emocional donde las técnicas que utilicen sean disruptivas, favoreciendo el uso de herramientas que fomenten el razonamiento profundo, el bienestar y la creatividad para que el alumno desarrolle un pensamiento crítico.
- Se recomienda seguir con futuras investigaciones en esta área y así también en áreas transversales que pueden ser integradas en la educación como estrategias disruptivas que lleven a la innovación educativa, para que el docente pueda ampliar el uso de diversas estrategias en diferentes ámbitos de la educación y que su aplicación efectiva a favor del estudiante y su aprendizaje

Referencias Bibliográficas

- Acaso, M., & Megías, C. (2017). *Art thinking: Cómo el arte puede transformar la educación*.
<https://hdl.handle.net/20.500.14352/117428>
- Acosta, A. H. (2015). Narrativas digitales como didácticas y estrategias de aprendizaje en los procesos de asimilación y retención del conocimiento. *Sophía*, 1(19), 253.
<https://doi.org/10.17163/soph.n19.2015.12>
- Álvarez-Galeano, M., Cabrera-Berrezueta, B., Pulla-Merchán, J. F., & Crespo-Crespo, W. B. (2024). La educación artística en el marco legal ecuatoriano y los derechos culturales: pertinencia y calidad hacia el pensamiento creativo e innovador. *REVISTA CIENTÍFICA ECOCIENCIA*, 11(3). <https://doi.org/10.21855/ecociencia.113.908>
- Araque, M. G. Z., Chacho, J. M. Y., Jaramillo, X. T. F., & Loor, V. y. M. (2024). El Aprendizaje de la Artística en Educación Básica: una Perspectiva Transdisciplinaria. *Revista Social Fronteriza*, 4(5), e45421.
[https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)421](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)421)
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación: introducción a la metodología científica* (6ta ed.). Editorial Episteme.
- Baumgartner, T. et al. (2005). From emotion to perception to emotional experience: Emotions evoked by pictures and classical music. Zurich, Suiza: Institute of Psychology, Zurich, University of Zurich. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2005.04.007>
- Bernaschina, D. (2024). Neurociencia en artes mediales: la conexión entre el cerebro humano y la experiencia artística. *ReHuSo*. 9(1), 97-108.
<https://doi.org/10.33936/rehuso.v9i1.5685>
- Bisquerra Alzina, R., Bisquerra Prohens, A., & e-libro, C. (2011). *Educación emocional: propuesta para educadores y familia*. Desclée de Brouwer.
<https://books.google.com.ec/books?id=ZbryDQAAQBAJ&lpg=PA1&hl=es&pg=PA59#v=onepage&q&f=false>

- Cabrero-Almenara, J., & Valencia-Ortiz, R. (2019). TIC para la inclusión: una mirada desde Latinoamérica. *Aula Abierta*, 48(2), 139. <https://doi.org/10.17811/rifie.48.2.2019.139-146>
- Cassá, É. L. (2016). *La educación emocional en la Educación Infantil y Primaria*. Dianet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5573250>
- Cházaro-Arellano, E.H. (2024). Análisis de datos en las investigaciones cualitativas: El reto frente al investigador. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 9(17), 168-171. <https://doi.org/10.35381/r.k.v8i17.3163>
- Concha-Huarcaya, M. A., Alva-Olivos, M. A., Sosa-Aparicio, L. A., & Carbonell-García, C. E. (2024). Impacto de la educación artística en el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes. *EPISTEME KOINONIA*, 7(14), 122–132. <https://doi.org/10.35381/e.k.v7i14.4152>
- Efland, A. (2002). *Una historia de la educación del arte: tendencias intelectuales y sociales en la enseñanza de las artes visuales*. Grupo Planeta (GBS).
- Della Mura, M. T. (2025, 3 febrero). *Predictive Marketing: When Neuroscience and AI Decode Consumer Emotions*. Tech4Future. <https://tech4future.info/en/neuromarketing-predictive-marketing-neuroscience-and-ai/>
- Domínguez, L. F. B. (2024). Impacto del aprendizaje multisensorial en la comprensión de conceptos abstractos. *Ethos Scientific journal*, 2(1), 56-66. <https://orcid.org/0000-0001-5578-3004>
- Granados, N. M. (2019). Neuroeducación. Sólo se puede aprender aquello que se ama, de Francisco Mora Teruel. *Perfiles Educativos*, 41(165), 210-216. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2019.165.59403>
- Gonzalez-Escobar, M., Silva-Peña, I., Gandarillas, A.P., & Kelchtermans, G. (2020). ABANDONO DOCENTE EN AMÉRICA LATINA: REVISIÓN DE LA LITERATURA. *Cuadernos de Pesquisa*, 50(176), 592-604. <https://doi.org/10.1590/198053146706>

- Herz, R.S. (2009). Aromaterapia Verdades y mitos: Un análisis científico de los afectos olfativos en el estado de ánimo, la fisiología y el comportamiento. *Revista Internacional de Neurociencia*, 119(2), 263-290. <https://doi.org/10.1080/00207450802333953>
- Immordino-Yang, M.H., & A. (2007). We Feel, Therefore We Learn: The Relevance of Affective and Social Neuroscience to Education. *Mind Brain and Education*, 1(1), 3-10. <https://doi.org/10.1111/j.1751-228X.2007.00004.x>
- Juslin, P.N. y Laukka, P. (2004). Expresión, percepción e inducción de emociones musicales: una revisión y un estudio mediante cuestionario sobre la escucha cotidiana. *Journal of New Music Research*, 33 (3), 217-238. <https://doi.org/10.1080/0929821042000317813>
- Koelsch, S. (2014). *Brain correlates of music-evoked emotions*. *Nature Reviews Neuroscience*, 15(3), 170-180. <https://doi.org/10.1038/nrn3666>
- Martinez, S. S. V., & Arizaga, X. M. M. (2023). Aprendizaje Artístico como Método Innovador para el Desarrollo de la Creatividad. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 2635-2661. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.8878
- Medina, J. (2011). *Reglas del cerebro: 12 principios para sobrevivir y prosperar en el trabajo, el hogar y la escuela* (C. Sánchez, Trad.). Editorial Deusto. (Obra original publicada en 2008)
- Minervini, M, A. (2005). La infografía como recurso didáctico. *Revista Latina de Comunicación Social*, 60, 62-72. <https://doi.org/10.4185/rlcs-200506>
- Palacios, L. (2006). El valor del arte en el proceso educativo. *Reencuentro. Análisis De Problemas Universitarios*, (46), 36–44. <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/8961/1/valor.pdf>
- Pallasmaa, J. (2005). *The eyes of the skin: Architecture and the senses* (2nd ed.). Chichester, UK: John Wiley & Sons.

- Posner, M.I., & Rothbart, M. K. (2006). Research on Attention Networks as a Model for the Integration of Psychological Science. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 1-23. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085516>
- Rodríguez, P. y. G., & Ruiz, A. A. G. (2025). Cómo aprende el cerebro: aplicaciones de la neurociencia en la educación. Una revisión sistemática. *RECIAMUC*, 9(1), 16-31. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.\(1\).ene.2025.16-31](https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.(1).ene.2025.16-31)
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2014). *Metodología de la investigación*. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775008>
- Sánchez-Macías, I. (2022). ¿Cómo aprendemos? Una aproximación científica al aprendizaje y la enseñanza. *Pulso Revista de Educación*, 45, 151-153. <https://doi.org/10.58265/pulso.5289>
- Shams, L., & Seitz, A. R. (2008). Benefits of multisensory learning. *Trends In Cognitive Sciences*, 12(11), 411-417. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.07.006>

ANEXOS

Matriz de Operacionalización de Variable

Variable	Dimensiones	Indicadores
Estrategias de neuromarketing (V. Independiente)	Estímulos auditivos	Integración de frecuencias sonoras para la atención sostenida.
	Estímulos visuales	Uso de paisajes sonoros para la regulación de estados de alerta.
	Estímulos táctiles	Uso de contraste cromáticos para jerarquizar la información.
	Estímulos olfativos	Uso de material visual explicativo en clase.
	Estímulos gustativos	Manipulación de texturas para el desarrollo de memorial. Evocación de memorias afectivas mediante aromas (conexión sistema límbico-hipocampo). Experimentación sensorial con conceptos artísticos.
Enseñanza de educación artística (V. dependiente)	Motivación	Nivel de motivación.
	Participación	Segregación de dopamina ante el reto creativo.
	Comprensión	Sentido de autoeficacia mediante el reconocimiento social de la obra o trabajo.
	Creatividad	Capacidad de transferencia de conocimiento, teoría a la practica Capacidad de síntesis creativa y neuro plasticidad práctica.



UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
PEDAGOGÍA DE LAS ARTES Y LAS HUMANIDADES

Encuesta para estudiantes de bachillerato

Curso: 2 de Bachillerato “B”

Área de Educación Cultural y Artística.

El tema de la siguiente encuesta es “Estrategias de Neuromarketing como Herramienta de Enseñanza en Educación Artística para estudiantes de bachillerato”, este cuestionario busca recopilar información enfatizada desde sus experiencias y perspectivas dentro del entorno escolar como estudiante, la información será utilizada para el diseño e implementación de estrategias que mejoren la motivación y participación de los estudiantes mediante la implementación de las estrategias sensoriales del Neuromarketing como recurso neuro educativo en el aula.

Se solicita a los estudiantes marcar con sinceridad y de manera responsable la opción que más se acerque a su realidad.

Instrucciones: Lee cada afirmación y selecciona una respuesta según tu nivel de acuerdo.

1 = Totalmente en desacuerdo 2 = En desacuerdo 3 = Neutral 4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

Categoría 1: Atención y motivación.	1	2	3	4	5
1. Usar fondos musicales (de mi agrado) mientras trabajamos en clase me ayuda a concentrarme y no distraerme.					
2. Si la clase tiene video o historia al empezar, me "engancho" (me motiva) más que con una explicación larga.					
3. Las imágenes, infografías o dibujos que usamos en clase hacen que la clase sea más interesante y fácil de entender.					
Categoría 2: Comprensión y memoria	1	2	3	4	5
4. Le resulta más fácil comprender un concepto artístico explicado con colores, sonidos, aromas y texturas.					

5. Le resulta mejor que el docente repita la idea principal de la clase usando una imagen, un video, storytelling o un ejemplo práctico.					
6. El aprendizaje en clases me resulta más relevante a través de experiencias sensoriales (vista, tacto, oído, olfato).					
Categoría 3: Emoción y Participación	1	2	3	4	5
7. Sentir una emoción (como alegría o tristeza) al crear arte o al ver una obra me da más ganas de participar en la clase.					
8. Los olores (como esencias naturales o materiales) que se usan en las actividades en clase me hacen sentir más relajado y conectado con el trabajo.					
9. Me siento motivado y feliz para trabajar en arte cuando mi trabajo es reconocido o expuesto en el aula.					
10. Me gustan las clases que permiten expresar mis propias ideas y sentimientos en lugar de solo copiar información.					

¡GRACIAS!